



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro de Ciências Sociais

Faculdade de Direito

Marília da Silva Cavagni

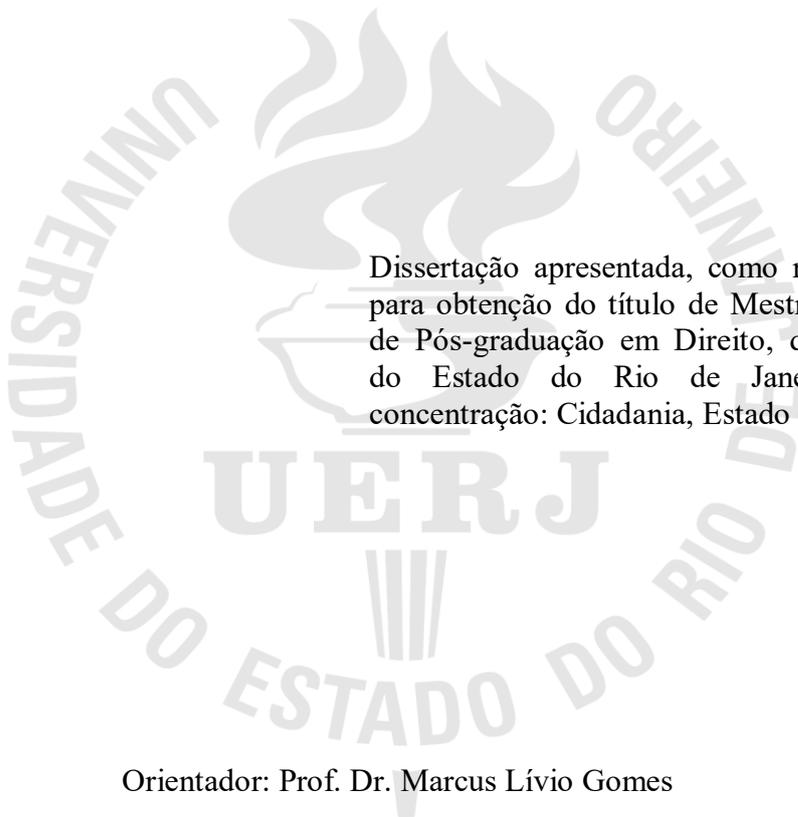
**Rendimentos de *Tokens* após ICOs: Um Estudo sobre a Tributação da
Renda das Pessoas Físicas**

Rio de Janeiro

2023

Marília da Silva Cavagni

**Rendimentos de Tokens após ICOs: Um Estudo sobre a Tributação da Renda das
Pessoas Físicas**



Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-graduação em Direito, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Cidadania, Estado e Globalização

Orientador: Prof. Dr. Marcus Lívio Gomes

Rio de Janeiro

2023

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ/REDE SIRIUS/BIBLIOTECA CCS/C

C377 Cavagni, Marília da Silva

Rendimentos de tokens após ICOs: um estudo sobre a tributação da renda das pessoas físicas / Marília da Silva Cavagni. - 2023.
189f.

Orientador: Prof. Dr. Marcus Lívio Gomes.
Dissertação (Mestrado). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Direito.

1. Tokens - Teses. 2. Blockchain - Teses. 3. ICO - Teses. I. Gomes, Marcus Lívio. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Faculdade de Direito. III. Título.

CDU 347.73

Bibliotecária: Fabiana das Graças Fonseca CRB7/6358

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta tese, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Marília da Silva Cavagni

**Rendimentos de *Tokens* após ICOs: Um Estudo sobre a Tributação da Renda das
Pessoas Físicas**

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-graduação em Direito, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Cidadania, Estado e Globalização.

Aprovada em 18 de dezembro de 2023.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Marcus Lívio Gomes (Orientador)

Faculdade de Direito – UERJ

Prof. Dr. Luís César Souza de Queiroz

Faculdade de Direito – UERJ

Prof. Dr. Bianca Xavier Gomes

Fundação Getúlio Vargas

Rio de Janeiro

2023

AGRADECIMENTOS

Agradecer parece uma tarefa simples, mas revela-se surpreendentemente complexa. Um mestrado, embora dure apenas 2 anos, não é uma corrida de 100 metros, mas uma maratona, a qual é necessária uma longa preparação, que começa muito antes do anúncio dos nomes na lista de aprovados. Ela se inicia com as lições do primeiro Professor na infância, que dedicou tempo e paciência para ensinar como transformar as letras do alfabeto em palavras, e hoje numa dissertação de Mestrado.

Portanto, um Obrigada a cada Professor que passou na minha vida, em especial meu orientador Marcus Lívio Gomes, que embarcou nesse tema tão desafiante e me permitiu desbravar um caminho de um tema nada convencional, além de ter me dado oportunidades que eu jamais imaginei vivenciar na minha vida acadêmica e profissional. E ao Professor Luís César Souza de Queiroz por todas as horas a mais depois das aulas me ajudando a entender o significado de cada aprendizado com toda a paciência de um verdadeiro Mestre.

À minha mãe, em especial, pois os pais ensinam não apenas com palavras, mas principalmente através de exemplos. E que exemplo magnífico eu tive! Uma mulher forte, determinada e destemida, que, apesar das inúmeras provações da vida, nunca se rendeu ou desistiu. Sua força, somada à minha, tornou o caminho menos árduo. Sem ela, certamente, a jornada teria sido muito mais difícil. A ela, minha eterna gratidão e amor.

Ao Luiz Gustavo, minha gratidão por ter sido um pilar de apoio tanto no escritório quanto fora dele. Ele soube suportar com paciência e amor as minhas falhas e o meu cansaço, sempre me incentivando a crescer e a aproveitar cada oportunidade que surgiu neste período. Sua presença e encorajamento foram fundamentais para que eu pudesse seguir em frente e alcançar este importante marco na minha vida.

Aos meus amigos e colegas de jornada, agradeço a paciência de terem me encontrado menos do que gostaríamos, mas mesmo assim me encorajando com seu amor incondicional. Em especial ao Felipe Renault e Tadeu Puretz, que, quando sinalizei minha intenção de enfrentar o processo seletivo, me pegaram pela mão e me guiaram, demonstrando uma fé em mim que às vezes superava a minha própria.

E, por último, dedico este e todos os trabalhos que realizarei, frutos das minhas mãos e da minha mente, a Deus. A Ele, minha profunda gratidão, pois me concedeu muito mais do eu poderia pedir. Ele não só vislumbrou esse Mestrado como também construiu o caminho e me guiou, segurando firme a minha mão, para que eu jamais desistisse. É a Ele que devo todas as conquistas e superações, e é a Ele que ofereço o fruto do meu esforço e dedicação.

Nada é tão poderoso no mundo como uma ideia cuja oportunidade chegou.

Victor Hugo

RESUMO

CAVAGNI, Marília da Silva. **Rendimentos de Tokens após ICOs**: Um Estudo sobre a Tributação da Renda das pessoas físicas. 2023. 186 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.

Esse trabalho acadêmico investigativo aborda a influência da evolução tecnológica na transformação da economia, destacando a digitalização como um fenômeno global que altera desde as rotinas diárias até as decisões de economia global e política. A pesquisa explora como a economia digital, impulsionada pelas tecnologias de informação e comunicação, remodelou os mercados, criando novas formas de negócios e impulsionando a inovação. A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) identificou características relevantes para a abordagem fiscal da economia digital, incluindo a mobilidade de intangíveis e funções comerciais, a importância dos dados e a volatilidade dos modelos de negócios. O ponto de partida dessa pesquisa é a tokenização, facilitada pela tecnologia *blockchain* e outras Tecnologias de Registro Distribuído (DLT). As *Initial Coin Offerings* (ICO), objeto central dessa pesquisa em razão da tokenização, representam uma nova forma de captação de recursos, das quais os investidores recebem *tokens* em troca do seu capital. A OCDE reconhece o potencial da tokenização para transformar uma variedade de ativos em formatos digitais, abrindo novos mercados e oportunidades digitais. A pesquisa examina diferentes tipos de *tokens* e ofertas, incluindo *tokens* de pagamento e de utilidade, e como eles são tratados em termos regulatórios e tributários. O principal ponto do estudo investigativo aborda a questão de como a legislação tributária brasileira trata os ganhos obtidos por meio de investimentos em ICOs, focando na tributação de ganhos de capital revelando uma lacuna na legislação tributária, que não aborda adequadamente a tributação da renda proveniente desses ativos digitais, desconsiderando o Art. 43, inc. I do CTN e 38, II e 47, IV do RIR 2018. A metodologia da pesquisa inclui a análise legislativa dos criptoativos e dos rendimentos oriundos de *tokens* em outras jurisdições selecionadas, como Reino Unido, Alemanha e Estados Unidos. A pesquisa contribui para o entendimento jurídico dos criptoativos e propõe um caminho para a integração harmoniosa desses novos ativos digitais no arcabouço tributário brasileiro, promovendo justiça fiscal e considerando os princípios de igualdade e capacidade contributiva (subjéctiva e objectiva). O estudo comprova que os rendimentos dos *tokens* obtidos através de investimentos em ICOs, que proporcionam aos investidores pessoas físicas rendimentos em formato de retornos, benefícios, produtos e serviços, são classificados como renda ou proventos de qualquer natureza e devem ser considerados para apuração anual do Imposto de Renda da Pessoa Física. Esta classificação deve ser alinhada com o conceito constitucional de renda. Em sua conclusão a pesquisa destaca a importância de adaptar a legislação tributária para abranger efetivamente os ganhos derivados de criptoativos, uma área emergente e em rápida evolução. A abordagem jurídico-descritiva e jurídico-interpretativa adotada na pesquisa, das legislações das três jurisdições selecionadas, contribui para uma compreensão aprofundada dos desafios tributários apresentados pela digitalização da economia e dos criptoativos. Ao abordar estas questões, o trabalho se posiciona na vanguarda do debate sobre a tributação na era digital, propondo uma integração eficaz desses novos ativos digitais no sistema tributário brasileiro, respeitando os princípios de justiça fiscal, igualdade, mínimo existencial e capacidade contributiva (objectiva e subjéctiva).

Palavras-chave: *Tokens*; *blockchain*; *ICO*; imposto de renda; ganho de capital; digitalização da economia.

ABSTRACT

CAVAGNI, Marília da Silva. **Income from Tokens after ICOs: A Study on the Taxation of Individual Income.** 2023. 186 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.

This investigative academic work addresses the influence of technological evolution on the transformation of the economy, highlighting digitalization as a global phenomenon that alters everything from daily routines to global economic and political decisions. The research explores how the digital economy, driven by information and communication technologies, has reshaped markets, creating new forms of business and driving innovation. The Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) has identified characteristics relevant to the tax approach of the digital economy, including the mobility of intangibles and business functions, the importance of data and the volatility of business models. The starting point for this research is tokenization, facilitated by blockchain technology and other Distributed Ledger Technologies (DLT). Initial Coin Offerings (ICOs), the central object of this research due to tokenization, represent a new form of fundraising in which investors receive tokens in exchange for their capital. The OECD recognizes the potential of tokenization to transform a variety of assets into digital formats, opening up new markets and digital opportunities. The research examines different types of tokens and offerings, including payment and utility tokens, and how they are treated in regulatory and tax terms. The main point of the investigative study addresses the question of how Brazilian tax legislation treats gains obtained through investments in ICOs, focusing on the taxation of capital gains revealing a gap in tax legislation, which does not adequately address the taxation of income from these digital assets, disregarding Art. 43, inc. I of the CTN and 38, II and 47, IV of the RIR 2018. The research methodology includes legislative analysis of crypto-assets and income from tokens in other selected jurisdictions, such as the United Kingdom, Germany and the United States. The research contributes to the legal understanding of cryptoassets and proposes a path for the harmonious integration of these new digital assets into the Brazilian tax framework, promoting tax justice and considering the principles of equality and ability to pay (subjective and objective). The study proves that income from tokens obtained through investments in ICOs, which provide individual investors with income in the form of returns, benefits, products and services, are classified as income or proceeds of any nature and should be considered for the annual calculation of Individual Income Tax. This classification must be aligned with the constitutional concept of income. In its conclusion, the research highlights the importance of adapting tax legislation to effectively cover gains derived from cryptoassets, an emerging and rapidly evolving area. The legal-descriptive and legal-interpretive approach adopted in the research, of the legislation of the three jurisdictions selected, contributes to an in-depth understanding of the tax challenges presented by the digitalization of the economy and crypto-assets. By addressing these issues, the work positions itself at the forefront of the debate on taxation in the digital age, proposing an effective integration of these new digital assets into the Brazilian tax system, respecting the principles of tax justice, equality, existential minimum and contributory capacity (objective and subjective).

Keywords: *Tokens; blockchain; ICOs; income tax; capital gains; digitalization of economy.*

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADA	Cardano
ADI	Ação Direta de Inconstitucionalidades
ALGO	Algorand
ART	Artigo
ATOM	Cosmos Hub
BACEN	Banco Central do Brasil
BaFin	<i>Bundesanstalt für inanzdienstleistungsaufsicht</i>
BCH	bitcoin cash
BEPS	<i>Base Erosion Profit Shifting</i>
BIM	<i>Business Income Manual</i>
BMF	<i>Bundesministerium der Finanzen</i>
BNB	Binance Coin
BUSD	Binance USD
CARF	<i>Crypto-Asset Reporting Framework</i>
CBDCs	<i>Central Bank Digital Currencies</i>
CBF	Confederação Brasileira de Futebol
CEO	<i>Chief Executive Officer</i>
CFM	<i>Corporate Finance Manual</i>
CG	<i>Chargeable Gains</i>
CGR	Comitê de Gestão de Riscos
CHZ	Chiliz
CIC	Contrato de Investimento Coletivo
CNPJ	Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
CODAC	Coordenação Geral de Arrecadação e Cobrança
COSIT	Coordenação-Geral de Tributação
COTI	Coti
CRYPTO	<i>Cryptoassets Manual</i>
CTN	Código Tributário Nacional

CVM	Comissão de Valores Mobiliários
DAO	Organização Autônoma Descentralizada
DASH	Dash
DeFi	<i>Decentralised Finance</i>
DF	Distrito Federal
DJ	Diário de Justiça
DLT	<i>Distributed Ledger Technology</i>
EOS	Block.one
EUA	Estados Unidos da América
FAQ	<i>Frequently Asked Questions</i>
FIFO	<i>First In, First Out</i>
FIL	<i>Filecoin</i>
FinCEN	<i>Financial Crimes Enforcement Network</i>
FLOW	<i>Flow</i>
FSB	<i>Financial Stability Board</i>
G-20	Grupo dos 20
GOI	Gerência de Orientação aos Investidores
HMRC	<i>Her Majesty's Revenue and Customs</i>
ICO	<i>Initial Coin Offering</i>
ICP	<i>Internet Computer</i>
IHK	<i>München und Oberbayern Industrie-und Handelskammer für München und Oberbayern</i>
IN	Instrução Normativa
INC	Inciso
INSPER	Instituto de Ensino e Pesquisa
IOSCO	<i>International Organization of Securities Commissions.</i>
IPO	<i>Initial Public Offering</i>
IR	Imposto de Renda
IRPF	Imposto de Renda Pessoa Física
IRS	<i>Internal Revenue Service</i>
LTC	Litecoin

MANA	Decentraland
MATIC	Polygon
MiCa	<i>Markets in Crypto-Asset</i>
MiFID	Diretiva de Mercados em Instrumentos Financeiros
NEAR	Near
NEXO	Nexo
NFTs	<i>Non-fungible tokens</i>
Nº	Número
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OEMs	<i>Original Equipment Manufacturer</i>
P2P	<i>Peer to Peer</i>
PA	Processo Administrativo
PIB	Produto Interno Bruto
PL	Projeto de Lei
PoS	<i>Proof-of-Stake</i>
PwS	<i>Proof-of-Work</i>
RE	Recurso Extraordinário
RFB	Receita Federal do Brasil
RIR	Regulamento do Imposto de Renda
RTH	Ethereum
SAND	The sandbox
SEC	<i>Securities and Exchange Commission</i>
SME	<i>Financing Small and medium-sized enterprises</i>
SMI	Superintendência de Mercados Intermediários
SOI	Superintendência de Proteção e Orientação aos Investidores
SOL	Solana
SRE	Superintendência de Registros Imobiliários.
SRF	Secretária da Receita Federal
SSE	Superintendência da Supervisão de Securitização
STF	Supremo Tribunal Federal

STOs	<i>Security Token Offerings</i>
TIC	Tecnologias de informação e comunicação
TCGA	<i>Taxation of Chargeable Gains Act</i>
TON	<i>Telegram Open Network</i>
TR	<i>Tokens</i> recebíveis
UE	União Europeia
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UTXO	<i>Output</i> de transação não gasto
VGX	<i>Voyager Token</i>
XMR	Monero

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO.....	13
1	REGULAÇÃO E TRIBUTAÇÃO DE CRIPTOATIVOS NO BRASIL.....	28
1.1	Considerações iniciais acerca do funcionamento das ICOs.....	28
1.2	Marco legal dos criptoativos e o papel do Banco Central do Brasil.....	30
1.3	Legislação tributária relacionada aos criptoativos no Brasil.....	43
1.4	Considerações finais.....	53
2	DESAFIOS E PERSPECTIVAS DA REGULAÇÃO E TRIBUTAÇÃO INTERNACIONAL DE CRIPTOATIVOS: UMA ANÁLISE EVOLUTIVA DE REINO UNIDO, ALEMANHA E ESTADOS UNIDOS.....	55
2.1	Considerações iniciais.....	55
2.2	Observações preliminares acerca de rendimento e ganho de capital nas jurisdições selecionadas.....	57
2.3	Caracterização dos criptoativos para fins fiscais e eventos tributáveis de tokens recebidos numa ICO em outras jurisdições.....	62
2.4	Status do contribuinte em relação aos tokens recebidos de uma ICO em outras jurisdições.....	65
2.5	Reino Unido.....	66
2.5.1	<u>Marco legal dos criptoativos.....</u>	66
2.5.2	<u>Caracterização dos criptoativos para fins fiscais.....</u>	67
2.5.3	<u>Tributação da renda.....</u>	69
2.5.3.1	Quando o retorno configura rendimento ordinário tributável pelo Imposto de Renda.....	69
2.5.3.2	Quando o retorno é tributável pelo ganho de capital.....	71
2.5.4	<u>Operações com retornos tributáveis pelo Imposto de Renda.....</u>	73
2.5.4.1	Na Oferta Inicial de Moedas (ICO) com retorno diferido.....	73
2.5.4.2	Operação de aquisição de tokens com valor previamente definido na ICO.....	75
2.5.4.3	Operações de staking e empréstimos com os tokens decorrentes de uma ICO.....	75
2.6	Alemanha.....	76
2.6.1	<u>Marco legal dos criptoativos.....</u>	76
2.6.2	<u>Caracterização de criptoativos para fins fiscais.....</u>	80
2.6.3	<u>Tributação da renda.....</u>	84
2.6.3.1	Outros rendimentos provenientes da prestação de serviços (sonstige Einkünfte aus Leistungen) conforme definido na seção 22 n° 3 da Lei do Imposto de Renda.....	86
2.6.3.2	Operações com criptoativos tributáveis pelo Imposto de Renda.....	87
2.6.3.2.1	Operação de venda de unidades de moeda virtual ou outros tokens.....	87
2.6.3.3	Tributação incidente em uma Initial Coin Offering (ICO) e decorrentes dela....	91
2.6.3.3.1	Aspectos contábeis e fiscais: emissor dos tokens.....	91
2.6.3.3.2	Aspectos fiscais: detentores dos tokens.....	92
2.6.3.4	Rendimentos provenientes de empréstimo ou staking dos tokens de	

	pagamento/ moedas virtuais adquiridas em ICOs.....	95
2.7	Estados Unidos	97
2.7.1	<u>Marco Legal dos criptoativos e caracterização para fins fiscais</u>	97
2.7.2	<u>Tributação da renda em operações realizadas com criptoativos</u>	99
2.7.3	<u>Initial Coin Offerings (ICO) na visão do Securities and Exchange Commission (SEC)</u>	107
2.7.3.1	Breve histórico sobre a postura da SEC nas ICOs.....	107
2.7.3.2	Quando as ICOs são consideradas valores mobiliários para a SEC?.....	108
2.7.4	<u>Tributação de renda proveniente de tokens recebidos a partir de Ofertas Iniciais de Moedas (ICOs)</u>	114
2.8	Considerações finais	116
3	O CONCEITO CONSTITUCIONAL DE RENDA E A CONSTRUÇÃO DO CONCEITO DE RENDA E DISPONIBILIDADE ECONÔMICA E JURÍDICA NO ART. 43 DO CTN APLICADOS AS OPERAÇÕES COM TOKENS ORIGINÁRIOS DE UMA ICO	118
3.1	Considerações iniciais	118
3.2	A disponibilidade econômica e jurídica da riqueza nova (acréscimo patrimonial)	124
3.3	Aspectos patrimoniais para uma tributação constitucional da renda	133
3.3.1	<u>Os fatos-decréscimos que devem ser informados para considerar o acréscimo patrimonial como informador do fato gerador e base de cálculo do IR</u>	134
3.3.2	<u>Princípio da universalidade e o patrimônio como um elemento fundamental na base de cálculo do IR: uma análise à luz das teorias da renda-produto e da renda-acréscimo patrimonial</u>	137
3.4	A função do Direito Tributário na promoção da justiça fiscal: a necessidade da tributação dos rendimentos de tokens à luz dos Princípios da Capacidade Contributiva Objetiva e Subjetiva como corolários da igualdade	153
3.5	Considerações finais	164
	CONCLUSÃO	166
	REFERÊNCIAS	172

INTRODUÇÃO

O mundo contemporâneo se caracteriza por profundas e complexas transformações e o desenvolvimento tecnológico tem sido um catalisador para a inovação em diversos setores, desde as relações sociais até a criação de novos modelos de negócios, inclusive impactando setores até então altamente regulados, como o financeiro. Essa influência se estende desde as rotinas diárias das pessoas até as tomadas de decisões importantes de economia global e política, com impactos significativos na soberania dos países¹.

As últimas duas décadas foram marcadas por transformações impactantes. O advento das redes digitais de interação, especialmente as redes neurais e as formas de inteligência automatizada conectiva, proporcionaram novas maneiras de acessar informações e interagir com o mundo. Atualmente, temos à nossa disposição uma quantidade incontável de dados, entregues aos usuários por meio de algoritmos, *softwares* e robôs. Esses mecanismos tecnológicos introduziram uma nova percepção da realidade, em que se torna desafiador distinguir o mundo real do virtual.

A velocidade das mudanças proporcionadas por essa revolução industrial é notável. Brynjolfsson e McAfee (2014) argumentam que a "Segunda Era das Máquinas" está em andamento, caracterizada por avanços exponenciais em tecnologias como a inteligência artificial, a automação e a análise de dados. Esses autores destacam como tais avanços estão impactando não apenas a produção industrial, mas também a natureza do trabalho, o que, por sua vez, tem implicações diretas na arrecadação de tributos e na redistribuição de riquezas. Além disso, Schwab observa em sua obra *A quarta revolução industrial* (2016) que estamos no início de uma era que combina tecnologias físicas, digitais e biológicas, com impactos profundos na economia, na política e nas sociedades em geral.

Nesse contexto tecnológico, uma reflexão se faz necessária: a sociedade não tem mais uma ideia adequada, nem mesmo vocabulários totalmente apropriados, para essas criações (Cabral, 2018). Os conceitos postos não descrevem mais de forma satisfatória a complexidade das relações, que, agora informatizadas, se estendem além do aspecto físico e desenvolvem-se em um mundo virtual a partir de protocolos que desconhecem fronteiras, limites e espaços políticos dos Estados.

¹ Cf. BERTOLUCCI, Gustavo. "Senadora do PT pede que CPMI do 8 de janeiro investigue uso de criptomoedas". Disponível em: <https://livecoins.com.br/cpmi-do-8-de-janeiro-investigue-uso-de-criptomoedas/>. Acesso em: 28 out. 2023.

Diante da evolução tecnológica, surgiu em um primeiro momento o que se convencionou chamar de economia digital. A OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) em 2014 lançou uma versão preliminar da *Action 1*, intitulada “Como abordar os desafios fiscais da economia digital” (tradução nossa), e definiu suas principais alterações na evolução dos mercados:

A economia digital é o resultado de um processo de transformação desencadeado pelas tecnologias de informação e comunicação (TIC). A revolução das TIC tornou as tecnologias mais baratas e mais poderosas, padronizou-as amplamente, melhorando os processos de negócios e impulsionando a inovação em todos os setores da economia (OCDE, 2014b, p. 16, tradução nossa).²

No âmbito da pesquisa conduzida pela OCDE, inicialmente foram identificadas características potencialmente relevantes para uma abordagem fiscal da economia digital. Essas características incluíam a mobilidade dos intangíveis, dos usuários e das funções comerciais, a referência de dados, os efeitos da rede, a proliferação de modelos de negócios multilaterais, a tendência ao monopólio e oligopólio em determinados modelos de negócios e a volatilidade (OCDE, 2014b, p. 17).

Em um segundo estágio dessa pesquisa, demonstrou-se que as transformações provocadas pela economia digital resultaram em uma nova estrutura global no cenário econômico. Esse fenômeno foi identificado como a digitalização da economia e foi observado em diversos setores, como comércio, indústria e serviços. Muitos modelos de negócios que antes dependiam de ativos tangíveis e presença física passaram a ser conduzidos de maneira digital. “As mudanças advindas dessa revolução digital são tão impactantes que os Ministérios da Economia e Finanças e da Recuperação Econômica da França equiparam a dimensão deste fenômeno ao momento da invenção da eletricidade” (Castro; Rocha, 2019, p. 244).

Reconhece-se, portanto, que a economia digital não pode mais ser descrita como uma parte separada da economia convencional. Em verdade, publicado como parte do Projeto da OCDE de enfrentamento ao *Base Erosion and Profit Shifting* – BEPS, em outubro de 2015, no Plano de Ação 1 (*Action Plan 1*) constatou-se que, como resultado da natureza difundida da digitalização, seria difícil, se não impossível, cercar (*ring-fence*) a economia digital do resto da economia, para fins fiscais. Em outras palavras, a “economia digital” não se traduz em um ramo separado da “economia tradicional”, mas, ao contrário, cada vez mais a economia digital se torna a própria economia, como um todo. Por isso, talvez uma constatação mais adequada não seja a afirmação de que há o surgimento de uma economia digital, mas sim de

² No original: “La economía digital es el resultado de un proceso de transformación desencadenado por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). La revolución de las TIC ha abaratado y potenciado las tecnologías, al tiempo que las ha estandarizado ampliamente, mejorando así los procesos comerciales e impulsando la innovación en todos los sectores de la economía.”

um processo de digitalização da economia. O entendimento de que esse movimento é amplo e diverso, ao invés de um fenômeno estanque e delimitado, reflete esse impulso de inovação, com o surgimento de tecnologias antes impensadas, mas também de transformação de indústrias tidas por tradicionais e imutáveis (Fossati; Salles McClaskey, 2021, p. 13).

Considerando todas essas transformações, a economia digital, como era denominada em 2014, tornou-se objeto de intensa pesquisa por parte das principais organizações internacionais. A OCDE e o G-20, ao perceberem que as regras tributárias haviam sido concebidas para uma economia física, decidiram realizar uma análise dos impactos da erosão da base tributável e da transferência de lucros entre os países, conhecida como BEPS (*Base Erosion Profit Shifting*). A economia digital foi o primeiro tópico abordado no contexto na *Ação 1*, “a problemática da economia digital foi desde logo analisada, com o objetivo de identificar as suas principais dificuldades para aplicação das regras de tributação internacional vigentes desenvolvendo alternativas para lidar com tais problemas” (Castro; Rocha, 2019, p. 247).

Atualmente, utilizamos o termo "digitalização da economia", bem como o termo *Ação 1* foi alterado para Pilar 1 (KPMG, 2022; OCDE, 2022)³. No entanto, inicialmente, as organizações internacionais entendiam que, embora a economia digital e a economia tradicional estivessem interconectadas, algumas características eram específicas da primeira, e isso foi então delineado na *Ação 1*⁴ do Projeto BEPS. Segundo Fossati e Salles McClaskey (2021, p. 15), referindo Englisch (2015),

³ Os Pilares 1 e 2 da OCDE surgiram como uma resposta aos novos desafios impostos pelo contexto tributário global, especialmente diante da crescente digitalização da economia. Essas proposições visam expandir e substituir as iniciativas previamente delineadas pelo Projeto BEPS.

O Pilar 1 tem como foco principal a reformulação do nexo tributário para atividades econômicas remotas ou online. Esta iniciativa propõe a expansão do nexo tributário nas jurisdições de mercado onde há atividade econômica remota constante, permitindo a alocação de renda tributável mesmo na ausência de presença física. A proposta abrange a alocação de jurisdição tributária sobre a renda residual de multinacionais e a determinação de resultado tributável mínimo sobre atividades de marketing e distribuição. Tais medidas são aplicáveis principalmente a negócios voltados para o consumidor (CFB) e serviços digitais automatizados (ADS), como vendas online, plataformas de mídia social, entre outros.

O Pilar 2, por outro lado, visa garantir que multinacionais paguem um nível mínimo de imposto, através da proposição de regras globais anti-erosão da base tributária (GloBE Rules). Essas regras incluem uma regra de inclusão de renda (IIR) e uma regra de pagamentos sub-tributados (UTPR), aplicáveis a multinacionais com receita bruta agregada anual de no mínimo 750 milhões de euros. Este pilar propõe uma “camada extra” à tributação doméstica, complementando a tributação dos países envolvidos e garantindo que os lucros sejam tributados a uma taxa mínima efetiva de 15%.

Essencialmente, ambos os pilares refletem uma resposta coordenada aos desafios impostos pela economia digital globalizada, buscando evitar a evasão fiscal e assegurar uma tributação justa e eficaz das multinacionais. A transição do Projeto BEPS para os Pilares 1 e 2 foi uma resposta da OCDE à percepção de que as recomendações originais do BEPS eram insuficientes para enfrentar os desafios tributários emergentes, especialmente em relação às grandes empresas de tecnologia e à economia digital.

⁴ “Ação 1: Abordar os desafios fiscais da economia digital: Identificar as principais dificuldades impostas pela economia digital, no que diz respeito à aplicação das normas tributárias internacionais e desenvolver opções

a economia digital, em primeiro lugar, caracteriza-se pela mobilidade geográfica: (i) de seus fatores de produção, especialmente intangíveis, que, com frequência, revelam-se essenciais para a geração de valor; (ii) de suas funções de negócios; e, frequentemente, (iii) de seus produtos ou de seus usuários. Isso possibilitou que as empresas expandissem suas cadeias de valor e seus mercados globalmente, centralizando, ao mesmo tempo, funções importantes de gerenciamento. Ainda conforme a lição de Englisch, outro fenômeno visível da economia digital é a confiança maciça em dados por parte dos usuários, o que viabiliza melhor controle dos processos de produção e rotinas de negócios, facilitando, assim, o comércio e reduzindo os custos de transação.

Diante desse contexto de amplas transformações decorrentes da digitalização da economia, emergiu uma nova forma de angariar recursos de terceiros facilitados pela *blockchain* e demais Tecnologias de Registro Distribuído (DLT). Denominada *Initial Coin Offering* (ICO), em português, Oferta Inicial de Criptomoedas, essa modalidade representa um instrumento de captação de recursos de terceiros que facilita o financiamento de projetos tecnológicos (Cohem, 2017) e a capitalização de empresas, sobretudo *startups*. Aqueles que investem em ICOs recebem, em contrapartida, um criptoativo comumente denominado de *token*⁵. Por consequência da criação do termo⁶ *token*, deu-se origem a um processo conhecido por tokenização.

Em relação ao processo de tokenização, a OCDE oferece uma perspectiva abrangente, destacando-o como um mecanismo inovador no cenário financeiro contemporâneo. De acordo com a OCDE, a tokenização é entendida como o processo de conversão de direitos ou ativos reais em um formato digital, representado em um livro-razão distribuído. A OCDE reconhece o potencial de tokenização de uma ampla variedade de ativos, desde os tangíveis, como imóveis e *commodities*, até os intangíveis, como propriedade intelectual, abrindo portas para a

detalhadas para resolver essas dificuldades, adotando uma abordagem global e considerando tanto a tributação direta quanto indireta. Os aspetos a serem examinados incluem, não estando limitados a, a capacidade que uma sociedade tem de ter uma presença digital significativa na economia de outro país, sem estar sujeita a impostos, devido à falta de um vínculo sob a égide das atuais normas internacionais, a atribuição de valor gerado pela criação de dados geolocalizados devido à utilização de produtos e serviços digitais, a qualificação dos rendimentos gerados pelos novos modelos de negócio, a aplicação das normas do país de origem e os meios que permitam garantir a cobrança efetiva do IVA/ IMS nos casos de fornecimento de mercadorias ou serviços digitais. Estes trabalhos implicarão uma análise aprofundada dos vários modelos de negócio nesse setor” (OCDE, 2014a, p. 15).

⁵ Para o desenvolvimento deste trabalho acadêmico, adotou-se o conceito de *token* utilizado pelos pesquisadores da Universidade de Cambridge: “[...] um *token* digital é simplesmente uma sequência de caracteres que constitui uma representação criptograficamente segura de um conjunto de direitos que pode ser usado em um contexto específico. Os *tokens* não precisam ser de natureza monetária” (Blandin *et al*, 2019, p. 14, tradução nossa).

⁶ As especificações técnicas abordadas neste documento têm sua origem em extensivas pesquisas realizadas em artigos acadêmicos especializados na área de tecnologia, bem como em relatórios elaborados por organizações internacionais renomadas. Cabe ressaltar que o propósito de incluir tais determinações técnicas neste estudo é puramente informativo, visando enriquecer o conteúdo e proporcionar uma compreensão mais aprofundada sobre o tema. No entanto, é imperativo esclarecer que a validação ou a comprovação dessas definições técnicas não constitui um objetivo central desta pesquisa, permanecendo, portanto, fora do seu escopo principal.

criação de novos mercados e oportunidades digitais. Esse processo está em constante evolução, com a emissão de “*stablecoins*” e a exploração de ativos em fases de teste e conceito, demonstrando o dinamismo e o potencial transformador da tokenização no cenário financeiro global (OCDE, 2020a, p. 13).

Essa transformação não apenas democratiza o acesso a diferentes formas de valor, mas também introduz eficiência e transparência em diversos setores. Com a crescente adoção dessa tecnologia, surgiram variados tipos de *tokens*, cada um com características e finalidades específicas (Freni; Ferro; Moncada, 2022; Lim *et al.*, 2021; Lo; Medda, 2020), abrindo um leque de possibilidades e desafios, sendo os *tokens* de pagamento, de utilidade e de segurança os mais importantes para a finalidade desse trabalho de pesquisa.

Os *tokens* de pagamento são o tipo de criptoativo que tem como função servir de meio de pagamento ou trocas em um determinado ambiente digital, através de tecnologia de registro distribuído (DLT), como a *blockchain*. Eles são frequentemente comparados a ou classificados como moeda eletrônica, usualmente conhecidos como criptomoedas, e isso se dá devido a sua função principal (Garrido *et al.*, 2022). Além de criptomoedas, esses *tokens* podem ser denominados de diversas formas, moedas virtuais, *tokens* de moeda ou ativos financeiros virtuais, mas todos compartilham a função comum de servir como meio para conduzir pagamentos ou trocas em ambientes digitais (Ferrari, 2020).

Em relação a esse tipo de *token*, o Bitcoin, o exemplo mais proeminente das criptomoedas, inicialmente concebido como meio de troca *peer-to-peer*⁷ (P2P) (Nakamoto, 2008) e desenvolvido para operar em redes descentralizadas, permitiu transações sem a necessidade de intermediários confiáveis (função que, no mercado centralizado, é comumente realizada pelas instituições bancárias). Com o tempo, contudo, o Bitcoin e outras criptomoedas, comumente chamadas de “*altcoins*”, têm sido também utilizados como reserva de valor, de forma similar ao ouro, principalmente em cenários de incerteza econômica ou instabilidade financeira (Devries, 2016).

Outros *tokens* de pagamento conhecidos no mercado são: Bitcoin Cash (BCH), Litecoin (LTC), Monero (XMR) e Ethereum (ETH), exemplos de criptomoedas que podem ser utilizadas para a compra de bens e/ou serviços ou para transferência de valor ou dinheiro.

⁷ No sistema proposto por Nakamoto, o modelo *peer-to-peer* é essencial para a realização de pagamentos online diretamente de uma parte para outra sem a necessidade de uma instituição financeira intermediária. Este sistema visa eliminar os encargos associados à mediação de terceiros, ao mesmo tempo que resolve o problema de gastos duplos - uma questão crítica em sistemas digitais de dinheiro. Essa abordagem P2P é facilitada através de assinaturas digitais, mas os principais benefícios seriam perdidos se uma terceira parte confiável ainda fosse necessária para prevenir o gasto duplo.

Esses *tokens* podem render recompensas que são pagas para os seus detentores através de partes fracionadas das próprias criptomoedas em questão, incentivando assim a sua demanda.

No Brasil, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) se posicionou da seguinte forma sobre esse tipo de *token*: “*Token* de Pagamento (*cryptocurrency* ou *payment token*): busca replicar as funções de moeda, notadamente de unidade de conta, meio de troca e reserva de valor” (2022b, p. 4).⁸

Os *tokens* de pagamento não se confundem com as Moedas Digitais Emitidas por Bancos Centrais (*Central Bank Digital Currencies* – CBDCs), que são uma forma digital das moedas nacionais, criadas e respaldadas pelas autoridades monetárias nacionais. Ao contrário das criptomoedas descentralizadas, como o Bitcoin, as CBDCs são centralizadas e regulamentadas por uma autoridade central, normalmente o banco central de um país. Elas visam fornecer uma forma digital de moeda fiduciária, mantendo os benefícios da digitalização, como a eficiência nas transações e a inclusão financeira, ao mesmo tempo que proporcionam a estabilidade e a confiança associadas às moedas tradicionais emitidas pelo governo (Jones, 2023).⁹

O segundo tipo de *token* muito utilizado é o *token* de utilidade (*utility token*). Esses *tokens* são instrumentos digitais inovadores. Eles atuam como veículos facilitadores de acesso dentro de ecossistemas específicos, geralmente associados a plataformas *blockchain*, e são emitidos por entidades com o objetivo de oferecer aos detentores acesso a produtos ou serviços específicos disponibilizados por essas plataformas.

Os *tokens* de utilidade usualmente não são oferecidos como oportunidades de investimento, mas como um meio de acesso ou para adquirir bens ou serviços dentro de um ambiente digital específico (McMahon; Puthoff, 2019). A CVM definiu os *tokens* de utilidade

⁸ O processo da oferta inicial desse *token* pode ser estruturado de várias maneiras, dependendo da legislação do país em questão, da natureza da plataforma e do *token* em si. Usualmente, as plataformas que emitem *tokens* de pagamento podem optar por realizar uma venda pública, em que os ativos são vendidos a um preço fixo ou variável para qualquer pessoa interessada, ou podem optar por uma venda privada, em que serão vendidos a um grupo seletivo de investidores antes do lançamento público. O objetivo principal de uma oferta inicial é arrecadar capital para o desenvolvimento e a manutenção da própria plataforma, enquanto oferece aos investidores a oportunidade de utilizar os *tokens* como meio de pagamento em um estágio posterior.

⁹ Alguns países já introduziram CBDCs; por exemplo, a China está testando um protótipo de yuan com 200 milhões de usuários, a Índia está se preparando para um piloto, e cerca de 130 países que representam 98% da economia global estão explorando a ideia de dinheiro digital. As CBDCs têm o potencial de modernizar os pagamentos com novas funcionalidades e fornecer uma alternativa ao dinheiro físico, que parece estar em declínio terminal. Entretanto, ainda há questões sobre porque as CBDCs representam um avanço, com uma adoção baixa em países que as adotaram (como a Nigéria), bem como protestos contra os planos do Banco Central Europeu, mostrando preocupação pública sobre invasão de privacidade.

da seguinte forma: “*Token* de Utilidade (*utility token*): utilizado para adquirir ou acessar determinados produtos ou serviços” (2022b, p. 4).

No ambiente acadêmico e legislativo, tem sido explorada a aplicabilidade das leis de valores mobiliários aos *tokens* de utilidade, particularmente no que diz respeito à sua distribuição inicial, objeto desta pesquisa. Algumas análises jurídicas têm se concentrado em equiparar essa distribuição inicial de *tokens* de utilidade a valores mobiliários. No entanto, essa tem se demonstrado uma tarefa complexa, que pode variar de acordo com a jurisdição e a estrutura da oferta, como será demonstrado no capítulo referente às jurisdições selecionadas (Tomczak, 2022).

Por outro lado, do ponto de vista tecnológico e funcional, o contraste é evidente entre *tokens* de utilidade e *tokens* de segurança (*security tokens*), já que os últimos representam a propriedade ou os interesses de investimento em ativos tangíveis ou empresas. Enquanto os *tokens* de segurança estão sujeitos às leis e regulamentações de valores mobiliários, como será mais bem desenvolvido nos capítulos a seguir, os *tokens* de utilidade operam em um domínio regulatório menos rigoroso, proporcionando flexibilidade para inovações tecnológicas e desenvolvimento de novos modelos de negócios digitais (Maughan, 2020).¹⁰

Para os investidores pessoas físicas, foco central do trabalho acadêmico em questão, a utilidade prática de participar de uma oferta inicial de *tokens* de utilidade é variável. O valor dos *tokens* pode aumentar com o crescimento da plataforma ou proporcionar uma oportunidade de recompensas com diversas formas de retorno, além de outros produto, bens ou benefícios.

De forma prática, algumas ofertas iniciais de *tokens* de utilidade podem assemelhar-se a pré-vendas de *crowdfunding* de produtos, situação na qual os investidores recebem *tokens* que podem ser usados para acessar produtos ou serviços. Este modelo pode ser atraente para investidores interessados em usar os serviços ou produtos oferecidos, ou que acreditam no potencial de crescimento e sucesso da plataforma ou do projeto em questão.¹¹

Já os *tokens* de segurança são conhecidos por representar uma participação em ativos financeiros reais, como ações e renda fixa, e são negociados em bolsas de *tokens* de

¹⁰ Uma oferta inicial de *tokens* de utilidade, por fim, é um mecanismo pelo qual uma plataforma *blockchain* ou projeto digital vende *tokens* de utilidade para arrecadar fundos para desenvolvimento e operação. Esses *tokens* proporcionam aos detentores acesso a serviços ou produtos específicos dentro da plataforma ou ecossistema digital em questão (Benedetti; Caceres; Abarzúa, 2023).

¹¹ Cf. Confederação Brasileira de Futebol (CBF). “Fãs da Seleção Brasileira esgotam 30 milhões de BFT Tokens em menos de 20 minutos”. 02 ago. 2021. Disponível em: <https://www.cbf.com.br/selecao-brasileira/noticias/selecao-masculina/fas-da-selecao-brasileira-esgotam-30-milhoes-de-bft-tokens-em-menos-de-20-minutos>. Acesso em: 10 jul. 2022.

segurança. Além disso, eles utilizam um sistema de registro virtual na *blockchain* para armazenar e validar suas transações, o que contribui para a transparência e a integridade dos dados financeiros a eles associados.

A oferta inicial desses *tokens* não é realizada por ICOs, e sim por *Security Token Offerings* (STOs). Diferentemente das ICOs, que majoritariamente envolvem *tokens* de utilidade e pagamento e carecem de supervisão regulamentar, as STOs envolvem a emissão e a venda de *tokens* de segurança. Estes são ativos digitais que representam a propriedade ou os interesses de investimento em um ativo tangível ou empresa, sujeitos às leis e regulamentações de valores mobiliários (Isige, 2023). Ao contrário das ICOs, as STOs são concentradas em jurisdições com leis de valores mobiliários definidas, o que sugere uma adaptação mais alinhada às estruturas legais existentes (Lambert; Liebau; Roosenboom, 2021).¹²

Em relação aos *tokens* de segurança, a CVM os definiu da seguinte maneira: “*Token* referenciado a Ativo (*asset-backed token*): representa um ou mais ativos, tangíveis ou intangíveis. São exemplos os ‘*security tokens*’, as *stablecoins*, os *non-fungible tokens (NFTs)* e os demais ativos objeto de operações de ‘tokenização’” (2022b, p. 4).

Como se pode perceber, a tokenização potencializa a economia altamente digitalizada e sem fronteiras físicas definidas. Dessa forma, torna-se evidente que os órgãos reguladores e as autoridades tributárias nacional e internacional enfrentam uma série de desafios diante da transferência (nacional e internacional) de recursos tokenizados. Já não bastasse a natureza complexa das operações com criptoativos, aliada à rapidez com que as transações são concluídas, as legislações dificilmente acompanham a evolução tecnológica, o que gera preocupação para os governos de diversos países.

Diante do crescente interesse e investimentos em *Initial Coin Offerings* (ICOs) no Brasil, emerge uma questão fundamental relacionada à tributação dos rendimentos auferidos pelos investidores, acentuada pelas diversas funções que os *tokens* podem desempenhar: a legislação tributária brasileira possui mecanismos eficazes para tributar a renda das pessoas

¹² “As STOs são ofertas de títulos que consistem na emissão de *tokens* baseados em DLT que visam cumprir a estrutura regulatória de valores mobiliários na jurisdição de emissão e nas jurisdições onde a oferta é comercializada para investidores. As regulamentações que se aplicam à oferta e durante todo o ciclo de vida do título são representadas digitalmente na *blockchain* por meio da aplicação programável de restrições de propriedade e negociação, por exemplo (‘títulos programáveis’). As STOs são autodefinidas, pois não há classificação formalmente acordada para essas ofertas de *tokens*. Os *tokens* de segurança, também autodefinidos, são versões tokenizadas de títulos já emitidos por métodos convencionais (certificados de ações existentes) que visam trazer esses ativos para o mercado secundário *on-chain* em formato digital. O fato de a emissão estar em conformidade com a regulamentação não depende da designação/uso de um ‘rótulo’ específico, mas será determinado caso a caso” (OCDE, 2020a, p. 13-14, tradução nossa).

físicas dos rendimentos auferidos pelo *tokens* recebidos em decorrência de investimentos em uma ICO?

Essa pergunta é fundamental para o desenvolvimento da pesquisa e para a contribuição acadêmica sobre o assunto, pois, assim como se observa no Brasil, nos demais países as autoridades reguladoras de mercado de valores mobiliários e Bancos Centrais têm iniciado o processo de estabelecer regras para as ofertas iniciais de moedas. No entanto, os pareceres emitidos pela CVM apontam que essas regras se aplicam apenas para aquelas ofertas que apresentam características legais de valores mobiliários¹³.

Contudo, é de suma importância destacar que nem todas as ofertas iniciais de moedas compartilham dessas características específicas (Fossati; Salles McClaskey, 2021), pois, ao fazer a distinção entre ofertas reguladas ou não, permite-se compreender que as ofertas iniciais de *tokens* de pagamento e *tokens* de utilidade, usualmente ofertados em ICOs, situam-se fora do escopo regulatório e são uma parcela significativa das ofertas iniciais disponíveis na *blockchain*.

Dentro do escopo desta dissertação, merece destaque a análise da abordagem tributária adotada pela Receita Federal do Brasil (RFB) no que concerne aos criptoativos, especialmente em relação aos ganhos obtidos através de transações envolvendo *tokens* adquiridos via ICOs. Nota-se que a tributação brasileira se concentra exclusivamente na pessoa física e sobre o ganho de capital gerado na alienação ou na permuta desses criptoativos.¹⁴

Este enfoque revela uma omissão significativa no que tange à tributação da renda proveniente desses ativos, particularmente os ganhos que nada mais são que rendimentos advindos em forma de benefícios, produtos, serviços e recompensas em partes menores dos *tokens* associados aos investimentos em ICOs. Essa ausência de clareza ou existência de lacunas na legislação tributária propicia um terreno fértil para o desenvolvimento de estruturas de planejamento tributário sofisticadas e agressivas nas operações com esses *tokens* (pagamento e utilidade). Além disso, ela afasta o Brasil de compromissos internacionais assumidos¹⁵ em relação a tributação, política de desenvolvimento, conduta empresarial e

¹³ Verificar o tópico da legislação regulatória no capítulo seguinte.

¹⁴ Verificar o tópico da legislação tributária no capítulo seguinte.

¹⁵ “A República Federativa do Brasil (doravante denominado ‘Brasil’) e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, uma organização intergovernamental estabelecida em tratado e com sede em Paris (doravante denominada ‘OCDE’) têm colaborado em um amplo conjunto de temas, os quais incluem política macroeconômica, reformas estruturais, comércio, investimento, agricultura, meio ambiente, educação, tributação, ciência, tecnologia e inovação, estatística, combate à corrupção, política de desenvolvimento, conduta empresarial, governança corporativa, créditos à exportação e competitividade. Desde 2007, o Brasil tem sido um Parceiro-Chave da OCDE, e, como tal, a maioria dos órgãos da OCDE está aberta à participação do Brasil” (Brasil, 2019, preâmbulo).

governança corporativa, bem como de princípios constitucionais e de tributação internacional, como a neutralidade tributária, igualdade, capacidade contributiva subjetiva e objetiva e a justiça fiscal.

Frente aos cenários apresentados, percebeu-se que tecnologias disruptivas como *tokens*, que alteram os processos de produção e transição de riqueza, introduziram novas dimensões de territorialidade, bem como de tangibilidade, às relações econômicas e comerciais.

A estrutura tributária de várias nações globais parece não ser capaz de abordar de maneira eficaz as inovações tecnológicas, seja devido à falta de entendimento sobre a tecnologia em si, seja pela inadequação das normas regulatórias e tributárias vigentes para englobar essas novas formas de manifestação de riqueza.

Caso confirmada uma tributação insuficiente da renda dessa riqueza gerada no âmbito dos negócios digitais e protocolos, especialmente no que tange aos ativos digitais, acarretará uma série de consequências negativas. Entre elas destacam-se o desincentivo ao investimento em razão da incerteza jurídica, a tributação excessiva do patrimônio, a perda de arrecadação e o incentivo aos planejamentos tributários abusivos.

Esse quadro, além de implicar incerteza jurídica, conduz a uma perda de receitas públicas e, no caso do Brasil, ao descumprimento dos comandos constitucionais instituidores do poder-dever do Estado de tributar os referidos fenômenos econômicos, revelando-se fundamental observar os contornos da conjuntura de normas tributárias editadas em relação aos negócios surgidos no âmbito da indústria 4.0.

Neste cenário, o propósito central desta pesquisa consiste em investigar e provar que os *tokens*, recebidos pelos investidores pessoas físicas por meio de um investimento em uma Oferta Inicial de Moedas (ICO) e que proporcionam acesso a benefícios e serviços de forma singular ou recorrente (rendimentos), devem ser classificados como renda ou proventos de qualquer natureza (ou apenas Renda no seu sentido amplo), conforme estabelecido pela legislação vigente, de modo a serem submetidos à apuração anual do Imposto de Renda. Conjuntamente, será realizada uma análise acerca do conceito constitucional de renda (sentido amplo) e das disposições legais do Código Tributário Nacional (CTN), Lei Complementar, que, em seu art. 43, define a incidência do fato gerador como a aquisição da disponibilidade econômica ou jurídica da renda e de proventos. Para a consecução deste trabalho, adotar-se-á o conceito constitucional de renda elaborado por Luís César de Sousa Queiroz e a partir dele uma análise da aplicação direta das teorias fiscalistas da renda-produto e renda-acrécimo

patrimonial apartadas dos princípios constitucionais e como isso pode gerar distorções na tributação do setor de criptoativos.

Diante das informações apresentadas até o momento, torna-se evidente que as transformações nas interações sociais e econômicas exerceram uma influência direta sobre a tributação, impactando de maneira mais específica a tributação da Renda. Nesse contexto, Castro e Rocha (2019, p. 245) destacam:

Com efeito, embora o Imposto de Renda seja apontado como um dos melhores instrumentos fiscais para a gradação da carga tributária em função da capacidade econômica dos contribuintes, o Século XX viu se acentuar a crise desse tributo. A globalização e a concorrência fiscal prejudicial entre os países já tinham colocado em xeque o Imposto de Renda, gerando depressão das alíquotas e a queda de sua força arrecadatória. Porém a digitalização da economia criou desafios de qualificação, locação e conexão da renda nunca vividos.

A fim de atingir o objetivo geral proposto por esta pesquisa, será desenvolvida uma análise minuciosa pautada em três objetivos específicos, que serão detalhadamente explorados nos capítulos subsequentes.

O capítulo 1, que se segue imediatamente a esta introdução, é dedicado a realizar uma análise legislativa detalhada, focando nas legislações regulatória e tributária dos criptoativos no Brasil¹⁶, a partir de uma linha do tempo para compreender a evolução tanto na regulação quanto na tributação sob o enfoque da Receita Federal do Brasil, Comissão de Valores Mobiliários e Banco Central do Brasil. Esse ponto é considerado fundamental para que no capítulo 3 se possa aprofundar no problema de pesquisa e testar a hipótese aqui apresentada.

O capítulo 2 realiza uma análise do tratamento regulatório e tributário dos criptoativos e dos rendimentos oriundos de *tokens* em três jurisdições selecionadas: Reino Unido, Alemanha e Estados Unidos. O objetivo desta análise é proporcionar um entendimento aprofundado do cenário regulatório e tributário internacional vigente, contribuindo para a resolução da questão de pesquisa proposta. Esta abordagem é particularmente relevante, considerando que esses países possuem uma interpretação e tratamento distintos em relação às operações com *tokens*, da abordagem brasileira, especialmente no que tange à separação das operações com *tokens* do investimento inicial de capital.

Em relação às três jurisdições selecionadas - Reino Unido, Alemanha e Estados Unidos - a pesquisa adotará uma abordagem estritamente descritiva, abstendo-se de emitir juízos de valor. O foco central será a investigação da existência ou ausência de legislação regulatória específica, bem como da legislação tributária aplicável, e a distinção, se houver,

¹⁶ Utilizar-se-á para tal pesquisa a base de dados oficial do Governo brasileiro.

entre os rendimentos provenientes de *tokens* e o capital inicial investido nessas jurisdições cuidadosamente escolhidas. Esta metodologia tem como objetivo fornecer ao leitor um panorama detalhado e abrangente das decisões legislativas relacionadas aos criptoativos. A escolha destas jurisdições baseia-se no seu avançado nível de desenvolvimento e compreensão em relação ao tema dos criptoativos, além do fato de não serem reconhecidas como paraísos fiscais.

A análise proposta visa apresentar diversas perspectivas, refletindo as abordagens adotadas pelas jurisdições selecionadas, enfatizando suas particularidades e os avanços normativos relacionados ao tema dos criptoativos. Com isso, almeja-se oferecer uma contribuição significativa para uma compreensão mais profunda e crítica das implicações regulatórias e tributárias no contexto brasileiro, especialmente no que tange a esta inovadora categoria de ativos digitais.

Finalmente, o terceiro capítulo desempenha o principal objetivo dessa análise investigatória. Nele reúnem-se bases fundamentais para a compreensão do problema de pesquisa e a validação da hipótese, desde a fundamentação constitucional, a compreensão da Lei Complementar (CTN) focada no art. 43, a compreensão das teorias da renda, quais sejam renda-produto e renda-acréscimo e principalmente os desafios que a digitalização da economia impõe e os erros que podem ser ocasionados na interpretação da Lei sem a consideração de um conceito constitucional de Renda.

A hipótese de pesquisa constitui na seguinte narrativa: os rendimentos obtidos através de *tokens* adquiridos em ICOs devem ser classificados como rendas e proventos de qualquer natureza sujeitos à tributação pelo Imposto de Renda (IR) no Brasil pela apuração anual.

Diante da problemática central apresentada, serão respondidos alguns questionamentos. O primeiro deles: os ganhos obtidos por investidores em ICOs se enquadram na categoria de rendimentos ou proventos de qualquer natureza, conforme disposto no artigo 43 do Código Tributário Nacional (CTN)? A tributação pelo ganho de capital cumpre os requisitos para uma tributação constitucional da renda? O Regulamento do Imposto de Renda dispõe de forma suficiente como esses rendimentos devem ser classificados para a tributação?

No que concerne ao fato gerador estabelecido no artigo 43 do CTN, será realizada uma análise detalhada das teorias fiscalistas, especificamente da renda-produto e da renda-acréscimo patrimonial. Esta análise se concentrará na questão da aquisição da disponibilidade econômica e jurídica. O objetivo é abordar os desafios trazidos pelas inovações tecnológicas

no campo tributário, empregando ferramentas essenciais para a pesquisa jurídica, como a legislação, a doutrina e a jurisprudência. Além disso, será dada especial atenção à análise do fato concreto de cada ICO, garantindo uma compreensão abrangente e contextualizada dos aspectos tributários envolvidos.

A riqueza ter assumido novas formas é um fato. Portanto, o final do último capítulo se dedica a explorar como o Direito Tributário pode atuar como um instrumento eficaz para assegurar a justiça fiscal. Sob a ótica apresentada nesse trabalho investigatório, a realização dessa justiça fiscal é viabilizada pela promoção da igualdade, fundamentada no respeito aos princípios de neutralidade tributária e capacidade contributiva, tanto subjetiva quanto objetiva.

A metodologia proposta neste trabalho é essencial para uma compreensão abrangente e aprofundada do tema em questão, e os parágrafos subsequentes desempenham um papel fundamental nesse processo. Eles não apenas justificam os principais elementos e componentes da pesquisa, já informados anteriormente, mas também delimitam claramente o objeto de análise, estabelecendo os limites e o escopo do estudo. Essa abordagem metodológica é fundamental para garantir a precisão, a relevância e a validade dos resultados obtidos, contribuindo significativamente para a qualidade e a integridade do trabalho apresentado.

Serão utilizados dois métodos de pesquisa para esse trabalho acadêmico. Em primeiro lugar, o tipo jurídico-descritivo das normas jurídicas internacionais, no qual não há intenção de discutir juízos de valores das normas postas, apenas fazer um enfrentamento das questões centrais envolvidas, seguido do método jurídico-interpretativo que corresponderá melhor à finalidade proposta nessa análise investigativa no que diz respeito a legislação brasileira aplicável à tributação da renda.

O tipo jurídico-descritivo utiliza-se do procedimento analítico de decomposição de um problema jurídico em seus diversos aspectos, relações e níveis. Neste livro, entende-se que a pura descrição não corresponde à complexidade investigativa atribuída a esse tipo. A decomposição de um problema, inclusive em suas relações e níveis, é própria das pesquisas compreensivas e não somente descritivas, que pela própria denominação já mostram seus limites. Por essa razão, propõe-se que esse tipo, como definido pelo autor, deveria ser denominado jurídico-compreensivo ou jurídico-interpretativo, que correspondem melhor às finalidades apresentadas para esse tipo (Gustin; Dias, 2006, p. 29).

A segunda metodologia adotada nesta pesquisa seguirá o modelo hipotético-dedutivo¹⁷, no qual, a partir da hipótese de pesquisa, deduzem-se as implicações lógicas que podem ser testadas por meio de revisão legal. Se os resultados observados estiverem em conformidade com as legislações em vigor, a hipótese ganha suporte; caso contrário, ela pode ser refutada. A seleção do método foi orientada pela necessidade de uma análise precisa e rigorosa do objeto de estudo, englobando discussões aprofundadas sobre aspectos legislativos significativos relacionados à manifestação de riqueza como elemento desencadeador da tributação da renda proveniente dos *tokens* recebidos de um investimento em uma ICO.

A fundamentação teórica desempenha um papel crucial nesta pesquisa, destacando-se a contribuição de autores como Luís Queiroz e Gadamer¹⁸, cujas obras fornecem subsídios essenciais para a construção de significados a partir dos enunciados das normas jurídicas relacionadas à incidência da tributação.

Diante desse cenário, é evidente que as tecnologias disruptivas, como os *tokens*, estão redefinindo as relações econômicas e comerciais, abrindo novas perspectivas sobre territorialidade e tangibilidade. Este estudo se propõe a preencher uma lacuna nos campos acadêmico e regulatório-tributário, uma vez que existem poucos trabalhos disponíveis sobre o tema, incentivando o leitor a explorar as complexidades dessa questão e contribuir para o avanço do conhecimento nesta área em constante evolução.

Dessa maneira, a pesquisa se compromete a oferecer uma contribuição significativa para o entendimento das implicações tributárias relacionadas aos *tokens*, fornecendo uma base sólida para futuras discussões acadêmicas e práticas regulatórias no âmbito da tributação da renda no Brasil.

E, finalmente, este trabalho comprova que os *tokens* obtidos através de investimentos em ICOs, os quais conferem rendimentos em forma de acesso a retornos, benefícios, produtos e serviços, são classificados como renda ou proventos de qualquer natureza (ou, em uma interpretação mais ampla, simplesmente como Renda), nos termos da legislação atual. Essa classificação respeita os limites impostos pelo conceito constitucional de renda, possibilitando, assim, a sua sujeição à tributação pelo Imposto de Renda. Este estudo, portanto, não apenas contribui para o entendimento jurídico dos criptoativos, mas também se

¹⁷ “método hipotético-dedutivo [...] exige que o cientista comece com um conjunto de hipóteses e deduza delas resultados que possam ser comparados com a observação. Se os resultados observados concordam com as previsões, as hipóteses são consideradas confirmadas. Se não, elas são refutadas e devem ser abandonadas ou modificadas” (Kuhn, 2009, p. 23).

¹⁸ “Sua preocupação [de Gadamer] é a de identificar como se desenvolve o processo de conhecimento humano. Gadamer oferece valiosa contribuição no sentido de trazer à consciência as condições de possibilidades e as limitações que envolvem qualquer pessoa ao compreender, interpretar e aplicar” (Queiroz, 2021b, p. 12).

posiciona na vanguarda da análise tributária, explorando as interseções entre inovação tecnológica e conformidade fiscal, e delineando um caminho para a integração harmoniosa desses novos ativos digitais no arcabouço tributário brasileiro.

1 REGULAÇÃO E TRIBUTAÇÃO DE CRIPTOATIVOS NO BRASIL

1.1 Considerações iniciais acerca do funcionamento das ICOs

De forma sintética, as *Initial Coin Offerings* (ICOs) são uma das aplicações mais proeminentes do *blockchain* para finanças, pois permitem uma forma inovadora e inclusiva de financiamento para pequenas e médias empresas que não estão listadas na bolsa de valores. De acordo com o relatório “*Initial Coin Offerings (ICOs) for SME Financing*” realizado no ano de 2019 pela OCDE, nos anos de 2017 e 2018 a utilização do mecanismo para captação de recursos passou de "pequeno demais para se importar" para "grande demais para ser ignorado", tanto para os mercados quanto para os órgãos reguladores.

A OCDE em 2019 compreendia que as ofertas iniciais de moedas (ICOs) consistiam precipuamente na criação de *tokens* digitais por empresas iniciantes e sua distribuição aos investidores em troca de moeda fiduciária ou, na maioria dos casos, das principais criptomoedas (Bitcoin ou Ether).

Por meio de investigações meticolosas e dados disponibilizados por outras renomadas entidades privadas, como Deloitte, EY e Coinbase, este trabalho busca ampliar essa visão e oferecer considerações importantes acerca do debate regulatório e principalmente tributário que, até o momento, tem se revelado pouco explorado no âmbito acadêmico. A análise dessas pesquisas revelou informações importantes, que serão relatadas na sequência, destacando-se a relevância de um ecossistema robusto para o desenvolvimento das Ofertas Iniciais de Moedas (ICOs).

Análises realizadas por essas empresas privadas indicam que, com o passar dos anos, as ICOs, por sua natureza intrínseca, mais complexa, constituem também uma plataforma que congrega uma rede de participantes engajados na aquisição e manutenção de *tokens*. Tal rede, juntamente com o ecossistema mais extenso no qual a ICO está inserida, desempenha um papel relevante para o êxito dos projetos financiados por meio dessa modalidade de investimento, propiciando a compreensão da dimensão alcançada pelo efeito de rede.

O ecossistema da ICO é um ambiente complexo, que vai além das pequenas e médias empresas e *startups* que lançam e indivíduos ou instituições que desejam participar e investir. O ecossistema inclui locais de troca digital, operadores de plataformas de negociação, fornecedores de carteiras digitais, consultores financeiros, programadores, participantes de mercados regulamentados, custodiantes e reguladores. Portanto, a participação de todos é importante para que o ecossistema sobreviva e se atualize.

O ecossistema das ICOs é extremamente tecnológico, e a formação de uma comunidade desempenha um papel importante em seu desenvolvimento, dada a natureza de código aberto de muitos dos protocolos das plataformas. Engenheiros da computação, programadores e desenvolvedores criam a infraestrutura de rede e desenvolvem o *software* das plataformas e os aplicativos que são executados nelas.

As mídias sociais (Twitter, Facebook), os sites especializados da internet (Github) e os aplicativos de trocas de mensagens (Telegram) desempenham um papel fundamental na comunicação dos projetos lançados pelas ICOs e até mesmo no marketing da emissão.

Esses efeitos de rede provocados por todas essas comunidades participantes são capazes de fomentar a geração de valor, a qual se materializa automaticamente em todas as ICOs, mediante a adesão dos detentores de *tokens* à oferta. Esse valor é predominantemente ancorado nos participantes da ICO que se registram com vistas à utilização da plataforma ou do serviço por ela disponibilizado, bem como nos investidores que desempenham uma função dual, atuando simultaneamente como investidores e usuários da plataforma, realizando nela diversas operações.

Os potenciais efeitos de rede, aliados aos ganhos de eficiência promovidos pelo emprego de Tecnologias de *Ledger* Distribuído (DLTs), constituem, indubitavelmente, as duas principais fontes geradoras de valor no contexto das ICOs, representando um campo fértil para futuras investigações e reflexões jurídicas.

A maioria das ICOs é limitada, colocando um teto no valor que se deseja arrecadar, o que, por sua vez, se traduz em um limite no número de *tokens* que serão emitidos. As ICOs sem limite correm o risco de "inflação" de *tokens*, com o valor dos ativos existentes sendo corroído a cada nova emissão. Esse efeito é semelhante à diluição a que os acionistas do mercado regulado estão sujeitos.

Em uma ICO que não tenha objetivos fraudulentos existe um cronograma de emissão de *tokens* conforme anunciado inicialmente no *White Paper*¹⁹ do projeto. Além disso, a

¹⁹ “Geralmente, um *White Paper* é um relatório ou guia que informa seus leitores sobre um tópico ou questão específica. Por exemplo, desenvolvedores podem criar um *White Paper* sobre seu software para educar os usuários sobre o que estão construindo e por quê. No setor *blockchain*, um *White Paper* é um documento que ajuda a delinear as principais características e especificações técnicas de um projeto de criptomoeda ou *blockchain*. Embora muitos *White Papers* se concentrem em uma moeda ou *token*, eles também podem ser baseados em diferentes tipos de projetos, como uma plataforma de finanças descentralizadas (DeFi) ou um jogo *play-to-earn*. (...)

Os *White Papers* de criptomoeda são frequentemente considerados planos de negócios para projetos cripto. Isso porque eles fornecem aos investidores uma visão abrangente do projeto. Mas, ao contrário dos planos de negócios, os *White Papers* geralmente são publicados antes do lançamento da criptomoeda. Portanto, um *White Paper* é, geralmente, um ponto de partida no qual um projeto cripto define a sua direção e finalidade” (Binance Academy, 2022, O que é um White Paper?).

tecnologia subjacente às ICOs permite que os emissores incluam no código um algoritmo ou cronograma pré-especificado para a emissão de *tokens*, bem como termos e condições para o seu fornecimento (preços, limites etc.), que são então executados automaticamente na *blockchain* por meio de contratos inteligentes (*smart contracts*).

Geralmente as ICOs surgem com uma pré-venda em pequenos grupos de potenciais investidores, e normalmente esses grupos têm acesso ao *token* por um preço mais baixo (deságio). À medida que a campanha da ICO segue para a venda, o deságio diminui até chegar ao preço integral do *token*. A fase de pré-venda tem o objetivo de selecionar alguns investidores para que comprem os primeiros *tokens* desse “projeto”. Diferente das outras formas de captação de recursos, nesta não há restrições territoriais, podendo participar das campanhas investidores de qualquer lugar do mundo.

Ao abordar as nuances e a dinâmica das *Initial Coin Offerings* (ICOs), fica evidente a complexidade e a relevância dessas operações no contexto da digitalização da economia. As ICOs emergem como um mecanismo inovador e inclusivo de financiamento, desempenhando um papel importante na mobilização de recursos financeiros em um ambiente altamente tecnológico e interconectado. A análise detalhada deste ecossistema heterogêneo, que inclui desde desenvolvedores e investidores até reguladores e plataformas de troca digital, revela a importância de compreender as implicações regulatórias e tributárias dessas operações. Este entendimento é fundamental para a hipótese de pesquisa desta dissertação, a qual afirma que os rendimentos obtidos através de *tokens* adquiridos em ICOs devem ser classificados como rendas e proventos de qualquer natureza, sujeitos à tributação do Imposto de Renda e declarados no ajuste anual.

1.2 Marco legal dos criptoativos e o papel do Banco Central do Brasil

A regulação dos criptoativos no Brasil tem sido um tema de crescente interesse e debate, dada a rápida adoção pelo público brasileiro²⁰ e a complexidade inerente a esses ativos digitais. Os criptoativos apresentam desafios únicos para reguladores, investidores e participantes do mercado, devido a sua natureza muitas vezes descentralizada, alta volatilidade e falta de um enquadramento regulatório claro, principalmente para fins fiscais.

²⁰ Cf. “Criptoativos: Receita Federal detecta crescimento vertiginoso na movimentação de *stablecoins*”. Publicado em 25 de outubro de 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/assuntos/noticias/2023/outubro/criptoativos-receita-federal-detecta-crescimento-vertiginoso-na-movimentacao-de-stablecoins>. Acesso em: 26 out. 2023.

Nesse contexto, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), o Banco Central do Brasil (BACEN) e a Receita Federal do Brasil (RFB) têm desempenhado um papel fundamental na orientação e na definição de diretrizes para assegurar a transparência, a segurança e a integridade das transações envolvendo criptoativos no Brasil.

Para uma análise aprofundada e criteriosa acerca da complexa regulação no território brasileiro e da natureza jurídica desses ativos digitais, torna-se imperioso realizar uma breve retrospectiva dos pronunciamentos oficiais emanados pelas três autoridades oficiais supracitadas. Esta abordagem histórico-analítica visa a proporcionar uma base sólida e consistente, essencial para a compreensão integral do problema de pesquisa que norteia este trabalho acadêmico.

O pronunciamento oficial inaugural acerca da temática foi protagonizado pelo BACEN, através do Comunicado nº 25.306, de 19 de fevereiro em 2014. Tal documento estabeleceu de maneira inequívoca e categórica a impossibilidade de classificação das criptomoedas como uma forma de moeda²¹ eletrônica (BACEN, 2014). Tal delimitação foi efetuada ao definir o conceito de moeda eletrônica exclusivamente a recursos expressos em reais, os quais se encontram armazenados em sistemas ou dispositivos eletrônicos. Visando a consolidar tal posicionamento, a autoridade monetária nacional emitiu um segundo Comunicado, em 16 de novembro de 2017, o de nº 31.379, reforçando as restrições associadas a essa categoria de ativos e reiterando que seu valor decorre exclusivamente da confiança conferida pelos indivíduos ao seu emissor (BACEN, 2017).

Constatou-se que, durante o período compreendido entre 2014 e 2017, as discussões acerca das diversas funcionalidades dos *tokens* eram escassas e não ocupavam posição de destaque no cenário financeiro e tecnológico. O interesse e as análises estavam majoritariamente concentrados nas criptomoedas, sendo o Bitcoin o principal objeto de atenção e estudos, dada a sua preeminência e inovação no campo das moedas digitais.

Tal informação é confirmada com o fato de que, no documento de “Perguntas e Respostas – Imposto de Renda Pessoa Física – Pergunta 447”, em 2017, a RFB informou que apenas as criptomoedas deveriam ser declaradas na ficha de bens e direitos como outros bens, equiparando-as a um ativo financeiro, muito embora não sejam consideradas como moeda. (RFB, 2017, p. 183)

²¹ Para aprofundamento no tema monetário e criptomoedas indica-se a obra *Tributação das criptomoedas: a influência do direito monetário para uma tributação além do Imposto de Renda por ganho de capital* (2023), de Renan do Nascimento Couto.

As ICOs, apesar de representarem um mecanismo promissor e inovador para captação de recursos e financiamento de projetos, eram abordadas e discutidas predominantemente em ambientes restritos e especializados, envolvendo grupos de entusiastas e desenvolvedores com conhecimento técnico avançado. Essa dinâmica evidenciava um cenário em que o entendimento e a valorização das potencialidades dos *tokens* estavam ainda em estágio embrionário, carecendo de uma análise mais aprofundada e disseminada no meio acadêmico e no mercado como um todo.

Em 11 de outubro de 2017, diante do avanço das operações e das inovações tecnológicas nos mercados financeiros tanto global quanto doméstico, a CVM se pronunciou através de uma nota oficial em seu site. Essa nota foi a primeira vez que uma entidade oficial brasileira utilizou o termo “*Initial Coin Offering (ICO)*”, afirmando que estaria acompanhando tais operações “(...) buscando compreender benefícios e riscos associados, seja por meio de fóruns internos, como o Comitê de Gestão de Riscos – CGR e o *Fintech Hub*, ou de discussões no âmbito internacional, como em trabalhos desenvolvidos pela IOSCO²²” (CVM, 2017a).

No mesmo pronunciamento, após informar sobre a busca de compreensão do instrumento em questão, a Autarquia definiu os ICOs da seguinte forma:

Os ICOs vêm sendo utilizados como uma estratégia inovadora de captação de recursos por parte de empresas ou projetos em estado nascente ou de crescimento, muitos ainda em estado pré-operacional, o que enseja um componente de risco por si só.

A inovação associada aos ICOs é oriunda de uma sequência de fatores. Primeiro, por utilizar-se de meios exclusivamente digitais, essa forma de captação facilita a captação de recursos de investidores a partir de qualquer localidade, mediante a transferência de moedas virtuais ou moedas fiduciárias, com maior facilidade e agilidade quando comparado às vias tradicionais.

Segundo a “digitalização” da cadeia de processos operacionais costuma valer-se de criptografia, programação lógica, protocolos de rede de computadores descentralizados e tecnologias de registro distribuído “*distributed ledger technology DLT*”, o que em tese possibilita maior velocidade e precisão de registros (CVM, 2017a).

Naquele momento, a Autarquia reafirmou as suas competências estabelecidas pela Lei nº 6.385/76 e informou que a legislação está alinhada com o estímulo do empreendedorismo e a introdução de inovações tecnológicas no mercado de valores mobiliários, desde que estes

²² Organização Internacional de Valores Mobiliários. No original, em inglês, *International Organization of Securities Commissions*.

estejam em consonância com os princípios de proteção aos investidores e de salvaguarda da integridade do mercado.

Em relação à problemática principal dessa pesquisa, que reverbera na tributação, os conteúdos mais importantes da nota emitida foram os esclarecimentos acerca do limite do regime regulatório do mercado de valores mobiliários, demonstrando uma clara diferenciação de conteúdo dos *tokens* ofertados:

1. Podem-se compreender os ICOs como captações públicas de recursos, tendo como contrapartida a emissão de ativos virtuais, também conhecidos como *tokens* ou *coins*, junto ao público investidor. Tais ativos virtuais, por sua vez, **a depender do contexto econômico de sua emissão e dos direitos conferidos aos investidores, podem representar valores mobiliários, nos termos do art. 2º, da Lei 6.385/76.**
2. Nesse contexto, a CVM esclarece que certas operações de ICO podem se caracterizar como operações com valores mobiliários **já sujeitas à legislação e à regulamentação específicas**, devendo se conformar às regras aplicáveis. Incorrem na mesma situação companhias (abertas ou não) ou outros emissores que captem recursos por meio de uma ICO, em operações cujo sentido econômico corresponda à emissão e à negociação de valores mobiliários.
(...)
4. Por outro lado, **há operações de ICO que não se encontram sob a competência da CVM, por não se configurarem como ofertas públicas de valores mobiliários** (CVM, 2017a, grifos nossos).

Logo em seguida, em 16 de novembro de 2017, a CVM, diante dos inúmeros questionamentos de investidores acerca do tema, publicou uma FAQ (*Frequently Asked Questions*) denominada “*Initial Coin Offerings (ICOs)*”, praticamente reiterando a nota anterior.

Entretanto, nesse segundo comunicado oficial, a Autarquia incluiu uma informação fundamental para essa pesquisa através da pergunta número 2: “Quais são as modalidades de ICO mais comuns?” (CVM, 2017b).

Esse questionamento denota que, pelo menos desde 2017, já havia outras modalidades de ICOs, conseqüentemente outras funções do *token*, o que deveria refletir também na tributação. No entanto, não foi o que ocorreu, como será analisado no tópico seguinte. A resposta para tal questionamento, disponibilizada no FAQ, está expressa nos parágrafos subsequentes, conforme disposto:

Em certos casos, os ativos virtuais emitidos no âmbito de ICOs podem claramente ser compreendidos como algum tipo de valor mobiliário, principalmente **quando conferem ao investidor, por exemplo, direitos de participação no capital ou em acordos de remuneração pré-fixada sobre o capital investido ou de voto em assembleias que determinam o direcionamento dos negócios do emissor.**²³

²³ “O regramento da CVM, em especial a Instrução CVM 400, estabelece que a ‘distribuição de valores mobiliários nos mercados primário e secundário, no território brasileiro, dirigida a pessoas naturais, jurídicas, fundo ou universalidade de direitos, residentes, domiciliados ou constituídos no Brasil, deverá ser submetida

Em outros casos, quando ocorre a emissão de um “*utility token*”, a distinção não é tão clara, **podendo ou não haver entendimento de que houve emissão de valor mobiliário**. A emissão de “*utility tokens*” ocorre quando o ativo virtual emitido confere ao investidor acesso à plataforma, projeto ou serviço, nos moldes de uma licença de uso ou de créditos para consumir um bem ou serviço (CVM, 2017b, grifos nossos).

Finalmente, em maio de 2018, a CVM publicou a primeira definição do termo “criptoativos”. A comunicação oficial fez parte da primeira edição da “Série Alertas”²⁴ e trouxe o seguinte conteúdo: “Os criptoativos são ativos virtuais, protegidos por criptografia, presentes exclusivamente em registros digitais, cujas operações são executadas e armazenadas em uma rede de computadores” (Brasil, 2022b, p. 2).

Diante do aumento significativo das ICOs, afirmou-se que, para além do Bitcoin, as tecnologias DLTs poderiam ser utilizadas em outras finalidades: “A rede distribuída de computadores deixaria de fazer apenas o registro e a validação de transações, e poderia também rodar programas, registrar contratos e executá-los de forma autônoma, sem intervenção de intermediários” (Brasil, 2022b, p. 4).

A possibilidade de traduzir um contrato em código-fonte e confiar sua execução a uma rede distribuída de computadores trouxe inúmeras possibilidades de aplicação. A primeira grande manifestação do potencial desse novo uso da tecnologia foi o fenômeno dos ICOs (*Initial Coin Offerings*), ou oferta inicial de ativos virtuais. Empresas ou projetos em estágio inicial de crescimento encontraram no ICO uma ferramenta para captar recursos financeiros junto ao público. Em troca, emitem ativos virtuais em favor dos investidores. As denominações mais comuns desses ativos virtuais emitidos são criptomoedas ou *tokens*. Os *tokens*, que conferem direitos diversos aos seus detentores, podem ser divididos em pelo menos duas categorias, a depender do tipo de direito concedido: *tokens* que concedem acesso a um serviço, plataforma ou projeto da empresa, nos moldes de uma licença de uso ou de créditos para consumir um bem ou serviço; e *tokens* que conferem aos investidores direitos de participação em resultados do empreendimento, ou remuneração pré-fixada sobre o capital investido, ou ainda voto em assembleias que determinam o direcionamento dos negócios do emissor (CVM, 2018b, p. 4).

Na sequência, um ponto importante foi firmado pela Autarquia: “O que determina se uma operação de ICO estará ou não sujeita à regulamentação do mercado de valores

previamente a registro na Comissão de Valores Mobiliários’, exceto nos casos de dispensa de registro ou de requisitos de oferta, conforme dispostos nos Artigos 4º e 5º da referida Instrução” (CVM, 2017b, pergunta 3). As Resoluções citadas no texto foram revogadas e publicadas com a seguinte numeração: ICVM 400 para ICVM 160 Instrução Publicada no DOU de 14.07.2022.

²⁴ “A Série Alertas é um material educacional produzido pela CVM para tratar de temas que estejam gerando muitas dúvidas nos investidores e com potencial de fazê-los tomar decisões de investimento equivocadas, pela simples falta de acesso a informações isentas e imparciais. Então, a CVM desenvolveu esse material para ajudar o brasileiro a investir de maneira mais consciente e informada, sem se deixar levar por propagandas, que muitas vezes deixam de apontar os riscos envolvidos no investimento ou na negociação” (Brasil, 2022b).

mobiliários é a natureza dos ativos virtuais emitidos na operação” (CVM, 2018b, p. 4). Naquele momento (maio de 2018) o documento afirmava: “A CVM alerta que, até a presente data, não foi registrada nem dispensada de registro nenhuma oferta de *tokens* cujos direitos os caracterizem como valores mobiliários” (CVM, 2018b, p. 4).

Após esses pronunciamentos oficiais da CVM e do BACEN, foi a vez de a Receita Federal do Brasil (RFB) se manifestar através da Instrução Normativa nº 1.888, de 3 de maio de 2019 (IN nº 1.888/2019). Apesar de não ser considerada um ato normativo primário aprovado pelo Poder Legislativo, a “IN” foi considerada um marco importante no Brasil sobre a regulação da matéria.

Embora seu principal objetivo tenha sido instituir e disciplinar a obrigatoriedade de prestação de informações relativas às operações realizadas com criptoativos à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (RFB), ela estabeleceu definições importantes para a regulação desses ativos.

Conforme disposto no Capítulo II, a IN nº 1.888/2019 definiu criptoativo como sendo uma “representação digital de valor denominada em sua própria unidade de conta transacionada eletronicamente com a utilização de criptografia e tecnologias de registros distribuídos” (RFB, 2019). Destacou-se no texto que os criptoativos podem ser utilizados como forma de investimento, instrumento de transferência de valores ou de acesso a serviços, e não constituem moeda de curso legal.

Diante de todas as dificuldades apresentadas para a regulação dos criptoativos, a CVM, em conjunto com o Instituto de Ensino e Pesquisa (INSPER), firmou um convênio de cooperação técnica e educacional para selecionar artigos²⁵ sobre a Regulação do Mercado de Capitais e Financeiros. Os artigos selecionados trouxeram o tema dos desafios regulatórios, onde surgiu o termo “*sandbox*” aplicado ao assunto dos criptoativos e tokenização de valores mobiliários.

O *sandbox* regulatório é apresentado pela CVM como um ambiente controlado e delimitado, onde novas tecnologias e modelos de negócios podem ser testados sob a supervisão de autoridades reguladoras. Este método já foi implementado em diversos países com o objetivo de fomentar a inovação no setor financeiro, sem comprometer a segurança do

²⁵ Cf. COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). “Convênio”. Assinatura em 08 mar. 2018. Publicação 26 mar. 2018. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/convenios/Insper.html>. Acesso em: 30 out. 2023.

mercado ou dos consumidores. A Resolução CVM nº 29²⁶, de 11 de maio de 2021, dispõe das regras para constituição e funcionamento desse ambiente regulatório experimental.

Seguindo a linha temporal, em outubro de 2022 a CVM publicou o Parecer de Orientação nº 40, com o objetivo de contribuir para o cenário regulatório dos criptoativos no Brasil, visto que o Marco Legal das Criptomoedas ainda não havia sido publicado. O Parecer ofereceu uma análise detalhada e esclarecimentos sobre diversos aspectos relacionados a esses ativos.

Ele aborda desde a necessidade de conscientização e educação dos investidores até a falta de legislação específica sobre o tema e a classificação dos diferentes tipos de *tokens*. Ao fazer isso, o documento serviu como um recurso valioso para investidores, reguladores, outros participantes do mercado e acadêmicos que estudam sobre a tributação desses criptoativos, proporcionando uma base sólida para a compreensão desse complexo ambiente tecnológico.

No âmbito do problema de pesquisa, a abordagem mais significativa, com implicações tributárias, está destacada no seguinte trecho:

Nesse sentido, o fato de um serviço ou ativo ser desenvolvido ou ofertado digitalmente, por meio criptográfico ou baseado em tecnologia de registro distribuído, é irrelevante para o enquadramento de um ativo como valor mobiliário ou para a submissão de determinada atividade à regulamentação da CVM (CVM, 2022b, p. 3).

A informação que se pode extrair é de que a natureza jurídica e o enquadramento regulatório de serviços ou ativos não dependem da forma que se apresentam, mas sim do conteúdo intrínseco, que pode ser criptografado ou baseado em tecnologia de registro distribuído. Isso determinará se o ativo em questão é um valor mobiliário ou outro tipo de ativo (CVM, 2022b, p. 5).

Nesse documento a CVM definiu o critério funcional para a taxonomia de *tokens*. Isso significa que esses ativos digitais podem designar várias funções, categorizando-os em *tokens* de pagamento, *tokens* de utilidade e *tokens* de segurança, cada qual com características e implicações regulatórias específicas. De acordo com a Autarquia, a classificação é essencial para determinar o tratamento jurídico aplicável e compreender as implicações associadas a cada tipo de *token*.

²⁶ “A presente Resolução regula a constituição e o funcionamento de ambiente regulatório experimental (*sandbox* regulatório), em que as pessoas jurídicas participantes podem receber autorizações temporárias para testar modelos de negócio inovadores em atividades no mercado de valores mobiliários regulamentadas pela Comissão de Valores Mobiliários” (CVM, 2021, Art. 1º).

Através de uma abordagem baseada em riscos e da ênfase na transparência e na educação, o documento reforçou a importância de uma regulamentação informada e adaptada às peculiaridades dos criptoativos. Ele destaca a necessidade de uma análise cuidadosa das características de cada criptoativo para determinar seu enquadramento regulatório e as obrigações aplicáveis, contribuindo assim para a construção de um ambiente de mercado mais seguro e confiável para os criptoativos no Brasil (CVM, 2022b, p. 8).

Em relação à oferta pública de valores mobiliários (independentemente de ser através de *tokens* ou outra forma que se apresentem), o Parecer informa que está disciplinada pelas Leis nº 6.404/76 e nº 6.385/76, cuja regulamentação fica a cargo da Resolução CVM nº 160/22.

Tendo em vista que a oferta de *tokens* é realizada principalmente por meio da internet e sem restrição geográfica, é preciso analisar as ofertas iniciais à luz dos Pareceres de Orientação nº 32/05 e nº 33/05 que tratam, respectivamente: (i) sobre o uso da Internet em ofertas de valores mobiliários e na intermediação de operações; e (ii) sobre a intermediação de operações e oferta de valores mobiliários emitidos e admitidos à negociação em outras jurisdições (CVM, 2022b, p. 10).

Além disso, as ofertas de intermediação de derivativos a investidores brasileiros também mereceram nota, em complemento aos demais no referido Parecer de Orientação, tendo em vista que as ICOs podem ocorrer em qualquer lugar do mundo, facilitadas pela tecnologia *blockchain*.

A esse respeito, caso uma ICO configure uma oferta de valores mobiliários emitidos no exterior, a oferta pode ser considerada irregular se não tiver registro na CVM. Nas palavras do Parecer nº 40 (p. 11): “De acordo com o Parecer de Orientação CVM nº 33/05, a utilização de meios de comunicação ‘destinados a atingir o público em geral residente no Brasil’ é um critério relevante para verificação de oferta pública irregular”.

Em relação ao sistema de divulgação de informações, o Parecer orienta que “não é um fim em si mesmo, mas é um instrumento destinado a atingir a finalidade de que os investidores possam decidir de modo informado, por seu próprio juízo de mérito, sobre a aquisição, a manutenção ou a alienação dos valores mobiliários” (p. 13). Para atingir essa finalidade, os emissores de *tokens* em uma oferta inicial de valores mobiliários devem se comprometer com a transparência, bem como observar a regulamentação aplicável.

Como recomendação, o Parecer propõe uma abordagem que, se aplicada a todos os emissores de *tokens*, seria essencial para o controle da tributação de renda. Tal medida

poderia facilitar a implementação de uma tributação direta na fonte, contribuindo significativamente para a eficiência do sistema tributário.

- a) Identificação do emissor dos *tokens* que será beneficiário dos recursos de oferta e de todos os participantes do procedimento de oferta e seus papéis, explicitando a existência de partes relacionadas;
- b) Descrição das atividades do emissor dos *tokens* ou de terceiros cujo esforço é relevante para a expectativa de benefício econômico, em especial no que concerne a novas emissões, gestão de ativos que servem de lastro aos *tokens*, contratação de provedores de liquidez, gestão do ciclo de vida do software (ex. decisões acerca de *forks*), resposta a incidentes cibernéticos, resgate e amortização de pagamentos, envio de informações periódicas ou eventuais aos investidores, ações de marketing e quaisquer outras atividades que possam influenciar na expectativa de benefício econômico;
- c) Descrição, se houver, dos direitos conferidos aos titulares dos *tokens*, especialmente pagamento de remuneração ou participação em resultados, direito de participar de deliberações, direito de remuneração condicionada à realização de determinadas atividades;
- d) Todas as informações que embasem expectativas de benefício econômico como resultado da aquisição do *token*, bem como eventual expectativa por valorização em mercado secundário, na medida em que decorrente de esforços do empreendedor, em especial se houver compromisso do emissor com listagem dos *tokens* em ambientes de negociação;
- e) Mecanismo de consenso e descrição adequada ao público em geral sobre o processo de emissão de *tokens*, especialmente controles de estabilidade de preços, se aplicável;
- f) Materiais de apoio ao investidor sobre funções e riscos ligados à tecnologia, de modo a mitigar assimetrias de informação decorrente de hipossuficiência técnica, em especial na hipótese em que o ativo comporte complexidades (a título exemplificativo, em *tokens* recebidos como contrapartida de depósitos em soluções DeFi, quando o protocolo impuser critérios de liquidação compulsória, se houver riscos de *inflation bug*, *impermanent loss* e outros), se aplicável;
- g) Identificação de canais de suporte ao investidor e termos de qualidade mínima do serviço (*SLA – service level agreement*), se aplicável;
- h) Eventuais taxas e outros encargos suportados pelo investidor na subscrição de ofertas, negociação ou pela mera titularidade dos *tokens*, se aplicável (CVM, 2022b, p. 15-17).

Na sequência do histórico regulatório, um evento importante para a compreensão do tema ocorreu em 12 de agosto de 2019, através do Memorando nº 93/2019-CVM/SRE/GER-3, tornando público um processo administrativo no qual se pretendia analisar eventual oferta pública de valor mobiliário promovida pela empresa Atlas Serviços em Ativos Digitais LTDA ("Atlas Quantum"). Esse processo foi importante pelo contexto no qual estava inserido, tal qual informação da própria Autarquia. No momento da denúncia, em 16 de novembro de 2017, tanto a CVM quanto outros reguladores nacionais e internacionais “estavam buscando compreender as estruturas, os benefícios e os riscos associados às operações conhecidas como ICOs e aos investimentos em *tokens*, criptomoedas/criptoativos” (CVM, 2019, p. 2).

Em um primeiro momento, a CVM afastou sua competência, pois considerou que o ativo administrado “bitcoin” não era considerado um valor mobiliário, nem um ativo financeiro²⁷.

No entanto, no processo nº 19957.010813/2017-93, de caráter complementar ao primeiro em que a Autarquia afastou sua competência, a CVM entendeu “necessário aprofundar a análise sobre a existência ou não de CIC [Contrato de Investimento Coletivo]” (CVM, 2019, p. 2), solicitando maiores informações. A Atlas Quantum afirmava que sua operação era arbitragem de bitcoin e que este serviço não se caracterizava como título ou contrato de investimento coletivo e a Atlas Project, (outra empresa do grupo), também não estaria sujeita à regulação da CVM (CVM, 2019, p. 2).

A Autarquia, por sua vez, não entendeu que seus questionamentos para a empresa haviam sido atendidos. Assim, os reiterou e solicitou informações adicionais. A empresa respondeu no sentido de que a Atlas BTC fazia a venda de bitcoins, ficando a cargo da Atlas Project (empresa localizada no exterior e que possuía clientes em diversos países diferentes, não apenas no Brasil) a realização das operações de arbitragem.

Nesse momento a Autarquia, baseada em um voto²⁸ no processo SEI nº 19957.009524/2017-41, mudou seu entendimento. O processo, com base na caracterização de contratos de venda de frações de tempo de empreendimento imobiliário estruturado sob modelo de multipropriedade, no qual o Diretor Relator manifestou-se sobre a evolução de contratos de investimento coletivo, serviu como paradigma. Tal metodologia, conhecida no mundo todo como “Teste de Howey”, é aplicada atualmente pela CVM como critério para configuração de contratos de investimento coletivo como valores mobiliários, conforme o inciso IX do art. 2º da Lei nº 6.385/76 (CVM, 2019, p. 4).

²⁷ “A SMI em despacho 0410950, de 20/12/2017, concluiu que: ‘restou identificado que a atuação da plataforma Atlas Project se aproxima de uma gestão de ativos e de custódia. No entanto, tal atuação foge ao perímetro regulatório da CVM, visto que o ativo administrado, 'bitcoin' ('criptomoeda'), não é, no momento, um valor mobiliário nem um ativo financeiro’” (CVM, 2019, p. 2). Em nova manifestação da Autarquia: “Em caráter complementar, cabe reforçar que o citado processo, 19957.010813/2017-93, acabou não sendo enviado à SRE, superintendência responsável pelo registro e fiscalização das ofertas públicas de valores mobiliários, pois os técnicos da CVM que receberam a denúncia na SOI fizeram uma análise preliminar e, pela novidade do tema envolvendo criptoativos, ainda em amadurecimento à época dos fatos, entenderam pela não caracterização de oferta de CIC, conforme despacho GOI-2 0391478” (CVM, 2019, p. 2).

²⁸ “Nesta linha, faz-se necessário trazer luz ao voto vencedor do Diretor Relator Marcos Barbosa Pinto no julgamento do Processo Administrativo (‘PA’) CVM nº RJ 2007/11.593 (2), quando ele elencou seis requisitos para a caracterização de determinados arranjos como contratos de investimento coletivo, que desde então têm orientado as análises da área técnica. São eles: (i) a existência de um investimento; (ii) a formalização do investimento em um título ou contrato, pouco importando, contudo, a natureza jurídica do instrumento ou do conjunto de instrumentos adotados; (iii) o caráter coletivo do investimento; (iv) o direito, decorrente do investimento, a alguma forma de remuneração; (v) que essa remuneração tenha origem nos esforços do empreendedor ou de terceiros que não o investidor; e (vi) que os títulos ou contratos sejam objeto de oferta pública” (CVM, 2019, p. 4).

Neste sentido, foi feita uma nova análise para a Atlas Quantum, a qual teve que interromper de forma imediata toda a publicidade e os esforços de venda dos contratos de investimento coletivo, pois concluiu-se que sua atividade caracterizava um investimento coletivo. Nesse caso, a Autarquia entendeu que houve irregularidade ao se realizar ofertas públicas de valores mobiliários sem sua prévia autorização, tal qual disposto no *caput* do artigo 19 da Lei nº 6.385/76.

Esse foi apenas o primeiro caso, iniciado em 2017 e finalizado no ano de 2019. No entanto, ele deixou uma primeira lição importante sobre oferta pública de valores mobiliários: para que ocorra esse enquadramento, apenas devem estar presentes os elementos objetivos da oferta, quais sejam, ser considerado um valor mobiliário pelo art. 2º da Lei nº 6.385/76, e os meios e instrumentos utilizados para fazer chegar sua emissão aos potenciais investidores, disposto no inciso III do § 3º do art. 19 regulamentado pela Instrução CVM nº 160/2022. Portanto, todas as demais ofertas iniciais não fazem parte desse ambiente regulatório e, assim, não sofrem a incidência da tributação incidente sobre valores mobiliários.

O Marco Legal das Criptomoedas no Brasil, por sua vez, publicado em 22 de dezembro de 2022 através da Lei nº 14.478, foi escrito para proporcionar um ambiente regulatório claro e seguro para a operação e a utilização de criptoativos. Seus principais objetivos incluem a proteção dos consumidores e dos investidores contra fraudes, manipulação de mercado e outros riscos associados ao uso de criptoativos. Além disso, a intenção da lei é a promoção, a inovação e o desenvolvimento sustentável do setor de criptoativos, facilitando a integração destas tecnologias na economia *mainstream*. Para isso definiu que caberia a um órgão ou entidade do Poder Executivo Federal funcionar como entidade reguladora²⁹.

Muito embora a lei tenha sido publicada com a intenção da promoção da transparência e da integridade do mercado, ela não estabeleceu regras suficientemente claras para as ofertas

²⁹ “Art. 6º Ato do Poder Executivo atribuirá a um ou mais órgãos ou entidades da Administração Pública federal a disciplina do funcionamento e a supervisão da prestadora de serviços de ativos virtuais.

Art. 7º Compete ao órgão ou à entidade reguladora indicada em ato do Poder Executivo Federal: I – autorizar funcionamento, transferência de controle, fusão, cisão e incorporação da prestadora de serviços de ativos virtuais; II – estabelecer condições para o exercício de cargos em órgãos estatutários e contratuais em prestadora de serviços de ativos virtuais e autorizar a posse e o exercício de pessoas para cargos de administração; III – supervisionar a prestadora de serviços de ativos virtuais e aplicar as disposições da Lei nº 13.506, de 13 de novembro de 2017, em caso de descumprimento desta Lei ou de sua regulamentação; IV – cancelar, de ofício ou a pedido, as autorizações de que tratam os incisos I e II deste caput; e V – dispor sobre as hipóteses em que as atividades ou operações de que trata o art. 5º desta Lei serão incluídas no mercado de câmbio ou em que deverão submeter-se à regulamentação de capitais brasileiros no exterior e capitais estrangeiros no País” (Brasil, 2022c).

iniciais de moedas, ou qualquer outro tipo de emissão e operação com criptoativos e serviços relacionados, conforme dispõe seus artigos 1º e 3º.

Art. 1º Esta Lei dispõe sobre diretrizes a serem observadas na prestação de serviços de ativos virtuais e na regulamentação das prestadoras de serviços de ativos virtuais. Parágrafo único. O disposto nesta Lei não se aplica aos 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.

(...)

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se ativo virtual a representação digital de valor que pode ser negociada ou transferida por meios eletrônicos e utilizada para realização de pagamentos ou com 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.

Parágrafo único. Competirá a órgão ou entidade da Administração Pública federal definido em ato do Poder Executivo estabelecer quais serão os ativos financeiros regulados, para fins desta Lei (Brasil, 2022c).

Conforme o parágrafo primeiro do artigo 1º da lei, é possível concluir que ela exclui da sua competência os *tokens* de segurança, que são originários de ofertas iniciais conhecidas por STOs e regulados pela CVM, que, por sinal, em abril de 2023, através do Ofício-Circular nº 4/2023/CVM/SSE, direcionou-se aos prestadores de serviço envolvidos na atividade de tokenização (“*exchanges*” ou “*tokenizadoras*”), consultores de crédito, estruturadores e cedentes de direitos creditórios, no qual abordou o assunto da caracterização dos “*tokens* de recebíveis” (TR) ou “*tokens* de renda fixa” como valores mobiliários. Em julho de 2023, a CVM, em complemento ao ofício circular anterior acerca dos “*tokens* de recebíveis” ou “*tokens* de renda fixa”, publicou o Ofício-Circular nº 6/2023/CVM/SSE, visando dar publicidade às interpretações da Superintendência da Supervisão de Securitização (SSE) acerca das possibilidades de enquadramento dos TR como valores mobiliários.

Portanto, todos os demais ativos virtuais originados normalmente em ICOs, como *tokens* de pagamento e de utilidade, estão abrangidos no escopo do Marco Regulatório. Desta forma, até o presente momento, não há nenhum direcionamento acerca da natureza jurídica para efeito de tributação, além do próprio investimento considerado para a tributação do ganho de capital pela RFB³⁰.

³⁰ Os aspectos tributários serão analisados no próximo tópico.

Por fim, em 13 de junho de 2023, o Presidente da República, através do Decreto nº 11.563, regulamentou a Lei nº 14.478/2022 e estabeleceu a competência do Banco Central do Brasil para regular as seguintes questões:

Art. 1º Este Decreto regulamenta a Lei nº 14.478, de 21 de dezembro de 2022, para estabelecer ao Banco Central do Brasil competência para:

I - Regular a prestação de serviços de ativos virtuais, observadas as diretrizes da referida Lei;

II - Regular, autorizar e supervisionar as prestadoras de serviços de ativos virtuais; e

III - deliberar sobre as demais hipóteses estabelecidas na Lei nº 14.478, de 2022, ressalvado o disposto no art.12, na parte que inclui o art. 12-A na Lei nº 9.613, de 3 de março de 1998.

Art. 2º Para fins do disposto no art. 6º da Lei nº 14.478, de 2022, o Banco Central do Brasil disciplinará funcionamento das prestadoras de serviços de ativos virtuais e será responsável pela supervisão das referidas prestadoras (Brasil, 2023b).

A partir desse decreto, em consonância com os desenvolvimentos regulatórios globais e a crescente integração de ativos virtuais no sistema financeiro tradicional, o BACEN está se posicionando³¹ de maneira proativa para estabelecer um quadro normativo robusto para a regulação de criptoativos. A preparação de Consultas Públicas é um passo significativo nessa direção, refletindo o compromisso da instituição com a inovação responsável e a proteção ao consumidor. A iniciativa de solicitar contribuições de especialistas e do público em geral demonstra uma abordagem inclusiva e transparente, essencial para a formulação de políticas bem-informadas e eficazes.

Ainda que a regulação específica de operações com criptoativos e ofertas iniciais de moedas permaneça em aberto, o BACEN reconhece a importância de adaptar-se às dinâmicas do mercado e às tecnologias emergentes. A ausência de uma governança centralizada em sistemas de criptoativos apresenta desafios únicos, exigindo medidas específicas para mitigar riscos associados. O estudo das recomendações internacionais e o monitoramento do desenvolvimento do mercado de ativos virtuais, tanto no Brasil quanto no exterior, são indicativos do esforço contínuo do BACEN para alinhar a regulação nacional com as melhores práticas globais.

Este trabalho, encerrado em 30 de novembro de 2023, reflete o estado atual do processo regulatório no Brasil. A expectativa é de que as Consultas Públicas forneçam contribuições importantes para a elaboração de uma regulamentação final que harmonize os

³¹ Cf. “Banco Central prepara Consultas Públicas sobre regulamentação de criptoativos”. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/705/noticia>. Acesso em: 30 out. 2023.

benefícios da inovação com a necessidade de segurança, estabilidade e integridade no sistema financeiro.

No entanto, esse trabalho também tem a intenção de fornecer subsídios importantes acerca da caracterização dos *tokens* recebidos em ICOs e operações intrínsecas a eles, principalmente no que se refere à tributação. Para isso foram feitas pesquisas em jurisdições que têm essas características mais definidas e na legislação vigente no Brasil.

1.3 Legislação tributária relacionada aos criptoativos no Brasil

Para uma análise aprofundada da tributação incidente sobre as operações com criptoativos no ordenamento jurídico brasileiro, tal como foi feito na legislação regulatória, é imprescindível realizar um exame retrospectivo do tratamento tributário dispensado a tais ativos. Essa investigação histórica é fundamental para compreender a evolução normativa e as interpretações administrativas que moldaram o atual cenário fiscal dos criptoativos no Brasil.

Em 2017, a Receita Federal do Brasil (RFB) proferiu sua primeira manifestação oficial acerca da matéria, inserida no contexto do *Perguntas e Respostas IRPF 2017*. Este documento, revestido de caráter normativo complementar em virtude do disposto no artigo 100 do Código Tributário Nacional (CTN), elucida aspectos tributários relevantes, complementando as leis, tratados, convenções internacionais e decretos vigentes.

No referido manual, a questão tributária dos criptoativos foi abordada sob a forma de indagação, especificamente na questão 447, a qual dispunha: "As moedas virtuais devem ser declaradas?". A resposta fornecida pela RFB revelou a interpretação do órgão no tocante à natureza jurídico-tributária das criptomoedas. Naquele momento, equiparou-as, para fins fiscais, a ativos financeiros. Tal equiparação constituiu um marco interpretativo relevante, pois delineava o tratamento tributário a ser aplicado a esses ativos no sistema tributário nacional, conforme assim disposto:

Sim. As moedas virtuais (bitcoins, por exemplo), muito embora não sejam consideradas como moeda nos termos do marco regulatório atual, devem ser declaradas na Ficha Bens e Direitos como "outros bens", uma vez que podem ser equiparadas a um ativo financeiro. Elas devem ser declaradas pelo valor de aquisição (RFB, 2017, p. 183).

No mesmo instrumento, a RFB, em um movimento de advertência, elucidou que as referidas moedas virtuais não detinham cotação oficial, carecendo de um órgão responsável pelo controle e pela emissão, assim como inexistiam normas estabelecidas para a conversão

de seus valores para fins tributários. A autoridade fiscal enfatizou a necessidade de que todas as operações declaradas estivessem devidamente corroboradas por documentação idônea e apropriada para a comprovação fiscal.

Esse pronunciamento da RFB ressaltou a natureza incipiente e não regulamentada das criptomoedas no contexto tributário da época, sublinhando a ausência de um marco regulatório específico que endereçasse a questão da valoração e da fiscalização desses ativos digitais. A exigência de documentação idônea para a comprovação das operações com criptoativos reflete a postura cautelosa do órgão tributário diante de uma realidade econômica emergente e sua potencial implicação no sistema tributário nacional.

A indagação subsequente, apresentada sob o número 607 no compêndio de *Perguntas e Respostas IRPF*, abordou a temática da tributação dos ganhos oriundos da alienação de moedas virtuais. A questão formulada foi: "Os ganhos obtidos com a alienação de moedas 'virtuais' são tributados?". A resposta proferida pela autoridade fiscal foi afirmativa, delineando o entendimento de que os lucros auferidos na venda desses ativos digitais estão sujeitos à incidência tributária, pelo ganho de capital corroborada pela questão 544 (RFB, 2017, p. 245).

Esse posicionamento da RFB foi emblemático, pois estabeleceu um precedente para a tributação de operações envolvendo criptoativos. A resposta afirmativa quanto à tributação dos ganhos de capital na alienação de moedas virtuais consolida a perspectiva de que tais operações não estavam alheias ao escopo do sistema tributário brasileiro, devendo os contribuintes observarem as obrigações tributárias correspondentes. A medida refletiu a intenção do órgão de assegurar que as transações com criptomoedas fossem realizadas dentro de um quadro de legalidade fiscal, garantindo a justa contribuição aos cofres públicos e a equidade no tratamento tributário entre os diversos ativos financeiros.

Nesse estágio inicial de reconhecimento fiscal dos criptoativos, é importante ressaltar que o foco estava quase que exclusivamente nas implicações tributárias das criptomoedas. As demais aplicações da tecnologia *blockchain* permaneciam predominantemente no domínio de nichos especializados. Grupos fechados de entusiastas e profissionais com afinidade tecnológica debatiam o potencial mais amplo da tecnologia, longe do escrutínio e da atenção dedicada às criptomoedas no discurso público e regulatório. Essa discrepância na atenção dada às demais potencialidades da *blockchain* refletia o estágio embrionário de compreensão das capacidades e do impacto dessa tecnologia disruptiva. Assim permaneceu no manual de perguntas e respostas até o ano de 2020.

A RFB lançou, em 30 de outubro de 2018, a Consulta Pública RFB nº 06/2018. Esta consulta pública foi um prelúdio à regulamentação subsequente (IN nº 1.888/2019), refletindo as circunstâncias e as necessidades fiscalizatórias da época. A exposição de motivos da consulta delineou a proposta de criação de uma obrigação acessória específica para as *exchanges* de criptoativos, com o intuito de fornecer à Secretaria da Receita Federal do Brasil informações detalhadas sobre as operações. Além disso, era prevista a necessidade de declaração por pessoas físicas e jurídicas que realizassem transações por meio de *exchanges* estrangeiras ou que operassem no ambiente descentralizado.

A consulta também destacou o crescimento exponencial do mercado de criptoativos no Brasil, exemplificado pelo volume de transações com Bitcoin, que atingiu cifras bilionárias em dezembro de 2017. Esses dados sublinhavam a importância crescente desse mercado para a administração tributária, especialmente considerando a incidência do imposto de renda sobre ganhos de capital. Adicionalmente, a consulta pública ressaltou preocupações com o uso de criptoativos em atividades ilícitas, como sonegação fiscal, corrupção e lavagem de dinheiro, enfatizando a necessidade de combater o anonimato que poderia facilitar tais práticas.

O documento também fez referência às medidas adotadas por outros países, como a Austrália e a Coreia do Sul, que impuseram às *exchanges* a obrigação de seguir normas rigorosas de identificação de clientes e combate à lavagem de dinheiro, além de reportar transações significativas às autoridades competentes. Na Europa e nos Estados Unidos, foram propostas e implementadas regulamentações específicas para *exchanges* de criptoativos e carteiras digitais, visando prevenir a evasão fiscal e aumentar a transparência.

A instituição dessa obrigação acessória, conforme proposto pela consulta pública, visava não apenas facilitar a fiscalização tributária e aumentar a percepção de risco entre os contribuintes com intenções de evasão fiscal, mas também fortalecer os esforços no combate à lavagem de dinheiro e à corrupção. A consulta pública RFB nº 06/2018 foi, portanto, um passo decisivo na direção de uma regulamentação mais efetiva e abrangente do mercado de criptoativos no Brasil (RFB, 2018, p. 3-4).

Conforme mencionado no segmento anterior, a Instrução Normativa RFB nº 1.888/2019, publicada em maio de 2019, foi um marco importante na abordagem fiscal desses ativos. Com a publicação desse ato normativo, o termo "criptomoedas" foi substituído por uma definição mais abrangente e tecnicamente detalhada chamada de "criptoativos", além de se introduzir a definição de "*exchange* de criptoativo". Essas definições foram adotadas com o

objetivo de estabelecer clareza e precisão para fins fiscais, delineando o escopo de aplicação da legislação tributária aos fenômenos emergentes no campo dos ativos digitais (RFB, 2019).

No âmbito da IN nº 1.888 de 2019, o artigo 5º estabelece conceitos fundamentais para a compreensão e a aplicação da regulamentação pertinente aos criptoativos. De acordo com este dispositivo, define-se "criptoativo"

a representação digital de valor denominada em sua própria unidade de conta, cujo preço pode ser expresso em moeda soberana local ou estrangeira, transacionado eletronicamente com a utilização de criptografia e de tecnologias de registros distribuídos, que pode ser utilizado como forma de investimento, instrumento de transferência de valores ou acesso a serviços, e que não constitui moeda de curso legal; (RFB, 2019, Art. 5º).

Adicionalmente, o termo "*exchange* de criptoativo" é definido como a pessoa jurídica que não necessariamente se caracteriza como entidade financeira, mas que oferece serviços associados às operações com criptoativos. Tais serviços incluem intermediação, negociação ou custódia desses ativos digitais e podem envolver a aceitação de diversos meios de pagamento, incluindo outros criptoativos. O parágrafo único do artigo em questão amplia o conceito de intermediação para abranger a disponibilização de plataformas que facilitam a realização de transações de compra e venda de criptoativos, executadas diretamente entre os usuários dos serviços oferecidos pela *exchange* (RFB, 2019, Art. 5º).

Em relação a tributação, a IN não alterou o entendimento já sedimentado desde 2017 pela Receita Federal, de que os criptoativos deveriam ser tributados pelo ganho de capital. Dentro do arcabouço tributário brasileiro, o conceito de ganho de capital é caracterizado pela diferença positiva entre o valor pelo qual um bem ou direito é alienado e o seu custo de aquisição³². A Instrução Normativa SRF nº 84/2001, em seu artigo 3º, detalha as operações passíveis de apuração de ganho de capital, as quais incluem a alienação de bens ou direitos, a cessão ou promessa de cessão de direitos à sua aquisição, sob diversas modalidades como compra e venda, permuta, adjudicação, nas quais se enquadram os valores advindos em investimentos de criptoativos, entre outros.

Importante notar que a Instrução Normativa SRF nº 84/2001 estabeleceu exceções à regra geral de tributação de ganhos de capital, excluindo os ganhos oriundos de operações realizadas em bolsas de valores, de mercadorias, de futuros e assemelhadas, além de operações com ouro como ativo financeiro e transações em mercados de liquidação futura

³² Cf. Receita Federal do Brasil. Instrução Normativa SRF nº 84, de 11 de outubro de 2001. Disponível em: <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=14400>. Acesso em: 03 nov. 2023.

fora de bolsa. Essas exclusões refletem a intenção do órgão arrecadador de adaptar a legislação tributária às particularidades e à complexidade das operações financeiras modernas, buscando uma tributação alinhada com as práticas de mercado.

Já a legislação vigente, conforme delineada pela Lei nº 8.981 de 1995³³, em seu artigo 21, estabelece o regime tributário para os ganhos de capital percebidos por pessoas físicas decorrentes da alienação de bens e direitos de qualquer natureza, no qual estão incluídos os criptoativos. A RFB, ao interpretar a aplicabilidade dessa lei ao contexto dos criptoativos, determina que os contribuintes que realizam operações com tais ativos digitais devem cumprir com as obrigações fiscais correspondentes.

Isso implica a observância das alíquotas progressivas estabelecidas e o pagamento do imposto devido até o último dia útil do mês subsequente ao da obtenção dos ganhos. Ademais, os ganhos de capital obtidos com criptoativos devem ser apurados e tributados separadamente, não integrando a base de cálculo do Imposto de Renda na declaração de ajuste anual, e o imposto pago sobre estes ganhos não é dedutível do imposto devido na referida declaração (Brasil, 1995a).

O § 1º do Artigo 21 determina que o imposto incidente sobre o ganho de capital deve ser recolhido até o último dia útil do mês subsequente ao da realização do ganho. Adicionalmente, o § 2º do mesmo artigo dispõe que os ganhos de capital devem ser apurados e tributados de forma separada, não compondo a base de cálculo do Imposto de Renda na declaração de ajuste anual. Além disso, o imposto sobre o ganho de capital pago não é passível de dedução do imposto devido na declaração de ajuste anual (Brasil, 1995a).

É fundamental destacar que, conforme estabelecido pelo manual *Perguntas e Respostas da Receita Federal do Brasil* de 2021, existe uma isenção de tributação sobre o ganho de capital para alienações de criptoativos que totalizem até R\$ 35.000,00 dentro de um mês. Esta isenção considera a soma de todas as alienações de criptoativos – após o ano de 2020 – ou moedas virtuais, como já dispunha anteriormente, seja no Brasil ou no exterior, e

³³ “O ganho de capital percebido por pessoa física em decorrência da alienação de bens e direitos de qualquer natureza sujeita-se à incidência do imposto sobre a renda, com as seguintes alíquotas: I – 15% (quinze por cento) sobre a parcela dos ganhos que não ultrapassar R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais); II – 17,5% (dezessete inteiros e cinco décimos por cento) sobre a parcela dos ganhos que exceder R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais) e não ultrapassar R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais); III – 20% (vinte por cento) sobre a parcela dos ganhos que exceder R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais) e não ultrapassar R\$ 30.000.000,00 (trinta milhões de reais); e IV – 22,5% (vinte e dois inteiros e cinco décimos por cento) sobre a parcela dos ganhos que ultrapassar R\$ 30.000.000,00 (trinta milhões de reais). § 1º O imposto de que trata este artigo deverá ser pago até o último dia útil do mês subsequente ao da percepção dos ganhos. § 2º Os ganhos a que se refere este artigo serão apurados e tributados em separado e não integrarão a base de cálculo do Imposto de Renda na declaração de ajuste anual, e o imposto pago não poderá ser deduzido do devido na declaração. Art. 22. Na apuração dos ganhos de capital na alienação de bens e direitos será considerado como custo de aquisição” (Brasil, 1995a).

independe da denominação específica do ativo (bitcoin, ethereum, litecoin, tether, entre outros) (RFB, 2021a, p. 251).

Por outro lado, a Instrução Normativa nº 1.888 de 2019 impõe obrigações adicionais de informação. De acordo com o seu artigo 6º³⁴, estão obrigadas a prestar informações pessoas físicas ou jurídicas mencionadas sempre que o valor total das operações, seja de forma isolada ou combinada, ultrapassar o montante de R\$ 30.000,00 (trinta mil reais) em um mês. Portanto, é correto afirmar que existe uma distinção entre o valor que determina a obrigação de informações de operações à Receita Federal e o valor do limite de isenção para a tributação sobre o ganho de capital decorrente dessas operações.

A Instrução Normativa nº 1.888 de 2019 encontra respaldo na legislação tributária brasileira, especificamente na Lei nº 9.250 de 1995. O artigo 22 desta lei dispõe acerca da isenção do imposto de renda sobre o ganho de capital auferido na alienação de bens e direitos de pequeno valor. De acordo com o inciso II do referido artigo, está isento do imposto de renda o ganho de capital obtido na alienação de bens e direitos, exceto ações negociadas no mercado de balcão, cujo preço unitário de alienação seja igual ou inferior a R\$ 35.000,00 no mês em que a alienação for realizada. Essa disposição legal estabelece um limite de isenção que visa a não onerar as pequenas transações e investidores de menor porte (Brasil, 1995c).

A partir do ano de 2021³⁵, a RFB adotou uma postura mais abrangente em relação aos criptoativos, conforme evidenciado nos manuais de perguntas e respostas publicados pelo órgão. Nesse contexto, incluiu após a IN nº 1.888/2019 a palavra criptoativos, no qual abarcavam além do Bitcoin (BTC) outras criptomoedas como o Ether (ETH), Litecoin (LTC), Tether (USDT), altcoins, *payment tokens*, *utility tokens* (RFB, 2021a, p. 186).

No entanto, seguiram sendo equiparados a ativos financeiros para fins de apuração de ganho de capital e, conseqüentemente, sendo declarados na Ficha Bens e Direitos do Imposto

³⁴ “Fica obrigada à prestação das informações a que se refere o art. 1º: I – a *exchange* de criptoativos domiciliada para fins tributários no Brasil; II – a pessoa física ou jurídica residente ou domiciliada no Brasil quando: a) as operações forem realizadas em *exchange* domiciliada no exterior; ou b) as operações não forem realizadas em *exchange* § 1º No caso previsto no inciso II do caput, as informações deverão ser prestadas sempre que o valor mensal das operações, isolado ou conjuntamente, ultrapassar R\$ 30.000,00 (trinta mil reais). § 2º A obrigatoriedade de prestar informações aplica-se à pessoa física ou jurídica que realizar quaisquer das operações com criptoativos relacionadas a seguir: I – compra e venda; II – permuta; III – doação; IV – transferência de criptoativo para a *exchange*; V – retirada de criptoativo da *exchange*; VI – cessão temporária (aluguel); VII – dação em pagamento; VIII – emissão; e IX – outras operações que impliquem em transferência de criptoativos” (RFB, 2019).

³⁵ “O contribuinte deverá guardar documentação que comprove a autenticidade das operações de aquisição e de alienação, além de prestar informações relativas às operações com criptoativos ou moedas virtuais (grifo nosso), por meio da utilização do sistema Coleta Nacional, disponível no e-Cac, quando as operações não forem realizadas em *exchange* ou quando realizadas em *exchange* domiciliada no exterior, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 1.888, de 3 de maio de 2019” (RFB, 2021a, p. 251).

de Renda, utilizando códigos específicos para cada tipo de criptoativo, o que demonstra uma evolução na compreensão sobre os ativos digitais por este órgão (RFB, 2021a, p. 186)³⁶.

Através do manual de 2021, verificou-se que a obrigatoriedade de declaração passou a incidir sobre os criptoativos cujo valor de aquisição seja igual ou superior a R\$ 5.000,00 e na discriminação devem constar o tipo e a quantidade do criptoativo, o nome da empresa onde está custodiado com o respectivo CNPJ ou, no caso de custódia própria, o modelo da carteira digital utilizada. É imperativo destacar a informação do texto em que diferentes tipos de criptoativos sejam declarados em itens separados, respeitando a classificação estabelecida pela Receita Federal. Portanto, “tipos de criptoativos diferentes devem constituir itens separados na declaração” (RFB, 2021a, p. 186).

Ainda no ano de 2021, através da solução de consulta COSIT nº 214, publicada em dezembro, a Secretaria da Receita Federal manifestou-se sobre as permutas de criptoativos, assim definindo:

O ganho de capital apurado na alienação de criptomoedas, quando uma é diretamente utilizada na aquisição de outra, ainda que a criptomoeda de aquisição não seja convertida previamente em real ou outra moeda fiduciária, é tributado pelo imposto sobre a renda da pessoa física, sujeito a alíquotas progressivas, em conformidade com o disposto no art. 21 da Lei nº 8.981, de 20 de janeiro de 1995. É isento do imposto sobre a renda o ganho de capital auferido na alienação de criptomoedas cujo valor total das alienações em um mês, de todas as espécies de criptoativos ou moedas virtuais, independentemente de seu nome, seja igual ou inferior a R\$ 35.000,00 (trinta e cinco mil reais) (RFB, 2021b, p. 1).

A fundamentação para a Solução de Consulta foi construída a partir da premissa de que a Instrução Normativa RFB nº 1500 de 2014 estabelece um arcabouço normativo que define com precisão os contornos do sujeito passivo do Imposto sobre a Renda da Pessoa Física (IRPF) e a amplitude dos rendimentos que se submetem à tributação. Para fins informativos, o artigo 2º da referida instrução delinea o contribuinte do IRPF como a pessoa física residente no Brasil que detém a disponibilidade econômica ou jurídica de renda, seja esta oriunda do capital, do trabalho ou da combinação de ambos, bem como de proventos de qualquer natureza (RFB, 2014).

³⁶ “Atenção: O código 82 – Outros criptoativos, do tipo moeda digital, conhecidos como *altcoins*: Refere-se aos vários outros tipos de criptoativos que podem ser considerados como criptomoedas, tendo utilização semelhante ao Bitcoin. O código 89 – Demais criptoativos não considerados criptomoedas (*payment tokens*): Diz respeito a criptoativos que prioritariamente não sejam utilizados como criptomoedas, tais como os diversos tokens de utilidade (*utility tokens*), usados para acesso a serviços específicos, como games e para fãs de clubes de futebol, assim como *tokens* vinculados a ativos reais ou direitos sobre recebíveis, tais como imóveis, ações, precatórios, consórcios contemplados, passes de jogadores de futebol, entre outros” (RFB, 2021a, p. 186).

Para a SRF, este conceito é ampliado pelo parágrafo único do mesmo artigo, que inclui também como contribuintes as pessoas físicas que percebem rendimentos de bens sob sua posse, ou não residentes no Brasil que recebam rendimentos de fontes brasileiras.

Por sua vez, o órgão arrecadador informa que o artigo 3º da IN RFB nº 1500, de 2014, abrange, sob a égide de rendimentos tributáveis, não apenas o produto do capital e do trabalho, mas também os acréscimos patrimoniais não correspondentes aos rendimentos declarados, independentemente de sua denominação, origem ou forma de percepção. A legislação tributária brasileira, portanto, de acordo com o órgão arrecadador, não se limita à forma tradicional de renda, mas estende sua incidência a qualquer benefício econômico auferido pelo contribuinte, o que inclui as operações com criptoativos (RFB, 2014).

Para a RFB, a utilização de criptomoedas na aquisição de outras, conforme interpretado pela Solução de Consulta nº 214 COSIT, configura uma alienação de bem ou direito, sujeitando-se, assim, à incidência do Imposto sobre a Renda a título de Ganho de Capital – o qual, no entendimento da consulta, está em consonância com o disposto na Lei nº 7.713 de 1988³⁷, art. 3º, § 3º, e no Regulamento do Imposto sobre a Renda (RIR/2018)³⁸ aprovado pelo Decreto nº 9.580, de 22 de novembro de 2018, arts. 47, inciso IV, e 132, inciso II, que preveem a tributação de operações que importem alienação de bens ou direito, incluindo a permuta, à exceção, por expressa determinação legal, da permuta de bens imóveis, afirmando expressamente que: “A não conversão do bem ou direito alienado em moeda fiduciária não altera a incidência do imposto sobre a renda sobre o ganho de capital oriundo da permuta” (RFB, 2021b, p. 6).

³⁷ “Art. 3º O imposto incidirá sobre o rendimento bruto, sem qualquer dedução, ressalvado o disposto nos arts. 9º a 14 desta Lei. (...) § 3º Na apuração do ganho de capital serão consideradas as operações que importem alienação, a qualquer título, de bens ou direitos ou cessão ou promessa de cessão de direitos à sua aquisição, tais como as realizadas por compra e venda, permuta, adjudicação, desapropriação, dação em pagamento, doação, procuração em causa própria, promessa de compra e venda, cessão de direitos ou promessa de cessão de direitos e contratos afins” (Brasil, 1988).

³⁸ “Art. 47 São também tributáveis (Decreto-Lei nº 5.844, de 1943, art. 6º, caput, e alínea “c”, art. 8º, caput, e alínea “e”, e art. 10, § 1º, alíneas “a” e “c”; Lei nº 4.506, de 1964, art. 26; Lei nº 5.172, de 1966 – Código Tributário Nacional, art. 43, § 1º; Lei nº 7.713, de 1988, art. 3º, § 4º; e Lei nº 9.430, de 1996, art. 24, § 2º, inciso IV, e art. 70, § 3º, inciso I):IV – os rendimentos recebidos na forma de bens ou direitos, avaliados em dinheiro, pelo valor que tiverem na data da percepção; Art. 132. Na determinação do ganho de capital, serão excluídas (Lei nº 7.713, de 1988, art. 22, caput, inciso III): (...) II – a permuta exclusivamente de unidades imobiliárias, objeto de escritura pública, sem recebimento de parcela complementar em dinheiro, denominada torna, exceto na hipótese de imóvel rural com benfeitorias. § 1º Para fins disposto neste artigo, equiparam-se a permuta as operações quitadas de compra e venda de terreno, acompanhadas de confissão de dívida e de escritura pública de dação em pagamento de unidades imobiliárias construídas ou a construir. § 2º Na hipótese de permuta com recebimento de torna, deverá ser apurado o ganho de capital apenas em relação à torna” (Brasil, 2018).

Ademais, complementa a Solução de Consulta que o RIR/2018, em seus artigos 35³⁹ e 133⁴⁰, estabelece isenções específicas para o ganho de capital auferido na alienação de bens e direitos de pequeno valor. Tais isenções aplicam-se quando o preço unitário de alienação, no mês em que esta ocorrer, não exceder os limites estipulados, que são de R\$ 20.000,00 para ações negociadas no mercado de balcão e de R\$ 35.000,00 para as demais hipóteses. Esses dispositivos legais não fazem distinção quanto à natureza do bem ou direito alienado para a aplicação da isenção, desde que o valor da operação esteja dentro dos parâmetros estabelecidos.

E, por fim, conclui que a isenção do imposto sobre a renda para o ganho de capital na alienação de criptomoedas é aplicável quando o valor total das alienações, considerando todas as espécies de criptoativos ou moedas virtuais realizadas em um mês, não ultrapassa o limite de R\$ 35.000,00. Para a SRF, essa Solução de Consulta assegura um tratamento tributário equânime e favorece a conformidade fiscal, ao mesmo tempo em que reconhece a natureza singular das criptomoedas como ativos financeiros emergentes (RFB, 2021b).

Sem juízo técnico sobre o entendimento da Receita Federal do Brasil, resta lembrar que a Solução de Consulta e a Solução de Divergência, desde que emitidas pela Coordenação Geral de Tributação – COSIT, que é o órgão que responde às referidas indagações sobre a interpretação da legislação tributária e aduaneira, a partir da data de sua publicação, têm efeito vinculante no âmbito da RFB, conforme disposto no art. 33 da IN nº 2058/2021.

Na sequência, no manual *Perguntas e Respostas IRPF* do ano de 2022, incluíram-se novos códigos: 03, 10 e 99, que correspondem respectivamente à Stablecoin, ao NFT (*Non-Fungible-Tokens*) e, por fim, aos outros criptoativos não incluídos nos códigos 1, 2, 3 ou 10, consoante informações mantidas no manual *Perguntas e Respostas IRPF* do ano de 2023.

Em 17 de agosto de 2023, a Comissão de Finanças e Tributação da Câmara dos Deputados aprovou o Projeto de Decreto Legislativo nº 3/22⁴¹, que anula os efeitos de

³⁹ “Art. 35. São isentos ou não tributáveis: V – os seguintes rendimentos obtidos no mercado financeiro e assemelhados: a) o ganho de capital auferido na alienação de bens e direitos de pequeno valor, nos termos e nas condições estabelecidos nos § 2º e § 3º do art. 133, cujo preço unitário de alienação, no mês em que esta for realizada, seja igual ou inferior a 1. R\$ 20.000,00 (vinte mil reais), na hipótese de alienação de ações negociadas no mercado de balcão; e 2. R\$ 35.000,00 (trinta e cinco mil reais), nas demais hipóteses;” (Brasil, 2018).

⁴⁰ “Art. 133. Fica isento do imposto sobre a renda o ganho de capital auferido na I – alienação de bens e direitos de pequeno valor, cujo preço unitário de alienação, no mês em que esta se realizar, seja igual ou inferior a: a) R\$ 20.000,00 (vinte mil reais), na hipótese de alienação de ações negociadas no mercado de balcão; e b) R\$ 35.000,00 (trinta e cinco mil reais), nas demais hipóteses;” (Brasil, 2018).

⁴¹ Projeto de Decreto Legislativo nº 03, de 2022, de autoria do Deputado Kim Kataguiri, propõe a sustação dos efeitos da Solução de Consulta COSIT nº 214, de 20 de dezembro de 2021, da Receita Federal do Brasil, que estabelece a incidência de Imposto sobre a Renda de Pessoa Física – IRPF sobre o ganho de capital incorrido na alienação de criptomoedas, quando uma é diretamente utilizada na aquisição de outra. Na justificativa do

orientação da RFB pela qual a permuta de criptoativos ou moedas digitais entre pessoas é fato gerador de Imposto de Renda (IR), pela tabela progressiva⁴². O projeto ainda será analisado pela Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania para que depois siga para o Plenário. Portanto, até a conclusão desse trabalho a Solução de Consulta COSIT nº 214/2021 permanece produzindo efeitos.

Em 25 de outubro de 2023, a Câmara dos Deputados aprovou em sessão deliberativa do Plenário o texto-base do Projeto de Lei nº 4.173/23, do Poder Executivo, que dispõe sobre a tributação da renda auferida por pessoas físicas residentes no país em aplicações financeiras, entidades controladas e *trusts* no exterior no qual incluiu Bitcoin e outras criptomoedas. O Projeto de Lei foi encaminhado ao Senado e votado em 28 de novembro de 2023, aguarda a sanção do Presidente da República.

O Projeto de Lei nº 4.173/23, protocolado pelo Governo Federal, prevê a cobrança de um imposto de até 15% para quem tem criptomoedas em *exchanges* situadas fora do Brasil, como, por exemplo, Coinbase, Binance, Bitget, Gate.io, entre outras. Conforme o PL, a tributação dos investimentos ocorrerá sobre rendimentos de aplicações financeiras, lucros e dividendos de entidades controladas no exterior (*offshores*) e *trusts*, incluindo criptomoedas⁴³.

A nova regra aplicar-se-á aos resultados apurados pelas entidades controladas a partir de 1º de janeiro de 2024. Os resultados acumulados pelas entidades no exterior até 31 de dezembro de 2023, antes da entrada da nova regra de tributação, serão tributados somente no momento da efetiva disponibilização para a pessoa física.

Neste caso, os contribuintes terão a opção de atualizarem o valor de seus bens e direitos no exterior para o valor de mercado em 31 de dezembro de 2023, tributando a diferença para o custo de aquisição pela alíquota definitiva de 8% (oito por cento).

PDL 03/2022, o autor afirma que a Solução de Consulta exorbita o poder regulamentar e adentra a seara legal, ao criar “nova modalidade de tributação por meio de imposto de renda, sem qualquer previsão nas leis que tratam de tal imposto”. A proposição está sujeita à apreciação do Plenário, e foi distribuída à Comissões de Finanças e Tributação e à Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania.

⁴² Cf. “Comissão aprova proposta que anula orientação da Receita Federal sobre tributação de criptoativos”. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/987914-comissao-aprova-proposta-que-anula-orientacao-da-receita-federal-sobre-tributacao-de-criptoativos/>. Acesso em: 03 nov. 2023.

⁴³ “Art. 3º Os rendimentos auferidos em aplicações financeiras no exterior pelas pessoas físicas residentes no País serão tributados na forma prevista no art. 2º desta Lei. (...) II – rendimentos: remuneração produzida pelas aplicações financeiras no exterior, incluídos, de forma exemplificativa, variação cambial da moeda estrangeira ou variação da criptomoeda em relação à moeda nacional, rendimentos em depósitos em carteiras digitais ou contas correntes remuneradas, juros, prêmios, comissões, ágio, deságio, participações nos lucros, dividendos e ganhos em negociações no mercado secundário, inclusive ganhos na venda de ações das entidades não controladas em bolsa de valores no exterior. (...) § 3º O enquadramento de ativos virtuais e de carteiras digitais como aplicações financeiras no exterior constará da regulamentação da Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil do Ministério da Fazenda” (Brasil, 2023d, p. 3-4).

Mesmo não produzindo efeitos, o PL nº 4.173 de 2023 é um sinal importante acerca da diretiva que o Poder Executivo pretende tomar em relação aos criptoativos no Brasil.

1.4 Considerações finais

Embora os Poderes Executivo e Legislativo tenham demonstrado uma evolução significativa na compreensão e na formulação de diretrizes tributárias para criptoativos desde a implementação das primeiras normas, uma área permanece desprovida de orientação específica: As ICOs e os ganhos auferidos em decorrência dos *tokens* por elas distribuídos. Essa omissão regulatória é particularmente preocupante, considerando o volume e a relevância que as ICOs adquiriram no ecossistema “cripto”.

A ausência de regras tributárias claras para as diversas funções dos *tokens* recebidos numa ICO cria um cenário de incerteza tanto para investidores quanto para os seus emissores. Sem diretrizes, a tributação dos rendimentos auferidos por meio dos *tokens* recebidos em ICOs permanece em uma zona cinzenta. Caso eles fossem categorizados de acordo com suas funções intrínsecas, sofreriam incidência da tributação de renda e proventos de qualquer natureza de acordo com o art. 43, inc. I do CTN, além do ganho de capital.

Esta falta de clareza quanto à tributação da renda em face desses rendimentos ou proventos de qualquer natureza não apenas dificulta a declaração adequada desses ativos para fins fiscais pelos investidores pessoas físicas, mas também impede que os emissores compreendam plenamente suas obrigações legais e tributárias, como por exemplo uma retenção na fonte, se a lei assim determinasse.

É imperativo destacar que, embora a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) tenha estabelecido regulamentos para ativos digitais que se enquadram na definição de valores mobiliários, muitos *tokens* emitidos em ICOs não se encaixam nessa categoria e, portanto, escapam ao escopo de uma regulação e da tributação. A falta de uma abordagem regulatória integrada para essas ofertas iniciais de moedas deixa uma brecha significativa que pode afetar a integridade e a estabilidade, causando até mesmo uma desigualdade para outros modelos de negócios que não sejam relacionados aos criptoativos e não regulados pela CVM.

A necessidade de uma regulamentação abrangente e bem definida para as ICOs e a distribuição dos seus *tokens* e seus rendimentos é urgente. Uma política tributária clara não apenas protegeria os investidores e garantiria a justa arrecadação de impostos, mas também promoveria a inovação responsável e o crescimento sustentável do setor de criptoativos. À

medida que o mercado de criptoativos, em especial criptomoedas, continua a evoluir, é necessário que o poder público reconheça e se posicione sobre essa questão, fechando assim a lacuna existente e fornecendo a segurança jurídica necessária para todos os envolvidos.

2 DESAFIOS E PERSPECTIVAS DA REGULAÇÃO E TRIBUTAÇÃO INTERNACIONAL DE CRIPTOATIVOS: UMA ANÁLISE EVOLUTIVA DE REINO UNIDO, ALEMANHA E ESTADOS UNIDOS

2.1 Considerações iniciais

A dinâmica intrínseca dos criptoativos, bem como a expansão contínua de seus domínios de aplicação, impõem um desafio regulatório e tributário de natureza progressiva não apenas no Brasil. Em diversas jurisdições, persiste a dúvida quanto à aplicabilidade e à extensão das normas tributárias vigentes sobre as transações realizadas com esses ativos digitais no sistema financeiro descentralizado (DeFi).

Os ganhos obtidos pelos *tokens* recebidos por meio de investimento em ICOs podem constituir uma fonte de rendimentos quando levados a realização de outras operações. Isso inclui a recepção de *tokens* adicionais como recompensa pela participação ativa nas respectivas plataformas ou benefícios tangíveis, tais como o acesso a bens e serviços. Adicionalmente, o incremento no valor do criptoativo recebido em contrapartida ao investimento inicial pode ser considerado, na prática, como uma valorização do ativo existente, refletindo um acréscimo patrimonial passível de tributação.

No âmbito desta breve análise regulatória e tributária internacional, tendo como países selecionados Reino Unido, Alemanha e Estados Unidos da América, o estudo tem como objetivo confirmar se os ganhos auferidos a partir de *tokens* recebidos de ICOs requerem a implementação de um conjunto de normas fiscais adicionais, ou se as legislações vigentes nesses territórios, da forma que se encontram, são capazes de alcançar adequadamente tais operações do ponto de vista fiscal.

Tal medida é importante para que se possa testar a hipótese dessa pesquisa: os rendimentos obtidos através de *tokens* adquiridos em ICOs devem ser classificados como rendas e proventos de qualquer natureza sujeitos à tributação do Imposto de Renda (IR) e declarados no ajuste anual. Caso os demais países que não são considerados paraísos fiscais apontem apenas uma valorização do capital, provavelmente a legislação brasileira estará de acordo com as diretrizes mundiais acerca da tributação de criptoativos.

Esta investigação almeja efetuar uma análise sintética, porém suficiente, das jurisdições pertinentes, sem a pretensão de esgotar a complexidade do tema ou se aprofundar nos sistemas tributários desses países. O objetivo é identificar a existência de normativas

especializadas para os ganhos auferidos a partir de *tokens* recebidos em ICOs, ou, na ausência destas, elucidar o modo pelo qual a legislação vigente é interpretada e aplicada a tais casos.

Além disso, este estudo objetiva fornecer informações essenciais para que o Banco Central do Brasil, em colaboração com o Poder Legislativo e a Receita Federal do Brasil, possam considerar a adoção de diretrizes que se harmonizem com o sistema tributário nacional, promovendo uma gestão fiscal eficiente e atualizada no que concerne aos rendimentos dos criptoativos além do ganho de capital.

A escolha das jurisdições para complemento do estudo se deve a sua relevância para o desenvolvimento dos sistemas fiscais em todo mundo, combinada com o fato de que suas autoridades, mesmo que de forma incipiente, já emitiram orientações fiscais específicas sobre várias operações atreladas aos *tokens* que vão muito além da compra, venda e permuta de criptoativos. Tal entendimento é fundamental para assegurar que o sistema tributário brasileiro se mantenha alinhado às melhores práticas globais, ao mesmo tempo em que responde de forma eficaz às peculiaridades do mercado nacional de criptoativos.

A influência do Reino Unido, da Alemanha e dos Estados Unidos tem contribuído significativamente no desenvolvimento da legislação fiscal a nível mundial em relação a conceitos de rendimentos e ganhos de capital (Daly; Hearson, 2023; Hayo; Mierzwa, 2022). Muito embora esses países estejam à frente na regulação e tributação de criptoativos, há muito para evoluir em qual medida as leis fiscais convencionais se aplicam às operações ocorridas na rede *blockchain*.

Segundo Thuronyi, Brooks e Kolozs (2016), é possível afirmar que a estrutura de muitos sistemas fiscais atuais encontra suas raízes nos modelos adotados pelos países acima citados ou numa fusão destes. Esses sistemas exemplificam as abordagens no que tange à definição de rendimento e sobre o tratamento dos ganhos de capital (Thuronyi, Brooks, Kolozs, 2016, p. 210 e 233). Esta questão assume particular importância para esta análise, especialmente ao considerar que, na maioria das jurisdições, os criptoativos são habitualmente tratados como propriedade para fins fiscais⁴⁴. No Brasil, conforme discutido anteriormente, os criptoativos são equiparados a ativos financeiros, o que implica uma abordagem tributária diferente.

A caracterização dos criptoativos é de importância fundamental para compreender o seu enquadramento nos sistemas fiscais existentes. Na maioria dos casos, os países consideram os criptoativos como uma forma de propriedade para efeitos fiscais. No âmbito desta definição, os países estão a adotar diferentes abordagens sobre a forma de categorizar as moedas virtuais: enquanto a maioria dos países analisados as

⁴⁴ Cf. OCDE, 2020b.

considera como ativos intangíveis, alguns consideram-nas como mercadorias ou instrumentos financeiros. Uma minoria de países adota uma abordagem diferente e consideram as moedas virtuais como moedas fiduciárias estrangeiras (por exemplo, Itália), ou como "representação digital de valor" (por exemplo, a Polónia (Jornal Oficial da Polónia de 2018, item 2193, 2018) (OCDE, 2020b, p. 16, tradução nossa).⁴⁵

A terminologia empregada, bem como a classificação dos tipos de *tokens* e os modelos operacionais, apresentam variações significativas entre as diversas autoridades reguladoras, as quais estão em um processo de atualização contínua para aprimorar a compreensão das nuances e particularidades inerentes a cada um deles. Este cenário evidencia a complexidade e a necessidade de uma abordagem regulatória que seja ao mesmo tempo inclusiva e específica, capaz de abarcar as distintas facetas e evoluções do mercado de criptoativos.

Além de estabelecer diretrizes para a tributação convencional, o Reino Unido, a Alemanha e os Estados Unidos também divulgaram orientações fiscais abrangendo uma gama de operações com criptoativos no âmbito do sistema financeiro descentralizado (*DeFi*), conforme relatado nos relatórios anuais da PWC sobre tributação de criptoativos de 2021 e 2022⁴⁶. Considerando a posição influente desses países no sistema tributário global, é provável que suas políticas exerçam certo grau de influência nas abordagens fiscais adotadas por outras nações em relação às transações com criptoativos, as quais até então não receberam tratamento tributário detalhado na maioria das jurisdições (PWC, 2021, p. 7).

Para a elaboração dessa pesquisa, da mesma forma que ocorreu acerca da legislação doméstica, enfrentou-se dificuldade de encontrar trabalhos acadêmicos sobre o tema, e as informações disponíveis se limitaram a publicações de administrações fiscais, organismos reguladores e organizações internacionais. Esta análise reflete documentos encontrados até 30 de novembro de 2023.

2.2 Observações preliminares acerca de rendimento e ganho de capital nas jurisdições selecionadas

⁴⁵ No original: "The characterisation of crypto-assets is of foundational importance for understanding how they fit within existing tax systems. In the majority of cases, countries consider crypto-assets to be a form of property for tax purposes. Within this definition, countries are adopting different approaches on how to categorize virtual currencies: while the majority of countries analysed refer to them as intangible assets, some consider them as commodities or financial instruments. A minority of countries take a different approach and consider virtual currencies as foreign fiat currencies (e.g., Italy), or as "digital representation of value" (e.g., Poland (Poland's Journal of Laws 2018, item 2193, 2018[16]))".

⁴⁶ O *PwC Annual Global Crypto Tax Report 2023* não estava disponível até o depósito deste trabalho.

Os benefícios advindos de um *token* recebido em decorrência de uma *Initial Coin Offering* (ICO), diretamente nas plataformas *DeFi* ou por meio de *exchanges* centralizadas ou não, podem configurar uma fonte de riqueza para os seus detentores, abrangendo desde a obtenção de *tokens* adicionais como recompensas pelo apoio a rede *blockchain* (*staking*) até o acesso a bens e serviços ou “juros⁴⁷” por empréstimos dos *tokens*. Esta potencial geração de valor, intrínseca ao *token*, reflete nas diversas naturezas econômicas desses ativos digitais e suscita considerações importantes no que tange à sua tributação e enquadramento legal.

Em um número considerável de jurisdições, o conceito legal de rendimento emerge de um arcabouço que estabelece, de forma calendarizada ou global, um conceito subjacente de renda. Tal conceito pode ser fundamentado no acréscimo patrimonial, na existência de uma fonte produtora de renda, ou na variação patrimonial. Esta estrutura conceitual é essencial para a determinação da incidência tributária e para a definição das obrigações fiscais relacionadas ao rendimento, refletindo as diversas abordagens adotadas pelos ordenamentos jurídicos para seu enquadramento, incluindo as obrigações fiscais relacionadas com os criptoativos (Thuronyi; Brooks; Kolozs, 2016, p. 210).

Em decorrência das distintas interpretações do conceito de renda e rendimento, as jurisdições adotam perspectivas divergentes quanto à tributação de ganhos de capital. A compreensão dessas diferenças é relevante para o escopo da presente análise, dado que os eventos passíveis de tributação com criptoativos podem ser interpretados de maneira variada, resultando na classificação de um determinado ingresso como rendimento tributável do produto do capital ou como ganho do próprio capital sujeito a tributação.

Nesta seção, serão exploradas as características essenciais das jurisdições selecionadas em relação à tributação de renda e ganhos de capital. Este exame é fundamental para a compreensão do tratamento fiscal dos ganhos auferidos no pós-ICO dentro do ecossistema *DeFi*, para os propósitos deste estudo acadêmico. A compreensão dessas características é relevante para o aprofundamento do capítulo a seguir, que se dedicará a comprovar que diversos desses ganhos devem ser tratados sob a perspectiva da legislação tributária brasileira como rendimento e declarado no ajuste anual do Imposto de Renda, não cabendo apenas uma tributação exclusiva sobre o ganho de capital.

É importante saber que, em um regime de tributação segregada, os diversos tipos de rendimento são individualmente identificados e tributados de maneira independente, de tal

⁴⁷ A palavra juros foi usada entre aspas apenas para compreensão da ideia de que os empréstimos de *tokens* podem gerar ao proprietário recompensas em partes menores do mesmo *token* emprestado. Portanto, não tem o mesmo conceito que juros de moedas emitidas por governos soberanos.

forma que as perdas incorridas em uma categoria específica não são passíveis de dedução dos rendimentos auferidos em outras categorias. Por outro lado, um sistema de tributação global do rendimento adota uma definição unificada de renda, na qual não se faz distinção entre as diferentes categorias de rendimento, permitindo, assim, uma abordagem integrada na apuração da base tributável (Thuronyi; Brooks; Kolozs, 2016, p. 211).

A tributação global é frequentemente considerada mais equitativa, pois permite uma avaliação mais abrangente da capacidade contributiva do indivíduo. Atualmente, são poucos os países que adotam um sistema estritamente segregado de tributação. A maioria das nações que historicamente se orientou pela segregação de rendimentos manteve a estrutura de categorização, mas passou a tributar o rendimento, conforme definido em suas tabelas, a uma taxa única, simplificando o sistema e buscando uma maior eficiência administrativa (Thuronyi; Brooks; Kolozs, 2016, p. 210).

Ainda de acordo com os referidos autores, nos países que mantêm um sistema segregado, uma técnica recorrente é a definição de rendimento por meio de categorias específicas, complementadas por uma categoria residual. Esta última serve como um mecanismo para capturar rendimentos que não se enquadram nas categorias pré-definidas e pode variar em abrangência, dependendo da interpretação legislativa do conceito de rendimento no contexto jurídico do país. Consequentemente, a categoria "outros rendimentos" pode assumir conotações distintas em diferentes sistemas tributários, refletindo a diversidade de abordagens na classificação e tributação do rendimento.

No Reino Unido e na Alemanha, o sistema tributário adotado é segregado, o que significa que apenas as receitas que se enquadram nas categorias especificadas pela legislação estão sujeitas à tributação do rendimento. Essas categorias podem incluir renda do trabalho, renda de capital, rendimentos de aluguéis, entre outros. Cada categoria pode estar sujeita a diferentes taxas e regras. Receitas que não se ajustam a essas categorias definidas ou não são objeto de apuração sobre o rendimento, ou, geralmente, os sistemas tributários desses países incluem uma categoria residual ou "outras rendas". Esta categoria serve para abranger rendimentos que não se encaixam nas categorias principais. Tal sistema permite uma clara segregação das fontes de renda para fins fiscais, com taxas e regras distintas aplicáveis a cada categoria (Schön, 2016).

Em contraste, nos Estados Unidos, o sistema de tributação do rendimento é caracterizado por sua globalidade, na qual todos os tipos de renda são agregados e tributados de forma conjunta. No entanto, o sistema americano tem demonstrado uma tendência para

adotar características segregadas principalmente nas áreas de renda de investimento, renda de serviços pessoais e renda isenta, especialmente no que diz respeito à limitação na dedutibilidade de despesas. Isso significa que, apesar de o rendimento ser tributado de forma global, existem restrições que se assemelham à tributação segregada no que tange à dedução de certas despesas, o que pode resultar em um tratamento diferenciado para determinados tipos de renda ou despesas (Ordower, 2014)⁴⁸.

Segundo Thuronyi, Brooks e Kolozs (2016, p. 215), doutrinadores comparatistas⁴⁹, são identificáveis três conceitos gerais subjacentes ao rendimento. De acordo com o conceito de acréscimo, adotado nos Estados Unidos, qualquer acréscimo de riqueza realizado constitui um rendimento. De acordo com o conceito de fonte, em vigor na Alemanha, um elemento só é qualificado como rendimento se provier de uma fonte especificada na lei⁵⁰. Por último, no Reino Unido, o conceito de confiança (*trust*) distingue as receitas como "rendimento" ou "capital", considerando apenas as primeiras como rendimento.

Para os mencionados doutrinadores (2016, p. 216), a distinção fundamental entre os conceitos subjacentes de rendimento reside na abordagem adotada em relação aos ganhos de capital. Segundo o conceito de acréscimo, prevalente nos Estados Unidos, os ganhos de capital são integrados na definição de rendimento, sujeitando-se, portanto, à tributação global. Em contraste, tanto o conceito de fonte, aplicado na Alemanha, quanto o conceito de confiança (*trust*), vigente no Reino Unido, tendem a excluir os ganhos de capital da categoria de rendimento tributável, embora por razões diferentes e com consequências diferentes.

Geralmente, segundo o conceito de fonte, os rendimentos empresariais são tributados sem diferenciação entre os rendimentos correntes e os ganhos de capital, sob a premissa de que ambos emanam de uma fonte identificável, isto é, a própria empresa. Por outro lado, os ganhos de capital de natureza privada geralmente não são objeto de tributação sob este conceito, a menos que o legislador crie uma categoria de rendimento distinta para as tributar em derrogação do conceito de fonte (Thuronyi; Brooks; Kolozs, 2016, p. 216).

⁴⁸ O artigo discute exemplos de tributação segregada (ou cedular) nos Estados Unidos nas áreas de renda de investimento, renda de serviços pessoais e renda isenta. Por exemplo, a tributação de diferentes tipos de renda de investimento pode ser tratada de maneira diferente, com deduções permitidas apenas dentro da mesma classe de renda. Similarmente, rendas de serviços pessoais e rendas isentas podem ter tratamentos tributários distintos, demonstrando elementos de tributação cedular no sistema tributário global dos EUA.

⁴⁹ Esse trabalho não tem intenção de trabalhar com o direito comparado, a metodologia não foi escrita para isso, apenas utiliza de fontes que possam se adequar mais a sua hipótese de pesquisa, de forma que a compreensão de países que estão com um sistema tributário mais adequado às novas tecnologias possa servir de parâmetro para teste da hipótese de pesquisa.

⁵⁰ “O conceito de fonte exclui da definição de rendimento certos itens como ganhos inesperados, indenizações por danos pessoais, presentes, mais-valias e outros itens que não podem ser atribuídos a uma fonte. Os países variam quanto ao rigor da aplicação do conceito de fonte” (Thuronyi; Brooks; Kolozs, 2016, p. 213-214, tradução nossa).

Sob o prisma do conceito de confiança (*trust*), os ganhos de capital, sejam resultantes de atividades econômicas ou da alienação de ativos de investimento, não são considerados tributáveis como rendimento. Contudo, em jurisdições como o Reino Unido⁵¹, que se orientam por esse conceito, o legislador frequentemente modifica tal premissa por meio de disposições legais. Isso é feito instituindo um imposto específico sobre ganhos de capital, distinto do imposto sobre o rendimento, ou incorporando os ganhos de capital como uma categoria distinta de rendimento que se enquadra na incidência tributária (Thuronyi; Brooks; Kolozs, 2016, p. 216 e 233).

Por questões políticas, tem-se observado um grau considerável de convergência em termos do que está incluído na definição de rendimento (Thuronyi; Brooks; Kolozs, 2016, p. 216-217).

Ainda segundo a análise dos referidos autores das abordagens tributárias adotadas pelos Estados Unidos, Reino Unido e Alemanha, revelam-se distintas metodologias na conceituação de rendimento e no tratamento fiscal dos ganhos de capital. Nos Estados Unidos, a adoção do conceito de acréscimo integra os ganhos de capital ao rendimento bruto. Inicialmente, não existia um regime fiscal diferenciado para os ganhos de capital até que, em 1921, um tratamento tributário especial foi introduzido em resposta às elevadas taxas marginais aplicáveis aos ganhos a longo prazo. A classificação do ganho ou perda como ganho de capital ou como rendimento ordinário depende da associação com um ativo de capital (Thuronyi; Brooks; Kolozs, 2016, p. 233).

No Reino Unido, o conceito de confiança (*trust*) determina que apenas as receitas consideradas como rendimento são tributáveis. Os ganhos de capital obtidos na alienação de ativos, bem como outros recebimentos de natureza capital, não são tributados como rendimento. Para tributar tais recebimentos, foi estabelecido um imposto sobre ganhos de capital aplicável tanto a pessoas físicas quanto jurídicas (Thuronyi; Brooks; Kolozs, 2016, p. 237).

Na Alemanha, o conceito de rendimento é influenciado pelo princípio da fonte, apesar de ter sofrido alterações ao longo do tempo. Os ativos são classificados com base na sua utilização para fins comerciais ou pessoais. Ganhos de capital oriundos de ativos comerciais são considerados como rendimento empresarial comum, enquanto os ganhos de capital de ativos pessoais são, em regra, isentos de imposto. Contudo, a legislação alemã prevê uma

⁵¹ “PAYE Settlement Agreements”. Disponível em: <https://www.gov.uk/payee-settlement-agreements>. Acesso em: 04 nov. 2023.

exceção para ganhos provenientes de transações privadas, que são tributados sob uma categoria específica de rendimento diverso (Schön, 2016).

Ao concluir esta análise sobre a tributação de rendimentos provenientes de operações com *tokens* após uma Oferta Inicial de Moeda (ICO), torna-se evidente a complexidade e a diversidade das abordagens adotadas pelas jurisdições estudadas. A interseção entre as inovações tecnológicas e os sistemas tributários tradicionais desafia as fronteiras convencionais do direito tributário, exigindo uma reavaliação contínua das normas e práticas fiscais. Este estudo, ao mergulhar nas especificidades de cada jurisdição, sublinha a necessidade de adaptação e evolução das legislações tributárias frente ao dinamismo dos criptoativos e da digitalização da economia. Assim, abre-se um caminho para futuras investigações e reformas legislativas, visando a uma tributação mais eficaz e justa que acompanhe o ritmo acelerado das transformações no mundo financeiro digital. Neste contexto, o próximo capítulo da dissertação se dedicará à "Caracterização fiscal e eventos tributáveis de criptoativos recebidos numa ICO em outras jurisdições", e se dedicará a analisar como diferentes sistemas tributários ao redor do mundo estão respondendo aos desafios impostos pela realidade dos criptoativos.

2.3 Caracterização dos criptoativos para fins fiscais e eventos tributáveis de *tokens* recebidos numa ICO em outras jurisdições

Para que seja possível determinar o tratamento fiscal dos *tokens* recebidos após um investimento numa ICO, inicialmente, é necessário verificar como os criptoativos são caracterizados para efeitos fiscais nessa jurisdição. Em seguida, é preciso especificar quais são os fatos tributáveis relacionados com o *token* recebido e se o estatuto do contribuinte ou a utilização prevista (por exemplo, fins pessoais ou comerciais) afetam o tratamento fiscal. A compreensão desse tópico é fundamental tanto para o desenvolvimento do problema de pesquisa quanto para comprovar a hipótese deste trabalho acadêmico.

O primeiro ponto de compreensão é a caracterização jurídica dos criptoativos, e sua definição na legislação fiscal. O segundo ponto é se o tratamento fiscal das atividades desenvolvidas no âmbito das plataformas do sistema financeiro descentralizado são aplicáveis às regras tradicionais.

De acordo com o documento produzido pela OCDE⁵² em 2020, reconheceu-se que as moedas virtuais funcionam como um meio de troca, uma unidade de conta ou uma reserva de valor e que, em certos contextos, funcionam como moeda real. Também verificou-se que a maioria das autoridades fiscais considera as moedas virtuais e outros criptoativos como uma forma de propriedade para efeitos fiscais, muito provavelmente um ativo intangível que não o *goodwill*, um ativo financeiro ou uma *commodity* (OCDE, 2020b, p. 32).

Portanto, é esperado que as normas convencionais de tributação sobre propriedades sejam aplicadas, ao invés das regras do imposto sobre operações de câmbio. Comumente, os ativos digitais são categorizados dentro de uma classe de renda já existente e, por isso, são tributados conforme as práticas padrão dessa classe específica. Após serem reconhecidos como ativos dentro do contexto legal aplicável, é provável que os criptoativos sejam considerados como geradores de ganhos de capital ou como fontes de renda empresarial ou rendimentos diversos (OCDE, 2020b, p. 22-23 e 32)⁵³.

Em relação aos eventos tributáveis que podem ser constituídos após a distribuição de *tokens* em uma ICO é necessário considerar os termos e condições oferecidos pela plataforma investida, e o que foi programado no *software* do contrato inteligente (*smart contract*), para que se entenda as consequências fiscais no caso concreto.

⁵² **Taxing Virtual Currencies:** na Overview Of Tax Treatments And Emerging Tax Policy Issues. Disponível em: <https://www.oecd.org/tax/tax-policy/taxing-virtual-currencies-an-overview-of-tax-treatments-and-emerging-tax-policy-issues.htm>. Acesso em: 27 jul. 2023

⁵³ “Para fins de imposto de renda, quase todos os países consideram as moedas virtuais como uma forma de propriedade; mais comumente, um ativo intangível que não seja fundo de comércio, um ativo financeiro ou uma mercadoria. Portanto, os ativos são tratados como geradores de ganhos de capital na maioria das jurisdições e, em casos raros, como geradores de renda empresarial ou diversa.

Existem vários eventos tributáveis na tributação de renda de moedas virtuais, a maioria dos quais ocorre na alienação de uma moeda virtual por uma contraprestação. Embora um pequeno número de países não considere nenhuma troca feita por indivíduos como um evento tributável, a maioria dos países considera que as trocas feitas entre moedas virtuais e moedas fiduciárias geram um evento tributável. Entre esses países, alguns isentam trocas entre diferentes tipos de *tokens* da tributação, com a maioria considerando-as tributáveis. Trocas em pagamento por bens, serviços ou salários também são tratadas como um evento tributável em quase todos os países, e o tratamento fiscal da transação subjacente permanece inalterado. Por fim, a pluralidade dos países respondentes indicou que o recebimento de um novo *token* via mineração ocasiona um evento tributável, mas uma minoria substancial indicou que o primeiro evento tributável ocorreria na alienação, com uma base de custo zero.

Em muitos países, o tratamento fiscal das transações em moedas virtuais também varia dependendo do status do contribuinte. Negociações ocasionais ou transações realizadas em uma capacidade de ganhos pessoais, mais comumente dão origem a obrigações fiscais de ganhos de capital, e as perdas são limitadas para serem aplicadas contra outros ganhos de capital. Quando tributados sob as regras de ganhos de capital, taxas reduzidas ou isenções ao término do período mínimo de detenção aliviam o tratamento fiscal em relação aos sistemas onde os ganhos são tributados como renda pessoal. Por outro lado, a negociação em uma capacidade empresarial ou por empresas dá origem a renda empresarial ou de capital, o que significa que as taxas de imposto empresarial normais se aplicam e as perdas são mais amplamente dedutíveis.

Por fim, alienações de moedas virtuais que não sejam por contraprestação, incluindo doações, roubo e perda, raramente são abordadas nos documentos de orientação, e as abordagens fiscais variam entre os países” (OCDE, 2020b, p. 32, tradução nossa).

Nesse contexto, é necessário determinar se existe um retorno adicional ao investimento principal na ICO, pois o recebimento de uma recompensa pode caracterizar renda tributável. O retorno pode ser determinado como a quantidade de *tokens* recebidos ao longo do período determinado pela legislação tributária para verificação do aumento patrimonial. Embora muitos protocolos se refiram a "juros" pela compra e participação na plataforma (*staking*) ou empréstimo dos *tokens* pelas partes que entram nessas transações, o retorno só se qualificaria como tal quando a recompensa, no caso o pagamento, é tratada como moeda/dinheiro. Portanto, a caracterização dos *tokens* em uma determinada jurisdição e a substância legal da transação serão fundamentais para determinar o tratamento tributário.

Nesse sentido, a questão do tratamento fiscal do retorno recebido por um investidor de uma ICO pode ser complexa. Por exemplo, durante uma ICO, os investidores podem receber *tokens* adicionais como uma forma de retorno sobre o investimento. A natureza desses *tokens* adicionais e o tratamento fiscal correspondente podem variar. Se os *tokens* adicionais forem considerados como uma recompensa pelo capital investido, então o retorno pode ser tratado como um ganho de capital, sujeito à tributação de ganhos de capital se assim a jurisdição entender. Por outro lado, se os *tokens* adicionais forem vistos como pagamento por serviços prestados à plataforma, como a manutenção de um sistema de *blockchain* ou a participação em processos de validação de transações, então esse retorno pode ser considerado como rendimento tributável, sujeito à tributação da renda, também se a jurisdição assim dispuser.

Além disso, a devolução do principal investido na ICO, quando os *tokens* são vendidos ou trocados, pode também levantar questões fiscais. Se os *tokens* forem vendidos por um valor superior ao preço de compra, isso pode resultar em um ganho de capital. No entanto, se os *tokens* forem vendidos por um valor inferior, o investidor pode ter uma perda de capital.

Portanto, é fundamental analisar a substância legal das transações e a forma como os *tokens* são caracterizados pela legislação fiscal da jurisdição em questão para determinar o tratamento fiscal adequado tanto do retorno recebido quanto do reembolso do principal.

Geralmente, num contexto de jurisdição em que ocorra uma ICO e a qualificação dos criptoativos seja considerada propriedade para fins fiscais, implicará que qualquer transação envolvendo *tokens* pode gerar um evento tributável. A alienação de *tokens* adquiridos em uma ICO pode ocorrer de diversas formas, como a troca por outro tipo de criptoativo, moeda fiduciária, bens ou serviços. Nesse cenário, mesmo que as plataformas utilizem a terminologia de "empréstimo" ou "*pool* para *staking*" em relação às operações com os *tokens* recebidos em ICOs, as leis fiscais podem não isentar a operação com os criptoativos como um ganho

tributável, visto que as autoridades fiscais podem interpretar que tais transações implicam, de fato, uma transferência de propriedade benéfica dos *tokens*.

Assim, a venda ou troca de *tokens* recebidos de uma ICO pode ser considerada uma alienação de ativos, sujeita às consequências fiscais correspondentes. Além disso, a recepção de *tokens* adicionais como resultado de um investimento em uma ICO, foco principal dessa pesquisa, seja como um bônus, uma recompensa, um direito a serviços futuros ou como uma participação em lucros, pode ser interpretada como uma forma de rendimentos ordinários ou uma realização do investimento, o que também de qualquer forma configuraria um evento tributável. Essa interpretação e o tratamento fiscal subsequente dependerão do sistema de tributação de renda vigente na jurisdição em questão.

2.4 Status do contribuinte em relação aos *tokens* recebidos de uma ICO em outras jurisdições

O tratamento fiscal das atividades decorrentes de ICOs pode variar conforme o proprietário dos *tokens* ou a finalidade a que se destinam. Essa diferenciação pode ser determinada pelo *status* dos detentores (por exemplo, indivíduos *versus* empresários), pela natureza ou volume das transações (negociações ocasionais *versus* habituais, ou o valor da transação), ou ainda se a atividade é considerada comercial. No contexto dos *tokens* recebidos em ICOs, essa avaliação é fundamental, pois pode influenciar se os rendimentos obtidos serão tratados como ganhos de capital ou rendimentos empresariais, ou ainda “outros” rendimentos da pessoa física, afetando a carga tributária e as obrigações declaratórias do contribuinte.

A frequência e o volume das transações também são fatores determinantes. Um indivíduo que realiza negociações ocasionais de *tokens* pode não ser considerado um empresário para fins fiscais, enquanto uma pessoa que realiza transações frequentes e volumosas pode ser vista como um empresário ou comerciante habitual, sujeito a um regime fiscal distinto, dependendo da jurisdição.

Além disso, a natureza da atividade em que os *tokens* são utilizados pode influenciar a classificação fiscal. Se os *tokens* são empregados em uma atividade que é considerada comercial por determinada legislação, os rendimentos podem ser classificados como renda empresarial, sujeita a um conjunto diferente de tributos e obrigações declaratórias em comparação com ganhos de capital.

Essa diferenciação é importante no contexto desses *tokens* recebidos em ICOs, pois determina não apenas a alíquota tributária aplicável, mas também a forma como os rendimentos são reportados às autoridades fiscais. No Brasil, a CVM e a Receita Federal têm trabalhado para esclarecer essas questões, buscando oferecer diretrizes que ajudem os contribuintes a navegar neste cenário ainda emergente e em constante evolução.

2.5 Reino Unido

2.5.1 Marco legal dos criptoativos

Embora no Reino Unido não tenha sido emitida legislação específica até a data da finalização deste trabalho acadêmico, orientações sobre como a lei existente se aplica a moedas virtuais e a outros *tokens* são fornecidas pela *Her Majesty's Revenue and Customs* (HMRC), que é responsável pela administração dos impostos no Reino Unido.

O *Manual de Criptoativos* da HMRC foi inicialmente publicado em março de 2021, recebeu atualizações significativas desde então (a última em agosto de 2023) e abordou especificamente as nuances entre os mecanismos de consenso *Proof of Work* (Prova de Trabalho) e *Proof of Stake* (Prova de Participação).

Este manual constantemente atualizado reflete a postura da HMRC com as diretrizes estabelecidas no relatório da *Força-Tarefa de Criptoativos*⁵⁴. Este relatório foi o elemento central para a tributação de criptoativos, estabelecendo um alinhamento entre a qualificação fiscal desses ativos e as diretrizes nele contidas. De acordo com a HMRC, os criptoativos não são reconhecidos como moeda ou dinheiro. Em vez disso, o relatório da Força-Tarefa advoga que, como princípio, os criptoativos devem ser tratados como propriedade, uma abordagem que se mantém independentemente de sua classificação específica. Consequentemente, a tributação de *tokens* — sejam eles *tokens* de troca, *tokens* de utilidade, *tokens* de segurança ou *stablecoins* — será determinada com base em sua natureza e uso específicos tal qual a propriedade (HMRC, 2023c).

Em um desenvolvimento notável, em fevereiro de 2022⁵⁵, a HMRC expandiu suas orientações para incluir o tratamento fiscal de atividades de empréstimo e *staking* no âmbito

⁵⁴ **Cryptoassets Taskforce**: final report. Disponível em:

<https://www.gov.uk/government/publications/cryptoassets-taskforce>. Acesso em 04 nov. 2023.

⁵⁵ HMRC. “CRYPTO61670 - Decentralised Finance: Lending and staking: Chargeable Gains: Examples: Example 8: lender’s loan on an ascertainable quantity of tokens is satisfied, the value of the tokens decreased”. Disponível em: <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual>. Acesso em: 04 nov. 2023. HMRC. “CRYPTO61214 - Decentralised Finance: Lending and staking: Income tax: Making a

das Finanças Descentralizadas (*DeFi*), marcando o reconhecimento oficial da agência de outros tipos de transações para além da compra e venda tradicional de criptoativos da qual se podem extrair muitos princípios aplicáveis aos ganhos auferidos em decorrência das ICOs, conforme disposto no relatório da Força-Tarefa (HMRC, 2023c).

2.5.2 Caracterização dos criptoativos para fins fiscais

Como informado anteriormente, no âmbito das ICOs, a HMRC não estabeleceu diretrizes específicas para o tratamento fiscal dos ganhos obtidos através de *tokens* adquiridos em ICOs em comparação ao capital inicial investido. Contudo, é importante frisar que o relatório da Força-Tarefa informa os princípios que devem ser adotados nas operações com criptoativos, além de que a HMRC publicou diretrizes claras em operações de empréstimo e *staking*. Ao publicar essas diretrizes, fez uma distinção no tratamento fiscal entre o retorno e o principal nas operações, e que, conjugado aos princípios do relatório inicial, traz implicações para os investimentos em ICOs e os ganhos dos *tokens* recebidos em sua decorrência.

A primeira diretriz refere-se ao retorno recebido pelo prestador/fornecedor de liquidez. Embora esse tipo de retorno possa ser descrito ou referido como "juros" por pessoas envolvidas nas transações, a HMRC⁵⁶ não o considera como juros para fins fiscais. Na verdade, a HMRC considera que a constituição de juros é uma questão de substância legal, e não meramente de terminologia.

Aplicando os princípios gerais do *Task Force* no contexto de ICOs, a caracterização de "juros", mesmo que o retorno de um investimento em ICO por investir no *token* na plataforma possa ser assim informalmente convencionado, para a HMRC, a essência fiscal do retorno dependerá da natureza jurídica e do uso do *token*, e não da nomenclatura utilizada nas transações (HMRC, 2023k).

A noção de "juros" pode ser conceituada com base em princípios estabelecidos pela jurisprudência, na falta de uma definição formalizada por estatuto. Fundamentalmente, "juros", no contexto fiscal, são interpretados como a remuneração ou compensação que é paga

DeFi loan: Nature of the return” Disponível em: <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto61214>. Acesso em: 04 nov. 2023

⁵⁶ HMRC. “Corporate Finance Manual: CFM33030”. Disponível em: <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/corporate-finance-manual>. Acesso em: 03 nov. 2023.

ou recebida por uma parte em função da utilização ou manutenção de uma quantia monetária que é propriedade de ou devida por outra parte.⁵⁷

A natureza do retorno financeiro depende da estruturação da transação. Dado que o campo das criptomoedas está em constante evolução, é impraticável estabelecer um conjunto completo de fatos e circunstâncias aplicáveis. Por isso, a HMRC oferece princípios orientadores como referência para a avaliação fiscal (HMRC, 2023c).⁵⁸

A questão central é determinar se o retorno obtido pelo prestador/fornecedor de liquidez advém da prestação de um serviço ao mutuário/plataforma de empréstimo *DeFi*, ou se origina do crescimento do capital de um ativo detido pelo prestador/fornecedor de liquidez. Devido à diversidade de modelos operacionais existentes, a resposta nem sempre é evidente. No contexto de *tokens* recebidos por ICOs, a questão é discernir se o retorno obtido pelo investidor provém da prestação de um serviço ou da participação na plataforma que realizou a ICO, ou se deriva da valorização do capital do ativo adquirido por meio da ICO. Dada a variedade de estruturas e modelos operacionais dos *tokens* distribuídos nessas ofertas iniciais, a determinação precisa da natureza do retorno pode ser complexa.

Ainda de acordo com a HMRC, algumas características da transação subjacente podem indicar a natureza do retorno, seja um rendimento/receita (pessoa física ou jurídica) ou capital, embora nenhum fator isolado seja determinante⁵⁹.

Por exemplo, o retorno esperado de um *token* adquirido em uma ICO é estabelecido no momento da compra. Isso pode ser considerado um recebimento de receita/rendimento. Por outro lado, se o retorno é incerto e especulativo, com a possibilidade de perda, isso pode ser considerado um recebimento de capital.

⁵⁷ “A exigência de que para existirem juros deve haver uma soma principal da qual os juros se originam foi considerada em *Re Euro Hotel (Belgravia) Ltd* (51TC293). Em seu julgamento, o Sr. Juiz Megarry disse ‘deve haver uma soma de dinheiro em referência à qual o pagamento que se diz ser juros é calculado.’

O conceito de que os juros são algo que se acumula ao longo do tempo é apoiado pelos casos de *Wigmore v Thomas Summerson* (9TC577) e *Willingale v International Commercial Bank* (52TC242). Esses casos indicaram que os verdadeiros juros se acumulam de dia para dia ou em intervalos periódicos.

O que constitui juros é uma questão de substância legal em vez de terminologia. Em seu julgamento no caso *Re Euro Hotel*, o Sr. Juiz Megarry disse ‘Não foi, com razão, sugerido que a linguagem usada pelas partes em um instrumento ao descrever o pagamento a ser feito sob ele pode vincular a Receita Federal, ou afetar a operação do estatuto. A questão deve ser sempre a da verdadeira natureza do pagamento’ (HMRC, 2023k, tradução nossa).

⁵⁸ HMRC. “CRYPTO61214 - Decentralised Finance: Lending and staking: Income tax: Making a DeFi loan: Nature of the return”. Disponível em: <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto61214>. Acesso em: 04 nov. 2023.

⁵⁹ HMRC. “Business Income Manual: BIM35001 - Capital/revenue divide: introduction: contents”. Disponível em: <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/business-income-manual/bim35001>. Acesso em: 06 nov. 2023.

Se o retorno for obtido através da venda do *token* adquirido na ICO, isso indicaria um recebimento de capital. Se o retorno for uma distribuição⁶⁰ feita pela entidade que oferece a ICO ao investidor, isso poderia indicar um recebimento de receita/rendimento.

Um pagamento único, como um bônus recebido após a conclusão da ICO ou quando o *token* é disponibilizado ao investidor, tende a ser classificado como um recebimento de capital. Em contraste, pagamentos recorrentes, como recompensas periódicas por participar da plataforma (*staking*), seriam mais propensos a serem classificados como rendimento ou receita.

A natureza do retorno também pode ser influenciada pela duração do investimento em ICO. Um investimento com um prazo fixo ou de curto prazo pode ser mais propenso a ser tratado como rendimento, enquanto um investimento de longo prazo ou indefinido pode ser mais propenso a ser tratado como capital (HMRC, 2023j).

É importante notar que, embora esses princípios possam fornecer alguma orientação, a caracterização fiscal específica dependerá das leis e regulamentos fiscais específicos, bem como das circunstâncias individuais de cada caso do *token* distribuído na ICO.

2.5.3 Tributação da renda

2.5.3.1 Quando o retorno configura rendimento ordinário tributável pelo Imposto de Renda

A HMRC se pronunciou nos casos em que o retorno é pago para remunerar o investidor por fornecer um serviço de empréstimo ou *staking* de *tokens* em uma plataforma *DeFi*, e nesse aspecto reconheceu que a situação pode ser comparada ao interesse que é recebido por um credor em troca do serviço de empréstimo de dinheiro. Nesse cenário, o retorno terá a mesma natureza que os juros para *efeitos fiscais* sendo considerado um recebimento de receita ordinária no âmbito do Imposto de Renda (HMRC, 2023h).

⁶⁰ Apenas a critério de esclarecimento, neste contexto o "retorno" mencionado pode ser interpretado como benefício ou receita/rendimento que o investidor recebe da entidade que realizou a ICO. Se esse retorno assumir a forma de uma "distribuição", isso significa que a entidade está compartilhando parte de seus lucros ou ativos com os investidores. Isso é semelhante como os dividendos são distribuídos aos acionistas de uma empresa.

A implicação aqui é que, se o retorno é uma distribuição de lucros da entidade que fez a ICO, então esse retorno pode ser considerado como receita/rendimento para o investidor. Em outras palavras, em vez de ser um ganho de capital (que geralmente é tributado de maneira diferente), o retorno seria tratado como receita ordinária ou rendimento ordinário, que pode estar sujeita a impostos de acordo com as leis fiscais aplicáveis. No Brasil, quando isso se refere aos dividendos, considera-se como da competência da CVM, ou dentro de uma plataforma de *crowdfunding*, como já demonstrado nos tópicos anteriores.

Para as ICOs, se o retorno for pago para remunerar o investidor pelo capital investido na compra de *tokens*, e essa remuneração for fixa ou previsível, pode ser comparada ao interesse recebido em uma transação de empréstimo tradicional. Assim, o retorno será considerado um recebimento de receita ordinária e está sujeito ao Imposto de Renda. Isso se aplica especialmente se os *tokens* adquiridos na ICO forem projetados (*smart contract*) para gerar um retorno fixo ou se houver um acordo de recompra que estabeleça um retorno predefinido (HMRC, 2023h).

Quando, de forma diversa, as transações fazem parte de um comércio realizado pelo investidor, o retorno estará dentro do escopo do rendimento comercial, tratado sob a Parte 2 da Lei do Imposto de Renda (Comércio e Outros Rendimentos) de 2005 (Reino Unido, 2005).⁶¹

Isso significa que, se um investidor, ao receber *tokens* em ICOs, estiver envolvido em atividades que se qualificam como comércio - por exemplo, se ele estiver comprando e vendendo *tokens* de forma frequente e com a intenção de lucro - então o retorno dessas transações será considerado rendimento comercial. Esse rendimento seria tributado de acordo com as regras aplicáveis a negócios e comércios, conforme estabelecido pelo precedente “*Ramsom v Higgs*” em 1974⁶² (HMRC, 2023i).

No contexto de ICOs, se o retorno obtido pelos *tokens* não caracterizar rendimento comercial, ele se enquadrará no escopo das disposições de rendimentos diversos, sob as Seções 687-689 da Lei do Imposto de Renda (Comércio e Outros Rendimentos) de 2005 (ITTOIA 2005)⁶³ (“*sweep-up provisions*”), conhecidas como “disposições de varredura”. Conseqüentemente, o recebimento terá caráter de receita e resultará como remuneração por serviços prestados, ou seja, uma compensação direta (*quid pro quo*) (HMRC, 2023b).

⁶¹ REINO UNIDO. “Income Tax (Trading and Other Income) Act 2005”. Part 2, 2005. Disponível em: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2005/5/part/2>. Acesso em: 03 nov. 2023.

⁶² “O caso diz respeito a um dispositivo de evasão fiscal, que a Coroa procurou combater mostrando que o contribuinte estava negociando para que o excedente de certas transações imobiliárias fosse tratado como receita de comércio em vez de, como era na época, um ganho de capital não tributável” (HMRC, 2023i, tradução nossa).

⁶³ “As Seções 687-689 do ITTOIA 2005 (conhecidas como ‘disposições de varredura’) impõem o Imposto de Renda sobre a renda de qualquer fonte que não seja de outra forma tributada sob ou como resultado de qualquer outra disposição do ITTOIA 2005 ou de qualquer outro ato. Para orientação geral sobre as disposições de varredura de renda diversa, consulte BIM100000. Vários casos consideraram o escopo das disposições de varredura de renda diversa. De forma geral, o resultado é que a recompensa será tributável sob as disposições de varredura de renda diversa se tiver o caráter de renda e resultar de um entendimento entre ambas as partes de que o destinatário remunerará o provedor pelos seus serviços, por exemplo, se houver um *quid pro quo*. Não importa que um contrato formal escrito não exista. Para mais orientações sobre a relevância de contratos e arranjos, consulte BIM100105” (HMRC, 2023b, tradução nossa).

Isso implica que, para os investidores em ICOs que recebem *tokens* como retorno de um serviço prestado ou como parte de uma transação que não se qualifica como comércio, tal retorno pode ser tributado como rendimento diverso. Por exemplo, se um investidor recebe *tokens* adicionais como uma forma de recompensa por promover a ICO ou por fornecer outros serviços à plataforma, esse retorno pode ser considerado como rendimento diverso e, portanto, sujeito à tributação sob as regras específicas para esse tipo de rendimento.

Na operação de empréstimo ou *staking* realizado com os *tokens* recebidos na ICO o HMRC considera que o retorno será um recebimento não monetário, pois normalmente se recebem partes dos *tokens* na transação. Portanto, o valor a ser tributado é o equivalente em dinheiro, ou seja, a avaliação do valor dos *tokens* em libras esterlinas. As disposições do imposto de renda só incidirão sobre o retorno de liquidez e não sobre a devolução do principal, que será uma transação de capital cuja disposição futura poderia também gerar um evento tributável, dependendo do ganho de capital realizado (HMRC, 2023e).⁶⁴

2.5.3.2 Quando o retorno é tributável pelo ganho de capital

Mais uma vez utilizando como exemplo a manifestação acerca das plataformas de empréstimo e *staking*, a HMRC manifestou-se no sentido de que pode haver casos em que o prestador/fornecedor de liquidez (proprietário do *token*) não é recompensado pelo mutuário/plataforma *DeFi* por fornecer serviços, mas sim busca se beneficiar de suas atividades através da valorização de um ativo de capital. Nestes casos, o retorno não é comparável a juros, ou à prestação de um serviço, para efeito fiscal, mas sim considerado como um retorno de capital, pois esse valor só poderá ser avaliado na realização (venda) desse *token* (HMRC, 2023c)⁶⁵.

⁶⁴ “Quando uma pessoa toma *tokens* emprestados, ela está fazendo uma aquisição. Quando um tomador entra em um acordo de empréstimo, ele está dando uma promessa ao credor de que fará algo: ele transferirá uma quantidade de *tokens* para o credor no futuro. No caso do Tribunal Superior de Chaney v Watkis (58 TC 707), foi constatado que uma obrigação de fazer algo tinha ‘valor equivalente ao dinheiro’ e era capaz de ser considerada uma despesa. Isso significa que o valor da obrigação do tomador de transferir uma quantidade de *tokens* para o credor no futuro será o custo de aquisição dos *tokens* emprestados. É importante considerar se o credor/fornecedor de liquidez realmente transfere a propriedade benéfica dos *tokens* para o tomador/plataforma de empréstimo de Finanças Descentralizadas (DeFi). Isso exigirá uma análise do contrato/termos e condições. Quando o destinatário dos tokens tem a capacidade de lidar com os tokens recebidos como desejar, isso será um forte indicador de que o destinatário adquiriu a propriedade benéfica daqueles *tokens*. Por outro lado, se o destinatário for especificamente restrito de lidar com os *tokens* recebidos, isso será um forte indicador de que o destinatário não possui a propriedade benéfica dos *tokens* recebidos” (HMRC, 2023e, tradução nossa).

⁶⁵ HMRC. “CRYPTO61214 - Decentralised Finance: Lending and staking: Income tax: Making a DeFi loan: Nature of the return”. Disponível em: <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto61214>. Acesso em: 04 nov. 2023.

Em contextos de ICOs, pode ocorrer que os investidores não recebam uma recompensa direta pela aplicação de capital, mas sim busquem um benefício por meio da valorização dos *tokens* adquiridos a longo prazo. Esses investidores são comumente conhecidos por *holders*. Nesses casos, o retorno obtido na realização do *token* não é equiparável a juros para fins fiscais ou a uma remuneração por serviços prestados, e sim um retorno de capital. Assim, segundo os princípios da HMRC, esse ganho seria enquadrado na categoria de Imposto sobre Ganhos de Capital, refletindo o aumento no valor do ativo de capital representado pelos *tokens* da ICO, ao invés de ser considerado como rendimento ou receita operacional (HMRC, 2023c).

Por exemplo, no caso de um investidor em uma ICO realizar o seu retorno por meio da alienação de um ativo de capital, na qual os proventos da alienação são incertos e especulativos, em vez de uma taxa de retorno acordada com o emissor do *token*, pode-se considerar que o investidor realizou seu retorno a partir do aumento no valor de um ativo de capital, o que caracteriza um recebimento de capital. Portanto, todos os fatos de uma transação devem ser obtidos antes de determinar a natureza do retorno. Se o retorno tiver natureza de capital, então ele não estará sujeito ao Imposto de Renda, mas ao Imposto sobre Ganhos de Capital se considerar que o investidor teve um aumento no seu patrimônio.

A *Her Majesty's Revenue and Customs* (HMRC) do Reino Unido reconhece que os investidores em plataformas *DeFi* obtêm rendimentos por meio de atividades como *staking*, empréstimo de *tokens* ou fornecimento de liquidez. Neste último caso, os fornecedores de liquidez são remunerados com uma fração das taxas de negociação geradas pelo *pool* de liquidez, sendo esta remuneração considerada rendimento no momento de seu recebimento. No entanto, quando esses recebimentos ocorrem com a devolução do valor do *token* principal, isso constitui uma alienação do ativo sobre o qual o imposto será devido se houver efetivamente um ganho de capital. Isto é, se os *tokens* forem vendidos por um valor maior do que o preço pago inicialmente (HMRC, 2023c).

Para a HMRC, é determinante a análise da propriedade benéfica dos *tokens* adquiridos durante uma ICO, se essa é transferida para o investidor, e isso só pode ser confirmado conforme os termos e condições do contrato de oferta. Um indicativo significativo dessa transferência é a capacidade do investidor de negociar livremente os *tokens* adquiridos. Em contrapartida, qualquer restrição sobre a negociação dos *tokens* sugere que a propriedade benéfica não foi completamente transferida (HMRC, 2023c).

Ao analisar o conteúdo CRYPTO61620⁶⁶, percebe-se o motivo de ser determinante avaliar se, em um empréstimo ou fornecimento de liquidez, ocorre a transferência real da propriedade dos *tokens* do credor/fornecedor de liquidez para a plataforma de empréstimo ou financiamento descentralizado (*DeFi*) pelos termos do contrato. Se o destinatário dos *tokens* puder utilizá-los livremente, isso é um forte indicador que ele adquiriu a propriedade efetiva dos *tokens*.

No caso dessa análise do fato, se for confirmado que o empréstimo ou *staking* resultou na transferência da propriedade dos *tokens* do credor/fornecedor de liquidez para a plataforma de empréstimo/*DeFi*, isso resultará, na compreensão da autoridade tributária, em uma alienação. Essa alienação ocorre no momento da transferência da propriedade. A natureza do retorno recebido pelo credor/fornecedor de liquidez por essa alienação dependerá das circunstâncias específicas do caso. Por exemplo, a alienação pode ser contratada pelo direito de receber uma quantidade futura de *tokens*, se esta contraprestação diferida tem a quantidade de *tokens* determinável ou indeterminável. Ainda, pode ter a opção de a contrapartida ser em dinheiro, ações, moeda estrangeira, entre outros (HMRC, 2023d).

Portanto, aplicando a lógica do parágrafo anterior e os princípios adotados pela HMRC, é possível que o contrato de uma ICO preveja duas alienações que ocorrem quando a aquisição de *tokens* resulta na transferência da propriedade benéfica dos mesmos: a primeira ocorrerá no momento da compra dos *tokens* durante o investimento na ICO; e a segunda, quando há a venda ou troca desses *tokens* pela transferência da propriedade nas operações de empréstimo e *staking*.

2.5.4 Operações com retornos tributáveis pelo Imposto de Renda

2.5.4.1 Na Oferta Inicial de Moedas (ICO) com retorno diferido

No âmbito de uma ICO, de acordo com os princípios da HMRC nas operações de empréstimos e *staking*, o investidor concede capital à entidade emissora em troca do direito de receber *tokens* futuros. Esse direito é considerado uma contrapartida diferida. O tratamento de Ganhos Tributáveis (*Capital Gains*) dessa contrapartida diferida depende de se a quantidade

⁶⁶ HMRC. “CRYPTO61620 - Decentralised Finance: Lending and staking: Chargeable Gains: Making a DeFi loan”. Disponível em: <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto61620>. Acesso em 03 nov. 2023.

de *tokens* a ser recebida é determinável ou indeterminável⁶⁷ no momento do investimento na ICO.

Quando a quantidade futura de *tokens* a ser recebida é conhecida, então ela é determinável. Isso significa que é possível calcular o valor desses *tokens* no momento do investimento e se sujeita à Seção 48(1) do *Taxation of Chargeable Gains Act* (TCGA) de 1992⁶⁸. Portanto, o investidor deve avaliar a contrapartida diferida pelo valor em libras esterlinas dos *tokens* no momento em que o investimento é feito. Isso se aplica apenas ao investimento principal, ou seja, o capital, não aos retornos ou rendimentos gerados por esse investimento. Como o retorno sobre o investimento será tributado como renda, a Seção 37 do TCGA de 1992⁶⁹ o exclui do cálculo para evitar a dupla tributação (HMRC, 2023d).

Nos casos em que a quantidade de *tokens* a ser recebida no futuro é desconhecida, então o investidor possui um direito de receber uma contrapartida diferida indeterminável. Nessa situação, o principal deve ser tratado como uma quantidade conhecida de *tokens* à qual se aplica a Seção 48(1) do TCGA de 1992. Apenas o direito ao retorno do investimento representaria um direito “*Marren v. Ingles*”⁷⁰.

⁶⁷ “Quando um credor transfere o controle de *tokens* para um mutuário, ele realiza uma alienação de *tokens* em troca do direito de receber uma quantidade futura de *tokens*. Esse direito representa uma contrapartida diferida (veja CG14850P). O tratamento de Ganhos Tributáveis (CG) da contrapartida diferida depende se a quantidade de *tokens* a ser recebida no futuro é determinável ou indeterminável. Quando a contrapartida é em ‘valor monetário’, como uma quantidade de moeda estrangeira ou ações, é necessário considerar se a quantidade desse ativo a ser recebida no futuro é conhecida. Esse procedimento foi confirmado pelo Tribunal de Apelação no caso *Goodbrand v Loffland Bros North Sea Inc* (71 TC 57)” (HMRC, 2023d, tradução nossa).

⁶⁸ Seção 48(1) do TCGA de 1992: Esta seção da lei de tributação de ganhos de capital do Reino Unido trata de como os ganhos de capital devem ser calculados quando a contrapartida (o valor recebido pelo investimento) é diferida ou recebida posteriormente. O investidor deve calcular o ganho de capital com base no valor dos *tokens* no momento em que o investimento é feito, não quando os *tokens* são realmente recebidos (Reino Unido, 1992b).

⁶⁹ Seção 37 do TCGA de 1992: Esta seção da lei evita a dupla tributação ao excluir da tributação de ganhos de capital os valores que já foram considerados para fins de tributação de renda. Isso significa que se o retorno do investimento já foi tributado como renda, ele não será novamente tributado como ganho de capital (Reino Unido, 1992a).

⁷⁰ “Quando a quantidade de *tokens* a ser recebida no futuro é desconhecida, o credor possui um direito de receber uma contrapartida diferida indeterminável. No caso da Câmara dos Lordes *Marren v Ingles* (54 TC 76), esse tipo de direito foi considerado um ativo para fins de Ganhos de Capital (CG) (veja CG14990). A contrapartida do credor será o valor de mercado desse direito no momento em que é recebido. Para mais orientações sobre como obter uma avaliação de um ‘direito *Marren v Ingles*’, veja CG14950. Será incomum que a quantidade total de *tokens* a ser entregue ao credor seja desconhecida. Isso ocorre porque o empréstimo será por uma quantidade conhecida de *tokens* (o principal), então o credor saberá a quantidade de *tokens* a serem devolvidos para satisfazer o principal do empréstimo. Será apenas o retorno que pode ser desconhecido. Nessa situação, trata-se o principal como uma quantidade conhecida de *tokens* à qual se aplica a seção 48(1) do TCGA de 1992. Apenas o direito ao retorno do empréstimo representaria um ‘direito *Marren v Ingles*’. Para um exemplo de um cálculo de CG envolvendo um ‘direito *Marren v Ingles*’, veja CRYPTO61673.

A seção 37 do TCGA de 1992 não é capaz de aplicar para excluir qualquer valor do ‘direito *Marren v Ingles*’ do cálculo de CG. Isso ocorre porque nenhum valor do direito estará sujeito ao Imposto de Renda. Isso significa que um prejuízo pode surgir na alienação do direito quando o empréstimo é satisfeito pelo mutuário

2.5.4.2 Operação de aquisição de *tokens* com valor previamente definido na ICO

Segundo a interpretação da HMRC, alinhada aos princípios tributários já estabelecidos pela autoridade tributária inglesa, e as orientações específicas das operações de empréstimo e *staking*, a contrapartida pela alienação usual de um *token*, independente da sua função, é o valor de mercado em libras esterlinas dos *tokens* recebidos na data do recebimento. O preço de aquisição dos *tokens* decorrentes de uma ICO será o valor de mercado em libras esterlinas do capital investido.

Quando um investidor aplica quantias variadas de capital para comprar diferentes tipos de *tokens* em uma ICO, é necessário calcular o valor de cada *token* recebido de forma proporcional ao montante investido. Isso significa que, para cada tipo de *token* adquirido, o investidor deve atribuir um valor proporcional baseado na quantidade específica de capital que foi investida para adquirir aquele tipo de *token*. Essa abordagem assegura que o valor atribuído a cada *token* reflita adequadamente o investimento realizado, permitindo uma avaliação justa e precisa do retorno sobre o investimento em diferentes categorias de *tokens* adquiridos durante a ICO (HMRC, 2023d).

2.5.4.3 Operações de *staking* e empréstimos com os *tokens* decorrentes de uma ICO

Segundo a interpretação da HMRC, quando um investidor participa do *staking*, ele está efetivamente utilizando seus *tokens* para apoiar a rede *blockchain*, com a expectativa de receber recompensas adicionais. Este processo não é uma troca imediata de *tokens*, mas sim uma forma de investimento na qual os *tokens* são bloqueados ou delegados para a operação da rede. As recompensas recebidas pelo *staking*, que podem ser em forma de *tokens* adicionais, serão consideradas pela HMRC no contexto do tratamento fiscal aplicável, podendo ser classificadas como receita ou ganho de capital, dependendo das circunstâncias específicas e da natureza das recompensas, analisando principalmente o fato da operação fazer com que o

(veja CRYPTO61650). Pode ser possível eleger compensar esse prejuízo contra qualquer ganho que tenha surgido na realização do empréstimo. Para mais informações sobre esta eleição, veja CG15080 em diante (HMRC, 2023d, tradução nossa).

investidor tenha ou não controle sobre os *tokens*, como informado anteriormente (HMRC, 2023g)⁷¹.

A partir da análise das orientações da autoridade tributária oficial do Reino Unido, em seu *Cryptoassets Manual*, percebe-se que a abordagem do HMRC em relação aos *tokens* de criptoativos como propriedade reflete uma adaptação pragmática às realidades emergentes do mercado de criptomoedas.

Ao considerar os criptoativos como propriedade e não como moeda ou dinheiro, o HMRC aplica as regras fiscais existentes à propriedade, ajustando-as à natureza e ao uso específicos de cada *token*, olhando o fato de cada operação. A clareza é reforçada pelos princípios bem definidos acerca da legislação tributária, assim como precedentes judiciais claros.

Ao detalhar operações de empréstimos e *staking* de *tokens*, a HMRC não apenas facilitou a interpretação da legislação e a aplicação dos precedentes judiciais aos criptoativos, mas também forneceu uma base sólida para que os contribuintes e profissionais da área fiscal e desenvolvedores possam compreender suas obrigações e direitos.

A metodologia do HMRC, que combina princípios gerais com exemplos específicos e precedentes judiciais, oferece um modelo exemplar de como a complexidade das transações de criptoativos pode ser gerenciada de forma eficaz dentro de um quadro regulatório existente. Isso é particularmente relevante para o Brasil, onde a regulamentação de ICOs ainda está em fase incipiente. O exemplo do Reino Unido poderia servir como um guia para o Brasil ao considerar como ajustar suas próprias regras e regulamentos para abranger as operações com os *tokens* decorrentes de ICOs. A experiência do Reino Unido mostra que é possível integrar novas formas de ativos digitais em um sistema fiscal sem a necessidade de criar um conjunto completamente novo de leis, mas sim adaptando e interpretando as existentes de maneira a refletir as nuances e especificidades do setor.

2.6 Alemanha

2.6.1 Marco legal dos criptoativos

Na Alemanha, não existe uma lei que seja reconhecida como o Marco Legal dos Criptoativos, e não existem leis tributárias específicas para rendimentos provenientes de

⁷¹ HMRC. “CRYPTO61674 - Decentralised Finance: Lending and staking: Chargeable Gains: Examples: Example 4: loan of tokens to a platform in exchange for liquidity tokens”. Disponível em: <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto61674>. Acesso em: 04 nov. 2023.

atividades de Finanças Descentralizadas (*DeFi*). No entanto, o Ministério das Finanças da Alemanha (*Bundesministerium der Finanzen – BMF*) fornece orientações claras sobre como a legislação existente se aplica a atividades relacionadas aos criptoativos.

É interessante destacar que em 2018 o Conselho de Estabilidade Financeiro (*Financial Stability Board - FSB*) prestou esclarecimentos aos membros do G20, o que inclui os membros do parlamento alemão, acerca dos possíveis riscos financeiros criados pelos criptoativos, afirmando:

A avaliação inicial do FSB é que, neste momento, os ativos criptográficos não representam riscos para a estabilidade financeira global. Isso se deve, em parte, ao fato de que eles são pequenos em relação ao sistema financeiro. Mesmo em seu pico recente, o valor de mercado global combinado era inferior a 1% do PIB global. Em comparação, pouco antes da crise financeira global, o valor notional dos *swaps de default* de crédito era de 100% do PIB global. Seu pequeno tamanho e o fato de que não são substitutos para a moeda e têm uso muito limitado para transações reais na economia e financeiras, significou que as ligações com o resto do sistema financeiro são limitadas (FSB, 2018, p. 2, tradução nossa)⁷².

Em maio de 2022, apenas quatro anos depois da manifestação da FSB sobre o assunto, a Câmara de Comércio e Indústria de Munique e Alta Baviera (*IHK München und Oberbayern Industrie-und Handelskammer für München und Oberbayern*)⁷³ reconheceu a crescente influência dos criptoativos e os emergentes modelos de negócio associados a eles. Diante deste cenário, e movida por uma preocupação com a equidade fiscal em relação às empresas tradicionalmente estabelecidas, expressou sua convicção de que os novos modelos de negócios baseados em criptoativos também devem estar sujeitos à adequada tributação.

O mercado de meios de pagamento digitais apresenta forte crescimento, embora com grandes oscilações. A política e a administração financeira também levaram em consideração as moedas digitais.

As empresas que utilizam e trabalham com criptomoedas devem, acima de tudo, levar em consideração as possíveis consequências do imposto de renda e das vendas (IHK, 2022, tradução nossa).⁷⁴

⁷² No original: “The FSB’s initial assessment is that crypto-assets do not pose risks to global financial stability at this time. This is in part because they are small relative to the financial system. Even at their recent peak, their combined global market value was less than 1% of global GDP. In comparison, just prior to the global financial crisis, the notional value of credit default swaps was 100% of global GDP. Their small size, and the fact that they are not substitutes for currency and with very limited use for real economy and financial transactions, has meant the linkages to the rest of the financial system are limited”.

⁷³ IHK RATGEBER. “Blockchain - Besteuerung von Kryptowährungen” (Guia IHK Blockchain – tributação de criptomoedas). Disponível em: <https://www.ihk-muenchen.de/de/Service/Recht-und-Steuern/Blockchain-Kryptow%C3%A4hrung/#:~:text=UStG%20umsatzsteuerfrei%20ist,-,Entgelt%20und%20Umsatzsteuer,somit%20f%C3%BCr%20Umsatzsteuerzwecke%20nicht%20steuerbar>. Acesso em: 08 nov. 2023. Para mais informações: <https://www.ihk-muenchen.de/Microsites/IHK-English-Website/>

⁷⁴ No original: “Der Markt der digitalen Zahlungsmittel wächst stark, wenn auch mit teils großen Schwankungen. Auch die Politik und die Finanzverwaltung haben die digitalen Währungen in den Blick

A manifestação da *IHK München und Oberbayern* reflete um entendimento de que a inovação no setor financeiro deve coexistir com as normativas fiscais vigentes, assegurando assim um campo de atuação equitativo para todas as entidades empresariais.

Observou-se, em um curto espaço de tempo, uma rápida evolução nas dimensões e nos riscos para a estabilidade financeira global relacionados às Finanças Descentralizadas (*DeFi*) e aos criptoativos. Essa percepção desencadeou uma mudança na abordagem regulatória e tributária da Alemanha em relação a esse tema. Embora a legislação específica do Estado Alemão ainda não esteja plenamente desenvolvida, a abordagem do tema criptoativos é orientada por princípios claros de interpretação e aplicação da legislação tributária vigente, além de se basear em precedentes judiciais estabelecidos.

Em maio de 2022, o Ministério Federal da Fazenda Alemão (*Bundesministerium der Finanzen*), publicou uma carta⁷⁵ sobre tributação de renda de moedas virtuais e outros *tokens* tratando de diversas questões criptográficas, explicando-as tecnicamente e classificando na legislação do Imposto de Renda. O governo alemão ofereceu uma versão em inglês com uma tradução juridicamente não vinculativa, devido à natureza transfronteiriça das questões abordadas (BMF, 2022a).

Tal medida foi adotada após uma audiência do BMF no verão de 2021, na qual um grande número de associações, profissionais e cidadãos individuais contataram o Ministério Federal das Finanças com pedidos de informações, declarações, contribuições e questionamentos.⁷⁶

genommen. Unternehmen, die Kryptowährungen nutzen und damit arbeiten, müssen vor allem mögliche ertrag- und umsatzsteuerliche Folgen beachten”.

⁷⁵ Einzelfragen zur ertragsteuerrechtlichen Behandlung von virtuellen Währungen und von sonstigen Token (Questões específicas sobre o tratamento tributário de renda de moedas virtuais e de outros *tokens*.) 10 mai. 2022. Disponível em:

https://bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/BMF_Schreiben/Steuerarten/Einkommensteuer/2022-05-09-einzelfragen-zur-ertragsteuerrechtlichen-behandlung-von-virtuellen-waehrungen-und-von-sonstigen-token.html. Acesso em: 08 de nov. 2023.

⁷⁶ “Para aprofundamento: Na ocasião da audiência do verão de 2021 uma das questões mais intensamente discutidas foi se processos como empréstimos e apostas podem levar a uma extensão do período dentro do qual uma venda privada da moeda virtual utilizada para este fim é tributável como uma transação de vendas privadas, de acordo com a Seção 23 do Regulamento de Renda. Lei Tributária. Em coordenação com os Estados Federais, a carta do BMF afirmou que o chamado período de dez anos não se aplicava às moedas virtuais. Esses 10 anos se referem a uma isenção específica de acordo com a Seção 23 do Regulamento de Renda. De acordo com a Secretária de Estado Parlamentar Katja Hessel ‘Para particulares, a venda de Bitcoin e Ether adquiridos é isenta de impostos após um ano. O prazo não é estendido para dez anos, mesmo que o Bitcoin tenha sido usado anteriormente para empréstimos ou que os contribuintes, por exemplo, tenham disponibilizado o Ether para outra pessoa como uma aposta para a criação de blocos” (BMF, 2022b, tradução nossa).

Em setembro de 2022, o BMF (Ministério Federal das Finanças da Alemanha) adotou outra medida inovadora, consolidando a posição da Alemanha como um país pioneiro no que diz respeito aos criptoativos. Essa medida notável envolveu a realização de análises e a elaboração de relatórios sobre a troca internacional de informações relacionadas a transações com criptoativos.

A Alemanha, em conjunto com outros países membros da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), desenvolveu um modelo padronizado de relatórios para a troca de informações sobre criptoativos, denominado "*Crypto-Asset Reporting Framework*" (CARF). Conforme informações disponíveis no site da autoridade tributária alemã, o instrumento está estruturado da seguinte forma:

O CARF contribui para a criação de transparência fiscal na área dos criptoativos, exigindo que os prestadores de serviços criptográficos registrem informações sobre os seus clientes e as transações que realizam em relação aos criptoativos e que comuniquem isso às autoridades fiscais.

Os dados comunicados não são utilizados diretamente pelas autoridades fiscais para efeitos de tributação, mas servem como uma importante fonte de informação para a administração fiscal sobre os rendimentos provenientes de criptoativos - se necessário, os contribuintes serão convidados a cooperar ainda mais.

O mundo dos criptoativos é diversificado: os criptoativos são usados para fins de pagamento e muitos produtos financeiros clássicos agora também são emitidos usando a tecnologia *blockchain*.

Com o CARF os provedores de serviços criptográficos são obrigados a coletar informações sobre seus usuários e as transações que realizam com ativos criptográficos e reportá-las às autoridades fiscais de forma agregada. No entanto, as autoridades fiscais não utilizam diretamente os dados comunicados como base para a tributação, mas servem como uma importante fonte de informação sobre os rendimentos provenientes de criptoativos – se necessário, o contribuinte será solicitado a cooperar ainda mais. O CARF é, portanto, um instrumento importante para uma maior transparência nos investimentos transfronteiriços em criptoativos, bem como para a execução uniforme de reivindicações fiscais. Ao mesmo tempo ele contribui para a concorrência leal entre os operadores econômicos no domínio dos serviços financeiros (BMF, 2022c, tradução nossa).⁷⁷

⁷⁷ No original: "*Der CARF trägt dazu bei, steuerrechtliche Transparenz im Bereich der Krypto-Vermögenswerte zu schaffen, indem er Anbieter von Krypto-Dienstleistungen verpflichtet, Informationen zu ihren Kundinnen und Kunden sowie den von ihnen durchgeführten Transaktionen über Krypto-Vermögenswerte zu erfassen und diese den Finanzbehörden zu melden.*"

Die gemeldeten Daten werden von den Finanzbehörden nicht unmittelbar der Besteuerung zugrunde gelegt, sondern dienen der Finanzverwaltung als wichtige Erkenntnisquelle über Einnahmen aus Krypto-Vermögenswerten – gegebenenfalls werden die Steuerpflichtigen zur weiteren Mitwirkung aufgefordert. Darüber hinaus umfassen die Sorgfaltspflichten der Anbieter für Krypto-Dienstleistungen die Feststellung, ob die Daten zu einer Kundin oder einem Kunden überhaupt meldepflichtig sind, denn dies trifft nicht auf alle Kundinnen und Kunden zu. Wegen staatlicher oder innerbetrieblicher Kontrollsysteme zur Einhaltung und Erfüllung steuerlicher Pflichten sind beispielsweise AGs, deren Aktien regelmäßig an Börsen gehandelt werden, internationale Organisationen sowie Zentralbanken und andere Finanzinstitute keine meldepflichtigen Kunden.

e nach dem, ob eine Kundin oder ein Kunde eine natürliche Person oder ein Rechtsträger (z. B. eine GmbH) ist, sind unterschiedliche Sorgfaltspflichten zu erfüllen. Sowohl natürliche Personen als auch Rechtsträger müssen gegenüber dem meldenden Anbieter von Krypto-Dienstleistungen eine Selbstauskunft abgeben, die dieser auf Schlüssigkeit zu überprüfen hat. Bei natürlichen Personen muss die Selbstauskunft Vor- und Nachnamen, die Wohnsitzadresse, die steuerliche Ansässigkeit, die Steueridentifikationsnummer und das

Percebe-se que a Alemanha tem uma relevância tão grande em relação às iniciativas de criptoativos que tal documento teve uma declaração conjunta dos seguintes países: Armênia, Austrália, Áustria, Barbados, Bélgica, Belize, Brasil, Bulgária, Canadá, Chile, Croácia, Chipre, República Tcheca, Dinamarca, Estônia, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Hungria, Islândia, Irlanda, Itália, Japão, Coreia, Liechtenstein, Lituânia, Luxemburgo, Malta, México, Países Baixos, Noruega, Portugal, Romênia, Singapura, Eslováquia, Eslovênia, África do Sul, Espanha, Suécia, Suíça, Reino Unido e Estados Unidos da América; os Dependências da Coroa de Guernsey, Jersey e Ilha de Man; e os Territórios Ultramarinos do Reino Unido das Ilhas Cayman e Gibraltar (RFB, 2023c). Tal declaração foi publicada pela Receita Federal do Brasil em seu site em 10 de novembro de 2023⁷⁸, demonstrando a influência alemã diante de ferramentas para a evolução segura do mercado com criptoativos e políticas fiscais.

Conclui-se que as diretrizes do BMF e as avaliações de entidades como o *Financial Stability Board* (FSB), a OCDE e demais órgãos governamentais da Alemanha refletem uma abordagem ponderada e analítica em relação à evolução das tecnologias e sistemas financeiros descentralizados. Essas orientações destacam uma postura equilibrada, que busca não inibir o avanço tecnológico, mas sim reconhecer a crescente relevância dos criptoativos na era da digitalização da economia. Ao mesmo tempo, há uma vigilância constante sobre os possíveis riscos que esses ativos podem representar para a estabilidade financeira global, evidenciando a necessidade de um acompanhamento cauteloso e adaptativo diante das rápidas mudanças em todos os setores, principalmente o financeiro.

2.6.2 Caracterização de criptoativos para fins fiscais

No que tange à caracterização para fins tributários, o BMF proferiu esclarecimentos acerca da incidência do imposto sobre vendas em relação às criptomoedas em 2018 (conforme consta na correspondência datada de 27 de fevereiro de 2018). Seguindo a jurisprudência estabelecida pelo Tribunal de Justiça da União Europeia, as criptomoedas são consideradas equivalentes aos meios de pagamento tradicionais para fins de tributação sobre vendas,

Geburtsdatum enthalten. Die Angaben zur steuerlichen Ansässigkeit dienen der Einordnung, welchem Staat die Transaktionsdaten mitzuteilen sind, während mithilfe der”.

⁷⁸ “Collective Engagement to Implement the Crypto-Asset Reporting Framework”. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/assuntos/noticias/2023/novembro/collective-engagement-to-implement-the-crypto-asset-reporting-framework>. Acesso em: 11 nov. 2023.

contanto que sejam utilizadas exclusivamente como meio de pagamento (IHK, 2023, “Blockchain”)⁷⁹.

A carta do BMF⁸⁰, elaborada em maio de 2022, é conhecida como o principal documento da autoridade tributária alemã acerca de criptoativos. O documento foi elaborado em estreita coordenação com as mais altas autoridades financeiras dos Estados Federais. Nessa carta, além da compra e venda de moedas virtuais e outros *tokens*, é particularmente discutida a criação de blocos (mineração), operações de *staking*, empréstimos, *hard forks*, *airdrops*, ICOs, e peculiaridades do imposto de renda de *tokens* de utilidade e segurança, bem como *tokens* como renda do emprego.

O documento, batizado de "*Einzelfragen zur ertragsteuerrechtlichen Behandlung von virtuellen Währungen und von sonstigen Token*" ou "Questões específicas sobre o tratamento tributário de renda de moedas virtuais e de outros *tokens*", foi escrito em conformidade com a Diretiva (UE) 2018/843 de 30 de maio de 2018, que altera a Diretiva (UE) 2015/948 para prevenir o uso do sistema financeiro para fins de lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo (BMF, 2022a, p. 2).

No entanto, é de suma importância informar que a Alemanha, por estar no bloco da União Europeia e por assumir que seu principal documento tributário está alinhado a Diretiva por ela estabelecida, agora cumpre também com as regras definidas pelo MiCa⁸¹ (*Markets in Crypto-Assets*) aprovado pelo Parlamento Europeu em abril de 2023. Tal documento refere-se às primeiras regras da União Europeia para rastrear transferências de criptoativos, prevenir o branqueamento de capitais, bem como regras comuns em matéria de supervisão e proteção dos clientes. Tais documentos não alteram o conteúdo do que já foi escrito pela autoridade tributária alemã, apenas introduz novas regras em comum do bloco.

⁷⁹ “A classificação do imposto de renda, entretanto, tem sido até agora muito controversa. Na primeira decisão do Supremo Tribunal de 14 de fevereiro de 2023, o BFH deixou claro que os lucros provenientes da venda de criptomoedas são tributáveis sob certas condições. Em 10 de maio de 2022, o Ministério Federal da Fazenda (BMF) publicou uma carta final sobre o tratamento do imposto de renda sobre moedas e *tokens* virtuais. A opinião do BMF sobre o tratamento dos ativos privados ao abrigo da legislação do imposto sobre o rendimento (parágrafo 53 e seguintes) é agora confirmada pela decisão do BFH de 14 de fevereiro de 2023” (IHK, 2023, “Blockchain”, tradução nossa).

⁸⁰ “BMF-Schreiben zur Ertragsbesteuerung von virtuellen Währungen und sonstigen Token” (Ministério Federal da Fazenda pública carta do BMF sobre tributação de renda de moedas virtuais e outros tokens). Disponível em:

https://bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/BMF_Schreiben/Steuerarten/Einkommensteuer/2022-05-09-einzelfragen-zur-ertragsteuerrechtlichen-behandlung-von-virtuellen-waehrungen-und-von-sonstigen-token-englische-version.pdf?__blob=publicationFile&v=4. Publicado em 11 mai. 2022. Acesso em: 08 nov. 2023.

⁸¹ PARLAMENTO EUROPEU. *Crypto-assets: green light to new rules for tracing transfers in the EU*. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20230414IPR80133/crypto-assets-green-light-to-new-rules-for-tracing-transfers-in-the-eu>. Acesso em: 11 nov. 2023.

O documento elaborado pelo BMF, anteriormente mencionado, conceitua moedas virtuais da seguinte maneira:

As moedas virtuais, no contexto desta circular, são uma representação digital de valor que não é emitida ou garantida por um banco central ou uma autoridade pública e, portanto, não possui um *status* legal de moeda ou dinheiro, mas é aceita por pessoas físicas ou jurídicas como meio de troca e pode ser transferida, armazenada e negociada eletronicamente. Bitcoin, Ether, Litecoin e Ripple são algumas das moedas virtuais mais conhecidas (BMF, 2022a, p. 2-3, tradução nossa).⁸²

A definição de "ativo econômico" é abrangente, incluindo não apenas bens e direitos, mas também situações reais, oportunidades e benefícios tangíveis que têm um custo para o contribuinte e são passíveis de avaliação independente. As criptomoedas atendem a esses critérios, sendo consideradas economicamente como meios de pagamento. Elas são comercializadas em plataformas de negociação e bolsas de valores, possuem um valor de mercado e podem ser usadas em transações de pagamento diretas entre as partes. Os aspectos técnicos das criptomoedas são irrelevantes para sua classificação como ativos econômicos. Lucros ou prejuízos resultantes da compra, venda ou troca de *tokens* dentro de um ano estão sujeitos à tributação.

O BFH sustenta que essa abordagem é consistente com o direito constitucional. Não há o que se chama de déficit estrutural de execução que impeça a tributação. Não existem normas de cobrança que entrem em conflito com a tributação de criptomoedas, e não há indícios de que as autoridades fiscais sejam incapazes de determinar e registrar lucros e perdas de transações com criptomoedas. O fato de alguns contribuintes conseguirem evitar a tributação em criptomoedas, apesar das medidas investigativas das autoridades fiscais, como pedidos coletivos de informação, não constitui um déficit estrutural na execução fiscal (BMF, 2023).

Conforme delineado pelo mesmo documento do BMF, os *tokens* são definidos como unidades digitais de valor que podem incorporar reivindicações ou direitos. Eles podem servir como pagamento por serviços prestados na rede ou podem ser alocados centralmente por um iniciador do projeto, independentemente do fornecimento de capacidade computacional. Quando isso acontece pela primeira vez, é chamado de oferta inicial de moedas (ICO). Conforme exposto no documento, diversas *startups* adotam esta abordagem

⁸² Na versão em inglês: "virtual currencies within the meaning of this circular are a digital representation of value that is not issued or guaranteed by a central bank or a public authority and therefore does not possess a legal status of currency or money, but is accepted by natural or legal persons as a means of exchange and can be transferred, stored and traded electronically. Bitcoin, Ether, Litecoin and Ripple are some of the best known virtual currencies".

como meio de angariar capital e financiar suas operações. Adicionalmente, o documento estabelece uma distinção entre três categorias de *tokens*:

Tokens de moeda ou pagamento são *tokens* que são usados como meio de pagamento. Este circular usa o termo “moeda virtual”.

- *Tokens* de utilidade concedem ao titular direitos específicos de uso (por exemplo, acesso a uma rede possivelmente ainda a ser criada) ou o direito de trocar os *tokens* por um produto ou serviço específico, possivelmente ainda a ser criado. *Tokens* de utilidade também podem dar ao titular o direito de votar em mudanças no *software* e, conseqüentemente, na funcionalidade do produto ou serviço.

- *Tokens* de segurança são *tokens* que são comparáveis com valores mobiliários convencionais conforme o ponto 44 do Artigo 4 (1) da Diretiva 2014/65/EU (“MiFID II”), especialmente instrumentos de dívida convencionais e instrumentos de capital. Há uma diferença entre: *tokens* de capital, que dão ao titular direitos de participação e/ou direitos a dividendos (por exemplo, ações) e *tokens* de dívida, que conferem ao titular o direito a um reembolso da soma investida, incluindo juros quando aplicável, como é o caso de empréstimos ou direitos de participação nos lucros, por exemplo (BMF, 2022a, p. 3, tradução nossa).⁸³

O BMF destaca que entre estas categorias pode ocorrer uma fusão, resultando em outro *token*, conhecido por híbrido, e ainda existem os *tokens* que representam ativos regulados, identificados como “*crypto-asset*” e “*crypto-security*” (BMF, 2022a, p. 3).

Em termos de tributação, a autoridade tributária defende que é essencial uma avaliação individualizada de cada *token*, sem levar em conta apenas sua classificação genérica. Por exemplo, o *token* de utilidade, ao ser utilizado como um instrumento de pagamento, deve ser enquadrado sob a categoria de criptomoeda para fins fiscais. É importante ressaltar que, ao contrário das moedas virtuais que frequentemente possuem *blockchains* próprias, os *tokens* de utilidade e de segurança (*crypto-security*) geralmente operam em *blockchains* preexistentes, refletindo a natureza plural e complexa do universo dos criptoativos (BMF, 2022a, p. 3).

O documento também trata de especificidades de uma ICO, assim definida pelo BMF:

O termo oferta inicial de moeda (ICO, do inglês *Initial Coin Offering*) é baseado no termo oferta pública inicial (IPO, do inglês *Initial Public Offering*). Em um IPO, as ações existentes de uma empresa ou ações de um aumento de capital são oferecidas

⁸³ Na versão em inglês: “A distinction can be made between the following three types of token in particular:

- Currency or payment tokens are tokens that are used as a means of payment. This circular uses the term “virtual currency” for these tokens (see paragraph 1).
- Utility tokens give the holder specific usage rights (e.g. access to a possibly yet to be created network) or the right to exchange the tokens for a specific, possibly yet to be created, product or service. Utility tokens may also give the holder the right to vote on changes to the software and thereby the functionality of the product or service.
- Security tokens are tokens that are comparable with conventional securities pursuant to point 44 of Article 4 (1) of Directive 2014/65/EU (“MiFID II”), especially conventional debt instruments and equity instruments. There is a difference between – equity tokens, which give the holder participation rights and/or dividend rights (e.g. shares) and – debt tokens, which entitle the holder to a repayment of the invested sum, including interest where applicable, as is the case with loans or profit participation rights, for example”.

no mercado de capitais. No entanto, enquanto esse tipo de oferta inicial envolve a venda de ações, um ICO envolve a emissão de *tokens* em troca de unidades de moeda virtual ou emitida pelo governo. Assim como um IPO, um ICO é usado para levantar capital (BMF, 2022a, p. 7, tradução nossa).⁸⁴

Percebe-se que o documento do BMF oferece uma visão abrangente e detalhada sobre a natureza e o tratamento das criptomoedas e demais *tokens*, trazendo características importantes para fins fiscais. O documento não apenas esclarece a posição das criptomoedas como equivalentes aos meios de pagamento tradicionais para fins de tributação sobre vendas, mas também traduz a complexidade dos *tokens*, abrangendo suas diversas categorias e usos. Este panorama é fundamental para entender a dinâmica do mercado de criptoativos e suas implicações fiscais. Com esta base estabelecida, o próximo passo é a compreensão das orientações do BMF acerca da classificação para fins de imposto de renda.

2.6.3 Tributação da renda

A classificação do imposto de renda tem gerado algumas controvérsias. Em decisão de 14 de fevereiro de 2023 (Az: IX R 3/22), o Tribunal Federal da Fazenda (BFH) decidiu que os ganhos de capital que um contribuinte obtiver no prazo de um ano provenientes da venda ou troca de moedas virtuais (*tokens* de moeda, *tokens* de pagamento) estão sujeitos à tributação como uma transação de venda privada (pessoa física).⁸⁵

Seguindo no mesmo raciocínio, está disposto no parágrafo 30 do documento do BMF que a autoridade tributária alemã entende que as atividades envolvendo unidades de moeda

⁸⁴ Na versão em inglês: “The term initial coin offering (ICO) is based on the term initial public offering (IPO). In na IPO, a company’s existing shares or shares from a capital increase are offered on the capital market. However, while this kind of initial offering involves the sale of shares, an ICO involves the issuance of tokens in exchange for units of virtual or government-issued currency. Like an IPO, an ICO is used to raise capital”.

⁸⁵ Sobre o caso: “Os ganhos de capital que um contribuinte obtém no prazo de um ano a partir da venda ou troca de criptomoedas como Bitcoin, Ethereum e Monero estão sujeitos à tributação como uma transação de venda privada. O Tribunal Fiscal Federal (BFH) decidiu isso em seu acórdão de 14 de fevereiro de 2023 - IX R 3/22.

No caso da disputa, o autor comprou, trocou e depois vendeu diversas criptomoedas. Especificamente, tratava-se de transações com Bitcoins, Ethereum e Monero que o contribuinte realizava de forma privada. No ano da disputa, 2017, obteve um lucro total de 3,4 milhões de euros.

Houve uma disputa com a administração fiscal sobre se o lucro da venda e troca de criptomoedas estava sujeito ao imposto de renda. A ação movida pelo contribuinte junto ao tribunal tributário foi em grande parte malsucedida.

O BFH confirmou a tributação dos ganhos de capital provenientes de Bitcoin, Ethereum e Monero. As criptomoedas são ativos que, quando comprados e vendidos no prazo de um ano, estão sujeitos à tributação como uma transação de venda privada, de acordo com a Seção 23, Parágrafo 1, Sentença 1, N° 2 da Lei do Imposto de Renda (EStG) (BMF, 2023, tradução nossa).

virtual ou outros *tokens*, conforme as especificidades de cada caso e com base nas informações subsequentes, podem gerar rendimentos em diversas categorias de renda, conforme estipulado na seção 2 (1) frase 1 da Lei do Imposto de Renda⁸⁶ (*Einkommensteuergesetz*). As categorias de renda incluem renda comercial (*Einkünfte aus Gewerbebetrieb*, seção 15), renda de emprego (*Einkünfte aus nichtselbständiger Arbeit*, seção 19), renda de investimentos (*Einkünfte aus Kapitalvermögen*, seção 20), renda proveniente de transações de venda privada (*Einkünfte aus privaten Veräußerungsgeschäften*, seção 22 n° 2 em combinação com a seção 23) e outras formas de renda (*sonstige Einkünfte*, seção 22 n° 3) (BMF, 2022a, p. 9).

O órgão tributário alemão deixa claro que, na análise da natureza dos ativos representados por moedas virtuais e outros *tokens*, para que se possa tributar é fundamental compreender que cada unidade individual desses ativos simboliza mais do que uma mera representação digital; elas incorporam a habilidade de transferir benefícios econômicos associados à chave pública do detentor para outra chave pública⁸⁷ (BMF, 2022a, p. 9).

Esta característica é essencial para entender a dinâmica e a liquidez desses ativos no mercado digital. Além disso, a valoração dessas unidades é baseada em preços de mercado, que são comumente estabelecidos através de bolsas de valores, como a *Börse Stuttgart Digital Exchange*, e plataformas de negociação, como Kraken, Coinbase e Bitpanda, ou ainda por meio de listagens em sites especializados, como o CoinMarketCap. Esta metodologia de

⁸⁶ BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ. Bundesmant für Justiz. Einkommensteuergesetz (Lei do Imposto de Renda). Disponível em: <https://www.gesetze-im-internet.de/estg/index.html>. Acesso em: 11 nov. 2023.

⁸⁷ “Para compreensão do controle e das chaves públicas se torna necessário aprofundar alguns conceitos, pois para a autoridade tributária alemã o controle das transações e das chaves públicas tem relação direta com a tributação, o que se verifica nas operações. Carteiras, chaves e transações: como regra, uma carteira é necessária para receber, manter e transferir unidades de moeda virtual. Isso também se aplica a outros *tokens*, dependendo de suas características específicas. Embora seja chamada de carteira, seria mais preciso descrevê-la como um chaveiro. A carteira em si não contém unidades de moeda virtual ou outros *tokens*; estes permanecem na *blockchain* o tempo todo. Na verdade, é uma aplicação para criar, administrar e armazenar chaves privadas e públicas. A chave pública é usada para alocar as unidades de moeda virtual ou outros *tokens* na *blockchain* subjacente. Pode ser comparada a um número de conta ou endereço de e-mail e funciona principalmente como um endereço de recebimento para transações. Com uma *blockchain* pública, geralmente é possível para qualquer pessoa visualizar o número de unidades de moeda virtual ou outros *tokens* associados a uma chave pública específica, bem como todas as transações realizadas com essa chave. Uma chave privada é conhecida apenas pelo proprietário. É usada como uma senha ou para gerar assinaturas digitais para transações. Cada chave privada pode ter várias chaves públicas. No entanto, não é necessário que o fluxo registrado de entrada e saída de unidades de moeda virtual e outros *tokens* corresponda à data de aquisição ou alienação relevante para o imposto de renda. O motivo é que, hoje em dia, unidades de moeda virtual e outros *tokens* são frequentemente negociados em plataformas como a Coinbase. Unidades de moeda virtual ou outros *tokens* são transferidos para uma conta personalizada em uma plataforma de negociação e só são reservados para a carteira do próprio usuário em um momento posterior à alienação ou aquisição pela plataforma. A data de aquisição ou alienação é, portanto, a data em que as unidades de moeda virtual foram negociadas na plataforma. O mesmo se aplica se os contribuintes não possuem sua própria carteira e as unidades de moeda virtual ou outros *tokens* forem mantidos em nome do contribuinte pela plataforma de negociação” (BMF, 2022a, p. 7, tradução nossa).

valoração, baseada em preços de mercado, é importante para a compreensão da volatilidade e do valor intrínseco desses ativos, bem como configuram aspectos fundamentais para a análise econômica e tributária (BMF, 2022a, p. 9).

Na perspectiva da autoridade tributária alemã, os criptoativos são atribuíveis aos seus proprietários. Esta atribuição se baseia no princípio de que o beneficiário efetivo, ou seja, a pessoa que detém a capacidade de realizar transações, exerce um "controle" decisivo sobre a alocação das unidades de moeda virtual ou outros *tokens* às respectivas chaves públicas (BMF, 2022a, p. 7).

Normalmente, este beneficiário efetivo é identificado como o detentor da chave privada correspondente. Interessante notar que essa atribuição permanece inalterada mesmo quando as transações são realizadas através de plataformas que gerenciam ou designam chaves privadas com base nas instruções do beneficiário efetivo, normalmente *exchanges*⁸⁸ (BMF, 2022a, p. 9).

2.6.3.1 Outros rendimentos provenientes da prestação de serviços (*sonstige Einkünfte aus Leistungen*) conforme definido na seção 22 n° 3 da Lei do Imposto de Renda

Na definição da autoridade fiscal alemã, a prestação de serviços é entendida de forma ampla, abrangendo qualquer tipo de ação, inação ou conduta não comercial do contribuinte. Interessante notar que, para fins fiscais, não é essencial a existência de uma relação direta e recíproca entre o serviço prestado e a contraprestação.

Ou seja, mesmo que os prestadores de serviços, como os criadores de blocos em *blockchain*, não antecipem uma contrapartida específica ao realizar suas atividades, eles ainda podem estar sujeitos à tributação. Isso ocorre quando aceitam qualquer forma de recompensa relacionada às suas ações ou omissões, enquadrando assim suas atividades no contexto de atividade econômica tributável, conforme estabelecido pela decisão do Tribunal Fiscal Federal em 24 de abril de 2012 (IX R 6/10, Boletim Fiscal Federal II p. 581) (BMF, 2022a, p. 12).

Neste contexto, a autoridade fiscal não diferencia entre recompensas obtidas por criação de blocos e taxas de transação. Essa abordagem também se estende à participação em

⁸⁸ “Os ativos são atribuíveis ao seu proprietário. O beneficiário efetivo é aquele que pode iniciar transações e, portanto, tem ‘controle’ sobre quais chaves públicas as unidades de moeda virtual ou outros *tokens* são atribuídas. Como regra, este é o proprietário da chave privada. No entanto, a atribuição ao beneficiário efetivo não é afetada se as transações forem iniciadas por meio de plataformas que armazenam chaves privadas ou as atribuem conforme as instruções do beneficiário efetivo” (BMF, 2022a, p. 9, tradução nossa).

*pools*⁸⁹ *staking* e de mineração ou serviços de mineração em nuvem. Em resumo, a posição da autoridade fiscal alemã é de uma interpretação abrangente e inclusiva das atividades econômicas para fins de tributação, refletindo uma compreensão detalhada das nuances do setor de criptoativos (BMF, 2022a, p. 11).

Ainda, de acordo com a seção 8 (2) frase 1 da Lei do Imposto de Renda, as unidades de moeda virtual obtidas por meio da criação de blocos (mineração) são reconhecidas pelo seu preço de mercado no momento da aquisição. As despesas dedutíveis (*Werbungskosten*) relacionadas à renda incluem, por exemplo, gastos com a compra do *hardware* e *software* necessários (quando aplicável, na forma de depreciação fiscal) e com eletricidade (BMF, 2022a, p. 12).

A possibilidade de deduzir despesas para fins de tributação da renda, no âmbito das operações com criptoativos, transcende a mera aplicação de regras contábeis, representando um elemento significativo para fomentar o desenvolvimento econômico. Esta perspectiva ressalta a importância de diretrizes fiscais claras e bem definidas no contexto das transações com criptoativos, não apenas como um mecanismo de controle, mas também como um estímulo à inovação e ao crescimento no setor.

Adicionalmente, ao examinar mais profundamente a legislação fiscal alemã, torna-se evidente que as estruturas tributárias necessárias já estão em vigor. Estas, contudo, estão passando por um processo de adaptação e interpretação, visando atender às demandas e peculiaridades da emergente sociedade tecnológica. Tal abordagem reflete um esforço de harmonização entre as normas fiscais tradicionais e as dinâmicas do mercado de criptoativos, evidenciando uma resposta legislativa proativa às transformações tecnológicas.

2.6.3.2 Operações com criptoativos tributáveis pelo Imposto de Renda

2.6.3.2.1 Operação de venda de unidades de moeda virtual ou outros *tokens*

No contexto do tratamento do imposto de renda para ativos privados (pessoas físicas), a legislação tributária classifica as unidades de moeda virtual e outros *tokens* como "outro

⁸⁹ “Simplificando, o *pooling staking* é uma forma de os usuários combinarem seus recursos em *tokens* para participarem juntos do processo de *staking*. Ao reunir seus fundos, eles também recebem recompensas juntos. E quando se trata de distribuir essas recompensas, a remuneração depende da contribuição individual para o *pool*. Quanto mais você participa, mais você recebe tudo sem levantar um dedo. Em outras palavras, o *pooling staking* permite que você obtenha renda passiva sem ter que se preocupar em validar transações ou bloquear mais fundos do que deseja” (Das, 2023, “What is pooled staking?”, tradução nossa).

ativo". Essa classificação tem implicações significativas para a tributação dos ganhos obtidos com a sua venda (BMF, 2022a, p. 13).

Especificamente, os ganhos gerados pela venda de moeda virtual e *tokens*, quando mantidos como ativos privados, são considerados renda de transações de venda privada. Esta definição é aplicada de acordo com as disposições da seção 22 n° 2, em conjunto com a seção 23 (1) frase 1 n° 2 da mesma lei⁹⁰, desde que o intervalo entre a aquisição e a venda dos ativos não exceda um ano (BMF, 2022a, p. 13).

Interessante notar que, para fins de imposto de renda, a intenção de gerar renda é presumida objetivamente pela venda dentro do período de posse, eliminando a necessidade de comprovação dessa intenção. Além disso, conforme a seção 23 (3) frase 5 da Lei do Imposto de Renda, se o total acumulado dos ganhos de todas as transações de venda privada em um ano calendário não ultrapassar €600, estes ganhos são isentos de impostos (BMF, 2022a, p. 13).

De acordo com a documentação do BMF, é essencial reconhecer a necessidade de duas transações distintas no contexto de moedas virtuais e *tokens*: uma transação é conhecida por aquisição e a outra por venda. A aquisição é definida como a compra de um terceiro mediante uma contrapartida valiosa. Este conceito abrange especificamente as unidades de moeda virtual ou outros *tokens* adquiridos no âmbito da criação de blocos. Além disso, em certas situações, inclui-se também as unidades obtidas através de uma ICO ou pela modalidade *airdrop*⁹¹ (BMF, 2022a, p. 13).

No contexto alemão, tanto a aquisição quanto a venda de moedas virtuais ou outros *tokens* são consideradas contrapartidas valiosas. A aquisição é reconhecida quando o contribuinte obtém esses ativos em troca de moedas emitidas pelo governo, como o euro, bens, serviços, ou outras moedas virtuais ou *tokens*, incluindo a obtenção por meio de empréstimo e *staking*. Por outro lado, a venda é caracterizada pela transferência desses ativos

⁹⁰ ALEMANHA. Bundesministerium der Justiz. Einkommensteuergesetz (EStG) [Lei do Imposto de Renda]. Data de emissão: 16 de outubro de 1934. Citação completa: "Lei do Imposto de Renda na versão do edital de 8 de outubro de 2009 (BGBl. I p. 3366, 3862), que foi alterada pela última vez pelo artigo 8, parágrafo 3 da lei de 20 de dezembro de 2022 (BGBl. I p. 2730)". Disponível em: <https://www.gesetze-im-internet.de/estg/BJNR010050934.html#BJNR010050934BJNG000908140>. Acesso em: 11 nov. 2023.

⁹¹ "Em um *airdrop*, unidades de moeda virtual ou outros *tokens* são distribuídos de forma 'gratuita'. Geralmente, esses são truques de marketing de um tipo ou de outro. Por exemplo, um *airdrop* pode exigir que os participantes preencham vários formulários online com o objetivo de coletar dados de clientes. Outros *airdrops* exigem que os participantes promovam o projeto nas redes sociais. No caso de *airdrops* maiores, às vezes apenas uma certa porcentagem dos participantes que cumprem os requisitos recebe as unidades de moeda virtual ou outros *tokens* que estão sendo distribuídos, por exemplo, com base em um processo de seleção aleatória. No entanto, um *airdrop* também pode ocorrer de tal forma que unidades de moeda virtual ou outros tokens sejam transferidos para o proprietário de uma chave pública sem que nenhuma ação precise ser tomada de sua parte" (BMF, 2022a, p. 8, tradução nossa).

adquiridos para um terceiro, também em troca de um valor significativo, seja em forma de moeda governamental, bens, serviços ou outras unidades de moeda virtual (BMF, 2022a, p. 13).

Os períodos de posse, conforme estabelecidos na seção 23 (1) frase 1 nº 2 da Lei do Imposto de Renda, são reiniciados a cada troca desse tipo. No caso de aquisição ou venda em uma plataforma de negociação, o período de posse de um ano é determinado com base nas datas e horários registrados na plataforma (BMF, 2022a, p. 14).

Por razões de simplicidade, no caso de compra direta ou venda direta sem intermediário, as datas e horários registrados na carteira digital (*wallet*) são geralmente utilizados. Se a questão de saber se o período de posse de um ano foi excedido for resolvida com base em um contrato de venda, os contribuintes devem comprovar o momento da formação do contrato por meio de documentos adequados (BMF, 2022a, p. 14).

Quando contribuintes realizam a venda de unidades de moeda virtual ou outros *tokens*, em situações em que a quantificação desses ativos em uma carteira digital é feita através do modelo UTXO (*Unspent Transaction Output*), ocorre um cenário específico. Neste modelo, qualquer fração dos ativos que não seja vendida, conhecida como "saída de troco", é automaticamente redirecionada para a carteira do remetente (BMF, 2022a, p. 7)⁹².

Para propósitos fiscais, é importante notar que essa "saída de troco" será avaliada com base nas informações de aquisição da quantidade de moeda que foi efetivamente vendida. Em outras palavras, os dados referentes à compra original da moeda vendida serão utilizados para determinar o tratamento fiscal do troco que retorna à carteira do usuário (BMF, 2022a, p. 14).

De acordo com a documentação do BMF, a determinação do ganho ou da perda oriunda da venda de unidades de moeda virtual e outros *tokens* é calculada subtraindo-se os custos de aquisição e as despesas relacionadas à renda do valor obtido na venda (BMF, 2022a, p. 14).

⁹² Este processo é ilustrado no parágrafo 23 do documento: "Há dois métodos principais para determinar o saldo de unidades de moeda virtual em uma carteira. No caso do Bitcoin e de várias outras moedas virtuais (especialmente Cardano), o saldo é registrado como o total do 'output de transação não gasto' (UTXO), em outras palavras, a diferença entre a entrada e a saída. Unidades de valor (moedas) são formadas para cada entrada e saída. Se apenas partes de uma moeda são vendidas, o restante retorna à carteira da pessoa como troco (ou *output* de troco). Exemplo: A adquiriu 0,01 bitcoins em uma transação inicial e 0,02 bitcoins em uma transação subsequente. O saldo de outputs de transação não gastos (UTXOs) é de 0,03 bitcoins. Agora A vende 0,025 bitcoins para B. Para completar a transação, são necessários três *outputs*:

(1) *Output* de 0,025 bitcoins para a carteira de B.

(2) *Output* de 0,001 bitcoins como taxa de transação.

(3) *Output* do saldo restante ('troco') de 0,004 bitcoins de volta para a carteira de A.

O segundo método, conhecido como método baseado em conta, é usado, por exemplo, para Ether, EOS e Tron. Funciona de maneira semelhante a uma conta bancária, na qual entradas e saídas são registradas em uma conta de ativo, de modo que o saldo é continuamente ajustado" (BMF, 2022a, p. 7, tradução nossa).

Este cálculo é fundamental para entender o impacto fiscal da transação. O valor de venda representa o montante recebido pela alienação dos *tokens* ou da moeda virtual. Por outro lado, os custos de aquisição referem-se ao valor inicialmente pago para obter esses ativos. As despesas relacionadas à renda podem incluir quaisquer custos adicionais incorridos que estejam diretamente associados à operação, como taxas de transação ou custos de corretagem.

O preço de mercado das unidades de moeda virtual ou outros *tokens* oferecidos na troca, somado a quaisquer despesas incidentes, é considerado pelo BMF como o custo de aquisição, na data da troca, das unidades recebidas. As taxas de transação pagas em conexão com a venda são reconhecidas como despesas relacionadas à renda (BMF, 2022a, p. 14).

A diferença entre o valor de venda e a soma dos custos de aquisição mais as despesas relacionadas à renda resultará no ganho ou perda de capital. Estes valores são essenciais na declaração de impostos, pois representam o lucro ou prejuízo efetivo obtido na transação. Essa determinação promove o princípio da capacidade contributiva subjetiva, uma vez que, assim, a tributação incide apenas sobre o ganho de capital do indivíduo.

No contexto de uma venda realizada em euros, conforme estabelecido pelo BMF, o valor de venda corresponde à contrapartida valiosa acordada. Quando unidades de moeda virtual ou outros *tokens* são trocadas por unidades de outra moeda virtual ou *tokens*, o valor de venda das unidades cedidas na troca é equivalente ao preço de mercado, na data da troca⁹³, das unidades recebidas (BMF, 2022a, p. 14).

Por fim, quando unidades de moeda virtual e outros *tokens* são utilizadas como pagamento por um serviço ou por bens, o valor de venda, conforme orientação do BMF, é a

⁹³ **Sequência de uso – método de avaliação:** Dentre as quatro jurisdições estudadas, esse termo foi tratado apenas na legislação alemã, e diz respeito à sequência de utilização de unidades de moeda virtual e outros *tokens* vendidos. Esta sequência é determinada individualmente para cada unidade. Em situações nas quais a identificação individual não é possível, adota-se, para efeitos de cálculo do período de posse, adotando-se a presunção de que as unidades adquiridas inicialmente são as primeiras a serem vendidas (BMF, 2022a, p. 15). Para simplificar o processo de determinação do valor, o BMF entendeu ser prático adotar a metodologia FIFO (*First In, First Out*), ou seja, "primeiro a entrar, primeiro a sair". Essa abordagem pressupõe que os *tokens* adquiridos primeiro são também os primeiros a serem vendidos. Tal método é amplamente reconhecido e utilizado em contextos fiscais e contábeis alemães, proporcionando uma base clara e sistemática para o cálculo de ganhos ou perdas na venda de ativos digitais (BMF, 2022a, p. 15). A abordagem para a análise fiscal de carteiras de moedas virtuais e *tokens* é realizada individualmente para cada carteira. Uma vez que um método contábil é escolhido para uma carteira específica, ele deve ser aplicado de forma consistente até que todas as unidades de uma dada moeda virtual ou de um tipo específico de *token* nessa carteira sejam completamente vendidas. Após a venda total dessas unidades e a aquisição de novas unidades da mesma moeda virtual ou de um *token* similar, é possível optar por um método contábil diferente. Adicionalmente, no caso de possuir variedades de moedas virtuais ou diferentes tipos de *tokens*, é permitido selecionar e aplicar um método específico para cada categoria de moeda virtual ou tipo de *token*, proporcionando uma gestão fiscal mais adaptada e precisa para cada ativo digital individual (BMF, 2022a, p. 15).

contrapartida valiosa acordada em euros. Caso não seja especificado um valor expresso para essa contrapartida, o valor de venda é determinado pelo preço de mercado das unidades de moeda virtual ou outros *tokens* oferecidos na troca (BMF, 2022a, p. 14).

2.6.3.3 Tributação incidente em uma *Initial Coin Offering* (ICO) e decorrentes dela

2.6.3.3.1 Aspectos contábeis e fiscais: emissor dos *tokens*

A legislação alemã, pioneira e inovadora em sua abordagem, estabeleceu no seu documento oficial acerca dos criptoativos um capítulo específico para as ICOs, abrangendo não apenas aspectos fiscais, mas também considerações contábeis e práticas. Este avanço legislativo reflete o compromisso da Alemanha em adaptar-se às evoluções do mercado financeiro digital, reconhecendo a importância crescente das criptomoedas e dos *tokens* digitais na economia global e servindo como exemplo para os demais países.

O documento oficial da autoridade alemã traz a seguinte orientação acerca das ICOs:

Em uma Oferta Inicial de Moedas (ICO), *tokens* são emitidos pelo emissor. Nos ativos comerciais do emissor, eles podem – dependendo de sua estrutura – constituir patrimônio líquido (capital fornecido por um período indefinido) ou dívida (capital fornecido por um período finito). Para fins de imposto de renda, eles devem ser classificados com base em sua substância legal. O tratamento fiscal segue os princípios gerais. No emissor, os *tokens* são ativos gerados internamente que são reconhecidos ao custo de produção. Quando os *tokens* são trocados, como por unidades de moeda virtual, ou vendidos, o emissor realiza um ganho ou uma perda, a menos que passivos correspondentes ou valores de patrimônio líquido devam ser reconhecidos no lado do patrimônio e passivo do balanço. Deve ser examinado no caso particular se os termos de emissão do *token* criam obrigações contratuais em relação aos detentores de *tokens* que têm que ser reconhecidas como um passivo ou uma provisão, se eles atenderem aos critérios para isso (BMF, 2022a, p. 18, tradução nossa).⁹⁴

Observa-se que o documento emitido pelo BMF adotou inicialmente uma abordagem predominantemente contábil em relação às ICOs, sob a perspectiva dos emissores, para depois proceder para uma análise mais detalhada sob a perspectiva fiscal. Conforme delineado pelo documento do BMF, os emissores liberam *tokens*, cuja natureza nos ativos empresariais do

⁹⁴ Na versão em inglês: “In an ICO, tokens are issued by the issuer. In the issuer’s business assets, they may – depending on their structure – constitute equity (capital provided for an indefinite period) or debt (capital provided for a finite period). For income tax purposes, they must be classified on the basis of their legal substance. The income tax treatment follows the general principles. At the issuer, the tokens are internally generated assets that are recognised at production cost. When the tokens are exchanged, such as for units of virtual currency, or sold, the issuer realises a gain or a loss unless matching liabilities or equity amounts are to be recognised on the equity and liabilities side of the balance sheet. It must be examined in the particular case whether the token issue terms create contractual obligations towards token holders that have to be recognised as a liability or a provision if they meet the criteria for doing so”.

emissor é variável. Estes podem ser classificados como patrimônio, no caso de capital fornecido por um período indefinido, ou como dívida, quando o capital é fornecido por um período finito.

Nessa exposição, é possível verificar que a classificação para fins fiscais depende intrinsecamente da substância legal dos *tokens*, um aspecto que destaca a abordagem detalhada e minuciosa da legislação alemã. Portanto, os alemães compreenderam que o *token* é apenas a forma, e não o conteúdo das transações, um passo muito à frente da maioria dos países (PWC, 2021, p. 7).

De acordo com os princípios gerais de contabilidade alemã, no contexto do emissor, esses *tokens* são considerados ativos gerados internamente e são reconhecidos contabilmente ao custo de produção. A venda ou troca desses *tokens*, por exemplo, por unidades de moeda virtual, pode resultar em ganhos ou perdas para o emissor. Esta realização está condicionada à ausência de passivos ou valores patrimoniais⁹⁵ equivalentes que necessitem ser reconhecidos no balanço patrimonial.

Além disso, é necessário analisar em cada caso se os termos de emissão dos *tokens* estabelecem obrigações contratuais com os detentores dos *tokens*. Essas obrigações, se atenderem aos critérios estabelecidos, devem ser reconhecidas como um passivo ou uma provisão. Esta análise detalhada é fundamental para assegurar a correta aplicação das normas fiscais e contábeis, refletindo a complexidade e a natureza multifacetada das ICOs no contexto tributário alemão. A abordagem da Alemanha, portanto, não apenas fornece um guia para a regulamentação de novas formas de ativos digitais, mas também estabelece um precedente para outros países na gestão de questões fiscais e contábeis relacionadas a emissão de criptoativos (BMF, 2022a, p. 18).

2.6.3.3.2 Aspectos fiscais: detentores dos *tokens*

⁹⁵ A fim de esclarecer o “valor patrimonial equivalente” num contexto de ICO, desenvolvemos um exemplo para facilitar a compreensão na prática. Parte-se da premissa de que uma empresa emite *tokens* como parte de um projeto de *blockchain*. Esses *tokens* são contabilizados como ativos gerados internamente. Agora, suponha que, como parte do acordo de emissão desses *tokens*, a empresa se comprometa a fornecer serviços ou produtos futuros aos detentores dos *tokens*. Essa obrigação de fornecer serviços ou produtos no futuro seria um exemplo de um passivo para o emissor ou valor patrimonial equivalente. Neste caso, de acordo com as melhores práticas contábeis, o emissor teria que reconhecer esse passivo em seu balanço patrimonial. O valor desse passivo seria estimado com base no custo ou no valor de mercado dos serviços ou produtos a serem fornecidos no futuro. A realização de ganhos ou perdas na venda ou troca dos *tokens* estaria condicionada à consideração desse passivo. Se a empresa vender ou trocar os *tokens* por um valor superior ao custo de produção mais o valor do passivo associado, ela realizaria um ganho. Se o valor da venda ou troca for inferior, ocorreria uma perda.

No que diz respeito ao Imposto de Renda sobre ativos privados, a classificação da renda para fins tributários é determinada pelos direitos e benefícios específicos incorporados nos *tokens*, variando conforme cada caso individual (BMF, 2022a, p. 18).

Por exemplo, os *tokens* de utilidade (*utility tokens*), conforme determinado pelo Ministério Federal das Finanças da Alemanha, com base na decisão do Tribunal Fiscal Federal de 6 de fevereiro de 2018 (IX R 33/17, Boletim Fiscal Federal II p. 525), o seu resgate é considerado irrelevante para fins de imposto de renda. Este processo não é classificado como uma venda, pois não envolve a transferência dos *tokens* para um terceiro em troca de uma contrapartida valiosa. Em vez disso, ocorre o uso dos *tokens* para acessar diretamente um produto ou serviço, conforme previsto em sua função original (BMF, 2022a, p. 18).

De acordo com as disposições da seção 22 n° 2, em conjunção com a seção 23 (1) frase 1 n° 2 da Lei do Imposto de Renda da Alemanha, a venda de *tokens* de utilidade adquiridos pode resultar em rendimentos classificados como provenientes de transações de venda privada. Essa regra aplica-se igualmente no contexto de *tokens* híbridos, quando estes são utilizados como meio de pagamento (BMF, 2022a, p. 18).

Em relação aos *tokens* de segurança, o BMF assinala que é fundamental considerar sua estrutura e características para determinar se podem ser classificados como valores mobiliários ou outros instrumentos financeiros. Conforme a orientação da Autoridade Federal de Supervisão Financeira da Alemanha (*Bundesanstalt für inanzdienstleistungsaufsicht - BaFin*), expressa em sua carta consultiva de 20 de fevereiro de 2018⁹⁶, a classificação de *tokens* como valores mobiliários, conforme definido na seção 2(4) em conjunto com a seção 2(1) da Lei de Negociação de Valores Mobiliários (*Wertpapierhandelsgesetz*), depende do cumprimento de critérios específicos. Esses critérios incluem:

- Transferibilidade,
- Negociabilidade no mercado financeiro ou de capitais; plataformas de negociação para unidades de moeda virtual podem, em princípio, ser consideradas mercados financeiros ou de capitais dentro do significado da definição de um valor mobiliário,
- A incorporação de direitos no *token*, ou seja, direitos de acionistas ou reivindicações de credores ou reivindicações comparáveis a direitos de acionistas ou reivindicações de credores, que devem estar incorporadas no *token*,
- O *token* não deve atender aos requisitos para um instrumento de pagamento (conforme estabelecido na seção 2 (1) da Lei de Negociação de Valores Mobiliários

⁹⁶ BaFin (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht). Initial Coin Offerings: Advisory letter on the classification of tokens as financial instruments. Disponível em: https://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/EN/Merkblatt/WA/dl_hinweisschreiben_einordnung_ICOs_en.html. Acesso em: 12 nov. 2023.

ou no Artigo 4(1)(44) da Diretiva de Mercados em Instrumentos Financeiros (MiFID II) (BMF, 2022a, p. 19, tradução nossa).⁹⁷

Na legislação alemã, especificamente sob a égide da seção 2 (1) da Lei de Negociação de Valores Mobiliários e do Artigo 4 (1) 44 da Diretiva de Mercados em Instrumentos Financeiros (MiFID II), a qualificação de um *token* como um valor mobiliário transferível não exige necessariamente sua forma certificada. É suficiente que a titularidade do *token* possa ser comprovada por meios tecnológicos, como a tecnologia de registro distribuído (*Distributed Ledger Technology* - DLT) ou *blockchain*, ou por meio de tecnologias similares. Esta disposição amplia o escopo de aplicação da lei para abranger formas inovadoras de representação de propriedade e direitos, adaptando-se assim às evoluções tecnológicas no campo dos ativos digitais (BMF, 2022a, p. 19).

Na análise jurídico-fiscal de *tokens* que representam obrigações, é necessário que seja determinada a natureza da renda ou ganhos gerados para fins de tributação. Essa classificação depende da essência do direito incorporado no *token*. Se o direito representado pelo *token* constituir um direito financeiro, conforme definido na seção 20 (1) nº 7 da Lei do Imposto de Renda alemã, ele será tratado de uma maneira específica para fins fiscais. Por outro lado, se o direito incorporado no *token* representar apenas um direito não financeiro, a abordagem fiscal será diferenciada. Esta distinção é fundamental para a correta aplicação das normas tributárias e para a determinação precisa das obrigações fiscais decorrentes da posse ou transação desses *tokens* (BMF, 2022a, p. 20).

Quando o direito incorporado em um *token* se limita a um direito de receber uma quantidade específica de unidades de moeda virtual ou outros *tokens* que estão sob a custódia do emissor, ou um direito a um pagamento pelo emissor baseado nos lucros obtidos com a venda de unidades de moeda virtual ou outros *tokens*, tal direito é classificado, para fins fiscais, como um direito não financeiro, de acordo com a seção 20 (1) nº 7 da Lei do Imposto de Renda alemã (BMF, 2022a, p. 20).

Para a autoridade tributária alemã, a venda de tal obrigação decorrente do *token* pode resultar em renda proveniente de transações de venda privada (não empresarial), conforme a seção 22 nº 2 em conjunto com a seção 23 (1) frase 1 nº 2 da Lei do Imposto de Renda.

⁹⁷ Na versão em inglês: “transferability, • negotiability on the financial market or capital market; trading platforms for units of virtual currency can, in principle, be deemed financial or capital markets within the meaning of the definition of a security, • the embodiment of rights in the token, i.e. either shareholder rights or creditor claims or claims comparable to shareholder rights or creditor claims, which must be embodied in the token, • the token must not meet the requirements for an instrument of payment (as set out in section 2 (1) of the Securities Trading Act or Article 4(1)(44) of the Markets in Financial Instruments Directive (MiFID II)).”

Para o investidor, rendimentos pagos pelo emissor durante o prazo das obrigações constituem outra renda, dentro do significado da seção 22 n° 3 da Lei do Imposto de Renda. As unidades de moeda virtual ou outros *tokens* alocados são avaliados na data e hora do recebimento (BMF, 2022a, p. 20).

Por outro lado, se as obrigações representarem um direito financeiro, conforme definido na seção 20 (1) n° 7 da Lei do Imposto de Renda, os rendimentos recebidos durante o período de posse são classificados como renda de investimento (renda de investimento corrente). A venda dessas obrigações se enquadra na seção 20 (2) frase 1 n° 7 da Lei do Imposto de Renda. Em casos de rendimentos recebidos em moedas diferentes do euro, aplicam-se a seção 20 (3) e a seção 20 (4) frase 1 segunda parte da frase, da Lei do Imposto de Renda (BMF, 2022a, p. 20).

2.6.3.4 Rendimentos provenientes de empréstimo ou *staking* dos *tokens* de pagamento/ moedas virtuais adquiridos em ICOs

De acordo com o BMF, a autoridade tributária alemã, os rendimentos provenientes de empréstimos e *staking* são considerados para fins de tributação da renda como outra renda, dentro do significado da seção 22 n° 3 da Lei do Imposto de Renda, conforme informado na seção imediatamente anterior. Geralmente, essas operações são classificadas como atividades tributáveis, onde tais ganhos são categorizados como parte da gestão de ativos privados. Contudo, se essas operações assumirem uma escala comercial, a classificação pode mudar, o que deve ser avaliado com base em cada situação específica.

Na operação de *staking*, os contribuintes renunciam temporariamente ao uso de suas unidades de moeda virtual. No entanto, como recompensa por disponibilizar suas unidades, o contribuinte recebe unidades adicionais de *tokens*, normalmente depois de determinado período (conforme estabelecido no *smart contract*). Essa recompensa deve ser declarada com valor de mercado no momento em que as unidades são adquiridas/recebidas. O mesmo ocorre com os rendimentos recebidos pelo empréstimo de *tokens* (BMF, 2022a, p. 12).

Essas transações representam uma segunda operação, que, no entanto, é comumente realizada pelos investidores de ICOs logo após o recebimento dos seus *tokens*. Inclusive algumas dessas práticas, muitas vezes, já estão atreladas ao investimento, conforme programação no *smart contract*.

Portanto, conforme observado nos parágrafos anteriores, se um contribuinte adquire *tokens* por meio de uma ICO e decide participar de atividades de empréstimos ou *staking* com esses *tokens*, ou realizar empréstimos, as recompensas geradas por essa atividade geralmente estarão sujeitas à tributação.

Para os *tokens* recebidos em uma ICO e subsequentemente utilizados em *staking*, o valor de mercado no momento da recepção dos *tokens* adicionais é o que determina o valor tributável. Se esses *tokens* forem classificados como ativos comerciais, a recompensa do *staking* será tratada como renda empresarial, e os *tokens* adicionais serão registrados como um aumento de ativos, influenciando o lucro da empresa, assim como as operações de empréstimos. Importante reiterar que a propriedade é confirmada pelo controle que se tem do *token*. Caso em alguma dessas operações esse controle se perca, a autoridade tributária poderá reconhecer como venda do ativo (BMF, 2022a, p. 20).

Importante ressaltar que a tributação de pessoas jurídicas não é objeto de análise deste trabalho de pesquisa, no entanto a autoridade tributária alemã reforça que a tributação para fins comerciais e empresariais ocorre com a mesma lógica.

É essencial que as operações de *staking* pós-ICO sejam documentadas para assegurar a exatidão na declaração fiscal e no cálculo do imposto devido, o que reflete a complexidade e a natureza dinâmica da tributação de criptoativos e de operações que indubitavelmente serão gravadas na *blockchain*, podendo causar dúvidas de qual realmente foi realizada.

Em relação ao tratamento do imposto de renda no caso de ativos privados, a renda obtida através dessas atividades origina-se de prestação de serviço realizada pelo contribuinte. As unidades de moeda virtual ou outros *tokens* que são recebidos como contrapartida por esses empréstimos são considerados ativos adquiridos. A avaliação desses ativos para fins fiscais é baseada em seu preço de mercado no momento em que são adquiridos, da mesma forma que ocorre para os ativos empresariais.

Thatiane Fontão Pires, pesquisadora de Maastricht, compreende que a atividade executada realmente se configura como uma prestação de serviço, seja em operações diretas (*peer-to-peer*) ou indiretas (*peer-to-contract*), pois o retorno obtido é considerado gerado pela participação ativa no mercado, distanciando-se da simples administração de ativos (Pires, 2022, p. 19).

Para a pesquisadora, esta participação ativa é essencial para a caracterização fiscal do retorno como rendimento tributável, ao invés de um ganho não tributável, semelhante a um jogo de azar, que não envolve participação significativa no mercado. Portanto, após um ICO,

se os *tokens* são utilizados em atividades que demonstram competência e envolvimento do contribuinte, como em estratégias de *staking* ou empréstimos, essas operações podem ser consideradas como uma troca mercantil e, conseqüentemente, sujeitas a considerações fiscais pertinentes (Pires, 2022, p. 19).

Quando os *tokens* recebidos pós-ICO são empregados em atividades de empréstimo ou *staking* e são classificados como ativos de negócios (isto é, alocados para uso empresarial), os retornos gerados por essas operações são considerados como rendimento operacional, conforme estabelecido no artigo 15 da Lei do Imposto sobre a Renda na Alemanha (EStG).

Portanto, caso as unidades utilizadas no *staking* sejam consideradas ativos comerciais, a recompensa recebida será classificada como renda empresarial e as novas unidades de moeda virtual recebidas serão contabilizadas como ativos, refletindo um aumento na receita ao preço de mercado no momento em que são recebidas (BMF, 2022a, p. 12).

Portanto, nesse caso os *tokens* adquiridos como contrapartida devem ser avaliados com base no valor de mercado no momento em que são recebidos, o que corresponde ao custo de aquisição segundo o artigo 6, parágrafo 6, sentença 1 do EStG. Quando esses ativos são posteriormente vendidos ou de outra forma alienados, o lucro ou prejuízo resultante é reconhecido e tributado como rendimento empresarial, de acordo com as normativas fiscais pertinentes (Pires, 2022, p. 19).

A legislação alemã, ao fornecer um quadro claro e detalhado para a tributação de criptoativos e operações relacionadas, como *staking* e empréstimos, não apenas valida a hipótese de pesquisa, mas também serve como um modelo confiável para a compreensão e aplicação de práticas fiscais em um mercado em rápida evolução para o Brasil. A abordagem alemã, portanto, reforça a ideia de que os ganhos de ICOs, quando envolvidos em atividades de mercado ativas, são passíveis de tributação, alinhando-se com a hipótese de que tais ganhos são rendimentos tributáveis pelo Imposto de Renda conforme ajuste anual do IR e não apenas sobre o ganho de capital.

2.7. Estados Unidos

2.7.1 Marco Legal dos criptoativos e caracterização para fins fiscais

Nos Estados Unidos, o marco regulatório em torno dos criptoativos tem sido progressivamente desenvolvido. Um documento importante nesse sentido foi a publicação da

Notificação 2014-21 pelo *Internal Revenue Service* (IRS).⁹⁸ Esta notificação foi fundamental para compreender como os princípios tributários gerais, já estabelecidos pela legislação americana, se aplicam às transações realizadas com moedas virtuais.

De forma inovadora e esclarecedora, a notificação abordou essas aplicações através de um formato de perguntas e respostas, proporcionando uma orientação clara e acessível aos contribuintes que possuem moeda virtual como um ativo de capital.⁹⁹ Isso implica que as orientações e respostas fornecidas são direcionadas para situações em que a moeda virtual é mantida não para transações comerciais ou operacionais, mas como um investimento de longo prazo, semelhante a ações ou imóveis.

Este documento representou um passo importante na tentativa de integrar as operações com moedas virtuais no sistema tributário convencional, refletindo o esforço contínuo das autoridades fiscais americanas em adaptar-se às novas realidades do mercado financeiro digital (IRS, 2014, p. 1).

Em 2014 os Estados Unidos já demonstravam uma percepção avançada sobre a emergência e a relevância das moedas virtuais, particularmente no que concerne às suas implicações fiscais. O IRS desde lá reconhecia que a moeda virtual, representando um valor digital, poderia ser utilizada tanto para a aquisição de bens e serviços quanto para fins de investimento. Este reconhecimento incluía a compreensão de que a moeda virtual, em certos contextos, operava de maneira análoga à moeda *fiat*, como o dólar americano, embora sem o *status* de moeda legal em qualquer jurisdição (IRS, 2014, p. 1).¹⁰⁰

⁹⁸ O IRS é a agência do governo dos Estados Unidos responsável pela coleta de impostos e pela aplicação das leis tributárias federais. É uma agência do Departamento do Tesouro dos EUA e desempenha um papel vital na administração do sistema tributário americano. No Brasil o papel é exercido pela Receita Federal do Brasil.

⁹⁹ “Nota: Exceto quando indicado de outra forma, estas FAQs aplicam-se apenas a contribuintes que possuem moeda virtual como um ativo de capital” (IRS, 2023c, tradução nossa).

¹⁰⁰ Para aprofundamento: “O Serviço de Receita Interna (IRS) está ciente de que a ‘moeda virtual’ pode ser usada para pagar bens ou serviços, ou mantida para investimento. Moeda virtual é uma representação digital de valor que funciona como um meio de troca, uma unidade de conta e/ou uma reserva de valor. Em alguns ambientes, ela opera como uma moeda ‘real’, ou seja, a moeda e o papel-moeda dos Estados Unidos ou de qualquer outro país que é designado como moeda legal, circula e é costumeiramente usado e aceito como um meio de troca no país de emissão, mas ela não tem *status* de moeda legal em nenhuma jurisdição. Moeda virtual que tem um valor equivalente em moeda real, ou que atua como um substituto para a moeda real, é referida como moeda virtual ‘convertível’. Bitcoin é um exemplo de moeda virtual convertível. Bitcoin pode ser negociado digitalmente entre usuários e pode ser comprado por, ou trocado por, dólares americanos, euros e outras moedas reais ou virtuais. Para uma descrição mais abrangente de moedas virtuais convertíveis até a presente data, veja o Guia da Rede de Execução de Crimes Financeiros (FinCEN) sobre a Aplicação das Regulamentações da FinCEN a Pessoas Administrando, Trocando ou Usando Moedas Virtuais (FIN-2013-G001, 18 de Março de 2013)” (IRS, 2014, p. 1, tradução nossa). Apenas atualizando a nota para 2023: El Salvador utiliza a moeda como moeda de curso legal desde 7 de setembro de 2021, assim como a República Centro-Africana no ano de 2022. No entanto, em março de 2023 essa decisão foi revogada.

A noção de moeda virtual "conversível" foi particularmente enfatizada, exemplificada pelo Bitcoin, que pode ser negociado digitalmente e convertido em moedas reais, como dólares americanos ou euros. O IRS, ao abordar as moedas virtuais conversíveis, baseou-se em descrições abrangentes fornecidas por entidades como o *Financial Crimes Enforcement Network (FinCEN)*, destacando a natureza heterogênea e a complexidade dessas moedas (IRS, 2014, p. 1).

A abordagem do IRS em relação às moedas virtuais era focada nas consequências fiscais decorrentes de transações que envolviam a venda, troca ou uso dessas moedas em transações econômicas reais. O aviso emitido pelo IRS em 2014 deixava claro que tais transações poderiam resultar em obrigações tributárias, ressaltando a importância de compreender as implicações fiscais dessas operações até então emergentes.

2.7.2 Tributação da renda em operações realizadas com criptoativos

No sentido de compreender as implicações fiscais das operações com criptoativos, o IRS e o Departamento do Tesouro dos EUA expressaram a necessidade de considerar outras questões fiscais relacionadas à moeda virtual que não foram abordadas no aviso. E demonstrou uma abertura para o diálogo e a necessidade de atualizações futuras na orientação, à medida que o campo das moedas virtuais continuasse a evoluir. Este posicionamento inicial do IRS em 2014 já evidenciava a atenção dos Estados Unidos às futuras operações com criptoativos e seus possíveis desdobramentos, marcando um passo significativo na compreensão e na regulamentação dessas novas formas de transações financeiras e modelos de negócio para os dias atuais (IRS, 2014, p. 1).

Para efeito de tributação federal nos EUA, portanto, a moeda virtual foi tratada como análoga a propriedade. Isso significa que os princípios gerais de tributação aplicáveis a propriedade também se aplicam às moedas virtuais. Ainda, de acordo com a legislação aplicável, o documento esclareceu que a moeda virtual não foi tratada como uma moeda que poderia gerar ganhos ou perdas em moeda estrangeira (IRS, 2014, p. 2).

Portanto, as transações envolvendo moeda virtual foram enquadradas e tributadas de maneira diferente em comparação com as transações que envolvem moedas estrangeiras tradicionais. Esse posicionamento específico para as moedas virtuais refletia a visão regulatória e fiscal da época, marcando um período inicial de adaptação e entendimento das implicações fiscais desses novos ativos digitais (IRS, 2014, p. 2).

Este documento já evidenciava a direção adotada pelos Estados Unidos em relação à tributação de criptoativos, apresentando uma série de informações que, naquele período, não eram comumente abordadas por outros países. É importante destacar que, no Brasil, a obrigatoriedade de declaração de criptoativos no Imposto de Renda Pessoa Física (IRPF) só foi instituída em 2017, 3 anos depois.

As diretrizes norte-americanas abrangeram aspectos como prestação de serviços, valor justo de mercado, processos de troca, reporte de informações, retenção na fonte e penalidades. No entanto, para a presente pesquisa, serão tratados apenas os aspectos mais relevantes que possam contribuir com a busca pela solução do problema de pesquisa que consiste em investigar se os *tokens*, recebidos por meio de um investimento em uma Oferta Inicial de Moedas (ICO) e que proporcionam acesso a recompensas, benefícios e serviços de forma singular ou recorrente, podem ser enquadrados como rendimentos ou proventos de qualquer natureza, conforme estabelecido pela legislação vigente, de modo a serem submetidos à tributação do Imposto de Renda no Brasil.

Um dos primeiros destaques teve relação de quando um contribuinte recebe moeda virtual em troca de bens ou serviços. Nesse caso, é imperativo que ele inclua no cálculo do seu rendimento bruto o valor justo de mercado dessa moeda virtual. Este valor deve ser medido em dólares americanos na data em que a moeda virtual foi efetivamente recebida.

Tal abordagem implica que o valor de mercado justo, determinado no momento do recebimento, estabelece a base para a moeda virtual recebida como forma de pagamento. Este ponto é fundamental para entender a aplicação das normas fiscais no contexto das moedas digitais. Nos casos em que a moeda virtual estiver listada em uma bolsa e a taxa de câmbio for estabelecida pela oferta e demanda do mercado, o valor justo de mercado é determinado pela conversão da moeda virtual em dólares americanos a essa taxa de câmbio.

Quanto ao ganho ou perda em uma troca de moeda virtual por outra propriedade, o contribuinte terá um ganho tributável caso o valor justo de mercado da propriedade recebida exceda a base ajustada da moeda virtual. Por outro lado, haverá uma perda se o valor justo de mercado da propriedade recebida for menor que a base ajustada da moeda virtual. A natureza do ganho ou da perda, seja ela de capital ou ordinária, vai depender se a moeda virtual é um ativo de capital nas mãos do contribuinte. Por exemplo, ações, títulos e outras propriedades de investimento são geralmente considerados ativos de capital. Por outro lado, estoque e outras propriedades mantidas principalmente para venda a clientes em um comércio ou negócio são exemplos de propriedades que não são ativos de capital (IRS, 2014, p. 2-4).

Em relação à atividade de "mineração" de criptomoedas, como o Bitcoin, na qual recursos computacionais são utilizados para validar transações e manter o registro público de transações, a geração de renda bruta para o minerador ocorrerá no momento do recebimento da criptomoeda. O valor de mercado justo da criptomoeda na data de recebimento é incluído na renda bruta. Caso essa atividade de mineração seja considerada um comércio ou negócio e não seja realizada numa relação de emprego, os rendimentos líquidos resultantes (geralmente o rendimento bruto derivado do exercício de uma atividade comercial ou empresarial menos as deduções permitidas) são considerados rendimento do trabalho independente e estão sujeitos ao imposto sobre ele. No Brasil o trabalho independente é comumente chamado de trabalho autônomo.

Além disso, a criptomoeda recebida por um contratado independente como pagamento por serviços prestados também constitui renda de trabalho independente. O valor de mercado justo da criptomoeda, medido em dólares americanos na data do recebimento, é considerado para fins de imposto sobre o trabalho independente que tem um apanhado de leis específicas.

Em relação aos pagamentos realizados utilizando criptomoedas, de acordo com o documento do IRS, esses estão sujeitos às mesmas obrigações de relatório de informações que outros pagamentos feitos em transações relacionadas à propriedade. Por exemplo, se uma pessoa, no curso de um comércio ou negócio, realiza um pagamento de renda fixa e determinável usando criptomoeda com valor de \$600 (seiscentos dólares americanos) ou mais a um destinatário não isento nos EUA no exercício, é necessário reportar esse pagamento ao IRS e ao beneficiário. Exemplos de tipos de pagamentos inclusos: aluguéis, salários, prêmios, anuidades e compensações.

Além disso, o IRS deixa claro que uma pessoa que, no curso de um comércio ou negócio, fizer um pagamento de \$600 (seiscentos dólares americanos) ou mais em um ano tributável a um contratante independente por serviços prestados deve reportar esse pagamento ao IRS e ao beneficiário como "Rendimentos Diversos". Os pagamentos em criptomoeda devem ser reportados usando o valor de mercado justo da criptomoeda em dólares americanos na data do pagamento.

Os pagamentos realizados em criptomoeda também estão sujeitos à retenção na fonte da mesma forma que outros pagamentos feitos em operações que envolvem propriedade. Portanto, os pagadores que realizam pagamentos reportáveis usando criptomoeda devem solicitar um número de identificação do contribuinte (NIF) ao beneficiário, tal qual informa a legislação acerca da propriedade.

Finalmente, o IRS se pronunciou já em 2014 sobre as penalidades a que os contribuintes podem estar sujeitos por terem tratado uma transação de criptomoeda de maneira inconsistente (IRS, 2014, p. 4- 6).

Além dessas diretrizes, o IRS ampliou os recursos disponíveis em seu site, incluindo uma seção de Perguntas Frequentes (“FAQs”). Essas FAQs oferecem esclarecimentos adicionais e exemplos concretos abrangendo uma variedade de operações com criptoativos, como *hard forks*,¹⁰¹ doações e permutas. Esses exemplos ilustram como os princípios subjacentes à tributação da propriedade influenciam outras transações envolvendo criptoativos, o que será explorado adiante.

No site disponibilizado pela autoridade americana, ficou claro que, na determinação da natureza dos ganhos ou perdas de capital oriundos de transações com moeda virtual, o período de retenção do ativo é fundamental. Explica-se: caso a moeda virtual seja mantida pelo contribuinte por um período igual ou inferior a um ano antes de sua venda ou troca, o resultado será classificado como um ganho ou perda de capital de curto prazo. Por outro lado, se a moeda virtual foi mantida por mais de um ano antes de ser vendida ou trocada, o resultado é considerado um ganho ou perda de capital de longo prazo. O período de retenção da moeda virtual é contado a partir do dia seguinte à sua aquisição até o dia em que é vendida ou trocada. Este critério é fundamental para a correta classificação e tratamento fiscal dos resultados obtidos nas transações com criptoativos.¹⁰²

Verificou-se através dos esclarecimentos que, para determinar a base de uma moeda virtual adquirida com moeda real, ou moeda “*fiat*”, que é um termo muito comum nesse ambiente, é necessário considerar o valor total despendido na aquisição do ativo. Esta base, também referida como “base de custo”, engloba o montante efetivamente pago pela moeda virtual, somado a quaisquer taxas, comissões e outros custos associados à transação, todos convertidos para dólares americanos. Além disso, a base ajustada da moeda virtual é calculada a partir da base original, acrescida de determinadas despesas e reduzida por certas deduções ou créditos, também expressos em dólares americanos. Este cálculo da base e da base ajustada

¹⁰¹ “Um *hard fork* é exclusivo da tecnologia de razão distribuída e ocorre quando uma criptomoeda em um razão distribuída sofre uma alteração de protocolo, resultando em um desvio permanente do legado ou da razão distribuída existente. Um *hard fork* pode resultar na criação de uma nova criptomoeda em um novo livro-razão distribuído, além da criptomoeda legada no livro-razão distribuído legado. Após um *hard fork*, as transações envolvendo a nova criptomoeda são registradas no novo livro-razão distribuído e as transações envolvendo a criptomoeda legada continuam a ser registradas no livro-razão distribuído legado” (IRS, 2019, “Background”, tradução do próprio site).

¹⁰² IRS. Frequently Asked Questions on Virtual Currency Transactions. Q6. Disponível em: <https://www.irs.gov/individuals/international-taxpayers/frequently-asked-questions-on-virtual-currency-transactions>. Acesso em: 13 nov. 2023

é essencial para a correta apuração fiscal das transações envolvendo criptoativos (IRS, 2023c, Q8).

Nos Estados Unidos ao receber criptomoedas por meio de uma plataforma de negociação, normalmente conhecidas por *exchanges* ou corretoras, o valor justo de mercado da criptomoeda no momento do recebimento é determinado com base em critérios específicos¹⁰³ que serão tratados de maneira mais minuciosa para compreensão técnica através de exemplos autorais elaborados para operadores de direito não técnicos na área de tecnologia.

Por exemplo, se a transação for realizada através de uma corretora/*exchange* e registrada em seu livro-razão (da corretora/*exchange*), isso quer dizer que o valor justo de mercado será o valor que a empresa registrou para essa transação em dólares americanos.

No caso de transações facilitadas por corretoras/*exchanges*, sejam elas centralizadas ou descentralizadas, que não sejam registradas em um livro-razão distribuído ou que sejam transações fora da cadeia de blocos (*blockchain*), o valor justo de mercado é determinado pelo preço pelo qual a criptomoeda estava sendo negociada na corretora/*exchange* na data e hora em que a transação teria sido registrada na *blockchain*. Este método de avaliação é importante para assegurar a precisão na declaração fiscal.

Essa diferenciação realizada pelo governo americano está em conformidade com a prática de mercado. Normalmente, quando um indivíduo compra ou vende criptomoedas em uma *exchange*, essa transação é inicialmente registrada no sistema interno da corretora e não na *blockchain* pública diretamente. Portanto, para que a transação seja oficialmente completada e reconhecida na rede *blockchain*, ela precisa ser incluída em um bloco e validada por um processo chamado mineração. Este é o momento em que a transação se torna parte da *blockchain*. Dessa forma, aqui é determinante saber que existe um sistema interno e uma *blockchain* pública quando as transações são realizadas por corretoras/*exchanges*. Esse é o fator que diferencia a compra “*peer-to-peer*” que ocorre diretamente na *blockchain* pública entre o comprador e o vendedor sem intermediários (corretoras/*exchanges*).

Portanto, nos Estados Unidos, para fins fiscais, o valor justo de mercado das criptomoedas é determinado no momento do recebimento, exceto se a transação ocorrer em uma *exchange* e for registrada em seu livro-razão. Nesse caso, o valor justo de mercado atribuído será o valor em dólares americanos registrado por ela no momento da transação.

¹⁰³ IRS, 2023c, Q26.

Quando se possui várias unidades de um tipo específico de moeda virtual, adquiridas em diferentes momentos e com valores básicos distintos, surge a questão sobre a possibilidade de escolher quais unidades específicas são consideradas na venda, troca ou alienação. A autoridade tributária compreende que é possível selecionar quais unidades de moeda virtual serão consideradas nessas operações, desde que se consiga identificar especificamente quais unidades estão envolvidas na transação e comprovar a base de custo dessas unidades específicas. Esta flexibilidade permite uma gestão mais eficiente das implicações fiscais associadas às transações com criptomoedas, possibilitando ao contribuinte otimizar sua posição fiscal ao selecionar as unidades com bases de custo mais favoráveis para a operação em questão (IRS, 2023c, Q39).

Em 28 de outubro de 2019, o IRS publicou o “*Internal Revenue Bulletin: 2019-44*”¹⁰⁴. Este boletim aborda especificamente os cenários de *hard fork* e *airdrop*¹⁰⁵, ampliando o escopo da regulamentação fiscal em relação às criptomoedas e trazendo uma análise significativa que pode servir de interpretação nas demais operações. Conforme se observa, no primeiro caso o IRS informa a lei e faz uma análise:

A Secção 61(a)(3) estabelece que, salvo disposição em contrário por lei, rendimento bruto significa todo o rendimento obtido de qualquer fonte, incluindo ganhos

¹⁰⁴ Disponível em: https://www.irs.gov/irb/2019-44_IRB#REV-RUL-2019-24. Acesso em: 13 nov. 2023.

¹⁰⁵ Muito embora já se tenha explicado tecnicamente o que é um *airdrop*, é importante compreender a forma de contabilização e tributação americana. “Parte I Rev. 2019-24. PROBLEMAS (1) Um contribuinte tem rendimento bruto nos termos do § 61 do *Internal Revenue Code* (Código) como resultado de um *hard fork* de uma criptomoeda que o contribuinte possui se o contribuinte não receber unidades de uma nova criptomoeda? (2) Um contribuinte tem rendimento bruto nos termos do § 61 como resultado de um *airdrop* de uma nova criptomoeda após um *hard fork* se o contribuinte receber unidades de uma nova criptomoeda? (...)

Um *hard fork* é exclusivo da tecnologia de razão distribuída e ocorre quando uma criptomoeda em um razão distribuída sofre uma alteração de protocolo, resultando em um desvio permanente do legado ou da razão distribuída existente. Um *hard fork* pode resultar na criação de uma nova criptomoeda em um novo livro-razão distribuído, além da criptomoeda legada no livro-razão distribuído legado. Após um *hard fork*, as transações envolvendo a nova criptomoeda são registradas no novo livro-razão distribuído e as transações envolvendo a criptomoeda legada continuam a ser registradas no livro-razão distribuído legado.

Um *airdrop* é um meio de distribuir unidades de uma criptomoeda para os endereços contábeis distribuídos de vários contribuintes. Um *hard fork* seguido por um *airdrop* resulta na distribuição de unidades da nova criptomoeda para endereços que contêm a criptomoeda legada. No entanto, um *hard fork* nem sempre é seguido por um *airdrop*. A criptomoeda de um *airdrop* geralmente é recebida na data e no momento em que é registrada no livro-razão distribuído. No entanto, um contribuinte pode receber criptomoeda de forma construtiva antes que o *airdrop* seja registrado no livro-razão distribuído. Um contribuinte não recebe a criptomoeda quando o *airdrop* é registrado no livro-razão distribuído se o contribuinte não for capaz de exercer domínio e controle sobre a criptomoeda. Por exemplo, um contribuinte não tem domínio e controle se o endereço para o qual a criptomoeda é lançada no ar [*airdropped*] estiver contido em uma carteira gerenciada por meio de uma troca de criptomoedas e a troca de criptomoedas não suportar a criptomoeda recém-criada, de modo que a criptomoeda lançada no ar [*airdropped*] não seja imediatamente creditada na conta do contribuinte na bolsa de criptomoedas. Se o contribuinte adquirir posteriormente a capacidade de transferir, vender, trocar ou de outra forma alienar a criptomoeda, o contribuinte será tratado como tendo recebido a criptomoeda naquele momento” (IRS, 2019, Rev. rul. 2019-24, tradução nossa).

provenientes de transações imobiliárias. Nos termos do artigo 61.º, todos os ganhos ou adesões inegáveis à riqueza, claramente realizados, sobre os quais o contribuinte tem domínio total, são incluídos no rendimento bruto. Ver *Commissioner v. Glenshaw Glass Co.*, 348 US 426, 431 (1955). Em geral, o rendimento é normal, a menos que seja um ganho proveniente da venda ou troca de um ativo de capital ou que se aplique uma regra especial. Ver, por exemplo, §§ 1222, 1231, 1234A.

A Seção 1011 do Código estabelece que a base ajustada do contribuinte para determinar o ganho ou perda da venda ou troca de propriedade é o custo ou outra base determinada nos termos do § 1012 do Código, ajustada na medida prevista no § 1016 do Código. Quando um contribuinte recebe bens que não são adquiridos, salvo disposição em contrário do Código, a base do contribuinte nos bens recebidos é determinada por referência ao montante incluído no rendimento bruto, que é o valor justo de mercado do imóvel quando o imóvel é recebido. Ver geralmente §§ 61 e 1011; ver também § 1.61-2(d)(2)(i).

A secção 451 do Código prevê que um contribuinte que utilize o método contabilístico de caixa inclua um montante no rendimento bruto no exercício fiscal em que é real ou construtivamente recebido. Ver §§ 1.451-1 e 1.451-2. Um contribuinte que utilize o regime de competência geralmente inclui um valor no lucro bruto o mais tardar no ano fiscal em que ocorreram todos os eventos que fixam o direito de receber esse valor. Consulte § 451.

Situação 1: A não recebeu unidades da nova criptomoeda, Crypto N, do *hard fork*; portanto, A não tem acesso à riqueza e não tem rendimento bruto nos termos do § 61 como resultado do *hard fork*.

Situação 2: B recebeu um novo ativo, Crypto S, no *airdrop* após o *hard fork*; portanto, B tem acesso à riqueza e tem rendimento ordinário no ano fiscal em que a Crypto S é recebida. Ver §§ 61 e 451. B tem domínio e controle da Crypto S no momento do *airdrop*, quando é registrado no livro-razão distribuído, porque B tem imediatamente a capacidade de descartar a Crypto S. O valor incluído na receita bruta é de US\$ 50, o valor justo de mercado das 25 unidades de Crypto S de B quando o *airdrop* é registrado no livro-razão distribuído. A base de B na Crypto S é de \$50, o valor da receita reconhecida. Consulte §§ 61, 1011 e 1.61-2(d)(2)(i).

(1) Um contribuinte não tem rendimento bruto nos termos do § 61 como resultado de um *hard fork* de uma criptomoeda que o contribuinte possui se o contribuinte não receber unidades de uma nova criptomoeda.

(2) Um contribuinte tem rendimento bruto, de carácter ordinário, nos termos do § 61, como resultado de um *airdrop* de uma nova criptomoeda após um *hard fork* se o contribuinte receber unidades de uma nova criptomoeda. (IRS, 2019, “Law and analysis”, tradução nossa).¹⁰⁶

¹⁰⁶ No original: “Section 61(a)(3) provides that, except as otherwise provided by law, gross income means all income from whatever source derived, including gains from dealings in property. Under § 61, all gains or undeniable accessions to wealth, clearly realized, over which a taxpayer has complete dominion, are included in gross income. See *Commissioner v. Glenshaw Glass Co.*, 348 U.S. 426, 431 (1955). In general, income is ordinary unless it is gain from the sale or exchange of a capital asset or a special rule applies. See, e.g., §§ 1222, 1231, 1234°.

Section 1011 of the Code provides that a taxpayer’s adjusted basis for determining the gain or loss from the sale or exchange of property is the cost or other basis determined under § 1012 of the Code, adjusted to the extent provided under § 1016 of the Code. When a taxpayer receives property that is not purchased, unless otherwise provided in the Code, the taxpayer’s basis in the property received is determined by reference to the amount included in gross income, which is the fair market value of the property when the property is received. See generally §§ 61 and 1011; see also § 1.61-2(d)(2)(i).

Section 451 of the Code provides that a taxpayer using the cash method of accounting includes an amount in gross income in the taxable year it is actually or constructively received. See §§ 1.451-1 and 1.451-2. A taxpayer using an accrual method of accounting generally includes an amount in gross income no later than the taxable year in which all the events have occurred which fix the right to receive such amount. See § 451.

Situation 1: A did not receive units of the new cryptocurrency, Crypto N, from the hard fork; therefore, A does not have an accession to wealth and does not have gross income under § 61 as a result of the hard fork.

Situation 2: B received a new asset, Crypto S, in the airdrop following the hard fork; therefore, B has an accession to wealth and has ordinary income in the taxable year in which the Crypto S is received. See §§ 61 and 451. B has dominion and control of Crypto S at the time of the airdrop, when it is recorded on the

Concluindo este tópico, a abordagem da autoridade tributária dos Estados Unidos possui um entendimento claro em relação ao recebimento de "novas moedas", evidenciado pela maneira como tratou operações específicas com criptoativos. Esses avanços normativos são fundamentais, mas ainda se observa uma lacuna significativa na orientação regulatória americana, especialmente no que se refere à interpretação fiscal de operações como Ofertas Iniciais de Moedas (ICO), empréstimos e *staking* nas Finanças Descentralizadas (*DeFi*).

A falta de diretrizes específicas ainda gera incerteza, mas a aplicabilidade das regras tributárias referentes à propriedade aos criptoativos, além dos precedentes judiciais e esclarecimentos em operações com criptoativos, oferece algum grau de clareza. Compreender esses princípios tributários fundamentais esclarece, ao menos em parte, o panorama fiscal dessa jurisdição e traz grandes colaborações para o fisco brasileiro.

Nesse contexto, surgiram as Publicações¹⁰⁷ “544” e “551” do IRS que são recursos importantes para a compreensão das transações, fornecendo orientações detalhadas sobre as regras fiscais relacionadas a Vendas e Outras Disposições de Ativos e Base de Ativos, respectivamente. Essas publicações esclarecem como realizar o cálculo de ganho ou perda, distinguir entre renda comum e de capital, tratar ganhos ou perdas, relatar essas transações e considerar despesas associadas às compras, como taxas e impostos. Além disso, enfatizam a importância de manter registros precisos, fundamentais para a correta apuração fiscal. Com essas informações, se tem uma base fundamental para a compreensão do próximo tópico da dissertação: a visão da *Securities and Exchange Commission* (SEC) sobre ICOs, abrindo caminho para uma compreensão aprofundada das implicações regulatórias dessa nova modalidade de captação de recursos de terceiros (IRS, 2023a e 2023b).

distributed ledger, because B immediately has the ability to dispose of Crypto S. The amount included in gross income is \$50, the fair market value of B's 25 units of Crypto S when the airdrop is recorded on the distributed ledger. B's basis in Crypto S is \$50, the amount of income recognized. See §§ 61, 1011, and 1.61-2(d)(2)(i). (1) A taxpayer does not have gross income under § 61 as a result of a hard fork of a cryptocurrency the taxpayer owns if the taxpayer does not receive units of a new cryptocurrency.

(2) A taxpayer has gross income, ordinary in character, under § 61 as a result of an airdrop of a new cryptocurrency following a hard fork if the taxpayer receives units of new cryptocurrency”.

¹⁰⁷ O IRS emitiu várias publicações e diretrizes, como a Publicação 544 ("Sales and Other Dispositions of Assets") e a Publicação 551 ("Basis of Assets"), que fornecem orientações sobre o tratamento fiscal de ativos de capital, incluindo criptoativos.

2.7.3 Initial Coin Offerings (ICO) na visão do *Securities and Exchange Commission (SEC)*¹⁰⁸

2.7.3.1 Breve histórico sobre a postura da SEC nas ICOs

Para que se possa compreender a legislação americana e a intervenção na *Securities and Exchange Commission (SEC)* – Comissão de Valores Mobiliários dos Estados Unidos – nas ICOs, é fundamental que se compreenda o evento conhecido por “*The DAO*”, pois a inovação no campo das criptomoedas e da tecnologia *blockchain* foi marcada por esse evento notável desde a sua ascensão até a sua queda, o que contribuiu significativamente para a rigorosa regulamentação americana acerca das ofertas iniciais de moeda.

“*The DAO*” foi um fundo de investimento baseado em uma organização autônoma descentralizada (DAO) operada quase que exclusivamente por códigos digitais. Este fundo propôs uma ideia revolucionária: substituir a gestão tradicional de uma empresa pelo controle coletivo dos investidores através de *tokens* digitais. Os participantes do fundo não apenas investiam, mas também participavam ativamente na tomada de decisões, votando em propostas que seriam automaticamente executadas pelo código inteligente da empresa. Este modelo prometia democratizar o investimento, mas enfrentou um revés significativo quando um *hacker* comprometeu todo o sistema, aprisionando cerca de 50 milhões de dólares dos investidores.¹⁰⁹

Este incidente não apenas destacou as vulnerabilidades inerentes aos sistemas descentralizados, mas também chamou a atenção da SEC. A reação da SEC sinalizou uma mudança potencial na forma como as ICOs foram vistas sob a lei federal de valores mobiliários. A SEC avaliou a ICO do DAO como um contrato de investimento coletivo, uma decisão que gerou incertezas sobre o futuro das *startups* de *blockchain*.

¹⁰⁸ Devido a dificuldades técnicas no portal do *U.S. Securities and Exchange Commission (SEC)*, durante a fase de revisão desta dissertação, não foi possível revalidar os links onde as informações sobre criptoativos estavam originalmente disponíveis. Considerando a natureza acadêmica deste trabalho e a importância da validação de fontes, decidiu-se por modificar o escopo da pesquisa, recorrendo a referências acadêmicas que anteriormente utilizaram o site da SEC como fontes secundárias. Esta abordagem se justifica pela credibilidade acadêmica dessas fontes, as quais, em algum momento, confirmaram a veracidade das informações obtidas do site da SEC.

¹⁰⁹ “O DAO era um fundo de risco descentralizado com base em Ethereum. Em abril de 2016, a ICO arrecadou cerca de US\$ 150 milhões em ETH. Mais de 11 mil pessoas investiram neste projeto. Mas em junho, apenas dois meses depois, alguns hackers exploraram os problemas de código e roubaram cerca de US\$ 60 milhões. Consequentemente, muitas pessoas acabaram sem nada. O fenômeno da ICO tem muitas críticas, como muitos acreditam que é apenas uma maneira não regulamentada de arrecadar dinheiro. Bem, foi. Este incidente mostrou que as regras e leis deveriam ser desenvolvidas e implementadas, de acordo com a SEC. É por isso que eles investigaram o caso” (Tar, 2017, “3”).

Em 25 de julho de 2017, a SEC declarou que as empresas que ofertavam e vendiam ativos digitais através de DLT ou *blockchain* estavam sujeitas às leis federais de valores mobiliários, conforme demonstravam notícias de sites especializados à época:

Em 25 de julho, a SEC diz num relatório que ofertas e vendas de ativos digitais por organizações "virtuais" estão sujeitas aos requisitos das leis federais de valores mobiliários. Tais ofertas e vendas, conduzidas por organizações que usem o livro-razão distribuído ou a tecnologia *Blockchain*, foram referidas, entre outras coisas, como "Ofertas Iniciais de Moedas (ICO na sigla em inglês)" ou "vendas de *Token*". O Relatório confirma que os emissores de livros-razão gerados ou *Blockchain* têm que registrar ofertas e vendas desses títulos, a menos que seja aplicada uma exceção válida. Conclui também que os *tokens* DAO eram, de fato, valores mobiliários e, portanto, "sujeitos à lei federal (Tar, 2017, "4").

A resposta da SEC, embora compreensível do ponto de vista da proteção ao investidor, aparentemente foi prematura e potencialmente limitadora para o desenvolvimento de novos modelos de negócios baseados em *blockchain*. Ao exigir que essas empresas que estavam surgindo se registrassem com uma autoridade central, a SEC pode ter colocado barreiras desnecessárias à inovação (Oren, 2019, p. 2-3).

2.7.3.2 Quando as ICOs são consideradas valores mobiliários para a SEC?

No contexto regulatório atual, a SEC tem enfrentado o desafio de adaptar modelos de negócios emergentes, particularmente no setor de *blockchain*, às estruturas regulatórias estabelecidas.

A popularidade e o uso de ICOs cresceu exponencialmente, com registros indicando um aumento de 56 milhões de dólares em fundos arrecadados em 2003 para mais de 3,5 bilhões de dólares até o final de 2017.

Este crescimento acelerado dos ICOs, no entanto, levantou preocupações sobre potenciais fraudes e o impacto subsequente na economia, atraindo assim a atenção regulatória. A SEC, em sua tentativa de enquadrar esses novos modelos de negócios dentro de um arcabouço legal que remonta a várias décadas, inadvertidamente estava criando barreiras para a inovação. Esta abordagem, embora intencionada para ser um controle moderado e razoável, assumiu o risco de se tornar um entrave significativo para o avanço e a evolução de práticas comerciais inovadoras no campo da tecnologia *blockchain* (Oren, 2019, p. 3-4).

No entanto, com o passar dos anos, as autoridades americanas, tanto o judiciário quanto a autoridade fiscal (IRS), evidenciaram a diversidade e a complexidade das ICOs e que essas demandam uma abordagem regulatória flexível e adaptativa, diferente do que a SEC

determinou inicialmente. Perceberam que, de forma diferente da ICO do “*The DAO*”, outras ICOs apresentam estruturas de incentivo variadas, ressaltando a inadequação de uma metodologia uniforme definida pela SEC.

Essa necessidade de flexibilidade foi confirmada pela decisão em *Landreth*, que destacou a inadequação ocasional do “Teste de *Howey*”, tradicionalmente empregado em contratos de investimento coletivo (Oren, 2019, p. 10). A decisão sugeriu que, ao avaliar um instrumento de investimento, órgãos reguladores e tribunais inferiores devem primeiro determinar a qual categoria de instrumentos de valores mobiliários o caso em questão se assemelha mais.

Em certos casos, especialmente quando os *tokens* de ICO compartilham características comuns com ações tradicionais, como delineado na “Lógica de *Landreth*”, em que a aplicação de critérios específicos para ações pode ser mais apropriada para determinar a natureza de valores mobiliários desses *tokens*, em vez de recorrer ao “Teste de *Howey*”. Esta abordagem reconheceu a complexidade inerente às ICOs e a necessidade de adaptar as ferramentas regulatórias para abordar adequadamente suas características únicas (Oren, 2019, p. 7-11).

Na pesquisa conduzida por Ori Oren, intitulada “*ICO’s, DAO’s, and the SEC: A Partnership Solution*”, é destacado que as ICOs, na interpretação americana, representam uma abordagem inovadora para captação de recursos por parte de empresas e fundos. Essa estratégia envolve a emissão de *tokens* digitais únicos, que são trocados por moedas como Ether ou Bitcoin. Esses *tokens*, por sua vez, podem outorgar uma série de direitos automatizados aos seus detentores em relação à empresa emissora.

Oren observou que, geralmente, as empresas limitam a quantidade de *tokens* emitidos, permitindo que os detentores posteriormente os revendam, transferindo assim seus direitos associados. Embora não seja um requisito legal, é prática comum no mercado a publicação de um *White Paper*. Este documento detalha as operações da empresa, os direitos conferidos pelo *token* ou moeda virtual e as expectativas de retorno para os compradores. Além disso, o *White Paper* frequentemente torna público o código da *blockchain* da empresa, permitindo que os investidores avaliem suas funcionalidades e segurança.

Conforme apontado na pesquisa de Oren, as empresas e fundos conseguem, por meio das ICOs, levantar significativos valores e atrair um grande número de participantes para a *blockchain* em um intervalo de tempo relativamente curto. No entanto, o pesquisador destacou que é importante ressaltar que, apesar de todas as ICOs terem o objetivo de financiar operações, elas não são uniformes em sua execução.

Em 2017, o mercado de ICOs era composto por três categorias distintas, cada uma oferecendo diferentes usos e direitos associados aos seus *tokens*, bem como variados níveis de potencial de lucro direto.

O pesquisador de Columbia destaca as principais categorias dos *tokens* em 2019, sob o olhar da SEC e do poder judiciário americano, iniciando pelo *token* de utilidade (*utility token*). Nessa categoria, de acordo com o autor, os participantes adquirem *tokens* para usar serviços de *blockchain* da empresa, sem direito a lucros dela. A classificação desses *tokens* como valores mobiliários é complexa, dependendo da funcionalidade do *token* e da promoção pela empresa.

Um exemplo utilizado por ele referiu-se ao *token* da Storj, usado para transações de armazenamento de dados. A natureza primária dessas transações é participativa, mais próxima de um contrato de consumo do que de investimento, desafiando a aplicação do primeiro fator do “Teste de Howey”, que é o investimento de dinheiro com expectativa de lucro.

A análise prosseguiu com a aplicabilidade dos outros fatores do “Teste de Howey” ao *token* Storj, concluindo que as características e o uso do *token*, focados na participação na plataforma e não no lucro, questionam sua classificação como valor mobiliário segundo as diretrizes da SEC¹¹⁰ (Oren, 2019, p. 12-15).

¹¹⁰ A investigação detalhada realizada pelo autor revela-se notavelmente instrutiva, merecendo uma menção especial em nota de rodapé acerca das múltiplas implicações inerentes a um único *token* num exemplo real. De acordo com o autor: este aspecto realça ainda mais a complexidade inerente a este estudo, evidenciando como um único *token* pode incorporar uma variedade de obrigações e funções distintas. “A primeira classe de ICOs pode ser chamada de ‘*Utility Token*’. Nessa classe de *token* de ICO, os participantes compram *tokens* para se tornarem clientes ou contribuintes do serviço de *blockchain* da empresa; quaisquer retornos financeiros viriam da participação real do detentor do *token* no serviço ou da negociação dos *tokens* no mercado secundário para outros que possam querer usar o serviço. Não há direito a uma participação nos lucros da empresa. Se um *Utility Token* é um valor mobiliário é difícil de prever, pois as decisões são limitadas, mas com base no Relatório DAO e em uma decisão recente da SEC sobre o ICO da Munchee, os fatores determinantes podem ser a funcionalidade do *token* e a maneira como a empresa promove o *token*. O *Utility Token* não deve ser presumidamente considerado um valor mobiliário pela SEC. Storj é uma empresa de armazenamento de arquivos, e seu ICO oferece um exemplo de *Utility Token*. Um detentor de *token* Storj pode usar o Storj para comprar ou vender espaço de armazenamento em computadores pessoais. O *token* Storj pode não passar no primeiro fator do ‘Teste de Howey’ - os compradores do *token* Storj não estão investindo dinheiro. Os compradores são motivados principalmente pela oportunidade de participar do *blockchain* do Storj. Os usuários devem ter *tokens* Storj para comprar e vender espaço de armazenamento através da plataforma Storj. Isso é mais semelhante ao contrato de consumo em Forman do que ao contrato de investimento em Howey. No entanto, há potencial para os compradores do *token* Storj serem motivados pelo dinheiro, então um exame mais aprofundado deste *token* é necessário. O *token* Storj é provavelmente considerado um investimento em uma empresa comum, na medida em que a compra do *token* resulta em uma comunalidade horizontal - os detentores do *token* lucram com base nas atividades da rede de detentores de *tokens* - satisfazendo assim o segundo fator de Howey. No entanto, a terceira parte do ‘Teste de Howey’, a expectativa razoável de lucros, é difícil de atender. O *White Paper* do Storj deixa claro que não deve haver expectativa de lucrar financeiramente com as atividades da empresa; o Storj solicita o *token* Storj como um meio de se engajar no *blockchain* do Storj. Pode haver lucros derivados com base no uso real do *token* Storj pelo detentor, mas o ‘Teste de Howey’ se refere a

A segunda categoria analisada pelo pesquisador são os *tokens* de dividendos (“*dividend token*”), que atualmente são chamados de *tokens* de segurança. Na análise das características que definem um valor mobiliário no contexto de *tokens* de dividendos, o autor reconheceu o caso exemplar do *Polybius Bank*. O banco, que operacionaliza serviços bancários tradicionais e modernos através da tecnologia *blockchain*, emitiu o *token* PLBT em sua ICO, conferindo aos detentores o direito de participar dos lucros distribuíveis da empresa. Este tipo de *token* é distribuído como meio de arrecadação de capital em troca de uma participação nos lucros. Segundo a “lógica de *Landreth*”, tais *tokens*, quando comercializados com o objetivo primário de distribuir dividendos, podem ser considerados valores mobiliários, mesmo sem a necessidade de recorrer ao “Teste de Howey”. Isso se deve ao fato de que investimentos que são comercializados e possuem características semelhantes às de ações tradicionais são geralmente abrangidos pelas Leis de Valores Mobiliários.

A natureza e a finalidade econômica dos *tokens* de dividendos, como no caso do *Polybius*, ressaltam a expectativa dos investidores de poucos direitos de participação, mas com direitos proporcionais de compartilhamento de lucros. Esses *tokens*, que se assemelham a ações comuns sem direito a voto, destacam-se por conferir direitos explícitos de recebimento de dividendos baseados na distribuição de lucros, um dos principais atributos das ações

‘lucros que os investidores buscam em seu investimento, não os lucros do esquema em que investem’. Não há retornos diretos de um investimento no desempenho da *Storj* como empresa, como um dividendo ou outra participação nos lucros. Um detentor de *token* deve comprar *tokens* *Storj*, criar e fornecer espaço de armazenamento e uma conexão consistente com a Internet para lucrar; os retornos vêm da quantidade de armazenamento contribuído pelo detentor do *token*, não da quantidade de *tokens* *Storj* possuídos.

O quarto fator do ‘Teste de Howey’ também falha em pintar um *token* *Storj* como um valor mobiliário. Quaisquer lucros derivados do *token* *Storj* são obtidos pela participação do usuário na *blockchain*, não ‘predominantemente’ pelos esforços dos promotores do *Storj* ou terceiros. Se um detentor de *token* não fizer nada com seu *token*, nunca haverá expectativa de lucro. Na verdade, o detentor pode consumir todos os *tokens* comprando espaço de armazenamento com eles. Os desenvolvedores do *Storj* simplesmente criaram uma plataforma, e os detentores de *tokens* são membros da rede que são livres para lucrar ou comprar com base em sua própria agenda. É possível que um mercado secundário se desenvolva no qual os detentores de *tokens* possam vender seu *Storj* por Bitcoin ou outras moedas com lucro, mas essas transações seriam independentes da oferta inicial do *token* e não há promoção ou marketing por parte do *Storj* alegando que essa prática seria lucrativa. Portanto, qualquer regulamentação seria derivada.

O modelo de *Utility Token*, conforme representado pelo *Storj*, é análogo ao modelo de negócio de franquia. Os investidores pagam ao *Storj* pelo direito de usar a plataforma *Storj* para comprar e vender seu próprio espaço de armazenamento de arquivos. Os detentores de *tokens* são responsáveis por sua própria conexão com a Internet, seu próprio hardware, seus próprios impostos e, finalmente, quanto lucro podem obter. *Crowley v. Montgomery Ward & Co.* e *SEC v. Aqua-Sonic Products Corp.* lidaram com como avaliar acordos de franquia como contratos de investimento. No primeiro caso, as ‘contribuições dos franqueados afetaram significativa e substancialmente os lucros esperados da empresa’, e assim o acordo de franquia não era um valor mobiliário. Por outro lado, a realidade econômica da *Aqua-Sonic Products Corp.* era que os licenciados não tinham experiência em vendas e muito pouca, se alguma, capacidade real de controlar suas vendas. O modelo de *Utility Token* se enquadra mais próximo do extremo da *Montgomery Ward Co.* do espectro de franquias, na medida em que os lucros esperados pelos detentores de *tokens* variam proporcionalmente à sua contribuição para a rede, em vez do número de *tokens* que possuem” (Oren, 2019, p. 12-14, tradução nossa).

conforme observado em *Landreth*. Ainda que o preço dos *tokens* no mercado secundário seja negociável e possa valorizar-se com base nas perspectivas de dividendos, a sua natureza econômica subjacente aponta para um claro enquadramento como valor mobiliário. Portanto, os emissores de *tokens* de dividendos devem estar cientes de que, sob a legislação dos EUA, esses *tokens* são considerados valores mobiliários, o que implica em uma série de obrigações regulatórias e legais (Oren, 2019, p. 17-19).

Em 2019, a pesquisa de Oren não abordou especificamente os *tokens* de pagamento. Contudo, a SEC dos Estados Unidos tem tratado muitos desses *tokens* como valores mobiliários. Em junho de 2023, em um intervalo de apenas dois dias, a SEC iniciou processos legais contra duas das maiores *exchanges* de criptomoedas do mundo. Inicialmente, a Binance e seu CEO, Changpeng “CZ” Zhao, foram processados. No dia subsequente, a Coinbase (NASDAQ:COIN) tornou-se o foco da ação regulatória. Nestes processos, a SEC firmou sua posição de que criptoativos como Solana (SOL), Cardano (ADA), Polygon (MATIC), Binance Coin (BNB) e Binance USD (BUSD) são considerados valores mobiliários sob a legislação dos EUA. Importa abrir um parêntese nessa informação destacando que todos eles são reconhecidos como *tokens* de pagamento (criptomoedas).

Adicionalmente, a SEC classificou como valores mobiliários outros criptoativos, incluindo Filecoin (FIL), The Sandbox (SAND), Axie Infinity (AXS), Chiliz (CHZ), Flow (FLOW), Internet Computer (ICP), Near (NEAR), Voyager Token (VGX), Dash (DASH), Cosmos Hub (ATOM), Decentraland (MANA), Algorand (ALGO), Nexo (NEXO) e COTI (COTI).¹¹¹

A classificação de *tokens* ou criptomoedas como valores mobiliários pela SEC implica que essas moedas digitais são consideradas ativos financeiros, sujeitos às regulamentações de títulos e valores mobiliários dos EUA. A SEC, como agência governamental dos EUA, tem a função de regular e supervisionar os mercados financeiros do país. Portanto, ao designar um criptoativo como valor mobiliário, a SEC indica que a ICO ou quaisquer transações relacionadas estão sob o escopo das leis de títulos e valores mobiliários dos EUA. Isso exige que empresas ou indivíduos envolvidos na emissão, venda ou negociação desses criptoativos cumpram determinadas obrigações regulatórias, incluindo o registro junto à SEC e a divulgação adequada de informações financeiras e comerciais.

¹¹¹ CRIPTOFÁCIL. "SEC classifica dezenas de criptoativos como valores mobiliários". Disponível em: <https://br.investing.com/news/cryptocurrency-news/sec-classifica-dezenas-de-criptoativos-como-valores-mobiliarios-veja-lista-1120191>. Acesso em: 14 nov. 2023.

A conclusão do pesquisador de Columbia, ao abordar a complexa interseção entre criptoativos e regulamentações de valores mobiliários, destaca um cenário em constante evolução e repleto de nuances. A designação de criptoativos como valores mobiliários, embora possa oferecer proteções significativas aos investidores, não é uma solução universalmente aplicável. Essa abordagem pode ser benéfica para algumas ICOs, fornecendo um quadro de segurança e transparência. No entanto, para outras, especialmente aquelas cujo foco principal é o produto ou serviço oferecido, e não a governança ou o retorno financeiro, tal designação pode ser desnecessária ou até mesmo prejudicial (Oren, 2019, p. 42).

A evolução do mercado de criptoativos desde a publicação do autor em 2019 até a data atual reforça essa complexidade. A crescente diversidade e sofisticação dos criptoativos desafiam as fronteiras tradicionais das regulamentações financeiras. Por exemplo, a emergência de *tokens* não fungíveis (NFTs) e a expansão de finanças descentralizadas (*DeFi*) demonstram novas formas de propriedade digital e modelos de negócios que transcendem definições convencionais.

Além disso, a designação de criptoativos como valores mobiliários pode limitar a inovação e a experimentação, que são vitais para o desenvolvimento dessa tecnologia. Em um ambiente onde a descentralização e a autonomia são valores fundamentais, impor estruturas regulatórias rígidas pode ser contraproducente. Isso é particularmente verdadeiro nos casos em que a governança descentralizada e a participação ativa dos detentores de *tokens* são características intrínsecas do projeto.

Portanto, sem aprofundar o mérito da legislação americana, mas compreendendo a intenção da regulação tão rigorosa, a abordagem ideal pode ser uma que equilibre a necessidade de proteção do investidor com a promoção da inovação e da flexibilidade, como as duas jurisdições anteriormente estudadas (Reino Unido e Alemanha). Isso futuramente nos EUA poderá envolver a criação de novas categorias regulatórias ou a adaptação das existentes para melhor refletir as características únicas dos criptoativos. Além de que a colaboração entre reguladores, desenvolvedores de criptoativos e a comunidade em geral está sendo um grande passo para desenvolver um quadro regulatório ao redor do mundo, um quadro que apoie tanto a segurança do investidor quanto a inovação tecnológica.

Embora a SEC adote uma postura rigorosa na interpretação de valores mobiliários, é importante destacar que nem todas as ICOs e criptoativos são classificados como tais. Atualmente a SEC avalia cada caso individualmente, considerando a natureza específica do criptoativo e as circunstâncias de sua emissão ou negociação. Para aqueles criptoativos que

não são considerados valores mobiliários, a autoridade tributária americana, o *Internal Revenue Service* (IRS), os reconhece como propriedade, como visto anteriormente.

Esta classificação fiscal como propriedade de criptoativos à margem da regulação do SEC implica em diferentes obrigações e tratamentos fiscais, refletindo a compreensão de que o universo dos criptoativos é diversificado e requer uma abordagem regulatória adaptada às suas características únicas que serão mais bem exploradas na sequência.

2.7.4 Tributação de renda proveniente de *tokens* recebidos a partir de Ofertas Iniciais de Moedas (ICOs)

Ao abordar a tributação de renda proveniente de operações com *tokens* recebidos em decorrência de ICOs, é fundamental reiterar que as operações tratadas na sequência, com os *tokens*, não fazem parte do arcabouço de regulação da SEC.

Nesse sentido, a interpretação das regras fiscais para ICOs nos Estados Unidos tem se baseado em princípios já estabelecidos para eventos como *airdrop* e *hard fork*. Essa abordagem indica que os *tokens* obtidos através de ICOs são considerados propriedades sob a legislação vigente. Consequentemente, os princípios tributários gerais aplicáveis a transações com propriedades são também relevantes para as transações com *tokens* decorrentes de investimentos numa ICO.

Como informado anteriormente, após o recebimento dos *tokens* de um investimento numa ICO, é muito comum que os investidores os utilizem para outras operações, como *staking* e empréstimos. Às vezes essas operações estão até mesmo atreladas ao *smart contract* da oferta inicial. Isso implica que, quando um contribuinte recebe *tokens* adicionais como "rendimento" ou uma parte das taxas geradas na plataforma, decorrentes dessas operações, esses recebimentos constituem renda bruta, conforme esclarecido no "FAQ"¹¹² (IRS, 2023c).

O valor justo de mercado desses *tokens*, convertido em dólares dos EUA na data de recebimento, deve ser incluído no cálculo da renda bruta do contribuinte. Há discussões em curso¹¹³ sobre o momento exato em que essa renda se torna tributável: se no momento do recebimento dos *tokens* ou quando eles são vendidos. Embora alguns defendam que a tributação deve ocorrer apenas na venda, o IRS tem desafiado essa posição, sugerindo que os

¹¹² IRS, 2023c, Q6.

¹¹³ PWC. Demystifying DeFi tax. Disponível em: <https://www.pwc.com/us/en/services/tax/library/demystifying-defi-tax.html>. Acesso em: 13 nov. 2023.

tokens podem ser tributáveis assim que são recebidos ou quando vendidos, conforme disponibilizado na questão 27 do “FAQ” abaixo discriminada.

Q27. Recebi criptomoeda em uma transação *peer-to-peer* ou algum outro tipo de transação que não envolveu **troca** de criptomoeda. Como determino o valor justo de mercado da criptomoeda no momento do recebimento?

A27. Se você receber criptomoeda em uma transação *peer-to-peer* ou alguma outra transação não facilitada por uma *exchange* de criptomoedas, o valor justo de mercado da criptomoeda será determinado na data e hora em que a transação for registrada no livro-razão distribuído [*leia-se blockchain*], ou teria sido registrado no livro-razão se tivesse sido uma transação *on-chain*. O IRS aceitará como prova do valor justo de mercado o valor determinado por uma criptomoeda ou explorador de *blockchain* que **analisa índices mundiais** de uma criptomoeda e calcula o valor da criptomoeda em uma data e hora exatas. Se você não usar um valor de explorador, deverá estabelecer que o valor usado é uma representação precisa do valor justo de mercado da criptomoeda (IRS, 2023c, tradução nossa, grifos nossos).¹¹⁴

A natureza da atividade de empréstimo/*staking* também influencia a declaração de renda e as deduções permitidas. Se essas operações forem realizadas de forma contínua, regular e com o objetivo principal de lucro, elas podem ser classificadas como comércio ou negócio, afetando assim a forma como os rendimentos e as despesas relacionadas são reportados e deduzidos para fins fiscais (Pires, 2022, p. 20).

- i. A maneira como o contribuinte realiza a atividade: um método empresarial e uma contabilidade precisa podem indicar um envolvimento com o objetivo de lucro.
- ii. A expertise do contribuinte ou de seus assessores.
- iii. O tempo e esforço dispendidos na realização da atividade, especialmente quando não há aspectos pessoais ou recreativos substanciais envolvidos.
- iv. Expectativa de que os ativos usados na atividade possam valorizar.
- v. O sucesso do contribuinte em realizar outras atividades semelhantes ou diferentes.
- vi. O histórico do contribuinte de renda ou perdas em relação à atividade, e a quantidade de lucros ocasionais obtidos, se houver.
- vii. A situação financeira do contribuinte: o fato de o contribuinte não ter renda ou capital substancial de outras fontes pode indicar um envolvimento com o objetivo de lucro.
- viii. Elementos de prazer pessoal ou recreação: a presença de motivos pessoais na realização de uma atividade pode indicar que ela não é realizada com o objetivo de lucro (Treasury Reg., 26 CFR § 1.183-2, *apud*, Pires, 2022, p. 22, tradução nossa).¹¹⁵

¹¹⁴ No original: “Q27. I received cryptocurrency in a peer-to-peer transaction or some other type of transaction that did not involve a cryptocurrency exchange. How do I determine the cryptocurrency’s fair market value at the time of receipt?”

A27. If you receive cryptocurrency in a peer-to-peer transaction or some other transaction not facilitated by a cryptocurrency exchange, the fair market value of the cryptocurrency is determined as of the date and time the transaction is recorded on the distributed ledger, or would have been recorded on the ledger if it had been an on-chain transaction. The IRS will accept as evidence of fair market value the value as determined by a cryptocurrency or blockchain explorer that analyzes worldwide indices of a cryptocurrency and calculates the value of the cryptocurrency at an exact date and time. If you do not use an explorer value, you must establish that the value you used is an accurate representation of the cryptocurrency’s fair market value”.

¹¹⁵ No original: “The manner in which the taxpayer carries on the activity: a businesslike manner and an accurate bookkeeping may indicate engagement for profit.

ii. The expertise of the taxpayer or his advisors.

Caso não seja considerado em ambiente de negócio ou comércio, se aplicam todas as regras a contribuintes que possuem moeda virtual como um ativo de capital conforme determinado na FAQ do IRS, já tratada anteriormente.

Conclui-se, portanto, que as normas fiscais dos Estados Unidos não excluem a possibilidade de reconhecimento de ganhos tributáveis em diversas operações envolvendo propriedades. No caso específico de investidores em ICOs, se optarem por engajar em transações com seus *tokens*, como empréstimo ou *staking*, ou se tais operações estiverem previstas no contrato da ICO, os ganhos ou perdas devem ser reconhecidos. Este reconhecimento deve alinhar-se tanto com os termos contratuais quanto com a legislação fiscal americana vigente, até o momento da venda do *token*, quando então será caracterizado como ganho ou perda de capital.

2.8 Considerações finais

Este capítulo teve como foco a análise das legislações tributárias e regulatórias de três jurisdições distintas - Reino Unido, Alemanha e Estados Unidos - com o objetivo de compreender como esses países estão abordando o tratamento tributário de rendimentos provenientes de *tokens* recebidos em *Initial Coin Offerings* (ICOs), particularmente em contextos de Finanças Descentralizadas (*DeFi*).

A hipótese a ser testada neste estudo é: os rendimentos obtidos através de *tokens* adquiridos em ICOs devem ser classificados como rendas e proventos de qualquer natureza sujeitos à tributação do Imposto de Renda (IR) e declarados no ajuste anual. Portanto, através da análise, observou-se que, apesar das semelhanças e diferenças entre as jurisdições, um aspecto notável é a ausência de orientações específicas no Brasil sobre a tributação dos rendimentos de *tokens*, contrastando com as outras jurisdições estudadas. No Brasil, a única tributação incidente é o imposto de renda sobre o ganho de capital na alienação ou permuta de

-
- iii. The time and effort expended in carrying on the activity, particularly where no substantial personal or recreational aspects are involved.
 - iv. Expectation that assets used in activity may appreciate in value.
 - v. The success of the taxpayer in carrying on other similar or dissimilar activities.
 - vi. The taxpayer's history of income or losses with respect to the activity, and the amount of occasional profits earned, if any.
 - vii. The financial status of the taxpayer: the fact that the taxpayer does not have substantial income or capital from other sources may indicate engagement for profit.
 - viii. Elements of personal pleasure or recreation: the presence of personal motives in carrying on of an activity may indicate that the activity is not engaged in for profit".

criptoativos, independentemente das funções atreladas ao *token*, enquanto em todos os outros países analisados os rendimentos dos tokens *eram* separados do investimento de capital da ICO, provando que o Brasil está perdendo arrecadação e tributando de forma injusta as operações de alienação e permuta do *token* ao não considerar apenas o valor de venda e não permitindo as deduções dos custos da aquisição.

Cada jurisdição foi examinada quanto à existência de legislação específica para essas atividades e, na sua ausência, como as regras tributárias existentes são aplicadas; a caracterização fiscal das unidades de criptoativos; os eventos tributáveis relacionados a essas atividades; e a influência do *status* do contribuinte ou do uso pretendido no tratamento tributário.

Curiosamente, apenas no Brasil existe uma lei específica reconhecida como Marco Regulatório dos Criptoativos, que, apesar de sua intenção, é considerada insuficiente para regular integralmente as operações com criptoativos, delegando essa competência ao Banco Central do Brasil. Nas outras jurisdições, onde não há legislação específica, as autoridades fiscais fornecem orientações mais claras sobre a aplicação da lei tributária existente a atividades relacionadas a criptomoedas e outros *tokens*. O Reino Unido e a Alemanha oferecem orientações específicas para o tratamento tributário de empréstimos e *staking* em DeFi, enquanto os EUA abordam especificamente *hard forks*, e EUA e Alemanha abordam ICOs e *airdrops*, e todas as jurisdições tratam da operação de venda e permuta.

Em termos de caracterização fiscal, os criptoativos são tratados como propriedade (um ativo) no Reino Unido e nos EUA, e equiparados a ativos financeiros no Brasil e na Alemanha, embora esta última adote uma abordagem de análise caso a caso de acordo com a funcionalidade do ativo. A renda de operações com *tokens* é enquadrada nessas categorias da lei existente e tributada de acordo, exceto no Brasil, que apenas tributa o ganho de capital.

Finalmente, é consenso entre as jurisdições analisadas que as transações envolvendo criptoativos tendem a desencadear um evento tributável, embora existam algumas exceções legais, como isenções. A tributação incide tanto sobre pessoas físicas quanto sobre pessoas jurídicas, variando conforme as particularidades de cada sistema jurídico. No entanto, o Brasil se diferencia por ser a única jurisdição que não incide tributação sobre os rendimentos provenientes de operações com *tokens* realizadas após uma ICO, em contraste com as outras jurisdições estudadas que aplicam a legislação tributária vigente de acordo com a classificação fiscal do ativo.

3 O CONCEITO CONSTITUCIONAL DE RENDA E A CONSTRUÇÃO DO CONCEITO DE RENDA E DISPONIBILIDADE ECONÔMICA E JURÍDICA NO ART. 43 DO CTN APLICADOS AS OPERAÇÕES COM *TOKENS* ORIGINÁRIOS DE UMA ICO

3.1 Considerações iniciais

Este capítulo é considerado a principal etapa desta dissertação, construída até aqui sob uma análise detalhada da legislação regulatória e tributária dos criptoativos, tanto no Brasil quanto em outras três jurisdições selecionadas de relevante interesse para o tema. O foco central deste capítulo é avaliar a interpretação e aplicação da legislação tributária brasileira no que tange à tributação da renda da pessoa física sob o enfoque dos rendimentos auferidos pelos *tokens* recebidos como resultado de investimentos em *Initial Coin Offerings* (ICOs).

Ainda, busca-se demonstrar que a legislação brasileira atual é suficiente e eficaz para tributar os rendimentos auferidos pelas pessoas físicas em decorrência de operações com *tokens*, e caracterizá-los como renda e proventos de qualquer natureza (Renda), conforme disposição constitucional, como também é necessário que assim o faça norteada, principalmente, pelos princípios adotados pela Constituição Federal/88.

A opção por detalhar apenas a tributação da Pessoa Física se dá pelo fato de que a Receita Federal do Brasil não tem nenhuma manifestação oficial referente a pessoa jurídica, apenas das pessoas físicas. Conforme disposto no Capítulo 1 deste trabalho de pesquisa, desde 2017 o manual de perguntas e respostas dispõe sobre como os criptoativos devem ser declarados na Declaração de ajuste Anual do Imposto de Renda da Pessoa Física.

Ao final deste capítulo, espera-se oferecer uma compreensão abrangente sobre a adequação da legislação tributária brasileira da renda em relação aos criptoativos que abranja todas as suas operações e fornecer considerações baseadas na Legislação do IR e na Constituição Federal para futuras reformas legislativas, assegurando a eficácia e a relevância do sistema tributário na era digital. Entende-se que o objetivo de um trabalho acadêmico, principalmente em uma Universidade como a do Estado do Rio de Janeiro, é entregar algo para a sociedade que possa ser útil.

É importante reconhecer, desde o início, que o conceito “Renda” é marcado por um debate intenso e longe de ser consensual, mesmo entre os mais renomados doutrinadores. A

constante evolução de pontos de vista das discussões nesse campo torna a interpretação da legislação e a aplicação um desafio contínuo.

Dada a complexidade do assunto e a diversidade de opiniões existentes, é perfeitamente possível e compreensível que o leitor chegue a uma conclusão diferente da apresentada neste trabalho. As interpretações e análises aqui realizadas são influenciadas pelas premissas adotadas no início dessa pesquisa e consideradas pela autora. Assim, este trabalho não busca impor uma visão única, mas sim acrescentar fundamentos para uma discussão equilibrada e informada, que possa servir de base para futuras reflexões e debates.

Nesse sentido, a primeira parte desse capítulo envolve a análise do conceito de "renda e proventos de qualquer natureza", conforme disposto na Constituição Federal Brasileira em seu art. 153, III, bem como a construção dos conceitos de renda e de disponibilidade dispostos no art. 43 do CTN. Ambos definem uma categoria específica de imposto sob competência da União Federal.

Corroborando com o desafio do tema, após uma análise das múltiplas interpretações dos termos "renda", "proventos" e "rendimento" (e "rendimentos") conforme empregados na Constituição da República, o Professor Luís Queiroz, titular da UERJ, teceu comentários essenciais para este estudo. O primeiro ponto destacado por ele é a importância do texto da Constituição, criado pelo Poder Constituinte Originário. Este texto, livre de inconstitucionalidades que poderiam surgir de emendas posteriores, ocupa um papel fundamental no sistema jurídico brasileiro. A análise deste texto constitucional é o passo inicial na formação dos conceitos constitucionais, particularmente no que tange à definição de renda como uma base tributável (em um sentido amplo).

Fica evidente que a própria Constituição Original contém ambiguidades devido à polissemia – a existência de múltiplos significados – na utilização dos termos "renda", "proventos" e "rendimento". No entanto, para superar as dificuldades interpretativas, Queiroz recomenda a consideração do contexto constitucional, como forma de eliminar ambiguidades no processo de construção de sentido (2020, p. 186).

No entanto, mesmo essa abordagem, conforme informa Luís Queiroz, embora útil, não é suficiente para resolver completamente a imprecisão do conceito de "renda e proventos de qualquer natureza" como base tributável. Portanto, para estabelecer uma compreensão preliminar desses termos é necessário recorrer a pré-conceitos de outros objetos, relacionados ou não à matéria tributária.

A doutrina reconhece a existência de dois conceitos diferentes, inconfundíveis:

- a) A aquisição de um novo direito subjetivo patrimonial, que se realiza em certo instante e que decorre de um determinado fato jurídico; e
- b) O acréscimo de riqueza que alguém obtém em determinado período de tempo, o qual é resultado positivo da combinação de certos fatos que informam o acréscimo ou decréscimo de valor de um dado patrimônio.

No sistema brasileiro, costuma-se denominar o primeiro conceito de rendimento e o segundo de Renda.

Portanto, como facilmente se atesta, a tributação definitiva e em separado de certas “espécies de renda e proventos”, em verdade importa a tributação de rendimento, não de “renda e proventos de qualquer natureza”. **O conceito “rendimento” aproxima-se da noção de fato-acréscimo. Por sua vez, o conceito “renda e proventos de qualquer natureza” (conceito uno e global) é formado a partir de todos os fatos-acréscimos com certos fatos-decréscimos (os necessariamente dedutíveis)** (Queiroz, 2020, p. 249, grifo nosso).

No caso desta pesquisa, os rendimentos aqui considerados podem assumir diversas formas, incluindo recompensas por prestações de serviços nas plataformas, na mineração, por *staking* ou *pools de staking*, por participação nas comunidades de desenvolvimento, empréstimos, aluguéis, acesso a bens e serviços, entre tantas outras operações, todas sem que o *token* principal que representa o investimento de capital desse indivíduo sofra perda de valor.

Esses rendimentos, inclusive estão previstos no Regulamento do Imposto de Renda de 2018¹¹⁶, como fruto dos rendimentos do trabalho não assalariado e assemelhado em seu art. 38, Inc. II, sendo aquele proveniente das profissões, ocupações e prestação de serviço não comercial. Além de que o art. 47 inc. IV do mesmo decreto também afirma que os rendimentos recebidos na forma de bens ou direitos, avaliados em dinheiro, pelo valor que tiverem na data da percepção.

O processo de construir o sentido da expressão "renda e proventos de qualquer natureza" como base material para a incidência do imposto de competência da União Federal é complexo e requer uma abordagem cuidadosa e detalhada, considerando as múltiplas abordagens e interpretações possíveis dentro do contexto constitucional brasileiro (Queiroz, 2020, p. 183-187). Nesse sentido, adota-se por premissa que o conceito constitucional de "renda e proventos de qualquer natureza" é o limite máximo para o legislador complementar, conforme dispõe Queiroz (2020, p. 196).

Além de estabelecer o limite máximo estabelecido para o conceito de renda e proventos de qualquer natureza, este capítulo visita alguns princípios informadores da renda:

¹¹⁶ BRASIL. Decreto nº 9.580/2018. Regulamenta a tributação, a fiscalização, a arrecadação e a administração do Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9580.htm. Acesso em: 27 nov. 2023.

Universalidade, Igualdade, Capacidade Contributiva Objetiva, Capacidade Contributiva Subjetiva, Mínimo existencial e neutralidade fiscal.

Com base nas informações até aqui relatadas, o conceito de renda, conforme definição do Professor Luís Queiroz, será o alicerce para este trabalho. Este conceito orientará a definição de outros, bem como a interpretação de todas as normas legais e infralegais abordadas nesta dissertação de Mestrado, o qual segue detalhado a seguir:

O conceito constitucional "renda e proventos de qualquer natureza", informado por diferentes Princípios Constitucionais, foi definido como sendo o acréscimo de valor patrimonial, representativo da obtenção de produto ou de simples aumento no valor do patrimônio, apurado, em certo período de tempo, a partir da combinação de todos os fatos que contribuem para o acréscimo de valor do patrimônio (fatos-acréscimos) com certos fatos que, estando relacionados ao atendimento das necessidades vitais básicas ou à preservação da existência, com dignidade, tanto da própria pessoa quanto de sua família, contribuem para o decréscimo de valor do patrimônio (fatos-decréscimos) (Queiroz, 2020, p. 214).

Com o conceito de renda e proventos de qualquer natureza constitucionalmente estabelecido, passa-se para a análise da legislação complementar, Lei nº 5.172 de 25 de outubro de 1966, o Código Tributário Nacional (CTN), respaldado pela autoridade conferida pelo artigo 146 da CF/88. O CTN dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Tendo assim definido a incidência do Imposto de Renda (IR) e proventos de qualquer natureza:

Art. 43. O imposto, de competência da União, sobre a renda e proventos de qualquer natureza tem como fato gerador a aquisição da disponibilidade econômica ou jurídica:

I - de renda, assim entendido o produto do capital, do trabalho ou da combinação de ambos;

II - de proventos de qualquer natureza, assim entendidos os acréscimos patrimoniais não compreendidos no inciso anterior.

§ 1º A incidência do imposto independe da denominação da receita ou do rendimento, da localização, condição jurídica ou nacionalidade da fonte, da origem e da forma de percepção (Brasil, 1966).

Em relação ao artigo 43 do CTN, Ricardo Mariz de Oliveira (2020) leciona que ele não apenas define o fato gerador do imposto de renda, mas também incorpora, de maneira intrínseca, as receitas e rendimentos como elementos integrantes dessa definição. Esta interpretação ressalta a importância de compreender a vinculação entre o *caput* do artigo e seus subsequentes parágrafos, os quais são expressos de maneira a reforçar essa integração.

A evidência dessa integração é particularmente notável no primeiro parágrafo do artigo, que estipula a irrelevância da denominação da receita ou do rendimento, bem como da

localização, condição jurídica ou nacionalidade da fonte, da origem e da forma de percepção para a incidência do imposto. Para o autor, o legislador, ao optar por não repetir as expressões exatas do *caput*, mas sim ao utilizar termos como "rendas" e "proventos", sinaliza um reconhecimento implícito de que estas categorias estão intrinsecamente ligadas às receitas e rendimentos. Assim, renda e proventos também se desvinculam de fatores como a localização, condição jurídica ou nacionalidade da fonte, da origem e da forma de percepção.

Para Mariz de Oliveira, é evidente a impossibilidade de estabelecer uma separação clara entre renda e proventos, de um lado, e receitas e rendimentos, de outro, no que tange à sua independência de denominação, localização, condição jurídica ou nacionalidade da fonte, origem e forma de percepção (Oliveira, 2020, p. 235).

No entanto, ainda há dois pontos que merecem ser destacados no que diz respeito ao CTN: primeiro, que ele estabeleceu definições distintas para "Renda" e "Proventos de qualquer natureza" ao invés de uma definição para a expressão constitucional "renda e proventos de qualquer natureza"; e segundo que, ao especificar o fato gerador (abstrato) do imposto sobre a renda, faz referência à expressão "aquisição da disponibilidade econômica ou jurídica". Estes dois aspectos são fundamentais para a compreensão do modo pelo qual o CTN estabeleceu o conceito de "Renda" e necessitam de esclarecimentos apropriados para elucidar a problemática desta pesquisa tanto no aspecto constitucional, quanto legal (Queiroz, 2020, p. 271).

Imbuído em elucidar os dois pontos destacados anteriormente acerca deste dispositivo legal, Queiroz recorreu à compreensão de Rubens Gomes de Sousa (um dos autores do anteprojeto do CTN) acerca da matéria, visto que tal jurista tem uma vasta produção acerca do tema imposto sobre a renda e, entre as obras do autor, em uma delas¹¹⁷, que contém a sistemática do imposto sobre a renda, ele fixou conceitos fundamentais sobre o tema, destacando-se: "a) proventos; b) renda – sentido 'clássico'; c) disponibilidade jurídica; d) disponibilidade econômica; e) realização; f) separação; e g) ganhos de capital" (Sousa, 1976, *apud*, Queiroz, 2020, p. 272).

Sobre o conceito de Renda, Rubens Gomes de Sousa, referiu-se aos três elementos do que ele denominou de "conceito clássico de renda", quais sejam:

"(a) provir de fonte já integrada no patrimônio do titular (capital), ou diretamente referível a ele (trabalho), ou ainda, do combinado de ambos; (b) ser suscetível de utilização pelo titular (consumo, poupança, reinvestimento) sem destruição ou redução da fonte produtora: este requisito implica na periodicidade do rendimento, isto é, na sua capacidade, pelo menos potencial, de reproduzir-se a intervalos de

¹¹⁷ A obra que Luís Queiroz se refere foi produzida em 20 de junho de 1973 e chama-se **Pareceres – 3 – Imposto de Renda**. São Paulo. Resenha Tributária, Edição Póstuma 1976, p. 257-315.

tempo, pois do contrário sua utilização envolveria uma parcela do próprio capital; (c) resultar de uma exploração da fonte por seu titular: este requisito exclui do conceito de renda, doações, heranças e legados, tidos como acréscimos patrimoniais com a natureza de “capital” e não de rendimento (Queiroz, 2020, p. 272).

Em relação ao conceito “proventos”, que, conforme observado pelo jurista, estava ao lado do conceito de “renda” desde a primeira instituição expressa deste imposto na Constituição de 1934, afirmou que sua função, conforme a intenção do legislador constituinte era “a de designar inclusivamente outras modalidades de ganhos que não se enquadrem no conceito de renda.” Explicou, assim, a razão de ser da inclusão da expressão proventos e do consequente alargamento do que ele denominou de conceito “clássico” de renda (Queiroz, 2020, p. 274-275).

Em 1973, Rubens Gomes de Sousa já destacava aspectos importantes que, hoje em 2023, se tornam essenciais para revisar no contexto da tributação dos criptoativos no Brasil. Na edição mais recente de seu livro, Queiroz ofereceu uma contribuição valiosa aos estudiosos do tema com o sétimo ponto no quinto capítulo, intitulado “A constituição dos conceitos de renda e de disponibilidade no art. 43 do CTN conforme a Constituição”¹¹⁸.

Neste trabalho, ele mergulhou na origem da intenção do legislador constitucional de 1934¹¹⁹, trazendo à tona as ideias do renomado jurista. Essa análise facilitou o entendimento das motivações iniciais do legislador, que se desenvolveu até o vigente artigo 43 do CTN. Ao integrar essa intenção com a tributação defendida por esse trabalho de pesquisa, percebeu-se que os rendimentos das operações com *tokens* após uma ICO se adequam ao que propõe o art. 43 inc. I do CTN, e estão sujeitos à tributação pelo Imposto de Renda (IR) no Brasil na sua apuração anual.

Queiroz ainda destaca a interpretação de Rubens Gomes de Sousa à época sobre os ganhos de capital, descrevendo-os como “resultados diferenciais de operações permutativas”. Ele esclarece que esta definição se enquadra no conceito constitucional de provento, citando como exemplos de ganhos que não possuem a exigência de periodicidade o “lucro imobiliário” para pessoas físicas e os “resultados de transações eventuais” para pessoas jurídicas. Ainda complementa da seguinte forma:

Esses tipos de ganhos, a que na linguagem jurídica se dá o nome de “ganhos de capital” (tradução do inglês *capital gains*) ainda não são tributados sistematicamente no Brasil, mas enquadram-se no conceito de “proventos” como definiu o art. 43, II do CTN (Queiroz, 2020, p. 273).

¹¹⁸ Queiroz, 2020, p. 271

¹¹⁹ Cf. Queiroz: “Constituição de 1934: “Art. 6º: Compete também, privativamente, a União; i decretar impostos; c) de renda e proventos de qualquer natureza, exceptuada a renda cedular de imóveis”.

No entanto, aprofundando-se mais, se observa um ponto em comum de um elemento característico tanto para renda quanto para proventos de qualquer natureza, conforme assinalado por Rubens Gomes de Sousa: o elemento essencial do fato gerador é a aquisição da disponibilidade da riqueza nova, a qual está definida em termos de acréscimo patrimonial. (Queiroz, 2020, p. 273). O acréscimo patrimonial é um ponto tão importante para o desenvolvimento do problema de pesquisa que será desenvolvido à parte no próximo tópico desse capítulo.

Portanto, essa breve introdução desse capítulo buscou comprovar ao leitor que a legislação tem mecanismos suficientes e eficazes que permitem a tributação dos rendimentos obtidos através de *tokens* em ICOs. Ao demonstrar que os rendimentos¹²⁰ provenientes dos *tokens* são fruto da aquisição de disponibilidade econômica ou jurídica de renda, entendida como o produto do capital, do trabalho ou da combinação de ambos, conforme descrito no art. 43 inc. I do CTN, percebe-se que a tributação exclusiva pelo ganho de capital em relação aos criptoativos é um equívoco da Receita Federal do Brasil.

Na sequência, será demonstrado que esses rendimentos devem ser classificados como renda e proventos de qualquer natureza, portanto a tributação deverá respeitar os limites máximos do conceito de renda atribuídos pela Constituição Federal de 1988 e ser incluída na Declaração anual do Imposto de Renda.

3.2 A disponibilidade econômica e jurídica da riqueza nova (acrécimo patrimonial)

Na sua missão de elucidar a construção do conceito agora de disponibilidade conforme o art. 43 do CTN, Queiroz aduz o entendimento de Rubens Gomes de Sousa de que “a disponibilidade da riqueza nova (acrécimo patrimonial) pode ser econômica ou jurídica”. Ressalta que Sousa compreende que a obtenção de disponibilidade econômica é equivalente ao que os economistas definem como separação da renda, ou seja, “a efetiva percepção em dinheiro ou outros valores”. Já a aquisição de disponibilidade jurídica, também alinhada com uma ideia econômica, denomina-se de “realização da renda, que se dá quando a pessoa, embora ainda não tenha percebido, já possui um título hábil para tanto” (Queiroz, 2020, p. 273).

¹²⁰ Reitera-se que os rendimentos devem ser considerados renda em seu sentido amplo, e não se confundem com o simples acréscimo do capital principal como será demonstrado no tópico a seguir.

Queiroz complementa ainda com a conclusão do renomado autor “de que a disponibilidade econômica envolve a jurídica, mas a recíproca pode não ser verdadeira, sendo certo que a aquisição de qualquer das duas é suficiente para caracterizar o fato renda (sentido amplo)” (Queiroz, 2020, p. 273).

No entanto, as transformações tecnológicas nos colocaram diante de um novo contexto de disponibilidade econômica e jurídica. Os *tokens* surgem como uma nova forma de disponibilidade econômica, distinta da necessidade de conversão em moedas fiduciárias tradicionais (como dólares, euros etc.). Eles funcionam como um meio de pagamento em si, permitindo transações e transferências de valor independentemente de sua conversão em moeda tradicional. Isso representa uma mudança significativa, pois a disponibilidade econômica tradicionalmente está associada à capacidade de conversão imediata em dinheiro ou ativos facilmente liquidáveis, como se poderá verificar nas decisões da Corte Suprema que serão discutidas adiante.

Outros aspectos relevantes que merecem destaque são a desmaterialização e a instantaneidade. Uma das características dos *tokens* é a sua essência não física. Embora não tenham presença material, eles carregam valor econômico e são reconhecidos no ambiente digital. Além disso, a capacidade de converter esses *tokens* em moeda fiduciária de forma rápida, condicionada às flutuações do mercado e à disponibilidade de plataformas de câmbio, adiciona uma nova dimensão da compreensão do que está inserido na disponibilidade econômica. Os detentores de um *token* têm a opção de convertê-lo em dinheiro convencional quando quiserem ou usarem o próprio *token* como meio de pagamento (*payments tokens*).

Com o surgimento de novas modalidades financeiras, torna-se imperativo reavaliar os conceitos tradicionais de disponibilidade econômica e jurídica. Cada *token* digital exige uma análise detalhada baseada nos termos específicos em seu contrato de emissão, com ênfase particular nas cláusulas que regem a disponibilidade econômica e as implicações jurídicas do capital investido. No que diz respeito aos rendimentos gerados por tais ativos, é mais simples, sendo necessário apenas observar a existência das características previstas nos parágrafos precedentes, as quais demonstram a disponibilidade econômica dos rendimentos gerados para o efeito de “caixa”.

Esta revisão dos conceitos de "disponibilidade econômica" e "disponibilidade jurídica" não implica em alterar a interpretação conferida pelo Supremo Tribunal Federal, que se alinha significativamente às definições propostas por Rubens Gomes de Sousa, como demonstra acerca da separação da renda, principalmente no que diz respeito à efetiva percepção em

dinheiro ou outros valores ligados à aquisição da disponibilidade econômica, mas sim colocá-la no contexto das novas tecnologias. Vejamos o que está evidenciado em decisões emblemáticas do Pleno do STF, particularmente nos julgamentos do RE 172058 e da ADI 2588 (Queiroz, 2020, p. 271).

A análise desses precedentes judiciais é fundamental para compreender a aplicação desses termos no contexto tecnológico atual, especialmente no que tange à avaliação da disponibilidade econômica e jurídica em relação aos rendimentos dos *tokens* digitais e seus respectivos contratos de emissão. No julgamento do RE 172058 SC o debate acerca desse tema assumiu um importante papel, conforme depreende-se do trecho do voto do Ministro Marco Aurélio, adotado pela corte.

O deslinde da controvérsia, ou seja, a definição quanto à consonância, ou não, do texto do artigo 35 da Lei nº 7.713/88 com a alínea "a". do inciso III do artigo 146 da Lei Maior, pode ser sintetizada em uma indagação: a incidência do imposto sobre a renda na fonte, presentes as situações do sócio cotista, do acionista ou do titular da empresa individual e considerado o lucro líquido apurado pelas pessoas jurídicas na data do encerramento do período-base escora-se em disponibilidade econômica ou jurídica daqueles que se tem como favorecidos?

A leitura do teor do artigo 43 do Código Tributário Nacional revela que o fato gerador do imposto sobre a renda e proventos de qualquer natureza é a aquisição da disponibilidade econômica ou jurídica de renda ou de proventos. Assim, há de se perquirir o alcance da expressão "aquisição da disponibilidade econômica ou jurídica de renda". Sob o ângulo vernacular, disponibilidade é a qualidade do que é disponível (Caldas Auletti). No "Novo Dicionário Aurélio", diz-se da faculdade de dispor dos bens, aludindo-se ao fato destes encontrarem-se desimpedidos, desembaraçados, passíveis até mesmo de serem transferidos para o patrimônio de terceiro. Sob prisma jurídico, Humberto Piragibe Magalhães e Christovão Piragibe Tostes Malta consignam a possibilidade de dispor (Dicionário Jurídico. Edições Trabalhistas. Terceira edição).

Já De Plácido e Silva assevera que, sob a vertente do direito civil, o vocábulo "disponibilidade" indica a qualidade daquilo de que se pode dispor, em virtude do que se diz que é alienável. Sob o aspecto econômico e financeiro, ressalta que "exprime o vocábulo a soma de bens de que se pode dispor, sem qualquer ofensa à normalidade dos negócios de uma pessoa". A partir dessas concepções é que se constata, no Código Civil, a regra segundo a qual a lei assegura ao proprietário o direito de usar, gozar e dispor de seus bens, e de reavê-los do poder de quem quer que injustamente os possua - artigo 524. Tendo em Vista o teor desse artigo, Washington de Barros Monteiro ensina que o direito de dispor consiste no poder de consumir a coisa, de aliená-la, de gravá-la de ônus e de submetê-la a outrem - Curso de Direito Civil, Edição Saraiva, São Paulo, 4ª edição, 1961, página 90 (Brasil, 1995b, p. 12).

Seguido pelo entendimento expresso no voto do Ministro Carlos Velloso:

A disponibilidade econômica significa a obtenção de renda, significa ingresso real no patrimônio da pessoa, de moeda ou seu equivalente, ou a possibilidade de a pessoa dispor da renda. Já a disponibilidade jurídica significa ou traduz a possibilidade, tendo em vista disposições jurídicas ou contratuais, de o sujeito dispor de uma renda posta a sua disposição. Segundo Modesto Carvalhosa, citado por Henry Tilbery, seria a "a outorga efetiva de direitos creditícios que representam

acréscimo patrimonial.” (Henry Tilbery, “Direito Tributário”, 3a ed., 1975, pág. 87). E de Henry Tilbery a lição: “A disponibilidade jurídica de acordo com o dispositivo citado ocorre desde o momento em que o beneficiário, pessoa física, estiver em condições de exigir o pagamento, por exemplo, quando for-lhe creditado por pessoa jurídica.

Entendemos, porém, que deve haver um crédito identificado a favor do benefício: a inclusão da despesa aproximada ou estimada dentro de uma “Provisão”, coletivamente com outros itens, ainda não coloca a receita à disposição do eventual beneficiário.” (Op. Cit., p. 92). Quer dizer, a renda deverá estar à disposição da pessoa (a pessoa adquiriu o direito à renda), certo que “a aquisição desse direito” deve assumir “a forma de faculdade de adquirir disponibilidade econômica, mediante a simples tomada de iniciativa ou a prática de atos que estejam no âmbito do arbítrio do interessado, a qualquer momento; em outras palavras, a disponibilidade Jurídica não ocorre apenas com o aperfeiçoamento do direito à percepção do rendimento, sendo, mais do que isso, configurada somente quando o seu recebimento em moeda ou quase-moeda dependa somente do contribuinte.” (Gilberto de Ulhôa Canto, “A Aquisição de Disponibilidade e o Acréscimo Patrimonial no Imposto de Renda”, em “Estudos Sobre o Imposto de Renda”, em memória de Henry Tilbery, Ed. Res. Tribut. São Paulo, 1994, pág. 40) (Brasil, 1995b, p. 25-26, grifo nosso).

Mais recentemente, em 2013, a ADI 2.588 DF, sob relatoria da Ministra Ellen Gracie, reiterou o entendimento do Acórdão anterior pela maioria dos Ministros.

No julgamento do RE nº 172.058-1/SC (Min. Marco Aurélio, DJ 13.10.95), onde se apreciou questão relativa à incidência do imposto de renda sobre o lucro líquido distribuído aos sócios nos termos do art. 35 da Lei nº 7.713/88, o Plenário desta Corte, abalizado pela opinião de diversos doutrinadores, sedimentou o entendimento de que a aquisição da disponibilidade econômica de renda consiste na percepção efetiva, pelo contribuinte, do rendimento em dinheiro (receita realizada), ao passo que a disponibilidade jurídica consiste no direito de o contribuinte receber um crédito, mediante a existência de um título hábil para recebê-lo (Brasil, 2013, p. 13).

Nesse sentido, para que não existam dúvidas acerca do enquadramento dos rendimentos auferidos pelos *tokens* decorrentes de uma ICO como tributáveis pela renda, se faz necessária uma interpretação acerca do artigo 43, II quando se refere “assim entendidos os acréscimos patrimoniais não compreendidos no inciso anterior”, e art. 33, inc I que na palavra “produto”, constante do inciso I do mesmo artigo, já está implícito o acréscimo patrimonial. Nesse sentido extrai-se do Parecer 1.2 – Imposto de Renda, de Rubens Gomes de Sousa, não uma mera interpretação, mas um testemunho (*ipsis litteris*) do renomado jurista acerca do tema:

19. Embora não tenham sido publicados os trabalhos da comissão no tocante ao CTN (o relatório citado no item 17 refere-se apenas à Emenda n. 18 de 1965), posso como relator que fui da comissão dar testemunho de que o art. 43 acima transcrito inspirou-se nos meus trabalhos citados no item 12, no sentido de que o elemento definidor da renda é a sua disponibilidade pelo respectivo titular. Partindo dessa premissa, a comissão de 1964, sem por isso divergir da de 1954, considerou dispensável a menção expressa de tratar-se de “riqueza nova”. **Com efeito, entendendo-se por “disponibilidade” da renda a sua capacidade de ser**

consumida sem redução do capital produtor, o requisito de tratar-se de riqueza nova está implícito nesse conceito, pois, a não ser assim, o consumo não seria de “renda”, mas de uma parcela do próprio capital.

20. Assim, a comissão de 1964 julgou mais adequado, à função prática de definir o fato gerador do imposto, dar ênfase ao requisito da aquisição da disponibilidade. Mas nem por isso, repito, o requisito de tratar-se de riqueza nova foi repudiado; pelo contrário, **não só ele está implícito no conceito de disponibilidade, como já disse, mas também está expresso no art. 43 n. I onde se diz que a renda é um “produto” do capital, do trabalho ou da combinação de ambos.** E no art. 43 n. II, onde se diz que os proventos de qualquer natureza são os “acréscimos patrimoniais” não compreendidos no inciso anterior. **A propósito, vale sublinhar que essa redação do inciso I, é um acréscimo patrimonial, como já está dito pela palavra “produto” constante desse inciso** (Sousa, 1975, p. 69-70, grifos nossos).

Queiroz, ao afirmar que a doutrina dominante se posiciona no mesmo sentido, cita Gilberto de Ulhôa Canto, Antônio Carlos Garcia de Sousa e Ian de Porto Alegre Muniz, que assim referem:

Segue-se a questão de como distinguir a aquisição da disponibilidade "econômica" e a da "jurídica", modalidades referidas no texto sob comentário. Diz-se que há disponibilidade econômica quando alguém pode, efetivamente, tomar, usar e alienar bem ou direito. Jurídica é a disponibilidade quando o seu titular pode, embora não haja recebido fisicamente a coisa ou o direito, deles fazer uso ou tirar os proveitos resultantes do domínio porque a lei ou o contrato lho permitem, mesmo sem que seja preciso ter a sua detenção material (Queiroz, 2020. p. 277).

Em suma, a análise dos conceitos de disponibilidade econômica e jurídica geram poucas divergências, existindo até mesmo uma doutrina dominante sobre o tema. Importa informar, em relação aos ativos digitais, que o assunto ainda não chegou até os tribunais superiores. Isso não quer dizer que não haja necessidade de uma evolução dos conceitos diante das mudanças tecnológicas e financeiras contemporâneas.

Em relação à relevância desse assunto, Paulo de Barros Carvalho ao ser citado por Queiroz, afirma: “Renda é, sempre e necessariamente, renda disponível, pelo que tributar renda indisponível importaria ultrapassar os limites postos pelo legislador do código Tributário, para efeito de criar a regra-matriz da exação” (Carvalho, *apud*, Queiroz, 2020, p. 277).

As decisões do Supremo Tribunal Federal, como demonstradas nos julgamentos do RE 172058 SC e da ADI 2588 DF, e as interpretações de juristas renomados, como Rubens Gomes de Sousa e Luís César de Sousa Queiroz, fornecem um arcabouço teórico robusto para interpretar esses conceitos no contexto atual.

A ênfase na aquisição da disponibilidade, seja ela econômica ou jurídica, como elemento definidor da renda, permanece central na interpretação do art. 43 do CTN. Assim, ao considerar os *tokens* e suas características, como a desmaterialização e a instantaneidade, é

necessária uma análise cuidadosa que leve em conta tanto as inovações tecnológicas quanto os princípios jurídicos estabelecidos constitucionalmente, garantindo assim uma aplicação coerente e atualizada da legislação tributária.

Queiroz destaca um aspecto que merece atenção: a distinção entre renda e proventos. Ele afirma que essa diferenciação só se justifica devido à perspectiva de alguns juristas, como Rubens Gomes de Sousa, sob o enfoque da teoria da “renda-produto”, do qual é partidário¹²¹. Esses juristas sustentam que o termo de renda deve ser reservado exclusivamente para ganhos patrimoniais oriundos de atividades produtivas. A expressão “proventos” é utilizada para se referir a outros acréscimos patrimoniais¹²².

Segundo a teoria da “renda-acréscimo patrimonial”, a palavra renda por si só já seria suficiente para descrever qualquer aumento no valor do patrimônio, independentemente de sua origem em atividades produtivas (Queiroz, 2020, p. 277).

Segue lecionando que a aceção mais ampla da renda, que compreende que a mera valorização do patrimônio pode informar o fato renda (“renda-acréscimo patrimonial”), vem sendo defendida pelo menos desde 1803. Teoria amplamente criticada, inclusive por Rubens Gomes de Sousa, por sua excessiva extensão. A crítica é “tão ‘clássica’ quanto a teoria da renda-produto, pelo que descabe falar que os partidários da teoria da renda-acréscimo realizaram uma ampliação indevida do conceito de renda” (Queiroz, 2020, p. 278).

Outro ponto importante abordado por Queiroz, no que se refere à compreensão desses conceitos relacionados à renda e ao patrimônio, é que as noções de “disponibilidade econômica” e “disponibilidade jurídica” são mais pertinentes quando se fala de acréscimos patrimoniais, como rendimentos ou receitas, e não exatamente sobre o conceito de renda, que é o resultado líquido após considerar tanto os acréscimos (ganhos) quanto os decréscimos (perdas) no patrimônio. Tal afirmação alinha-se com o conceito de renda considerado para essa pesquisa.

Ele explica tal afirmação sob o fundamento de que não é possível ter um direito legal (disponibilidade jurídica) para reivindicar um aumento no patrimônio, nem é viável converter diretamente um aumento patrimonial em dinheiro (disponibilidade econômica). O que se pode legalmente reivindicar (disponibilidade jurídica) é um direito patrimonial específico, um tipo

¹²¹ “Rubens Gomes de Sousa, nesse estudo não assume uma postura meramente legalista. Ele já adota independentemente do prescrito pela legislação ordinária, requisitos para identificar o conceito de renda e para diferenciá-lo do conceito de capital. Esse trecho refere-se ao estudo: Imposto de Renda e o seguro dotal, RDA 27, pp. 12-33” (Queiroz, 2020, p. 136).

¹²² “Rubens Gomes de Sousa adverte que propôs à Comissão, de que foi relator, que projetou a reforma tributária promulgada pela Emenda constitucional n.º 18 de 1965 e, depois o CTN a substituição do termo ‘proventos’ pela expressão ‘ganhos de capital’, mas que foi vencido nessa parte” (Queiroz, 2020, p. 276).

de acréscimo isolado. Da mesma forma, apenas um direito patrimonial específico pode ser convertido em dinheiro.

Em suma, o Professor da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) está diferenciando entre o direito de reivindicar ou converter em dinheiro um aumento geral no patrimônio (o que não é direto ou simples) e o direito de reivindicar ou converter em dinheiro um direito patrimonial específico (um acréscimo isolado), o que é mais direto e viável. Sob esse aspecto são feitas duas conclusões as quais ele entende inicialmente possíveis acerca do art. 43 do Código Tributário Nacional:

a) o CTN, ao condicionar a caracterização do fato renda (sentido amplo) a existência de disponibilidade econômica ou de disponibilidade jurídica, acabou por adotar uma concepção segundo a qual renda é acréscimo patrimonial sempre decorrente da ocorrência de um ingresso ou fluxo de riqueza (aquisição de um novo direito subjetivo patrimonial), ainda que não seja relativo a qualquer atividade produtiva (como é o caso de uma doação ou herança recebida), pelo que a mera valorização de direitos subjetivos patrimoniais já integrantes do patrimônio não poderia ser considerada como fato-acréscimo para fins de apuração do fato renda (Queiroz, 2020, p. 278).

Nessa primeira conclusão possível, compreende-se que, segundo o CTN, para que algo seja considerado renda (em um sentido amplo), é necessário que haja ou "disponibilidade econômica" ou "disponibilidade jurídica". Isso significa que a renda é vista como um acréscimo patrimonial que ocorre devido a um ingresso ou fluxo de riqueza, como a aquisição de um novo direito patrimonial.

Importante notar que esse acréscimo não precisa necessariamente vir de uma atividade produtiva; ele pode ser resultado de eventos como doações ou heranças.

O ponto que merece atenção aqui é que, segundo essa interpretação para o CTN, apenas os aumentos patrimoniais que se traduzem em novos direitos ou recursos que entram no patrimônio são considerados renda. Isso exclui situações em que já existe um direito patrimonial que simplesmente aumenta em valor. Essa valorização, embora aumente o patrimônio, não é considerada um "fato-acréscimo" para a apuração da renda, pois não há um novo ingresso ou fluxo de riqueza, apenas um aumento no valor de algo já existente.

Em resumo, essa interpretação do CTN, conforme sugerida pelo Professor, é que a renda para fins tributários envolve novos recursos ou direitos que entram no patrimônio, e não meramente o aumento no valor dos direitos ou bens já existentes.

A segunda conclusão possível afirma o seguinte:

b) o CTN, ao condicionar a caracterização do fato renda à existência de disponibilidade econômica ou de disponibilidade jurídica, acabou por adotar uma

concepção segundo a qual a mera valorização de direitos subjetivos patrimoniais pode ser considerada um fato-acrécimo (sobre o qual ter-se-ia disponibilidade jurídica) para fins de apuração do fato Renda (Queiroz, 2020, p. 278).

Nesta possível conclusão acerca do art. 43 do CTN, o Professor sugere que a simples valorização de direitos patrimoniais já existentes pode ser considerada um acréscimo patrimonial (fato-acrécimo) sobre o qual se tem disponibilidade jurídica, e, portanto, pode ser incluída na apuração da renda.

Isso significa que, diferentemente da primeira conclusão, em que apenas novos ingressos ou fluxos de riqueza (como a aquisição de novos direitos) são considerados como renda, nesta segunda conclusão, o aumento no valor de direitos ou bens já existentes no patrimônio também pode assim ser considerado. Por exemplo, se o valor de um imóvel que já se possui aumenta, essa valorização pode ser considerada um acréscimo patrimonial e, portanto, tributado pelo IR.

Essencialmente, nesta visão, o CTN reconhece que a valorização de ativos que já fazem parte do patrimônio de uma pessoa pode ser suficiente para constituir um fato gerador de renda, desde que haja disponibilidade jurídica sobre esse acréscimo. Isso amplia a definição de renda para incluir não apenas novos recursos que entram no patrimônio, mas também o aumento no valor dos recursos já existentes.

A primeira conclusão parece estar mais de acordo com a posição defendida por Rubens Gomes de Sousa, e se amolda a uma definição mais restrita da renda, de acordo com Queiroz. Por sua vez, a segunda conclusão é mais compatível com o conceito de renda adotado nessa pesquisa, que leva em conta os princípios constitucionais da universalidade (art.153 §2º, I), capacidade contributiva subjetiva (art. 145 §1º) entre outros informados no início desse capítulo.

O Professor conclui que, ao definir as regras para o imposto sobre a renda, o legislador ordinário tem a opção de, apoiado pela Constituição e pelo CTN, adotar uma interpretação mais ampla da renda. Nesta visão mais abrangente, até mesmo a valorização de direitos subjetivos patrimoniais já existentes pode ser considerada um fato-acrécimo. Esse acréscimo, sobre o qual a pessoa tem disponibilidade jurídica (ou seja, o direito legal de dispor ou usufruir), pode ser incluído no conceito da renda para fins de apuração do imposto de renda (Queiroz, 2020, p. 279).

Consoante a uma interpretação mais abrangente da legislação tributária, o conceito de renda transcende a mera inclusão de valor ou bens novos ao patrimônio do contribuinte. Sob

este prisma, ao legislador ordinário é facultado considerar a apreciação de valor dos bens ou direitos preexistentes no patrimônio individual como integrante da apuração do fato renda.

Por fim, o Professor destaca que, se o legislador ordinário decidir tratar a simples valorização de bens patrimoniais (como o aumento do valor de um direito subjetivo patrimonial) como um acréscimo patrimonial (fato-acréscimo) para fins de tributação, então é igualmente necessário tratar a desvalorização de bens patrimoniais (como a desvalorização de um direito subjetivo patrimonial) como um fato-decrécimo (Queiroz, 2020, p. 279).

Essencialmente, esta conclusão comunica que, para assegurar a coerência e a justiça no arcabouço da legislação tributária, a valorização patrimonial de um contribuinte, quando sujeita à tributação, deve ser acompanhada pela correspondente consideração tributária das desvalorizações patrimoniais. Tal premissa sugere que, à medida que os acréscimos patrimoniais incrementam a obrigação tributária do contribuinte, as diminuições patrimoniais, por uma questão de equidade, deveriam proporcionalmente mitigar tal encargo. Esta abordagem reflete um princípio de simetria fiscal, no qual tanto os ganhos quanto as perdas patrimoniais são integrados ao cálculo tributário, visando uma distribuição equitativa da carga tributária e um alinhamento com os princípios de justiça fiscal.

Para finalizar esta seção do capítulo e estabelecer claramente o posicionamento que será tratado no tópico mais adiante, enfatiza-se a necessidade de uma abordagem de tributação da renda que esteja alinhada com os princípios constitucionais.

Segundo a definição preconizada por Queiroz no início deste capítulo, é imperativo, para a conformidade da tributação da renda com os ditames constitucionais, a compreensão de que o patrimônio de um indivíduo é um conjunto de direitos e obrigações dotados de valor econômico, isto é, podem ser avaliados em dinheiro. Neste contexto, sobretudo no âmbito do Imposto de Renda, é insustentável a concepção de que um contribuinte detenha “diversos patrimônios” ou esteja sujeito a uma série de eventos que impactem diferentemente o valor de vários patrimônios de formas distintas.

Essa abordagem, segundo Queiroz, violaria diretamente princípios constitucionais fundamentais como igualdade, universalidade e capacidade contributiva subjetiva. Isso porque poderia levar a privilégios injustos ou tratamentos discriminatórios, culminando em uma deturpação do conceito de renda ("renda e proventos de qualquer natureza"). Esta deturpação, por sua vez, poderia ensejar um quadro de inconstitucionalidade flagrante.

A abordagem relativa à universalidade do patrimônio será objeto de análise aprofundada na seção subsequente, em virtude de sua relevância para a validação da hipótese proposta e para a resolução da problemática investigativa em foco.

3.3 Aspectos patrimoniais para uma tributação constitucional da renda

Ao longo desta dissertação, a obra de Luís Queiroz foi frequentemente citada, não por acaso, mas devido à sua notável consonância com a perspectiva constitucional que embasa este estudo. Reconhecendo a riqueza de contribuições de outros eminentes doutrinadores, destaca-se, contudo, que a abordagem específica desse jurista se alinha de maneira singular às premissas desenvolvidas ao longo deste trabalho. Sua interpretação do tema sob a ótica constitucional revelou-se um alicerce teórico essencial para a articulação e a conclusão das análises aqui empreendidas.

Como informado anteriormente, o Professor Luís César Sousa de Queiroz interpreta os conceitos inerentes a renda (de forma ampla) sob uma ótica constitucional, assumindo que o "acréscimo de valor patrimonial" requer uma abordagem dinâmica. Segundo ele, não basta apenas comparar o estado do patrimônio de um indivíduo em dois momentos distintos para capturar a essência desse conceito. É essencial analisar tanto os fatos que contribuem para o aumento quanto os que levam à diminuição do patrimônio (acréscimos e decréscimos), ao longo de um período específico. Esta análise dinâmica é o que diferencia o conceito de "acréscimo de valor patrimonial" do conceito estático de "patrimônio", que foca no valor do patrimônio em um momento específico.

Esta perspectiva é determinante para formular o conceito de "acréscimo de valor patrimonial", especialmente no contexto do imposto sobre a renda e proventos de qualquer natureza relacionado aos *tokens* recebidos numa ICO. Uma comparação superficial do patrimônio de uma pessoa em dois momentos distintos não é suficiente, é necessário considerar os eventos que contribuem para o aumento (fatos-acréscimos) e para a diminuição (fatos-decréscimos) “realizados em certo período de tempo”, para assim determinar a existência de um acréscimo patrimonial tributável pelo Imposto de Renda.

Ao elaborar esse conceito, Queiroz afirmou que essa distinção para alguns foi considerada “inútil”, pois afirmaram que ambos os métodos de avaliação produzem o mesmo resultado. No entanto, ele demonstrou que, na prática, essas duas abordagens normalmente levam a resultados “completamente distintos” (Queiroz, 2020, p. 213-214).

Destacou que somente a abordagem que considera tanto os fatos-acrécimos quanto os fatos-decrécimos patrimoniais, considerando apenas aqueles diretamente associados ao cumprimento das necessidades vitais básicas ou à manutenção do núcleo familiar, no caso da pessoa física, é apropriada e precisa para a finalidade de tributação sobre a renda e proventos de qualquer natureza, como será detalhado na próxima seção.

3.3.1 Os fatos-decrécimos que devem ser informados para considerar o acréscimo patrimonial como informador do fato gerador e base de cálculo do IR

Para que seja construído o conceito constitucional de renda e proventos de qualquer natureza como base tributável na declaração de imposto de renda anual da pessoa física, são relevantes e informadores ao conceito os fatos-acrécimos e os fatos-decrécimos, como verificado na seção anterior, uma vez que a renda e proventos de qualquer natureza resulta da combinação de ambos. No entanto, quando se trata dos fatos-decrécimos, devem ser considerados apenas os necessariamente dedutíveis. Sobre esses que essa seção do capítulo abordará.

Prosseguindo com a análise, a investigação sobre a tributação da renda e proventos de qualquer natureza, especialmente no contexto das Ofertas Iniciais de Moedas (ICOs), no qual os investidores adquirem *tokens* com potencial de gerar riqueza tributável pelo Imposto de Renda, se exige uma avaliação criteriosa dos acréscimos patrimoniais, representados pelos ganhos, e dos decréscimos patrimoniais, assim reconhecidos pela legislação (Brasil, 2018).

Adicionalmente, considerar a perspectiva em que o conceito de “renda e proventos de qualquer natureza” é informado exclusivamente pelos fatos-acrécimos pode levar a uma série de implicações problemáticas, segundo Queiroz, incluindo a confusão indevida deste conceito com outros termos como “receita”, “faturamento”, “rendimento” ou “dinheiro ganho com a venda de produtos, mercadorias ou serviços”. Além disso, essa visão limitada pode resultar na inadequada equiparação da “renda e proventos de qualquer natureza” a simples “ingressos de direitos subjetivos patrimoniais obtidos sob qualquer título”.

A identificação de acréscimo de valor patrimonial (expressão nuclear do conceito constitucional renda e proventos de qualquer natureza) envolve obrigatoriamente a consideração de fatos-acrécimos e de fatos-decrécimos, realizados em certo período de tempo. Trata-se de uma fórmula, onde o fato "renda e proventos de qualquer natureza" é o resultado positivo da combinação dos fatos-acrécimos e dos fatos-decrécimos.

Esse aspecto é bem destacado por ROQUE ANTONIO CARRAZA. Após firmar que "renda e proventos de qualquer natureza" são acréscimos patrimoniais, leciona com proficiência que tais acréscimos são "o resultado de uma subtração que tem por

minuendo todos os rendimentos tributáveis num dado período de tempo, fixado por lei, e por subtraendo todas as despesas dedutíveis no mesmo espaço temporal" (Queiroz, 2020, p. 227).

A metodologia atualmente adotada pela autoridade tributária na tributação de criptoativos¹²³, focada primordialmente no ganho de capital baseado no valor bruto na ocasião da realização, conforme exposto por essa pesquisa, falha em incorporar adequadamente a dinâmica temporal e os elementos informadores de fatos-acrécimos e fatos-decrécimos (que são legalmente dedutíveis) para os indivíduos e fazem parte do Título V do RIR 2018 sob o título deduções.

À medida que as tecnologias avançam, torna-se indispensável reavaliar a legislação tributária, especialmente no que se refere às deduções permitidas. Isso se deve ao fato de que, com o tempo, um número crescente de pessoas poderá optar por atividades não tradicionais em detrimento dos empregos convencionais. Essa tendência emergente exige uma consideração cuidadosa de uma variedade de fatores que influenciam a diminuição do patrimônio, para informar e atualizar adequadamente a apuração da renda. Esta revisão se tornará essencial para assegurar que a legislação permaneça alinhada com as realidades do mercado de trabalho moderno e as novas formas de geração de renda na pessoa física.¹²⁴

A análise de fatos-decrécimos no período de apuração permite uma compreensão mais acurada do efetivo acréscimo patrimonial do indivíduo, alinhada aos princípios fundamentais de tributação estabelecidos pela Constituição Federal de 1988, garantindo assim uma interpretação e uma aplicação da legislação tributária que respeite a evolução tecnológica e as inovações no campo dos ativos digitais.

¹²³ Ver capítulo 2.

¹²⁴ Na opinião da autora, no futuro as deduções legais deverão ser reavaliadas. Além dos custos operacionais básicos como software, hardware e eletricidade, essenciais para atividades como a mineração de criptomoedas, deve-se também levar em conta despesas como a manutenção e atualização de equipamentos, fundamentais em um campo tecnologicamente dinâmico. Igualmente relevantes são os investimentos em segurança digital, incluindo *firewalls* avançados e sistemas anti-hacker, fundamentais para a proteção dos ativos digitais. Não menos importantes são os custos de transação e taxas de corretagem, inerentes às negociações em *exchanges*, que impactam diretamente o ganho líquido do investidor. A depreciação de ativos, como o hardware de mineração, ademais, os custos associados ao armazenamento seguro e *backup* de chaves privadas e carteiras digitais, bem como despesas com consultoria jurídica e financeira relacionadas à gestão dos ativos, são elementos que podem ser informados na base tributável como despesa necessariamente dedutível.

Ainda sobre a relevância dos fatos-decrécimos como elementos informadores da renda, caso ocorra uma revisão legislativa, será fundamental enfatizar a necessidade de uma avaliação detalhada e individualizada em cada caso. As Ofertas Iniciais de Moedas frequentemente estipulam uma variedade de direitos e obrigações nos seus *White Papers*, que se manifestam a partir do momento em que os investidores recebem os *tokens*. Além disso, é possível que os investidores optem por não realizar operações ativas com eles, mantendo-os de forma inalterada em seu patrimônio. Esta abordagem estática pode perdurar até o momento em que os *tokens* são finalmente realizados, resultando em ganho ou perda (prejuízo) em relação ao capital originalmente investido, aspecto esse que, até o momento, é desconsiderado pela Receita Federal do Brasil.

Estas evidências estão em consonância com a perspectiva de Queiroz (2020): “Renda com efeito é tão somente daquilo que acresce ao patrimônio do seu titular, num determinado período de tempo, em excesso do capital empregado e das despesas necessárias à sua produção” (p. 229).

Hodiernamente, KLAUS TIPKE também ressalta a importância do "princípio da renda líquida", no direito do imposto de renda, como subprincípio do princípio da capacidade contributiva e assim concebe o conceito de Renda: "Renda é todo acréscimo de valor que habilita o contribuinte a conduzir sua vida privada, a satisfazer suas necessidades particulares. O que o contribuinte aplica em seus objetivos profissionais não lhe fica disponível para a satisfação dessas necessidades. Portanto, as despesas que o contribuinte faz para objetivos profissionais podem ser deduzidas das bases da tributação (chamado princípio da renda líquida)" (Queiroz, 2020, p. 230).

É demasiado importante frisar que analisar um ganho ou prejuízo nessas operações demanda tempo. A tributação baseada exclusivamente no ganho de capital pode desincentivar a inovação. Isso ocorre porque os modelos de negócios envolvendo criptoativos, assim como outros, apresentam características específicas que se desdobram ao longo do tempo, além de estarem sujeitos à volatilidade intrínseca dos próprios ativos.

Nesse sentido, convém repisar que a noção de "período de tempo" relativa ao conceito acréscimo de valor patrimonial para fins de IR assume um peculiar sentido. Ela não somente indica dois instantes (termo inicial do período - quando é apurável um certo valor do patrimônio - e termo final período - quando é apurável um outro valor do patrimônio) a serem considerados para a apuração do fato Renda (sentido amplo). Em rigor, o período de tempo (período de apuração) demarca o conjunto de todos os fatos-acréscimos e de certos fatos-decréscimos (os necessariamente dedutíveis que durante ele ocorrem e que são relevantes para a apuração do fato Renda. É por essa razão que costumam afirmar que o conceito "renda e proventos de qualquer natureza" como base tributável somente pode ser surpreendido por meio de uma visão dinâmica, que se projeta em certo lapso de tempo¹²⁵ (Queiroz, 2020, p. 215).

¹²⁵ “Tendo em vista que as receitas de natureza tributária são as responsáveis pela maior parte dos recursos arrecadados pelo Estado, e que o imposto sobre a renda e proventos de qualquer natureza é um dos mais importantes para o financiamento da União, pode-se concluir que é recomendável (apesar de não ser necessário) que o período máximo de apuração do fato Renda seja anual” (Queiroz, 2020, p. 216). A questão relativa ao período máximo para a apuração do acréscimo patrimonial não tem suscitado maiores discussões seja na doutrina seja na jurisprudência. Por outro lado, o tema do período mínimo para a apuração do fato Renda é o que tem suscitado os mais calorosos debates e as maiores controvérsias. Duas alternativas podem ser apontadas quanto à determinação do período mínimo de apuração do fato Renda: de uma forma muito resumida, após analisar princípios, legislação orçamentária e diversos posicionamentos: Uma – adotar-se o período anual para a apuração do IR. Nesta hipótese, para atender os diferentes Princípios Constitucionais que apontam para um período de apuração menor, dever-se-ia prever, paralela e alternativamente, um sistema de incentivo para que ocorra, de forma espontânea, o pagamento antecipado do IR, que poderia se dar de uma só vez ou de forma parcelada (p. ex., à razão de 1/12 ao mês), tendo por referência uma base de cálculo presumida (p. ex., as receitas auferidas). Duas – adotar-se um período menor que o de um ano, porém não inferior ao mensal) para a apuração do IR. Nesse caso, a fim de atender os diferentes Princípios Constitucionais que apontam para o período de apuração de um ano como sendo o mais justo e adequado, em especial os da Capacidade Contributiva Subjetiva e da Progressividade, dever-se-ia, obrigatoriamente, construir um sistema que possibilitasse ao máximo a eliminação das distorções provocadas pela ocorrência de

Importa esclarecer que a Constituição Federal confere a duas diferentes categorias de sujeito de direito a titularidade de direitos e obrigações – pessoas físicas e pessoas jurídicas, o que impõe considerar de forma diferente o que é relevante para os fatos-decréscimos que informam o conceito de “renda e proventos de qualquer natureza” para cada uma delas.

No contexto das pessoas jurídicas, a discussão sobre necessidades vitais básicas, típica das pessoas físicas, não se aplica. No entanto, surge a necessidade imperativa de manter e gerir um patrimônio próprio que esteja em consonância com os objetivos e a finalidade social da empresa. Isso envolve a gestão estratégica de recursos para assegurar a continuidade e o desenvolvimento dos negócios, alinhando o patrimônio da empresa com suas metas e objetivos corporativos e garantindo que esteja apto a cumprir seu papel dentro do contexto econômico e social em que está inserido. A investigação detalhada sobre pessoa jurídica não será abordada neste trabalho, visto que tal análise não constitui o foco principal da presente pesquisa. Além disso, uma exploração aprofundada dessa temática exigiria, no mínimo, a elaboração de um capítulo adicional, dada a variedade e a complexidade dos aspectos interessantes que poderiam ser examinados.

3.3.2 Princípio da universalidade e o patrimônio como um elemento fundamental na base de cálculo do IR: uma análise à luz das teorias da renda-produto e da renda-acrécimo patrimonial

Conforme Ricardo Mariz de Oliveira destaca, o patrimônio desempenha um papel preponderante tanto na hipótese de incidência quanto na base de cálculo do imposto de renda. Embora o imposto propriamente não recaia sobre o patrimônio, ele pressupõe um aumento patrimonial, como já verificado nos parágrafos anteriores. Logo, o patrimônio contribui significativamente para o evento econômico que é objeto de tributação, refletindo a essência da competência tributária constitucional conferida à União Federal, bem como influenciando a legislação infraconstitucional correspondente. Desta maneira, é razoável considerar o

fatos-acrécimos ou de fatos-decréscimos extraordinários, muitas vezes provocados por fatores sazonais. Por exemplo, poder-se-ia estabelecer um sistema de ajuste anual, com o propósito de identificar e compensar as distorções provocadas pela ocorrência de fatos-acrécimos ou de fatos-decréscimos extraordinários, de modo a proporcionar uma tributação justa e equânime se comparada à situação daqueles que experimentam acrécimos patrimoniais constantes ao longo do ano” (Queiroz, 2020, p. 224, grifo nosso).

patrimônio como um elemento fundamental, quase um “princípio orientador”, no que tange à definição do fato gerador e da base de cálculo do imposto de renda (Oliveira, 2020, p. 48).

O conceito de patrimônio é essencial e indissociável da estrutura jurídica do imposto de renda, pois está intrinsecamente ligado tanto à formação quanto à quantificação da obrigação tributária relacionada a ele. Essa centralidade do patrimônio se deve ao fato de que o aumento patrimonial, como fato gerador e base de cálculo, está fundamentado na própria natureza do imposto. Essa importância se mantém mesmo na ausência de uma menção explícita nas leis. Além disso, sua relevância é reforçada por disposições específicas presentes no direito constitucional brasileiro e na legislação complementar à Constituição Federal:

Assim é que na Constituição de 1988 esse “quase-princípio” está escondido – embora exposto à clareza da luz, passa despercebido dos que não atentam para o alcance e o sentido das palavras do texto constitucional – no inciso I do § 2º do art. 153, segundo o qual o imposto previsto no inciso III, vale dizer, o imposto de renda: **“I – será informado pelos critérios da generalidade, da universalidade e da progressividade, na forma da lei”** (Oliveira, 2020, p. 48, destaque do autor).

Tendo clara a relação do patrimônio com a tributação da renda, cumpre aprofundar nas teorias fiscalistas da “renda-produto” e da “renda-acrécimo patrimonial”, pois são as mais importantes para a solução do problema de pesquisa.

A doutrina jurídica brasileira converge em um ponto: a Constituição brasileira não define no sentido de enunciar o conceito “renda e proventos de qualquer natureza” (“renda em sentido amplo ou simplesmente Renda”). Todavia, essa concordância inicial não elimina as divergências quanto ao modo de alcance dessa conceituação. Na doutrina, observam-se duas correntes principais quanto ao modo que esse conceito será definido. Essas duas vertentes se contrapõem de forma extrema quanto à existência ou não de um “conceito constitucional de renda e proventos de qualquer natureza”, sob duas perspectivas:

primeira – considera que a Constituição não definiu o conceito “renda e proventos de qualquer natureza”, pelo que conferiu total liberdade para o legislador infraconstitucional estabelecer tal definição;

segunda – entende que existe um conceito de “renda e proventos de qualquer natureza” na Constituição, que acaba por informar a atuação do legislador complementar e, indiretamente, a do legislador ordinário (Queiroz, 2020, p. 107).

Para avançar na tributação de rendimentos dos *tokens* provenientes de uma ICO, essa investigação se alinha à segunda hipótese. No entanto, é imprescindível compreender as duas principais teorias discutidas pela doutrina brasileira para a definição do conceito Renda e proventos de qualquer natureza (ou apenas Renda), quais sejam: Renda-produto, Renda-acrécimo patrimonial.

Esta necessidade de aprofundamento se torna ainda mais evidente diante da imprecisão conceitual presente tanto na doutrina brasileira quanto na estrangeira e para a compreensão do que dispomos até agora nesse trabalho investigativo. Desde o século XVIII, estudiosos do direito tributário internacional têm explorado diversas teorias sobre a renda, muitas delas com enfoques econômicos, que acabam por influenciar significativamente as interpretações e definições adotadas por juristas no Brasil. Estas teorias estrangeiras, portanto, desempenham um papel que serve muitas vezes como referencial teórico para a construção de um entendimento sobre a tributação da renda (sentido amplo) (Queiroz, 2020, p. 108).

O estudo dessas teorias assume uma relevância particular no contexto dos *tokens* recebidos de ICOs e seus rendimentos oferecidos à tributação da renda. Cada uma das teorias abordadas oferece uma metodologia distinta, separando ou não as definições de “renda”, “proventos de qualquer natureza” e “ganho de capital”. Essa abordagem proporciona reflexões fundamentais para o problema de pesquisa e a confirmação da hipótese.

Em relação à primeira teoria “*renda-produto*”, Queiroz sintetiza o estudo de Belsunce através de uma revisão de doze autores distintos, cujas obras foram publicadas no século XX, e os categoriza de forma genérica sob o rótulo de “*Teorias da renda-produto*”. O Professor da UERJ adverte que considera que as publicações apresentam relevantes diferenças entre si (Queiroz, 2020, p. 116-122).

A análise aprofundada do Professor Luís Queiroz sobre a teoria fiscalista da “*renda-produto*”, conforme apresentadas por Belsunce, destaca a ambiguidade na sua abordagem, que parece oscilar entre a busca por uma definição ampla, que abarcaria todas as teorias existentes, e uma definição restrita, que se concentraria apenas nos elementos comuns a todas as doutrinas. Esta dualidade revelou a dificuldade de formular uma definição que seja ao mesmo tempo inclusiva e precisamente delimitada. Por esse motivo, a análise sugere que Belsunce não conseguiu resolver satisfatoriamente essa tensão, resultando em uma definição que não é nem abrangente suficiente para incluir todas as teorias, nem restrita suficiente para se concentrar apenas nos pontos comuns.

Queiroz aponta que, para abarcar as diversas posições dos autores no campo fiscalista, a definição de renda proposta por Belsunce necessitaria de ajustes. Para a construção de uma definição ampla, uma série de critérios referidos pelos autores das teorias fiscalistas da *renda-produto* são importantes para fins tributários, por exemplo: o acréscimo de valor patrimonial (riqueza nova, acréscimo de riqueza), representativo da obtenção de produto, da ocorrência de fluxo de riqueza ou de simples aumento no valor do patrimônio, material ou imaterial,

acumulado ou consumido, decorrente ou não de uma fonte permanente; decorrente ou não de uma fonte produtiva; ser ou não necessária a realização; ser ou não necessária a separação, haver ou não periodicidade ou reprodutibilidade, ser ou não sempre líquido e por fim ser de índole monetária, em espécie ou real.

A análise sugere que, para uma definição ser considerada abrangente no contexto fiscalista, ela deve incorporar qualquer critério que tenha sido referido por pelo menos um autor, desde que sua inclusão contribua para a expansão do entendimento do conceito. Esta abordagem destaca a diversidade de opiniões e interpretações no campo da tributação e economia, e ressalta a importância de uma definição que seja suficientemente flexível para englobar essa variedade, ao mesmo tempo que mantém uma coerência conceitual.

A sugestão do Professor Queiroz indica que uma “definição ampla”, harmonizada com as variadas teorias fiscalistas da renda-produto conforme expostas por Belsunce, poderia ser articulada da seguinte maneira:

Renda é o acréscimo de valor patrimonial (riqueza nova, acréscimo de riqueza), representativo da obtenção de produto, da ocorrência de fluxo de riqueza ou de simples aumento no valor do patrimônio, de natureza material ou imaterial, acumulado ou consumido, que decorre ou não de uma fonte permanente, que decorre ou não de uma fonte produtiva, que não necessariamente está realizado, que não necessariamente está separado, que pode ou não ser periódico ou reprodutível, normalmente líquido, e que pode ser de índole monetária ou em espécie (Queiroz, 2020, p. 121).

Importante enfatizar que nem todos os autores citados por Belsunce podem ser considerados partidários de uma “versão mais pura” da teoria da renda-produto ou de uma teoria “em sentido-estrito”, na qual o acréscimo-patrimonial decorreria exclusivamente de uma atividade produtiva.

Quanto ao sentido mais estrito, defendido por diversos doutrinadores brasileiros acerca da compreensão da teoria da renda-produto, o que inclui Ramon Tomazela Santos, que assim dispõe:

Observe-se que o conceito de renda-produto pressupõe um acréscimo de riqueza, mas de mensuração isolada e instantânea, representado pela obtenção de um produto, assim entendido o resultado líquido gerado por uma fonte de produção, que poderá ser o capital, o trabalho ou a combinação de ambos, segundo a dicção do inciso I do artigo 43 do CTN.

De fato, o conceito de renda-produto envolve sempre um acréscimo imediato de riqueza, como um elemento positivo gerado por sua fonte de produção (como o fruto da árvore). A diferença é que, para efeito de renda-produto, o acréscimo de riqueza não precisa ser mensurado dentro de certo intervalo temporal, em conjunto com os demais acréscimos e decréscimos experimentados pelo contribuinte. Neste caso, o legislador contenta-se com um tratamento analítico, bastando que o fluxo de riqueza

gerado pela fonte de produção seja adquirido pelo contribuinte de modo incondicional, como elemento novo e positivo (Santos, 2019, p. 7).

Em relação à segunda teoria denominada por Belsunce de “*Renda-Acréscimo Patrimonial*” ou “*Renda-Ingresso*”, Luís Queiroz (2020, p. 122-128) examinou 12 diferentes autores dela partidários. A partir da sua análise, chegou à compreensão de que Belsunce não teria razão nas críticas tecidas a essa teoria, quais sejam:

A primeira é que essas teorias carecem de base econômica, apartando-se do conceito de renda vinculado à noção de distribuição de produção. A segunda é a de que tais teorias atendem fins exclusivamente fiscais, levando a uma extensão assistemática e confusa do conceito de renda, o que favorece a proliferação de teorias legalistas (Queiroz, 2020, p. 125).

Diversamente das afirmações de Belsunce, Queiroz compreende que “É inadequado afirmar que as teorias da renda-acréscimo não têm base econômica”, pois, dentre as 17 teorias por ele analisadas, em algumas verificou a inclusão da valorização patrimonial no âmbito do conceito renda, em outras percebeu a referência à renda como ingressos e ainda algumas riquezas ou bens que fluem. Nesse sentido, esses economistas não consideram ser necessário “cogitar de renda como algo que decorra de uma fonte produtiva.”

Em relação à segunda crítica, Queiroz não concordou que a preocupação da teoria era “exclusivamente fiscal” e posicionou-se contrariamente a ela. Afirmou que esta abordagem atende preocupações de justiça fiscal, pois avalia a capacidade contributiva das pessoas, “a qual servirá de critério informador da tributação sobre a renda”.

Ainda embasou uma contra-argumentação para os partidários dessa teoria em resposta às críticas dos defensores da teoria da renda-produto (sentido estrito), na qual afirma que esses últimos “se prendem a certos pré-conceitos econômicos” resultando em um conceito de renda desconectado dos princípios de justiça fiscal e capacidade contributiva, tornando-se inaplicável para fins tributários (Queiroz, 2020, p. 126).

Em relação a sua proposta de conceito para essa teoria, da mesma forma que a anterior, ele optou por construir uma definição ampla que contemple a produção de todos os autores analisados.

Na construção dessa definição ampla, levou em consideração os critérios que apresentavam importância para fins tributários, quais sejam: é um acréscimo de valor patrimonial (riqueza nova, acréscimo de riqueza), representativo da obtenção de produto, da ocorrência de fluxo de riqueza ou de simples aumento no valor do patrimônio, seja ele material ou imaterial, que pode ser acumulado ou consumido; este acréscimo pode decorrer

ou não de uma fonte permanente, decorrer ou não de uma fonte produtiva, ser ou não necessária a realização, ser ou não necessária a separação, haver ou não periodicidade ou reprodutibilidade, ser ou não sempre líquida e por fim ser de índole monetária ou em espécie.

Todos esses autores, com suas definições variadas, contribuem para um entendimento amplo da teoria, a qual Queiroz entendeu que ficaria mais afinada com as diferentes perspectivas se posta nos seguintes termos:

Renda é o acréscimo de valor patrimonial (riqueza nova, acréscimo de riqueza), representativo da obtenção de produto, da ocorrência de fluxo de riqueza ou de simples aumento no valor do patrimônio, de natureza material ou imaterial, acumulado ou consumido, que decorre ou não de uma fonte permanente, que decorre ou não de uma fonte produtiva, que não necessariamente está realizado, que não necessariamente está separado, que pode ou não ser periódico ou reprodutível, normalmente líquido, e que pode ser de índole monetária ou em espécie (Queiroz, 2020, p. 122-128).¹²⁶

Em relação a essa teoria, Ramon Tomazela também tece alguns comentários que julgamos importantes serem citados e em seguida comentados:

(...), caso a teoria da renda-acréscimo tivesse sido integralmente incorporada ao direito tributário brasileiro, o artigo 43 do CTN não precisaria sequer ter discriminado expressamente as fontes de produção de renda (o capital, o trabalho ou a combinação de ambos), tampouco efetuado a distinção entre renda, no inciso I, e proventos de qualquer natureza, no inciso II, para posteriormente uni-los na vala comum dos acréscimos patrimoniais. Se fosse essa a real intenção do legislador, bastaria que ele tivesse estabelecido que o fato gerador do imposto de renda compreende o acréscimo patrimonial de qualquer origem ou natureza jurídica, mensurado em determinado lapso temporal (Santos, 2019, p. 9).

Com efeito, a teoria da renda-acréscimo patrimonial tem como ponto de partida a comparação da situação patrimonial do contribuinte em dois momentos distintos. Nesta perspectiva, os fatos-acréscimos são computados como elementos positivos no cálculo da renda, a qual somente será conhecida no encerramento do período de apuração, no momento em que forem somados os elementos positivos e subtraídos os elementos negativos que conformam o acréscimo patrimonial experimentado pelo contribuinte.

A teoria da renda-acréscimo desconsidera a possibilidade de o contribuinte gastar, durante o próprio intervalo temporal definido em lei, todos os fatos-acréscimos auferidos, daí restando a sua situação patrimonial final idêntica à inicial (Santos, 2019, p. 10).

Embora o autor, um respeitado Doutor, Professor e Advogado tributarista, tenha apresentado um ponto de vista válido conforme suas premissas e conclusão, sua análise parece se concentrar apenas nos incisos I e II do artigo 43 do CTN, sem levar em

¹²⁶ Nas duas teorias Queiroz explicou que as definições fiscais se assemelhavam muito com a econômica, exceto pela exclusão da “renda real”, pois essa não faz sentido para as teorias fiscalistas, compreendidas como aquelas voltadas para o conceito de renda como base tributável, tendo em vista que a renda real se refere aos bens ou serviços finais que se pode adquirir com a conversão da moeda ou de outros bens.

consideração as disposições Constitucionais acerca da Renda (sentido amplo) e os artigos 38, inc. II e 47, inc. IV, do RIR 2018. Essa crítica fundamenta-se no que foi veementemente abordado em dois itens analisados anteriormente nessa pesquisa investigativa.

Em relação à discriminação do CTN, está disposto no subtítulo “3.1 A disponibilidade econômica e jurídica da riqueza nova (acréscimo patrimonial)”. Nesse ponto abordou-se o Parecer 1.2 de Rubens Gomes de Sousa que, sem ter o objetivo de ser repetitivo ao extremo, mas elucidar o ponto de vista aqui defendido, será tratado sob uma perspectiva diferente:

Assim, a comissão de 1964 julgou mais adequado, à função prática de definir o fato gerador do imposto, dar ênfase ao requisito da aquisição da disponibilidade. Mas nem por isso, repito, **o requisito de tratar-se de riqueza nova foi repudiado; pelo contrário**, não só ele está implícito no conceito de disponibilidade, como já disse, **mas também está expresso no art. 43 n. I onde se diz que a renda é um “produto” do capital, do trabalho ou da combinação de ambos. E no art. 43 n. II, onde se diz que os proventos de qualquer natureza são os “acréscimos patrimoniais” não compreendidos no inciso anterior.** A propósito, vale sublinhar que essa redação do inciso I, é um acréscimo patrimonial, como já está dito pela palavra “produto” constante desse inciso (Sousa, 1975, p. 69-70).

A interpretação do artigo 43 do CTN, especialmente em seu inciso I, revela uma abordagem legislativa cuidadosa quanto à definição de renda para fins tributários. Ramon Tomazela aponta que, se a intenção do legislador fosse adotar uma visão estritamente baseada na teoria da renda-acréscimo patrimonial, não seria necessário especificar as fontes de produção de renda, como o capital e o trabalho, nem diferenciar entre renda e proventos de qualquer natureza nos incisos I e II.

No entanto, na escolha de termos na redação do inciso I, especificamente a palavra “produto”, já está implícita a ideia de acréscimo patrimonial, conforme aduziu Rubens Gomes de Sousa. Esta palavra não apenas abrange o conceito de acréscimo, mas também reflete a geração de riqueza nova a partir de fontes específicas. Assim, a redação do inciso I, ao usar “produto”, implicitamente já trata da noção de acréscimo patrimonial, tornando desnecessária uma menção explícita a este termo novamente, evitando redundâncias e enfatizando a geração de riqueza como um critério chave para a tributação da renda. Desta forma, a legislação brasileira, ao abordar o conceito de renda, vai além de uma simples categorização de acréscimos patrimoniais, buscando capturar a essência da geração de riqueza nova.

Já em relação ao segundo ponto, sobre a soma e subtração dos fatos acréscimos e decréscimos, tratou-se efusivamente no ponto “3.2.1 Os fatos-decréscimos que devem ser informados para considerar o acréscimo patrimonial como informador do fato gerador e base de cálculo do IR”. Tal ponto deixou claro que os fatos-decréscimos que devem ser informados

são apenas os necessariamente dedutíveis em respeito ao mínimo existencial e à capacidade contributiva subjetiva dos indivíduos e não qualquer fato acréscimo ou decréscimo, o qual já aduz a própria legislação.

Adicionalmente, conforme aduziu Queiroz, considerar a perspectiva em que o conceito de “renda e proventos de qualquer natureza” é delineado exclusivamente pelos fatos-acréscimos pode levar a uma série de implicações problemáticas, incluindo a confusão indevida deste conceito com outros termos como “receita”, “faturamento”, “rendimento”, ou “dinheiro ganho com a venda de produtos, mercadorias ou serviços”. Além disso, essa visão limitada pode resultar na inadequada equiparação da “renda e proventos de qualquer natureza” a simples “ingressos de direitos subjetivos patrimoniais obtidos sob qualquer título”¹²⁷.

Muitos doutrinadores informam que as duas teorias foram utilizadas para a compreensão do artigo 43 inc. I e II do CTN, ao informar que renda entende-se pelo produto do capital, do trabalho ou da combinação de ambos; e que proventos de qualquer natureza são entendidos os acréscimos patrimoniais não compreendidos no inciso anterior.

Ramon Tomazela aborda a interpretação do artigo 43 do Código Tributário Nacional (CTN), focando especificamente em cada um de seus incisos. Ele começa destacando o inciso I, que define renda como o produto do capital, do trabalho ou da combinação de ambos. Esta definição abrange rendimentos gerados pela exploração do patrimônio, esforço pessoal ou a combinação de ambos. O autor exemplifica renda gerada pelo capital através de juros de mútuo ou aluguéis, diferenciando-a do capital em si. Para o produto do trabalho, ele cita salários, honorários e comissões, que constituem renda líquida acima do mínimo existencial. Dividendos, em certas situações, representam a combinação de capital e trabalho.

Tomazela ressalta que o conceito de renda-produto implica um acréscimo de riqueza, mensurável de forma isolada e instantânea, representado pela obtenção de um resultado líquido de uma fonte de produção. Este produto pode originar-se do capital, do trabalho ou de ambos, conforme estabelecido no inciso I do artigo 43 do CTN.

Por outro lado, para o autor, o artigo 43, inciso II, do Código Tributário Nacional (CTN), embora defina que os proventos são os “acréscimos patrimoniais não incluídos no inciso anterior”, não possui uma aplicação irrestrita. Na verdade, esse inciso foi criado para expandir o conceito de renda e resolver debates anteriores sobre a natureza da fonte geradora

¹²⁷ A critério informativo, os conceitos Receitas, faturamento aplicam-se exclusivamente à pessoa jurídica, os demais são aplicáveis às pessoas físicas.

do acréscimo patrimonial (isto é, se a fonte de renda deveria ser necessariamente duradoura, permanente ou periódica para a incidência do imposto de renda).

De acordo com o autor, se a intenção do legislador fosse tributar todo e qualquer acréscimo patrimonial, independentemente de sua origem ou natureza jurídica, teria sido suficiente definir que o fato gerador do imposto de renda engloba qualquer acréscimo patrimonial, medido em um determinado período, através da comparação da situação patrimonial do contribuinte em dois momentos distintos. Contudo, essa não é a interpretação observada no texto do artigo 43 do CTN.

Com base no posicionamento de Ramon Tomazela, que se coaduna com outros renomados juristas como Schoueri, Ricardo Mariz de Oliveira, Edvaldo Brito, será verificado conforme o último manual *Perguntas e Respostas* de 2023 da RFB a definição dos criptoativos e suas operações na legislação brasileira: “não são considerados moeda de curso legal nos termos do marco regulatório atual. Entretanto, podem ser equiparados a ativos sujeitos a ganho de capital e devem ser declarados pelo valor de aquisição na Ficha Bens e Direitos” (RFB, 2023a, p. 191).

Portanto, o acréscimo de valor patrimonial (riqueza nova, acréscimo de riqueza) de um *token* proveniente de um investimento de capital numa ICO e os seus rendimentos configuram-se para a autoridade tributária o próprio capital investido nessa oferta inicial de moedas, fazendo um paradoxo com o entendimento dos autores acima citados, temos um “acrécimo patrimonial não compreendido no inciso anterior”, conforme enquadramento no art. 43, inc. II, e caracterizam-se como proventos de qualquer natureza, e, portanto, tributados pelo ganho de capital.

No entanto, essa abordagem tão direta em relação à questão do tratamento fiscal dos rendimentos recebidos pelas operações com *tokens* por um investidor de uma ICO pode ser complexa e levar a uma tributação equivocada da renda.

Explica-se: após uma ICO, em decorrência do *token* que chamaremos de capital os investidores podem receber *tokens* adicionais como forma de rendimentos sobre o investimento inicial após a realização de algumas operações no sistema financeiro descentralizado.

A natureza desses *tokens* adicionais e o tratamento fiscal correspondente podem variar significativamente. Se os *tokens* adicionais forem considerados uma valorização do capital investido, verificando-se como resultado uma diferença positiva entre o valor da transmissão e

o da aquisição, então o retorno está sujeito à tributação por ganho de capital, conforme Art. 3º § 2º § 3º da Lei nº 7.713/88.

Ocorre que, ao considerar apenas a possibilidade de valorização do *token* investido inicialmente, a base tributável do imposto de Renda sobre o ganho de capital se torna extremamente limitada. Aqui, a autoridade tributária ignora todas as determinações internacionais acerca das diversas utilidades dos criptoativos e até mesmo as orientações da CVM, reconhecendo uma natureza única dos ativos digitais, e não a natureza única de cada criptoativo.

Ao considerar para apuração apenas operações que importem alienação¹²⁸, a qualquer título, – e suas equiparações do § 3º da Lei 7713/88 – A RFB, aparentemente fortalecida pela necessidade “urgente¹²⁹” de enquadrar os criptoativos dentro de uma estrutura tributária existente, não aprecia questões importantes acerca da conformidade fiscal e do incentivo à inovação.

Criptoativos são mais do que veículos de investimento, são ferramentas de inovação financeira e tecnológica. Ao tributar esses ativos apenas pelo ganho de capital, a RFB não reconhece seu papel em novos modelos de negócios e sistemas financeiros descentralizados. Isso pode desencorajar o uso inovador de criptoativos no Brasil, limitando o potencial de crescimento e inovação no setor e consequentemente a arrecadação.

A metodologia atual pode inadvertidamente incentivar a sonegação fiscal. Como os contribuintes precisam declarar apenas o valor de aquisição e o valor de venda ou permuta, isso cria uma brecha para aqueles que utilizam seus *tokens* em operações dentro do sistema financeiro descentralizado, pois, por mais que o RIR faça a previsão, conforme demonstramos no início desse capítulo, a RFB apenas se manifesta acerca da declaração de aquisição e da extinção da relação de propriedade que um indivíduo mantém com o bem, seja por venda, permuta, ou outra forma de transferência onerosa da qual incide o ganho de capital e nada mais.

Esses proprietários dos ativos digitais podem ser tentados a declarar apenas o valor de aquisição, omitindo os rendimentos obtidos através do uso contínuo do *token*, uma vez que não há obrigação quanto a isso.

¹²⁸ Lei 7.713/88: “§ 3º Na apuração do ganho de capital serão consideradas as operações que importem alienação, a qualquer título, de bens ou direitos ou cessão ou promessa de cessão de direitos à sua aquisição, tais como as realizadas por compra e venda, permuta, adjudicação, desapropriação, dação em pagamento, doação, procuração em causa própria, promessa de compra e venda, cessão de direitos ou promessa de cessão de direitos e contratos afins” (Brasil, 1988).

¹²⁹ Posicionamento autoral.

A utilização de criptoativos no sistema financeiro descentralizado inaugura uma nova era na maneira como interagimos com dinheiro, bens e serviços. Os detentores de criptoativos estão engajados em um ecossistema financeiro sem barreiras físicas, que ultrapassa a simples conversão em moeda fiduciária. Muitos detentores de criptoativos optam por não “realizar” seus ativos através da venda tradicional. Em vez disso, eles utilizam seus *tokens* em uma variedade de operações financeiras¹³⁰ dentro do ecossistema de finanças descentralizadas (*DeFi*).

A forma que a tributação está sendo realizada nas operações com criptoativos estimula a subdeclaração, agravada pelo fator da dificuldade de rastreamento inerente ao caráter descentralizado dos criptoativos.

Além disso, ao enquadrar os ganhos auferidos decorrentes de operações com *tokens* utilizando o critério de separação estimulado pela teoria da “renda-produto” como um provento (“acréscimos patrimoniais não compreendidos no inciso anterior”), e tributando o ganho de capital, a Receita Federal do Brasil desconsidera a caracterização defendida por esse trabalho: que os rendimentos produzidos pelos *tokens* em decorrência de uma ICO são um produto do capital, portanto não os tributa.

E por fim, ao não permitir que as perdas ocorridas em um mês na alienação dos criptoativos seja deduzida no Imposto de Renda sobre o ganho de capital nos meses seguintes dentro do exercício acaba por não considerar aumento real no patrimônio do investidor (aquele que considera os fatos-acréscimos e fatos-decréscimos necessários e permitidos). A forma escolhida pela autoridade tributária brasileira optou por uma tributação excessivamente simplista e excessivamente arrecadatória por um lado e alheia arrecadação por outro.

Percebe-se que, ao analisar mais profundamente as operações, mesmo sob um olhar pautado exclusivamente pelo CTN, essas operações estariam não deveriam estar alinhadas ao art. 43, inc. II, mas sim alinhadas no disposto no art. 43, inc. I, sendo a sua fonte de produção o capital (*token* do investimento de uma parcela do patrimônio na ICO), o trabalho (assim considerado o não assalariado decorrente das prestações de serviços não comerciais realizadas pelos seus *tokens*) ou, ainda, a combinação de ambos. Esse dispositivo abrange os

¹³⁰ *Staking e Farming* de Rendimentos: detentores de criptoativos podem participar de *staking* ou *farming*, onde seus *tokens* são usados para manter a segurança e a eficiência da rede, gerando rendimentos passivos. Empréstimos e Financiamentos: *tokens* podem ser usados como garantia para empréstimos, permitindo aos detentores acessar liquidez sem vender seus ativos. Participação em DAOs: muitos *tokens* dão direito a participação em Organizações Autônomas Descentralizadas (DAOs), permitindo aos detentores influenciar decisões sobre o desenvolvimento de projetos específicos. Acesso a Bens e Serviços: alguns criptoativos podem ser usados diretamente para adquirir bens e serviços, evitando a necessidade de conversão em moeda tradicional.

rendimentos produzidos pela exploração de um patrimônio, os rendimentos produzidos pelo esforço pessoal do seu titular como remuneração, bem como os rendimentos provenientes da combinação de ambos os fatores de produção.

Sendo assim, resta claro que a adoção da tributação exclusiva pelo ganho de capital, impulsionada pela pressão de adaptar rapidamente tais ativos a uma estrutura tributária preexistente, não reflete adequadamente as nuances e os desafios específicos do mercado de criptoativos.

Ao que parece, a decisão da RFB de tributar apenas o ganho de capital pode ser interpretada como uma falha no alinhamento da tributação disposta no art. 43 inc. II do CTN com os demais rendimentos tributáveis dispostos no Regulamento do Imposto de Renda e principalmente a desconsideração de um conceito constitucional de renda.

A autoridade fazendária simplificar o processo de cálculo e declaração do imposto, assim como ocorre com o não residente, não está alinhado aos princípios constitucionais, uma vez que tal tributação do rendimento bruto auferido só pode ser válida em razão da especial circunstância de o Estado brasileiro não dispor de elementos adequados e suficientes para verificar o efetivo acréscimo patrimonial experimentado pelo contribuinte, posição corroborada por Luís Cesar Souza de Queiroz (2020, p. 253).

Assim, torna-se evidente que a tributação específica e isolada de determinadas “categorias de renda e proventos” na realidade corresponde à tributação de rendimentos, e não de “renda e proventos de qualquer natureza”. O termo rendimento está mais próximo da ideia de um fato gerador de acréscimo. Em contrapartida, o conceito de “renda e proventos de qualquer natureza” (um conceito abrangente e unificado) emerge da interseção de todos os fatos geradores de acréscimo com certos fatos geradores de decréscimo (aqueles que são indispensavelmente dedutíveis) (Queiroz, 2020, p. 249).

Para além disso, no âmbito do direito tributário constitucional, é completamente inadmissível a confusão entre os conceitos de rendimento e de renda e proventos de qualquer natureza, conforme afirma categoricamente Queiroz. Para ele, tal confusão não apenas ignora o conceito constitucional de Renda, mas também desrespeita o sistema constitucional de distribuição de competências tributárias. Além disso, argumenta que essa mistura de conceitos constitui mais uma violação direta aos Princípios Constitucionais da Igualdade, da Universalidade, da Capacidade Contributiva Subjetiva, do Mínimo Existencial, da Vedação do Uso de Tributo como Confisco e da Progressividade.

O Professor Titular da UERJ, aprofundando sua fundamentação, destaca o Princípio Constitucional da Igualdade, que proíbe a existência legal de desigualdades e privilégios injustificáveis. Ele enfatiza que este princípio molda o conceito de “renda e proventos de qualquer natureza”, estabelecendo como norma, a menos que haja disposição constitucional em contrário, a inclusão neste conceito de todos os eventos (tanto positivos quanto negativos) que contribuem para a identificação de acréscimos patrimoniais.

Dessa forma, o princípio exige que o patrimônio, para fins tributários, seja considerado como uma totalidade e uma unidade. Ou seja, o patrimônio é um conjunto único (unidade) formado por todos (universalidade) os direitos subjetivos e obrigações jurídicas mensuráveis em dinheiro (direitos e obrigações patrimoniais).

Seguindo a sua linha de raciocínio, é importante destacar também o Princípio Constitucional da Universalidade, que é um corolário do Princípio da Igualdade e está expressamente mencionado na Constituição (art. 153, § 2º, I) como um dos princípios que especificamente informam o conceito de “renda e proventos de qualquer natureza”. De acordo com esse princípio, o conceito de “renda e proventos de qualquer natureza” deve ser compreendido a partir de todos os fatos (positivos e negativos) que contribuam para a sua identificação, independentemente de suas fontes, origens ou natureza.

Portanto, numa análise inicial (sem levar em conta outros princípios constitucionais), tanto o Princípio da Igualdade quanto o Princípio da Universalidade exigem, segundo a Constituição, que o conceito de “renda e proventos de qualquer natureza” seja o resultado da combinação de qualquer fato (positivo ou negativo) que possa indicar a ocorrência de um acréscimo (ou decréscimo) no valor do patrimônio. Assim, reafirma-se a importância de considerar tanto o aspecto da universalidade – a necessidade de incluir todos os eventos relacionados a uma pessoa que resultem em aumento ou diminuição do valor de seu patrimônio – quanto o aspecto da unidade. Ao abordar o conceito de acréscimo de valor patrimonial, é fundamental reconhecer que patrimônio representa o conjunto de direitos subjetivos e deveres jurídicos mensuráveis em dinheiro de que uma pessoa é titular.

Considerar a mera valorização ou desvalorização de itens do patrimônio como, respectivamente, fato-acréscimo e fato-decrécimo para fim de apuração do fato renda representa a adoção de uma técnica de avaliação a mercado (segundo o valor vigente em condições normais de negociação) do patrimônio. Essa técnica de apuração de fatos-acréscimos e de fatos-decrécimos mediante avaliação a mercado dos itens do patrimônio (sistema do *accrual basis*) apresenta duas grandes desvantagens: (i) ser um método que se baseia em critério extremamente efêmero. Pois o valor dos itens de um patrimônio apresenta grande variação (positiva e negativa) no tempo, havendo sério risco de a avaliação procedida em certo dia estar bastante alterada no dia seguinte, o que revelaria uma distorção do fato renda (vide

situação de enorme flutuação do valor dos ativos negociados atualmente na bolsa de valores de todo mundo); e (ii) tanto a Administração Fiscal quanto o contribuinte teriam sérias dificuldades em efetuar avaliações globais e periódicas de cada patrimônio (Queiroz, 2020, p. 279).

Portanto, alinhado com a doutrina defendida por Queiroz, esse trabalho de pesquisa entende que é completamente inadmissível, especialmente no que diz respeito ao Imposto de Renda, considerar que uma pessoa possa ser titular de “diversos patrimônios” ou reconhecer a existência de diferentes conjuntos de eventos que levem ao aumento ou diminuição do valor de “diferentes patrimônios”.

É necessário considerar outro aspecto relevante. Não se deve esquecer que o critério de “riqueza” tem um papel constitucionalmente decisivo na definição de quanto cada indivíduo deve contribuir em impostos. Esse critério determina como cada pessoa participará no financiamento das despesas do Poder Público. A avaliação dessa riqueza deve ser feita de maneira o mais abrangente e justa possível. Isso se mostra incompatível com a prática de tributar, através do Imposto de Renda, de forma definitiva e isolada certas “categorias de renda e proventos” (rendimentos), pois tal abordagem ignora a existência do conjunto (unidade) de todos (universalidade) os direitos e deveres patrimoniais (patrimônio), que são indicativos da verdadeira riqueza de uma pessoa.

Além disso, a aceitação dessa forma de tributação definitiva e separada de certas “categorias de renda e proventos” (rendimentos) também violaria outros dois princípios fundamentais para a definição do conceito de “renda e proventos de qualquer natureza”: o da Capacidade Contributiva Subjetiva e o do Mínimo Existencial quando aplicado a pessoa física (Queiroz, 2020, p. 259).

É praticamente unânime que o imposto sobre a renda e proventos de qualquer natureza se destaca como o tributo mais pessoal, refletindo de maneira mais precisa a capacidade contributiva de um indivíduo. Isso ocorre porque sua estrutura permite levar em conta características pessoais do contribuinte, possibilitando a determinação de uma carga tributária justa e adequada, de acordo com as condições econômicas de cada um. Essa característica está intrinsecamente ligada ao próprio conceito de “renda e proventos de qualquer natureza”, que possui particularidades que permitem tal consideração.

Quando se busca, através do Imposto de Renda, tributar de forma definitiva e separada certas “categorias de renda e proventos” (rendimentos), acaba-se por considerar apenas os acréscimos patrimoniais, negligenciando os decréscimos que são essenciais (conforme determinado pela Constituição) para definir o conceito constitucional de “renda e proventos

de qualquer natureza”. Essa abordagem implica na impossibilidade de uma vida digna para o contribuinte.

É importante ressaltar que a tributação, por meio do Imposto de Renda, de forma definitiva e separada de certas “categorias de renda e proventos” (rendimentos), mesmo que não ultrapasse os limites do mínimo existencial, pode resultar em uma tributação excessiva.¹³¹ Isso poderia infringir o direito de propriedade em seu sentido mais amplo (ou seja, qualquer direito subjetivo patrimonial mensurável em dinheiro) ou violar a liberdade de exercer uma atividade produtiva lícita, ao torná-la inviável.

É importante reiterar que apenas em situações extraordinárias é juridicamente (e, portanto, constitucionalmente) admissível uma tributação isolada (de rendimento) e definitiva por meio do Imposto de Renda, como ocorre com os não-residentes (Art. 20 § 1º RIR). Isso só se justifica em casos excepcionais, nos quais não é possível determinar se uma pessoa teve ou não um acréscimo de valor patrimonial em um determinado período de tempo. Essa incerteza pode surgir quando o Estado-Fiscal não tem acesso ao conjunto completo de fatos que geram acréscimos e certos fatos que geram decréscimos que a pessoa possa ter experimentado durante esse período, o que não é o caso dos criptoativos.

Após a promulgação da Lei nº 14.478/2022 do Marco dos criptoativos regulada pelo Decreto nº 11.563/2023, o BACEN assume a responsabilidade por disciplinar o funcionamento das prestadoras de serviço virtuais e fazer sua supervisão, além de que as corretoras/ *exchanges*, desde a IN nº 1.888/2019, informam a Receita Federal detalhamentos de cada operação dos contribuintes.¹³²

Se as corretoras são supervisionadas pelo Banco Central, ainda é possível confirmar o preço dos *tokens* para efeito de apuração declarados pelo contribuinte, pois se tem um valor

¹³¹ Que ocorre, por exemplo, com o minerador que, após participar de uma ICO, investe para fazer a mineração e deve considerar a aquisição da moeda minerada a custo zero.

¹³² Art. 7º Deverão ser informados para cada operação: I - nos casos previstos no inciso I e na alínea “b” o inciso II do caput do art. 6º: a) a data da operação; b) o tipo da operação, conforme o § 2º do art. 6º; c) os titulares da operação; d) os criptoativos usados na operação; e) a quantidade de criptoativos negociados, em unidades, até a décima casa decimal; f) o valor da operação, em reais, excluídas as taxas de serviço cobradas para a execução da operação, quando houver; g) o valor das taxas de serviços cobradas para a execução da operação, em reais, quando houver; e h) o endereço da wallet de remessa e de recebimento, se houver; e (Revogado(a) pelo(a) Instrução Normativa RFB nº 1899, de 10 de julho de 2019) II - no caso previsto na alínea “a” do inciso II do art. 6º: a) a identificação da exchange; b) a data da operação; c) o tipo de operação, conforme o § 2º do art. 6º; d) os criptoativos usados na operação; e) a quantidade de criptoativos negociados, em unidades, até a décima casa decimal; f) o valor da operação, em reais, excluídas as taxas de serviço cobradas para a execução da operação, quando houver; g) o valor das taxas de serviços cobradas para a execução da operação, em reais, quando houver; e § 1º Em relação aos titulares da operação, devem constar das informações a que se refere este artigo: I - o nome da pessoa física ou jurídica; II - o endereço; III - o domicílio fiscal; IV - o número de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), conforme o caso, ou o Número de Identificação Fiscal (NIF) no exterior, quando houver, no caso de residentes ou domiciliados no exterior; e V - as demais informações cadastrais.

de mercado verificável. Além de que a leitura da *blockchain* não pode ser uma faculdade da Administração Pública, pois nada que ocorre dentro da rede pode ser corrompido ou alterado, bastando uma simples verificação da qual o contribuinte não tem como alterar sobre a existência das operações.

O cenário fiscal relacionado aos criptoativos e aos retornos provenientes de *tokens* recebidos em ICOs no Brasil ainda é um campo pouco explorado e compreendido. Existe uma necessidade de investigação mais detalhada sobre a natureza específica dessas transações e dos *tokens* envolvidos. Essa análise aprofundada é essencial para entender as implicações fiscais e para garantir que o tratamento tributário aplicado esteja em conformidade com as características únicas dessas operações.

Ao focar exclusivamente a tributação da pessoa física e apenas no ganho de capital, o sistema tributário brasileiro pode estar negligenciando a arrecadação potencial de um setor em expansão, em detrimento de outros setores que não operam com *tokens* ou tecnologia *blockchain*, incentivando planejamentos tributários agressivos e ignorar o princípio da neutralidade tributária, onde, para o investidor, será levado em consideração na sua decisão de investir o valor da tributação a que seus rendimentos ou receitas ficarão sujeitos.

Nesse sentido, Rita Calçada Pires retrata que “A neutralidade fiscal determina que a escolha da via digital seja feita pelas características do universo digital e não pelo regime fiscal que lhe é consagrado, sob pena de prejudicar fortemente o comércio tradicional” (Pires, 2023, p. 436). Tal afirmação também deve ser interpretada no contexto em que os investimentos decorrentes de uma oferta inicial de moedas quando são realizados por pessoas físicas.

Em relação ao sistema tributário neutro, assim considera-se “[...] o sistema tributário que não interfira na otimização da alocação de meios de produção, que não provoque distorções (...)” (Zilveti, 2019, p. 24).

A neutralidade realiza o princípio da igualdade na tributação. A igualdade, segundo Tipke, propõe a apuração exata da relação, ou seja, não basta ser igual; deve se indagar: igual em relação ao quê? É imprescindível na realização desse princípio um critério concreto de comparação, um sistema de valoração essencial na fundamentação da lei. A neutralidade teria o condão, portanto, de operar juntamente com outros princípios, como a capacidade contributiva, no sistema da igualdade na tributação. A adoção de princípios permite, portanto, comparar, fundamentar, combater abusos e distorções sistêmicas por parte do legislador, no âmbito de seu poder discricionário (Zilveti, 2019, p. 24).

Tendo em vista todo o exposto, além da tributação de renda pautada na Constituição Federal de 1988, o RIR 2018 em seus art. 38, inc. II e 47 inc. IV, além do Art. 43, inciso I

combinado com o inciso II do art. 118 do CTN, o qual dispõe explicitamente que a definição legal do fato gerador é interpretada abstraindo-se dos efeitos dos fatos efetivamente ocorridos, se prestam a demonstrar que não existem critérios discriminantes hábeis a justificar que os rendimentos das operações com *tokens* decorrentes de uma ICO classificados como renda conforme o art. 43 inc. I do CTN, não estejam sujeitos à tributação pelo Imposto de Renda (IR) no Brasil na apuração de ajuste anual.

3.4 A função do Direito Tributário na promoção da justiça fiscal: a necessidade da tributação dos rendimentos de *tokens* à luz dos Princípios da Capacidade Contributiva Objetiva e Subjetiva como corolários da igualdade

As Ofertas Iniciais de Moedas (ICOs) e os *tokens* nelas recebidos representam uma revolução nos modelos de negócios e no potencial da arrecadação tributária no cenário econômico digital. Essas ofertas, que permitem às *startups* e empresas levantar capital emitindo *tokens* digitais, abrem caminho para inovadores modelos de negócios, oferecendo aos investidores uma oportunidade de participar diretamente no crescimento e sucesso de novas empresas. Muito além disso, os *tokens* adquiridos em ICOs não são apenas ativos digitais que aguardam uma valorização, eles simbolizam um meio para participação em projetos emergentes, através de diversas operações, oferecendo recompensas, direitos, benefícios ou utilidades específicas.

Este mecanismo não só tem o potencial de gerar riqueza para os detentores de *tokens* e os seus emissores, mas também apresenta uma grande fonte de arrecadação tributária. A tributação eficaz desses *tokens* é essencial para capturar o valor gerado por este novo mecanismo de financiamento, e modelos de negócio promovidos através dele garantindo uma contribuição justa ao ecossistema fiscal e promovendo a sustentabilidade e legitimidade para esses inovadores modelos de negócios.

Nessa seção serão analisadas algumas ofertas de criptomoedas, seu potencial em gerar riqueza e seus diferentes modelos de negócio, confirmando que apenas a tributação pelo ganho de capital não é compatível com as diversas oportunidades de geração de riqueza promovida pela tecnologia.

Em 2012 as ICOs tiveram sua primeira captação de investimento conhecida publicamente. Com valor equivalente a 500 mil dólares em Bitcoin, através da MasterCoin o

White Paper v 0.5¹³³ foi lançado e incluiu uma chamada para captação de recursos para o projeto. Nessa oferta inicial um endereço *Exodus* (carteira multimóeda) do Bitcoin foi criado onde qualquer investidor que enviasse Bitcoin antes de 31 de julho de 2012 receberia 100 vezes esse número em MasterCoins, bem como para cada 10 MasterCoins vendidos também seria criada uma “recompensa MasterCoin” adicional, que a entidade confiável receberia lentamente ao longo dos anos seguintes. Esses MasterCoins atrasados garantiriam que a entidade confiável tivesse bastante motivação para aumentar o valor dos MasterCoins, completando os recursos desejados pelos usuários.

A recompensa do projeto foi estruturada de forma que os investidores recebessem 50% da recompensa um ano após a venda inicial, 75% um ano depois, 87,5% um ano depois e assim por diante.

A MasterCoin é um projeto criado por J.R. Willet¹³⁴ que construiu seu protocolo em cima do *software* da Bitcoin e demonstrou a eficácia do instrumento arrecadatário, sem que a captação do recurso fosse considerada um valor mobiliário.

Na sequência, em 2014, o segundo maior projeto de *blockchain* do mundo, Ethereum, que possui a segunda maior criptomoeda do mercado (“ether”) arrecadou 18 milhões de dólares através da emissão dos seus *tokens*. A oferta teve uma duração de 42 dias, mas nas 12¹³⁵ primeiras horas após o lançamento 7 milhões de ether já haviam sido vendidos. A ICO do Ethereum recompensava os investidores iniciais com a emissão anual de novos ethers, equivalente a 26% da quantidade vendida na ICO. Essa recompensa era uma forma de incentivar e agradecer aos primeiros apoiadores do projeto, oferecendo-lhes uma participação contínua no crescimento da rede Ethereum, conforme destacava o *White Paper*.¹³⁶

Em 2017, foi o ano em que ocorreu um aumento exponencial das ICOs, tendo seu auge ocorrido no projeto Filecoin¹³⁷, no qual o *token* de utilidade permitia o acesso de seus

¹³³ WILLET, J.R. “MasterCoin - A Second-Generation Protocol on the Bitcoin Blockchain for Creating and Trading New Currencies”. Disponível em: <https://github.com/bitsblocks/mastercoin-whitepaper/blob/master/index.md>. Acesso em: 19 nov. 2023.

¹³⁴ SHIN, Laura. “Here’s the man who created ICOs and this is the new token he’s backing”. **Forbes**. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/laurashin/2017/09/21/heres-the-man-who-created-icos-and-this-is-the-new-token-hes-backing/?sh=3e827b881183#174247231183>. Acesso em: 08 ago. 2023.

¹³⁵ RYK, Victori. “Ethereum launches Own ‘Ether’ coin, with millions already booming”. **Coindesk**. Disponível em: <https://www.coindesk.com/markets/2014/07/23/ethereum-launches-own-ether-coin-with-millions-already-sold/>. Acesso em: 08 ago. 2023.

¹³⁶ BUTERIN, Vitalik. “Launching the Ether Sale”. Disponível em: <https://blog.ethereum.org/2014/07/22/launching-the-ether-sale>. Acesso em: 19 nov. 2023. Lembrando que essa foi a primeira versão do Ethereum que hoje não usa mais a mineração Prova de Trabalho e sim o *staking* como mecanismo de consenso.

¹³⁷ Para aprofundamento no funcionamento do projeto do *token* de utilidade Filecoin ler: Howell, Niessner e Yermack, 2018, p. 60.

titulares a uma plataforma de armazenamento descentralizado em nuvem. O projeto alcançou valor superior a 200 milhões de dólares. Na rede *Filecoin*, conforme descrito no seu *White Paper*,¹³⁸ a dinâmica de recompensa desempenha um papel central, incentivando os mineradores a oferecerem serviços de armazenamento. Os mineradores são recompensados com *Filecoin* por disponibilizarem espaço de armazenamento aos clientes, criando um estímulo para maximizar a capacidade de armazenamento e disponibilizá-la para aluguel. Em contrapartida, os clientes utilizam *Filecoin* para contratar esses serviços de armazenamento ou distribuição de dados. A competição entre os mineradores de *Filecoin* não se baseia apenas na mineração de blocos, mas também na quantidade de armazenamento ativo que eles fornecem, o que é diretamente benéfico para os clientes.

Este modelo contrasta com o do Bitcoin, onde a mineração contribui principalmente para a manutenção do consenso da *blockchain*. A estrutura de recompensa do *Filecoin*, portanto, não só fomenta a competição entre os mineradores para a obtenção de recompensas significativas, mas também promove a expansão e a eficiência do serviço de armazenamento oferecido na rede.

A sociedade Block.one teve sua oferta inicial com prazo de um ano e arrecadou montante superior a 4 milhões de euros¹³⁹, através da emissão do *token* EOS, e foi considerada a maior captação (duração de tempo) de investimento organizada através de uma ICO. De acordo com seu *White Paper*¹⁴⁰, os detentores de *tokens* da *blockchain* que utilizam o *software* EOS.IO têm acesso a benefícios significativos, especialmente em termos de participação e influência na rede.

Primeiramente, eles desempenham um papel fundamental na produção de blocos, uma vez que a *blockchain* recompensa os produtores de blocos com novos *tokens* a cada bloco produzido. O volume de *tokens* criados foi determinado pela média dos pagamentos propostos por todos os produtores de blocos. Além disso, o *software* EOS.IO foi projetado para limitar os prêmios dos produtores, assegurando que o aumento anual no fornecimento total de *tokens* não ultrapassasse 5%, promovendo assim a sustentabilidade e a estabilidade econômica da rede.

¹³⁸ Disponível em: <<https://filecoin.io/filecoin.pdf>>. Acesso em: 19 nov. 2023.

¹³⁹ PARTZ, Helen. “Block.one ICO damages ‘far beyond’ \$22M, ENF founder says”. **Cointelegraph**. Disponível em: <https://cointelegraph.com/news/blockone-ico-damages-far-beyond-22-million-enf-founder-says>. Acesso em: 23 ago. 2023.

¹⁴⁰ Github.org. EOS.IO Technical *White Paper* v2. March 16, 2018. Disponível em: <https://github.com/EOSIO/Documentation/blob/master/TechnicalWhitePaper.md>. Acesso em: 19 nov. 2023.

Além da produção de blocos, os detentores de *tokens* têm um papel ativo no “*Worker proposal System*”. Neste sistema, eles têm o poder de votar em diversas propostas de desenvolvedores que visam beneficiar a comunidade da *blockchain*. As propostas que recebem a maioria dos votos são financiadas com *tokens*, que são uma porcentagem da inflação simbólica, deduzidos dos *tokens* pagos aos produtores de blocos. Este financiamento é proporcional aos votos recebidos por cada proposta, até o montante solicitado para a execução do trabalho proposto. Este mecanismo incentiva a inovação e o desenvolvimento dentro da comunidade EOS.IO, e permite que os detentores de *tokens* influenciem diretamente quais projetos recebem apoio e financiamento, reforçando a governança comunitária e a participação ativa dos membros na evolução da rede.

A captação da Block.one ficou à frente da Group.Inc (Telegram), que captou montante superior a 1700 milhões de dólares para a construção de uma *blockchain* chamada de “*Telegram Open Network*” ou “*TON Blockchain*” e fornece aos mineradores e membros inúmeras recompensas, conforme demonstra o *White Paper*¹⁴¹ da oferta inicial desse *token*, que vale ser ainda mais detalhado, pois é um dos mais completos para comprovação da hipótese deste trabalho.

O TON *Blockchain* utiliza uma abordagem de Prova de Participação (*Proof-of-Stake, PoS*), diferente da Prova de Trabalho (*Proof-of-Work, PoW*) adotada por outras criptomoedas como Bitcoin. Isso significa que, para criar novos blocos e obter recompensas (novas moedas), é necessário tornar-se um validador, investindo recursos de computação para armazenar e processar solicitações e dados do TON *Blockchain* (TON, 2021, p. 45, 63).

O primeiro tipo de recompensa desse protocolo fica por conta dos nominadores (também conhecidos como delegadores) e *Pools* de Mineração (*Mining Pools*). Os nominadores são nós que emprestam *tokens* para ajudar um validador a aumentar sua participação. Eles recebem uma fração da recompensa do validador proporcional aos *tokens* que emprestaram. Os nominadores compartilham o risco, pois, se o validador perder sua participação devido a comportamento inválido, os nominadores também perdem sua parte (TON, 2021, p. 45).

O segundo tipo de recompensa fica a cargo dos validadores dos blocos (mineradores): as recompensas para os validadores por minerar novos blocos podem ser aproximadamente 20% do valor da participação do validador por ano, assumindo que o validador desempenhe suas funções diligentemente, nunca fique *offline* e nunca assine blocos inválidos. Isso

¹⁴¹ Disponível em: <https://ton.org/whitepaper.pdf>. Acesso em: 19 nov; 2023.

incentiva os validadores a investir em *hardware* melhor e mais rápido para processar um número crescente de transações de usuários (TON, 2021, p. 126).

O terceiro tipo de Recompensas é através da Inflação e Deflação: a taxa de inflação anual do TON é de cerca de 2%, resultando na duplicação do fornecimento total de “coins” TON em 35 anos. Esta inflação representa um pagamento da comunidade aos validadores pelo funcionamento do sistema. Por outro lado, se um validador for pego em comportamento inadequado, parte ou toda a sua participação será confiscada, levando à deflação (TON, 2021, p. 126).

Ainda existem outros modos de obter recompensas, além de ser um validador, como se tornar um “pescador” (*fisherman*), que ganha recompensas apontando erros de outros, ou um “colaborador” (*collator*), que sugere novos candidatos a blocos para os validadores e é recompensado por isso (TON, 2021, p. 46).

Outro exemplo é da empresa Aptoide. Nascida em 2011, a empresa emergiu como uma inovadora loja de aplicativos Android, distinguindo-se por ser a primeira do seu tipo a ser descentralizada e social. Desde o seu início em Portugal, a empresa rapidamente se destacou no cenário tecnológico global. Com uma base de quase 200 milhões de usuários e 4 bilhões de *downloads*, a Aptoide não era apenas uma loja de aplicativos, mas uma plataforma comunitária que transformou a maneira como os aplicativos são descobertos e compartilhados. Em 2013, a Aptoide recebeu um financiamento inicial de 750.000 euros da Portugal Ventures, e em 2015 assegurou uma rodada de financiamento da Série A de 3,7 milhões de euros, liderada pela e.ventures, com co-investimento da Gobi Partners (China) e Golden Gate Ventures (Singapura), reforçando seu papel como uma inovadora no mercado de aplicativos. Em 2017, a Aptoide lançou os *tokens* “AppCoin”, conseguindo arrecadar mais de 15 milhões de euros em apenas duas semanas.¹⁴²

O modelo de negócio da Aptoide se diferencia por criar um ambiente social onde os usuários e parceiros podem criar e compartilhar suas próprias lojas de aplicativos personalizadas, oferecendo recomendações adaptadas às necessidades e preferências de cada um. Além disso, a empresa expandiu seu alcance ao fornecer soluções de loja de aplicativos em marca branca para desenvolvedores, fabricantes de equipamentos originais (OEMs), operadoras de telecomunicações e integradores. Essas soluções permitem que esses parceiros façam *upload* e distribuam seus aplicativos Android de maneira eficiente. Dado que os detentores de AppCoins só podem usá-los dentro da plataforma como meio de pagamento

¹⁴² Disponível em: <https://icodrops.com/appcoins/>. Acesso em: 19 nov. 2023.

para adquirir aplicações móveis, esses *tokens* se enquadrariam na categoria de *tokens* de utilidade.

O protocolo incorpora um sistema inovador denominado Prova de Atenção (*Proof-of-Attention*), que se destaca principalmente pelo seu mecanismo de recompensa. Neste sistema, tanto os usuários quanto as lojas de aplicativos e os OEMs são agraciados com *tokens* como forma de recompensa, através do conceito de Prova de Atenção. Este aspecto de recompensa garante aos desenvolvedores que desejam promover seus aplicativos a confiança de que os usuários realmente instalaram e utilizaram esses aplicativos. Os usuários, por sua vez, são incentivados a reinvestir os *tokens* recebidos em compras dentro do aplicativo. Esse processo de recompensa e reinvestimento gera um ciclo virtuoso, que não apenas beneficia os usuários, mas também contribui significativamente para o crescimento econômico do AppCoins.¹⁴³

Agora que se tem uma visão ampla dos vários modelos de negócio ofertados numa ICO através de seus *tokens*, percebe-se que há pelo menos um ponto em comum de todos eles: a potencial movimentação e geração de riqueza ocorridas envolvendo essas captações públicas, mas principalmente através das inúmeras recompensas recebidas pelos investidores propiciadas pelos *tokens* de pagamento e de utilidade (principalmente).

O fato de os investimentos e recompensas ocorrerem através de *tokens* interfere diretamente na tributação no Brasil, beneficiando essas operações em detrimento de outras, pois, quando se tributa apenas o ganho de capital, considera-se apenas a diferença positiva entre o valor de transmissão do bem ou o direito e o respectivo custo de aquisição corrigido monetariamente. E o que se demonstrou é que normalmente os detentores de alguns tipos de *tokens* não têm a intenção de alienação, a qualquer título, do bem correspondente ao capital inicial investido.

Tal fato gera um desequilíbrio na aplicação de princípios importantes para o sistema tributário, impactando diretamente o princípio da justiça fiscal. Além desse, também não são observados a capacidade contributiva nas suas duas modalidades objetiva e subjetiva, ambos considerados como corolários da igualdade.

A tributação dos *tokens* está passando o mesmo que já passou o comércio eletrônico quando começou a despontar e ser uma preocupação das autoridades tributárias. Por isso, a citação abaixo se aplica na sua íntegra para a situação vivenciada pelas ICOs, mesmo que a pesquisa envolva pessoa física, a intenção é a não diferenciação do canal utilizado para o alcance da geração de riqueza.

¹⁴³ Disponível em: <https://appcoins.io/assets/images/white-paper.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2023.

Por um lado, a equidade comanda a necessidade de se tributar o comércio eletrônico. No confronto com o comércio tradicional, em nome da igualdade e da justiça fiscal, exige-se a sua tributação. A atividade comercial deve ser toda tributada, independente dos canais que utiliza para difundir os seus bens ou serviços. Ainda que existam diferenças intrínsecas na forma como a atividade se desenvolve nos dois tipos comerciais, o comércio eletrônico e o comércio tradicional partilham a mesma atividade e têm o mesmo fundamento para a tributação. O que diverge dessas formas é como a atividade se desenvolve, não a substância da atividade. Sendo o comércio eletrônico uma atividade comercial geradora de rendimento, esse rendimento deve ser tributado¹⁴⁴ (Pires, 2023, p. 432).

Os princípios de uma ordem jurídica dão a ela uma ideia de unidade e de uma lógica, fornecendo uma justificação para a construção de normas concretas, constituindo sua base e explicando as razões para que existam (Pereira, 2023, p. 86).

De acordo com o que foi demonstrado de forma acentuada nos parágrafos anteriores, percebe-se que as ICOs são inegavelmente geradoras de riqueza não só na captação, mas na sequência das suas operações. O que demonstra ser necessário que os rendimentos auferidos pelos investidores através de “recompensas”¹⁴⁵ sejam também relacionados pela autoridade tributária como um signo presuntivo de riqueza apto a fundamentar a tributação da renda e assim se cumpra o Princípio da Capacidade Contributiva objetiva e a justiça fiscal.

Dentro da concepção de que o fato gerador se traduz em signo de manifestação de riqueza, o princípio desdobra-se em uma aceção objetiva em que se apresenta como fundamento da tributação e obrigatoriedade à eleição pelo legislador de um signo presuntivo de riqueza para compor a hipótese de incidência tributária; e outra subjetiva, destinado a graduar a tributação e apresentar limites máximos e mínimos ao seu desenvolvimento (RIBEIRO, *apud*, COSTA, DERZI, BALEEIRO, 1997, p. 691).

Rui Barbosa afirmou que “Claro está que em todo o poder se encerra um dever” (1975, p. 23). Quando a Constituição confere a uma pessoa política um poder, ela, *ipso facto*, lhe impõe um dever. É por isso que se costuma falar que as pessoas políticas têm poderes-deveres, e assim o fez em seu artigo 145 §1^a:

Art. 145. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão instituir os seguintes tributos: [...]

¹⁴⁴ “Esta posição surgiu efetivamente proclamada numa plataforma de comerciantes – *E-Fairness* – onde, na busca de um quadro para o comércio eletrônico, se defende ser a tributação do comércio eletrônico uma questão de justiça, pois todas as transações comerciais devem ser tratadas de modo igual, independentemente do canal de distribuição utilizado. Defende-se mesmo que um tratamento fiscal diferenciado – garantindo a não tributação do **comércio eletrônico** – é **discriminatório, sendo uma atitude não coerente com o princípio da liberdade de mercado, visto que se geraria um desnivelamento inadequado entre os dois tipos comerciais**” (Pires, 2023, p. 432, grifo nosso).

¹⁴⁵ Reiterando que o RIR 2018 em seu art. 47, inc. IV já prevê como demais rendimento tributável: IV - os rendimentos recebidos na forma de bens ou direitos, avaliados em dinheiro, pelo valor que tiverem na data da percepção.

§ 1º Sempre que possível, os impostos terão caráter pessoal e serão graduados segundo a capacidade econômica do contribuinte, **facultado à administração tributária, especialmente para conferir efetividade a esses objetivos, identificar, respeitados os direitos individuais e nos termos da lei, o patrimônio, os rendimentos e as atividades econômicas do contribuinte** (Brasil, 2016 [1988], grifo nosso).

Para Tipke a capacidade contributiva subjetiva significa a capacidade econômica de suportar impostos. O autor afirma que “onde não houver riqueza é inútil instituir imposto, do mesmo modo que em terra seca não adianta abrir poço de água” (Tipke, 1984, p. 77).

Em relação a justiça fiscal, Regina Helena Costa demonstra através da evolução histórica que esse princípio traz consigo esse pressuposto, e que o Princípio da Capacidade Contributiva (subjetiva nesse caso) nasceu junto com o próprio tributo. Desde o antigo Egito os tributos tinham relação com a riqueza daqueles que podiam pagar (1993, p.13).

Sobre o histórico do princípio da capacidade contributiva objetiva, se manifestou Tipke (1984, p. 77):

O princípio da capacidade contributiva é concretizado sob o aspecto objetivo, essencialmente, por meio da escolha e estruturação de bases de cálculo imponíveis. A discussão acerca de qual “bem tributável” melhor manifesta da capacidade econômico-contributiva é antiga. No século XVII tinha-se o solo como o melhor indicador de capacidade econômico-contributiva. Entre o final do século XIX e meados do século XX foi-se desenvolvendo e aperfeiçoando uma concretização maior do princípio da capacidade contributiva, que se convencionou chamar de “concepção do poder de disposição”.

No século XIX, com a Ciência das Finanças clássicas, a teoria do Princípio se tornou precisa e coerente. Benvenuto Grizotti, em 1929, definiu que a capacidade contributiva era “a própria causa da obrigação tributária” (Costa, 1993, p. 17).

No Brasil, sistema do direito positivo exhibe, em todas as figuras tributárias conhecidas, a observância do princípio da capacidade contributiva absoluta, uma vez que os **fatos escolhidos denotam signo de riqueza**. Como decorrência, em todos eles há uma base de cálculo e, com isso campo para o exercício da diretriz da igualdade. Sobremais, o Parágrafo 1º do art. 145 da Constituição Federal de 1988 é incisivo ao determinar que os impostos serão graduados segundo a capacidade econômica do contribuinte” (Queiroz, *apud*, Carvalho, 2017, p. 63, grifo nosso).

Muito embora existam críticas acerca da validade jurídica da aplicação do Princípio da Capacidade Contributiva¹⁴⁶, a imprecisão de conceitos não esvazia seu significado de que a manifestação de riqueza deverá sofrer a incidência da tributação.

¹⁴⁶ “À vista disso, não faltaram críticas à sua validade científica, como as fez veementemente o mestre Alfredo Augusto Becker: Dizer que as despesas públicas devem ser partilhadas entre os contribuintes conforme as respectivas possibilidades de suportar o peso do tributo é incorrer numa tautologia: as palavras capacidade contributivas sem alguma outra especificação não constituem um conceito científico. Elas nem oferecem um parâmetro para determinar a prestação do contribuinte e para adequá-la às prestações dos demais. Esta

Com a evolução da sociedade, apresentam-se novas formas de se produzir e transferir riqueza, mas o significado permanece o mesmo. Desconsiderar que um princípio tem significado por ter um conceito indeterminado exclui a própria evolução social e as experiências de uma comunidade.

A indeterminação de conceitos não significa ausência de significado, como reflete Queiroz: “Logo, a indeterminação dos conceitos não é peculiar a linguagem jurídica, mas como se disse, acomete todas as linguagens por ser um fenômeno inerente ao processo de aquisição e construção do conhecimento” (2020, p. 21).¹⁴⁷

Em razão de todo o acima exposto, cabe informar que o Princípio da Capacidade Contributiva (subjetivo e objetivo) é corolário ao Princípio da Igualdade. “Ora, no momento de se determinar como deverá ser feita a participação obrigatória das pessoas na entrega de recursos (dinheiro) para o Estado, o único fator que pode ser erigido como desigualdade é a riqueza” (Queiroz, 2021b, p. 171).¹⁴⁸

Sendo esse o fundamento da tributação, nomeadamente sobre o rendimento, se a tributação empresarial assenta na existência de capacidade contributiva, se o comércio eletrônico gera rendimento e esse rendimento é sinônimo de capacidade contributiva, então urge defender que este princípio incita igualmente a tributação do comércio eletrônico, sendo que a criação de um espaço de não sujeição para o comércio eletrônico seria contrário a esse princípio basilar da tributação, transformando o sistema fiscal num emaranhado incoerente de não sujeições indevidas. Não se deve igualmente descurar que, ao abrir-se a porta à não-tributação do comércio eletrônico, certamente surgiriam várias pressões do universo econômico-financeiro para não sujeitar igualmente outras zonas atualmente tributadas, o que produziria um agravamento de indefinições e discriminações difíceis de serem coerentemente articuladas. Por isso, afirma-se que também em nome da integridade do sistema fiscal o comércio eletrônico deve ser tributado (Pires, 2023, p. 433).

Quando se deixa de tributar uma riqueza em razão de sua forma, deixa-se de observar o princípio da igualdade e da capacidade contributiva objetiva. Nesse sentido, importa trazer a lição de Tipke: “a igualdade, que se distingue da identidade, é sempre relativa. O que é

expressão, por si mesma, é recipiente vazio que pode ser preenchido pelos mais diversos conteúdos; trata-se de locução ambígua que se presta às mais variadas interpretações” (Costa, 1993, p. 22).

¹⁴⁷ “O Princípio Constitucional da Capacidade Contributiva é o complemento, necessário e condicionante, do aspecto declaratório prescritivo do antecedente da norma constitucional de produção normativa (que dispõe sobre a criação de normas impositivas de imposto), portador de elevada carga axiológica. O qual exige que o antecedente da norma impositiva de imposto descreva um fato que ostente sinal de riqueza pessoal, e que seu consequente prescreva a conduta (obrigatória) do titular desta riqueza de entregar parte dela ao Estado” (Queiroz, 2021b, p. 171).

¹⁴⁸ “Vale repisar: a doutrina sublinha que o Princípio da Capacidade Contributiva é corolário do Princípio da Igualdade. Tal assertiva é perfeita. Pelo que se expôs, para que o Princípio da Igualdade (ou igualdade jurídico constitucional) seja atendido é mister a conjugação de três elementos: a) o fator de desigualação; b) a correlação lógica entre este fator e a diversidade de tratamento, e c) a consonância desta correlação com os interesses constitucionalmente absorvidos” (Queiroz, 2021b, p. 171).

completamente igual é idêntico. O princípio de que o igual deve ser tratado igualmente não quer dizer idêntico, mas relativamente igual” (Tipke, 1984, p. 519). O autor defende que, para que se possa justificar um tratamento desigual, é necessário, numa comparação relativa, um critério de comparação, e defende que: “Quando se pretende aplicar corretamente o princípio da igualdade, deve-se apurar a exata relação, perguntando-se: igual em relação a que?”, pois de forma contrária qualquer diferença pode justificar, portanto, um tratamento desigual.

Para a comparação relativa torna-se necessário um critério de comparação. Logra-se extrair um critério concreto de comparação do princípio de sistematização, isto é, do motivo ou da valoração que constitui o fundamento da lei. O princípio é o critério de comparação ou de Justiça estabelecido compulsoriamente pelo legislador para determinados assuntos legalmente disciplinados (Tipke, 1984, p. 520).

A Capacidade Contributiva em sua modalidade objetiva ou absoluta reflete uma opção do legislador diante de fatos que demonstrem manifestação de riqueza, ou seja, eventos aptos a concorrer com o custeio das despesas públicas, o “momento que concerne à delimitação da base imponible, ou seja, a escolha de quais elementos aferidores da economia individual formam a fonte do tributo” (Schoueri, 2019, p. 282-283). Portanto, nessa modalidade, a capacidade contributiva é o pressuposto do tributo, determina que o legislador eleja os fatos e o momento que deverá ser realizada essa entrega de recursos ao Estado.

Somente o legislador ordinário está juridicamente obrigado por esta regra constitucional e sua obrigação consiste no seguinte: ele deve escolher para a composição da hipótese de incidência da regra jurídica criadora do tributo, exclusivamente fatos que ensejam signos presuntivos de renda e de capital. A desobediência, pelo legislador ordinário a esta regra constitucional, tem como consequência a inconstitucionalidade da lei” (Queiroz, 2021b, p. 169).

O respeito ao Princípio da Capacidade Contributiva objetivo ou absoluto pelo legislador é fundamental para que exista uma justiça fiscal em relação aos rendimentos advindos de operações realizadas através de uma ICO. “Fala-se em Princípio da Capacidade Objetiva ou Absoluta como sendo o que caracteriza a espécie tributária imposto, por exigir que a norma tributária descreva um fato que seja revelador, índice de riqueza” (Queiroz, 2020, p. 60).

A chamada capacidade contributiva “absoluta” informa diretamente a materialidade da hipótese de incidência tributária. Ou seja, toda hipótese de incidência, que se reconheça como tributária, necessariamente está assujeitada ao princípio da capacidade contributiva “absoluta”. Como visto, só há hipótese de incidência tributária quando a norma descrever, abstratamente, uma situação exteriorizada de riqueza, de conteúdo patrimonial (Queiroz, *apud*, Justen Filho, 2017, p. 170).

No aspecto objetivo ou absoluto, o Princípio da Capacidade Contributiva é um requisito fundamental da Constituição Federal para exigência da cobrança do tributo, pois, como afirma Ricardo Lodi Ribeiro: “[...] não há tributação onde não há manifestação de riqueza.” (Ribeiro, 2011, p. 8).

O autor ainda afirma que, em seu aspecto objetivo, a Capacidade Contributiva determina que os fatos geradores sejam originados nas duas espécies de riqueza existentes: a renda (dimensão pessoal) e o patrimônio (dimensão real) (Ribeiro, 2011, p. 8).

Para Tipke o melhor indicador da capacidade econômico-contributiva é a renda. “Segundo a ‘concepção do poder de disposição’ a capacidade econômico-contributiva (art. 145, § 1º, da CF/1988) reside no acréscimo de poder de disponibilidade econômica no sentido da renda *lato sensu*” (1984, p. 77).

O Princípio da Capacidade Contributiva, tanto em sua acepção objetiva quanto subjetiva, é determinante para fundamentar a tributação de rendimentos. Na sua modalidade objetiva, exige que o legislador identifique signos presuntivos de riqueza que possam compor a base tributável, e na sua modalidade subjetiva enfatiza a necessidade de considerar as circunstâncias pessoais do contribuinte ao determinar a carga tributária. Isso implica levar em conta fatores como renda total, despesas pessoais, responsabilidades familiares e outras condições econômicas específicas que influenciam a capacidade real de uma pessoa de contribuir para os cofres públicos, garantindo assim que aqueles com maior capacidade econômica contribuam com o Estado.

Como se percebeu, a história desse princípio remonta ao antigo Egito e evoluiu ao longo dos séculos, culminando em uma compreensão sólida de que a tributação deve ser baseada na manifestação de riqueza. A ideia de que a riqueza é o fator determinante para a tributação é central para a justiça fiscal.

Embora possam existir críticas à aplicação do Princípio da Capacidade Contributiva devido à imprecisão de conceitos, é fundamental reconhecer que a evolução da sociedade e das formas de produção e transferência de riqueza não esvazia o significado desse princípio. A indeterminação de conceitos não o torna vazio de significado, mas sim uma ferramenta flexível para adaptar-se às mudanças sociais.

Por fim, no contexto das ICOs é evidente que o Princípio da Capacidade Contributiva é essencial para a tributação justa dos rendimentos provenientes dos *tokens*, assim como foi quando da discussão do comércio eletrônico. Negar a tributação dessas formas de riqueza advindas de investimentos de capital “materializados” por criptoativos seria não apenas

contraproducente do ponto de vista fiscal, mas também prejudicaria a integridade do sistema tributário como um todo.

O Princípio da Capacidade Contributiva objetiva é o fundamento da tributação, garantindo que aqueles que possuem a capacidade econômica de contribuir o façam de forma justa e equitativa. Portanto, é imperativo que a administração tributária adote medidas para garantir que essas formas de renda sejam tributadas de acordo com esse princípio fundamental, promovendo assim a justiça fiscal na era digital em constante evolução.

3.5 Considerações finais

Neste capítulo, exploramos profundamente a natureza heterogênea dos criptoativos e as implicações de sua tributação no Brasil. A abordagem atual da Receita Federal do Brasil (RFB), focada exclusivamente na tributação do ganho de capital e baseada na extinção da relação de propriedade do criptoativo, revela uma compreensão limitada do potencial inovador e da diversidade funcional dos criptoativos. Esta perspectiva simplista não apenas negligencia o papel dos criptoativos em novos modelos de negócios e sistemas financeiros descentralizados, mas também pode desencorajar o uso inovador desses ativos no Brasil, limitando assim o potencial de crescimento e inovação no setor.

A metodologia de tributação adotada pela RFB, ao se concentrar apenas no ganho de capital e ignorar os rendimentos obtidos por meio do uso dos *tokens* em operações, abre espaço para a subdeclaração e a sonegação fiscal. Esta abordagem não reconhece a complexidade das operações realizadas dentro do ecossistema financeiro descentralizado (*DeFi*), onde os detentores de criptoativos estão engajados em um ambiente financeiro sem fronteiras físicas, ultrapassando a simples conversão em moeda fiduciária.

Além disso, ao enquadrar os ganhos decorrentes de operações com *tokens* sob a teoria da “renda-produto” como proventos e tributá-los como ganho de capital, a RFB falha em reconhecer que os rendimentos gerados por *tokens* em decorrência de uma ICO são, de fato, um produto do capital. Esta abordagem desconsidera a natureza única de cada criptoativo e suas inúmeras oportunidades, resultando em uma tributação que não reflete adequadamente as nuances e os desafios específicos do mercado de criptoativos.

A decisão da RFB de tributar apenas o ganho de capital, impulsionada pela urgência de enquadrar os criptoativos em uma estrutura tributária preexistente, não está alinhada aos princípios constitucionais. Esta abordagem simplista e excessivamente arrecadatória ignora o

conceito constitucional de renda e não considera o aumento real no patrimônio do investidor, aquela que leva em consideração os fatos-acrécimos e fatos-decrécimos permitidos por lei.

Ao analisar mais profundamente as operações com criptoativos, percebe-se que estas deveriam estar alinhadas ao art. 43, inc. I do CTN, considerando a sua fonte de produção como o capital, o trabalho, ou a combinação de ambos. Esta perspectiva abrange os rendimentos produzidos pela exploração de um patrimônio, os rendimentos gerados pelo esforço pessoal do titular e os rendimentos provenientes da combinação de ambos os fatores de produção.

Portanto, conclui-se que a tributação exclusiva pelo ganho de capital não reflete adequadamente as características específicas dos criptoativos. É imperativo que a RFB reconheça a necessidade de uma abordagem tributária mais abrangente e alinhada aos princípios constitucionais, que considere a diversidade dos criptoativos e suas implicações fiscais. Somente assim poderemos garantir um tratamento fiscal justo e eficaz, que incentive a inovação e o crescimento no setor de criptoativos no Brasil.

Além de ir no sentido contrário ao que determina o Princípio da Capacidade Contributiva objetiva negando a tributação dessas novas fontes de riqueza, geradas por investimentos em criptoativos, sendo não apenas contraproducente do ponto de vista fiscal, mas também comprometendo a integridade do sistema tributário como um todo.

Esse Princípio é considerado muitas vezes o próprio fundamento da tributação, garantindo que os contribuintes com maior capacidade econômica contribuam de maneira justa e equitativa. Portanto, é imperativo que a administração tributária implemente medidas para assegurar que essas formas de riqueza sejam adequadamente tributadas. Isso promoverá a justiça fiscal em uma era digital em constante evolução, refletindo a necessidade de adaptação do sistema tributário às realidades emergentes de digitalização da economia e das finanças descentralizadas.

CONCLUSÃO

À medida que concluimos este estudo, torna-se imperativo refletir sobre o percurso realizado, as descobertas efetuadas e o impacto desta pesquisa para futuras modificações na legislação brasileira sobre criptoativos, visando uma harmonização com países mais avançados nesse tema. Esta conclusão reúne e destaca os aspectos discutidos ao longo desta dissertação de mestrado, enfatizando as contribuições e, principalmente, as reflexões que este trabalho proporciona ao estudo da tributação da renda de pessoas físicas no contexto dos criptoativos.

A presente dissertação iniciou com uma contextualização ampla sobre as transformações trazidas pela era digital, enfatizando como o avanço tecnológico remodelou desde as interações sociais até os modelos de negócios, com impactos significativos na economia global e na soberania dos países. Verificou-se que a digitalização da economia é destacada como um fenômeno abrangente, que transcende a ideia de uma economia digital separada, integrando-se completamente à economia tradicional. Este cenário é marcado pela mobilidade de intangíveis, dados e funções comerciais, e pela emergência de modelos de negócios inovadores e multilaterais.

O tema da dissertação originou-se de um processo chamado de tokenização, visto como uma inovação significativa no cenário financeiro. A tokenização é o processo de conversão de direitos ou ativos em um formato digital, representado em um livro-razão distribuído, como a *blockchain*. Nesse contexto, buscou-se informar o leitor sobre os diferentes tipos de *tokens*, como os de pagamento, utilidade e segurança, destacando suas características, finalidades e implicações regulatórias. Portanto, ficou demonstrado que a tokenização é apresentada como um fenômeno que democratiza o acesso a diferentes formas de valor, introduzindo eficiência e transparência em vários setores.

Nesse contexto, perceberam-se as inúmeras operações possibilitadas pelos *tokens* obtidos por investidores em ICOs e seus retornos, muitas vezes considerados rendimentos, conforme dispõe o RIR 2018 em seus arts. 38, inc. II e 47 inc. IV. Diante dessa percepção levantaram-se importantes questões relacionadas à tributação, dada a diversidade de funções que os *tokens* podem desempenhar, originando a hipótese dessa pesquisa: os rendimentos obtidos através de *tokens* adquiridos em ICOs devem ser classificados como rendas e proventos de qualquer natureza sujeitos à tributação do Imposto de Renda (IR) e declarados no ajuste anual.

A hipótese que foi validada consistiu na confirmação de que os *tokens* recebidos pelos investidores pessoas físicas, em decorrência de uma oferta inicial de moedas (ICO), que proporcionam diversos tipos de retornos, como benefícios, acesso a produtos e serviços, de forma singular ou recorrente (rendimentos), devem ser classificados como renda ou proventos de qualquer natureza (Renda em seu sentido amplo), conforme estabelecido pela legislação vigente, de modo a serem submetidos ao ajuste anual do Imposto de Renda.

A hipótese foi comprovada após considerar a existência de um conceito constitucional de Renda, e demonstrou que desconsiderá-lo pode levar a erros, como ocorreu com a tributação dos criptoativos ao serem retratados no art. 43, inc. II do CTN como proventos e não como produto de um investimento de capital para aqueles que defendem uma teoria da renda-produto.

No primeiro capítulo revelou-se a importância de um ecossistema robusto para o sucesso das ICOs, incluindo uma variedade de participantes, desde *startups* e investidores até operadores de plataformas de negociação e reguladores. A pesquisa também destacou o papel fundamental das comunidades tecnológicas e das redes sociais na promoção e no desenvolvimento dessas captações públicas. Além disso, abordou-se a dinâmica de valorização das ICOs, influenciada pelos efeitos de rede e pela eficiência das Tecnologias de *Ledger* Distribuído (DLTs), oferecendo informações fundamentais para futuras políticas e regulações no Brasil, especialmente no que tange à tributação dos rendimentos obtidos por pessoas físicas em investimentos em ICOs.

No primeiro capítulo, a dissertação abordou a legislação tributária relacionada aos criptoativos no Brasil, destacando a evolução normativa e as interpretações administrativas que moldaram o cenário fiscal atual. Inicialmente, a Receita Federal do Brasil (RFB) em 2017, através do *Perguntas e Respostas IRPF 2017*, estabeleceu que as criptomoedas, apesar de não serem consideradas moeda oficial, deveriam ser declaradas como "outros bens" e equiparadas a ativos financeiros para fins fiscais. Este posicionamento inicial destacou a ausência de um marco regulatório específico para a valoração e fiscalização desses ativos digitais. Esse foi o momento que a RFB se posicionou sobre a tributação, estabelecendo que os ganhos obtidos com a alienação de criptomoedas são tributados, estabelecendo um marco importante.

Com a evolução do mercado de criptoativos, a Receita Federal ampliou sua abordagem, incluindo diversas categorias de criptoativos e estabelecendo códigos específicos para sua declaração. Ainda assim, foi demonstrado que persistem lacunas, especialmente no

que tange às ICOs e aos ganhos com *tokens*, evidenciando a necessidade de uma regulamentação mais abrangente e clara. Concluiu-se que a omissão regulatória gera incertezas tanto para investidores quanto para emissores, destacando a urgência de uma política tributária bem definida que acompanhe as inovações do setor e assegure a justa arrecadação de impostos, protegendo os investidores e promovendo o crescimento sustentável do mercado de criptoativos.

No segundo capítulo, procedeu-se a uma análise detalhada do quadro regulatório e fiscal em três jurisdições selecionadas: Reino Unido, Alemanha e Estados Unidos. Esta investigação, orientada para a averiguação e não para a comparação ou análise aprofundada das legislações pertinentes, teve como objetivo principal examinar o tratamento dispensado por estas jurisdições - que exercem influência significativa na tributação global - aos rendimentos gerados por *tokens* após uma oferta inicial de criptomoedas. O propósito desta análise é fornecer um substrato informativo que possa contribuir para futuras iniciativas de reforma legislativa no Brasil no âmbito da tributação de criptoativos.

Ao examinar o comportamento tributário adotado por Reino Unido, Alemanha e Estados Unidos no que diz respeito aos rendimentos gerados por transações com *tokens* após ICOs, observaram-se diferentes abordagens acerca do assunto nessas jurisdições, tanto comuns quanto distintas. No entanto, todas elas tributam as operações com *tokens* como rendimento “ordinário” quando não há um retorno do capital investido na operação (sua alienação).

A pesquisa se concentrou em verificar a presença de leis específicas para tais operações em cada país e, na sua falta, como as normas fiscais vigentes eram aplicadas. Além disso, buscou-se entender como os criptoativos são classificados para fins tributários, identificar os eventos que geram obrigações fiscais relacionadas a essas operações e avaliar se a condição do contribuinte ou o propósito de uso dos *tokens* influencia o tratamento fiscal aplicado.

O terceiro e último capítulo, considerado o mais importante desse trabalho, abordou a problemática da pesquisa em si, a aplicação da legislação tributária brasileira na tributação de rendimentos obtidos por pessoas físicas a partir de *tokens* recebidos de um investimento em *Initial Coin Offerings* (ICOs). A análise se concentrou na interpretação constitucional da legislação aplicável ao Imposto de Renda, visando compreender a amplitude e as implicações dos problemas de pesquisa relacionados à tributação de criptoativos. O estudo demonstrou que a legislação brasileira atual é adequada e eficaz para tributar esses rendimentos como

"renda e proventos de qualquer natureza". Demonstrou também que mesmo para aqueles que defendem a teoria da renda-produto a tributação dos rendimentos originados pelos *tokens* decorrentes de uma ICO devem ser classificados como renda pelo art. 43, inc. I do CTN, considerando o que dispõe o Regulamento do Imposto de Renda de 2018, mas não o faz.

Portanto, verificou-se que a pesquisa se propôs a contribuir para um debate mais amplo sobre a interpretação da legislação tributária existente frente às inovações tecnológicas. A escolha de focar na tributação da pessoa física foi devido à falta de diretrizes oficiais da Receita Federal do Brasil para pessoas jurídicas.

No último capítulo abordou-se as definições de "renda", "proventos" e "rendimento", destacando as ambiguidades e as múltiplas interpretações desses termos. O estudo também abordou a distinção entre os conceitos de "rendimento" e "renda" no sistema brasileiro, enfatizando a necessidade de uma interpretação cuidadosa e detalhada para compreender a incidência do imposto em questão. A pesquisa concluiu que os rendimentos obtidos por meio de *tokens* de ICOs através de transações que não impliquem no próprio capital investido devem ser classificados como rendimento e considerados renda no seu sentido amplo.

Em relação à disponibilidade econômica e jurídica, na qual foi apontada uma complexa interseção entre o direito tributário e as inovações tecnológicas demonstrou-se que a compreensão tradicional, que distingue a disponibilidade econômica (a efetiva percepção de valores) da jurídica (o direito de reivindicar renda), é desafiada pela emergência de ativos digitais como os *tokens*. Estes representam uma nova forma de disponibilidade econômica, que não necessariamente requer conversão em moeda fiduciária tradicional. A desmaterialização e a instantaneidade dos *tokens* adicionam camadas de complexidade, exigindo uma reavaliação dos conceitos tradicionais de disponibilidade econômica e jurídica.

Foi revelada a importância dos fatos-acrécimos e fatos-decrécimos na compreensão de um conceito constitucional de renda e proventos de qualquer natureza, essenciais para informação da base tributável na declaração de imposto de renda de pessoas físicas, e enfatizado que apenas os fatos-decrécimos necessariamente dedutíveis previstos na legislação devem ser considerados para tal. Além disso, discutiu-se como uma visão limitada, focada apenas em fatos-acrécimos, pode levar a interpretações problemáticas do conceito de renda. Também foi criticada a metodologia atual de tributação de criptoativos, que não incorpora a dinâmica dos fatos-decrécimos, tributando apenas o ganho de capital sem considerar o prejuízo dentro de um mesmo exercício, o que desestimula a inovação.

Uma das abordagens mais importante para a comprovação da hipótese de pesquisa foi a discussão sobre a aplicação do princípio da universalidade e o papel do patrimônio na base de cálculo do imposto de renda. Portanto, percebeu-se que considerar a Constituição definidora do conceito de renda, que guia a legislação com seu Princípios informadores, foi fundamental para esse estudo.

Já se encaminhando para o final da dissertação, o capítulo, na última seção, faz uma análise do tema sob o enfoque da importância do Direito Tributário como instrumento de justiça fiscal. A análise destacou o potencial revolucionário das ICOs e dos *tokens* digitais em termos de modelos de negócios e capacidade de arrecadação tributária. Exemplos como MasterCoin, Ethereum, Filecoin, Block.one, e a TON Blockchain do Telegram ilustraram na prática a diversidade e a complexidade desses modelos de negócios, bem como as diferentes formas de geração de riqueza e recompensas para os investidores, trazendo mais uma vez a discussão central em torno da inadequação da tributação exclusiva sobre o ganho de capital para capturar a totalidade da riqueza gerada por esses mecanismos.

A pesquisa demonstrou que essa inadequação reiteradamente citada se deve ao fato de que muitos detentores de *tokens* não buscam a alienação dos ativos, mas sim usufruir das recompensas e benefícios associados. Essa realidade cria um desequilíbrio na aplicação de princípios fundamentais do sistema tributário, como a justiça fiscal e a capacidade contributiva, tanto em sua modalidade objetiva quanto subjetiva.

A capacidade contributiva objetiva e subjetiva, como corolários da igualdade, são princípios jurídicos que fundamentam a tributação, principalmente do Imposto sobre a Renda. Eles exigem que a tributação seja baseada na manifestação de riqueza e na capacidade real do contribuinte de pagar impostos e contribuir com o Estado. A pesquisa argumenta que os rendimentos obtidos por meio de recompensas de *tokens* devem ser considerados pela autoridade tributária como um indicativo de riqueza, apto a fundamentar a tributação da renda a ser feita na declaração anual do imposto de renda da pessoa física.

Finalmente essa pesquisa enfatizou a importância dessa análise sobre os rendimentos decorrentes de *tokens* obtidos em ICO para futuras reformas legislativas relacionadas à tributação dos criptoativos. Argumentou-se que, assim como o comércio eletrônico exigiu uma adaptação do sistema tributário para garantir a equidade e a justiça fiscal, o mesmo deve ocorrer com os criptoativos. A não tributação de riqueza nova em razão da sua forma, como aquelas geradas por *tokens*, viola os princípios de igualdade e capacidade contributiva, levando a um sistema fiscal incoerente e injusto. Portanto, a pesquisa defende a necessidade

de reformas legislativas que reconheçam e tributem adequadamente a riqueza gerada no âmbito dos criptoativos, assegurando tais princípios no sistema tributário.

REFERÊNCIAS

ALEMANHA. Bundesministerium der Justiz. Einkommensteuergesetz (EStG) [Lei do Imposto de Renda]. Data de emissão: 16 out. 1934. Citação completa: "Lei do Imposto de Renda na versão do edital de 8 de outubro de 2009 (BGBl. I p. 3366, 3862), que foi alterada pela última vez pelo artigo 8, parágrafo 3 da lei de 20 de dezembro de 2022 (BGBl. I p. 2730)". Disponível em: <https://www.gesetze-im-internet.de/estg/BJNR010050934.html#BJNR010050934BJNG000908140>. Acesso em: 11 nov. 2023.

APPCOINS. Publicado em: 14 dez. 2017. Disponível em: <https://appcoins.io/assets/images/white-paper.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2023.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). Comunicado nº 25.306, de 19 de fevereiro de 2014. Esclarece sobre os riscos decorrentes da aquisição das chamadas "moedas virtuais" ou "moedas criptografadas" e da realização de transações com elas. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Comunicado&numero=25306>. Acesso em: 20 jul. 2020.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). Comunicado nº 31.379, de 16 de novembro de 2017. Alerta sobre os riscos decorrentes de operações de guarda e negociação das denominadas moedas virtuais. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Comunicado&numero=31379>. Acesso em: 20 jul. 2020.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). Banco Central prepara Consultas Públicas sobre regulamentação de criptoativos, 18 jul. 2023. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/705/noticia>. Acesso em: 30 out 2023.

BERTOLUCCI, Gustavo. Senadora do PT pede que CPMI do 8 de janeiro investigue uso de criptomoedas, **Livecoins**, 02 jun. 2023. Disponível em: <https://livecoins.com.br/cpmi-do-8-de-janeiro-investigue-uso-de-criptomoedas/>. Acesso em: 28 out. 2023.

BENEDETTI, H.; CACERES, C.; ABARZÚA, L. Á. Utility Tokens. In: BAKER, H. K.; BENEDETTI, H.; NIKBAKHT, E.; SMITH, S. S. (Eds.). **The Emerald Handbook on Cryptoassets: Investment Opportunities and Challenges**. Bingley: *Emerald Publishing Limited*, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/978-1-80455-320-620221006>. Acesso em: 26 out. 2023.

BINANCE ACADEMY. O que é um Whitepaper de Criptomoeda?, 15 jun. 2023. Disponível em: <https://academy.binance.com/pt/articles/what-is-a-cryptocurrency-whitepaper>. Acesso em: 10 ago. 2023.

BLANDIN, Apolline *et al.* **The Global Cryptoasset Regulatory Landscape Study**. Cambridge Centre for Alternative Finance, 2019. Disponível em: <https://www.jbs.cam.ac.uk/wp-content/uploads/2020/08/2019-04-ccaf-global-cryptoasset-regulatory-landscape-study.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2023.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Projeto de Decreto Legislativo nº 3/2022. Susta os efeitos da solução de consulta nº 214 de 2021 da Receita Federal. Autor: Kim Kataguri (DEM-SP). Brasília, DF: Gabinete do Deputado Federal Kim Kataguri, 2022a. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2313803>. Acesso em: 03 nov 2023.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 2016. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf. Acesso em: 08 fev. 2023.

BRASIL. Decreto nº 9.580, de 22 de novembro de 2018. Regulamenta a tributação, a fiscalização, a arrecadação e a administração do Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza (RIR). Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9580.htm. Acesso em: 08 fev. 2023.

BRASIL. Decreto nº 10.109, de 7 de novembro de 2019. Promulga o Acordo de Cooperação entre a República Federativa do Brasil e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, firmado em Paris, em 3 de junho de 2015. Brasília, DF: Presidência da República, 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D10109.htm. Acesso em: 27 jul. 2023.

BRASIL. Decreto nº 11.563, de 13 de junho de 2023. Regulamenta a Lei nº 14.478, de 21 de dezembro de 2022, para estabelecer competências ao Banco Central do Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 2023b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Decreto/D11563.htm. Acesso em: 30 out. 2023.

BRASIL. Lei nº 5.172 de 25 de outubro de 1966. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Brasília, DF: Presidência da República, 1966. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L5172Compilado.htm. Acesso em: 22 out. 2023.

BRASIL. Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976. Dispõe sobre o mercado de valores mobiliários e cria a Comissão de Valores Mobiliários. Brasília, DF: Presidência da República, 1976. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6385.htm. Acesso em: 01 set. 2023.

BRASIL. Lei nº 7.713, de 22 de dezembro de 1988. Altera a legislação do imposto de renda e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7713.htm. Acesso em: 03 nov. 2023.

BRASIL. Lei nº 8.981, de 20 de janeiro de 1995. Altera a legislação tributária Federal e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1995a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8981.htm. Acesso em: 03 nov. 2023.

BRASIL. Lei nº 9.250, de 26 de dezembro de 1995. Altera a legislação do imposto de renda das pessoas físicas e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1995c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9250.htm. Acesso em: 03 nov. 2023.

BRASIL. Lei nº 14.478, 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. Brasília, DF: Presidência da República, 2022c. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/lei/L14478.htm. Acesso em: 01 mar. 2023.

BRASIL. Ofício Circular CVM/SSE 04/23. Caracterização dos “tokens de recebíveis” ou “tokens de renda fixa” como valores mobiliários, 04 abr. 2023a. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/oficios-circulares/sse1/oc-sse-0423.html>. Acesso em: 30 out. 2023.

BRASIL. Ofício Circular CVM/SSE 06/231. Complemento ao Ofício Circular 4/23-CVM/SSE - “tokens de recebíveis” ou “tokens de renda fixa”, 05 jul. 2023c. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/oficios-circulares/sse1/oc-sin-0623.html>. Acesso em: 30 out. 2023

BRASIL. Portal do Investidor. “Alertas”, 28 jun. 2022b. Disponível em: <https://www.gov.br/investidor/pt-br/educacional/publicacoes-educacionais/alertas>. Acesso em: 30 out. 2023.

BRASIL. Senado Federal. Projeto de Lei nº 4173/2023. Dispõe sobre a tributação de aplicações em fundos de investimento no País e da renda auferida por pessoas físicas residentes no País em aplicações financeiras, entidades controladas e trusts no exterior; altera as Leis nºs 11.033, de 21 de dezembro de 2004, 8.668, de 25 de junho de 1993, e 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil); revoga dispositivos das Leis nºs 4.728, de 14 de julho de 1965, 9.250, de 26 de dezembro de 1995, 9.532, de 10 de dezembro de 1997, 10.426, de 24 de abril de 2002, e 10.892, de 13 de julho de 2004, do Decreto-Lei nº 2.287, de 23 de julho de 1986, e das Medidas Provisórias nºs 2.189-49, de 23 de agosto de 2001, e 2.158-35, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, DF: Senado Federal, 2023d. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9501634&ts=1701048228332&disposition=inline>. Acesso em: 03 nov. 2023.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *RE 172.058 Santa Catarina*. Tribunal Pleno, Relator: Min. Marco Aurélio, julgado em 30 jun. 1995, DJ 13 out. 1995b. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=219411>. Acesso em: 24 nov. 2023.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. ADI 2.588. Tributário. internacional. Imposto de renda e proventos de qualquer natureza. Participação de empresa controladora ou coligada nacional nos lucros auferidos por pessoa jurídica controlada ou coligada sediada no exterior. Legislação que considera disponibilizados os lucros na data do balanço em que tiverem sido apurados (“31 de dezembro de cada ano”). Alegada violação do conceito constitucional de renda (art. 143, iii da Constituição). Aplicação da nova metodologia de apuração do tributo

para a participação nos lucros apurada em 2001. Violação das regras da irretroatividade e da anterioridade. MP 2.158-35/2001, art. 74. lei 5.720/1966, art. 43, § 2º (LC 104/2000). Plenário, Relatora: Min. Ellen Gracie, julgado em 10 abr. 2013, Dje 11 fev. 2014. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=630053>. Acesso em: 24 nov. 2023.

BRYNJOLFSSON, Erik; MCAFEE, Andrew. **The second machine age**: work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. 1. ed. New York: W. W. Norton & Company, 2014.

BUNDESANSTALT FÜR FINANZDIENSTLEISTUNGSAUFSICHT (BaFin). Initial Coin Offerings: Advisory letter on the classification of tokens as financial instruments. 28 mar. 2018. Número de referência WA 11-QB 4100-2017/0010. Disponível em: https://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/EN/Merkblatt/WA/dl_hinweisschreiben_einordnung_ICOs_en.html. Acesso em: 12 nov. 2023.

BUNDESMINISTERIUM DER FINANZEN (BMF). Einzelfragen zur ertragsteuerrechtlichen Behandlung von virtuellen Währungen und von sonstigen Token (Questões específicas sobre o tratamento tributário de renda de moedas virtuais e de outros *tokens*). Publicado: 10 mai. 2022a. Disponível em: https://bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/BMF_Schreiben/Steuerarten/Einkommensteuer/2022-05-09-einzelfragen-zur-ertragsteuerrechtlichen-behandlung-von-virtuellen-waehrungen-und-von-sonstigen-token.html. Acesso em: 08 de nov. 2023

BUNDESMINISTERIUM DER FINANZEN (BMF). Bundesministerium der Finanzen veröffentlicht BMF-Schreiben zur Ertragsbesteuerung von virtuellen Währungen und sonstigen Token (Ministério Federal da Fazenda publica carta do BMF sobre tributação de renda de moedas virtuais e outros *tokens*). 11 mai. 2022b. Número 14. Disponível em: <https://bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Pressemitteilungen/Finanzpolitik/2022/05/2022-05-11-ertragsbesteuerung-von-virtuellen-waehrungen.html>. Acesso em: 08 nov. 2023.

BUNDESMINISTERIUM DER FINANZEN (BMF). Internationaler Informationsaustausch zu Transaktionen über Krypto-Vermögenswerte (Troca internacional de informações sobre transações envolvendo criptoativos). Publicado em: set. 2022c. Disponível em: <https://bundesfinanzministerium.de/Monatsberichte/2022/09/Inhalte/Kapitel-3-Analysen/3-1-krypto-vermoegenswerte.html>. Acesso em: 11 nov. 2023.

BUNDESMINISTERIUM DER FINANZEN (BMF). Urteil vom 14. Februar 2023, IX R 3/22 Steuerbarkeit von Gewinnen aus der Veräußerung von verschiedenen Kryptowährungen (Bitcoin, Ether, Monero) (Sentença de 14 de fevereiro de 2023, IX R 3/22 Tributação dos lucros provenientes da venda de diversas criptomoedas (Bitcoin, Ether, Monero)). Disponível em: <https://datenbank.nwb.de/Dokument/1012044/>. Acesso em: 11 nov. 2023.

BUTERIN, Vitalik. “Launching the Ether Sale”, 22 jul. 2014. Disponível em: <https://blog.ethereum.org/2014/07/22/launching-the-ether-sale>. Acesso em: 19 nov. 2023.

CABRAL, Isabela. 12 expressões do mundo digital têm origem curiosa; conheça. **Techtudo**. 2018. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/listas/2018/07/12-expressoes-do-mundo-digital-tem-origem-curiosa-conheca.ghtml>. Acesso em: 04 ago. 2023.

CASTRO, Diana Rodrigues Prado de; ROCHA, Sérgio André. Ação 1 do Projeto BEPS e as Diretrizes Gerais da OCDE. In: OLIVEIRA, Gustavo da Gama Vital de; GOMES, Marcus Livio; ROCHA, Sérgio André (Orgs.). **Tributação da economia digital**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2019. p. 243-270.

COHEM, Davi. Esqueça o IPO, a nova moda das startups agora é o ICO. **Exame**, 18 jul. 2017. Disponível em: <https://exame.com/invest/mercados/esqueca-ipo-a-moda-agora-e-ico/>. Acesso em: 04 ago. 2023.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). FAQ da CVM a respeito do tema *Initial Coin Offerings (ICOs)*, 16 nov. 2017b. Disponível em: <https://www.gov.br/cvm/pt-br/assuntos/noticias/initial-coin-offerings--icos--88b47653f11b4a78a276877f6d877c04>. Acesso em: 30 jul. 2020.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). Nota da CVM a respeito do tema: Initial Coin Offering (ICO), 11 out. 2017a. Disponível em: <https://www.gov.br/cvm/pt-br/assuntos/noticias/initial-coin-offering--ico--a0e4b1d10e5a47aa907191d5b6ce5714>. Acesso em: 30 jul. 2020.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). Memorando nº 93/2019-CVM/SRE/GER-3. Proposta de "Stop Order" – Atlas Quantum, 12 ago. 2019. Disponível em: https://www.gov.br/cvm/pt-br/assuntos/noticias/anexos/2019/20190813_memorando_ger3_sre_atlas.pdf-b64a18938d8144b687a7a991df2d7952/view. Acesso em: 30 out. 2023.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). Parecer de Orientação nº 40, de 11 de outubro de 2022. Os CriptoAtivos e o Mercado de Valores Mobiliários, 14 out. 2022b. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/pareceres-orientacao/pare040.html>. Acesso em: 20 set. 2023.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). Resolução CVM nº 160, de 13 jul. 2022. Dispõe sobre as ofertas públicas de distribuição primária ou secundária de valores mobiliários e a negociação dos valores mobiliários ofertados nos mercados regulamentados, e revoga as Instruções CVM nº 400, de 29 de dezembro de 2003, CVM nº 471, de 8 de agosto de 2008, CVM nº 476, de 16 de janeiro de 2009, CVM nº 530, de 22 de novembro de 2012, e as Deliberações CVM nº 476, de 25 de janeiro de 2005, CVM nº 533, de 29 de janeiro de 2008, CVM nº 809, de 19 de fevereiro de 2019, CVM nº 818, de 30 de abril de 2019 e CVM nº 850, de 7 de abril de 2020. Alterações introduzidas pela Resolução CVM nº 173/22. Brasília, DF: CVM, 2022a. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/resolucoes/resol160.html>. Acesso em: 21 mar. 2023.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). Resolução CVM nº 29, de 11 de maio de 2021. Dispõe sobre as regras para constituição e funcionamento de ambiente regulatório experimental (sandbox regulatório) e revoga a Instrução CVM nº 626, de 15 de maio de 2020. Brasília, DF: CVM, 2021. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/resolucoes/resol029.html>. Acesso em: 30 out. 2023.

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE FUTEBOL (CBF). Fãs da Seleção Brasileira esgotam 30 milhões de BFT Tokens em menos de 20 minutos, 02 ago. 2021. Disponível em: <https://www.cbf.com.br/selecao-brasileira/noticias/selecao-masculina/fas-da-selecao->

brasileira-esgotam-30-milhoes-de-bft-tokens-em-menos-de-20-minutos. Acesso em: 10 jul. 2022.

COSTA, Regina Helena. **Princípio da Capacidade Contributiva**. São Paulo: Malheiros, 1993.

COUTO, Renan do Nascimento. **Tributação das criptomoedas**: a influência do direito monetário para uma tributação além do Imposto de Renda por ganho de capital. 2023. 172f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade em Direito, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.

CRIPTOFÁCIL. SEC classifica dezenas de criptoativos como valores mobiliários; veja lista, 06 jun. 2023. Disponível em: <https://br.investing.com/news/cryptocurrency-news/sec-classifica-dezenas-de-criptoativos-como-valores-mobiliarios-veja-lista-1120191>. Acesso em: 14 nov. 2023.

DAS, Lipsa. Pooled Staking: How Do Crypto Staking Pools Work? Ledger Academy, 11 set. 2023. Disponível em: <https://www.ledger.com/academy/pooled-staking-how-crypto-staking-pools-work#:~:text=Joining%20a%20staking%20pool%20requires,mark.%20Take>. Acesso em: 11 nov. 2023.

DALY, Stephen; HEARSON, Martin. Global Britain: Influencing tax policy. **King's Law Journal**. 34:1, 170-187, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09615768.2023.2188887>. Acesso em: 03 nov. 2023.

DEVRIES, Peter. An Analysis of Cryptocurrency, Bitcoin, and the Future. **International Journal of Business Management and Commerce**, v. 1, p. 1-9, 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/316656878_An_Analysis_of_Cryptocurrency_Bitcoin_and_the_Future. Acesso em: 27 out. 2023.

ENGLISCH, Joachim. BEPS Action 1: Digital economy — EU Law Implications. **British Tax Review**, 2015. Disponível em: <https://bit.ly/2Hem9qo>. Acesso em: 05 ago. 2023.

EOS.IO TECHNICAL *WHITE PAPER* V2. 16 mar. 2018. Disponível em: <https://github.com/EOSIO/Documentation/blob/master/TechnicalWhitePaper.md>. Acesso em: 19 nov. 2023.

FERRARI, Valeria. The regulation of crypto-assets in the EU – investment and payment tokens under the radar. **Maastricht Journal of European and Comparative Law**. v. 27, n. 3, p. 325-342, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1023263X20911538>. Acesso em: 26 out. 2023.

FILECOIN. Filecoin: A Decentralized Storage Network. **Protocol Labs**, 19 jul. 2017. Disponível em: <https://filecoin.io/filecoin.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2023.

FOSSATI, Gustavo; SALLES MCCLASKEY, Layla. **Tributação da Economia Digital na esfera Estadual**: volume 2. Rio de Janeiro: FGV Direito Rio, 2021. Recurso online (160 p.) ePub/PDF.

FINANCIAL STABILITY BOARD (FSB). To G20 Finance Ministers and Central Bank Governors, 13 mar. 2018. Disponível em: https://bundesfinanzministerium.de/Content/EN/Standardartikel/Topics/world/G7-G20/G20-Documents/Argentina/2018-04-04-Financial-Regulation-1.pdf?__blob=publicationFile&v=3. Acesso em: 08 nov. 2023.

FRENI, Pierluigi; FERRO, Enrico; MONCADA, Roberto. Tokenomics and blockchain tokens: A design-oriented morphological framework. **Blockchain: Research and Applications**, [s.l.], v. 3, n. 1, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bcra.2022.100069>. Acesso em: 26 out. 2023.

GADAMER, Hans-Georg. **Verdade e Método I**: traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica. Tradução de Flávio Paulo Meurer. 15ª edição. Petrópolis: Editora Vozes, 2015.

GARRIDO, José et al. Keeping Pace with Change: Fintech and the Evolution of Commercial Law. vol. 2022, nº 001. 2022. Disponível em: <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/063/2022/001/063.2022.issue-001-en.xml>. Acesso em: 26 out. 2023.

GOMES, Marcus Lívio (com colaboração de Luís Eduardo Schoueri). **Tributação Internacional na Era Pós-BEPS**: Soluções e Peculiaridades em Países em Desenvolvimento, 2ª edição. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2019.

GOMES, Marcus Lívio (Coord.); GOMES, Edgar Santos; MOREIRA, Francisco Lisboa (Coord.). **Temas de Tributação Internacional**: Base Erosion and Profit Shifting: Conceitos e Estudos de Casos. Rio de Janeiro: Gramma, 2018.

GOMES, Marcus Livio; CANEN, Doris. Os Relatórios do Projeto BEPS Ação 1, as propostas da União Europeia e as Atualizações Referentes a Tributação da Economia Digital. In: OLIVEIRA, Gustavo da Gama Vital de; GOMES, Marcus Livio; ROCHA, Sérgio André (Org.). **Tributação da economia digital**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2019, p. 171-188.

GUSTIN, Miracy; DIAS, Maria. **Repensando a pesquisa jurídica**. 2. ed. rev. ampl. e atual. Belo Horizonte, 2006.

HAYO, Bernd; MIERZWA, Sascha. Legislative tax announcements and GDP: Evidence from the United States, Germany, and the United Kingdom. **Economics Letters**. v. 216, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2022.110548>. Acesso em: 03 nov. 2023.

HOWELL, Sabrina T.; NIESSNER, Marina; YERMACK, David. Initial Coin Offerings: Financing Growth with Cryptocurrency Token Sales. **Nber working paper series**, jun. 2018. Disponível em: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w24774/w24774.pdf. Acesso em: 09 ago. 2023.

HM REVENUE & CUSTOMS (HMRC). BIM20102 - Meaning of trade: general: recent views. The following guidance on the meaning of trade comes from Ransom v Higgs [1974] 50TC1, 22 nov. 2013. Atualizado: 20 set. 2023i. Disponível em: <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/business-income-manual/bim20102>. Acesso em: 06 nov. 2023.

HM REVENUE & CUSTOMS (HMRC). Business Income Manual: BIM35001 - Capital/revenue divide: introduction: contents, 22 nov. 2013. Atualizado: 20 set. 2023j. Disponível em: <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/business-income-manual/bim35001>. Acesso em: 06 nov. 2023.

HM REVENUE & CUSTOMS (HMRC). Corporate Finance Manual: CFM33030 Loan relationships: Core rules: what is interest? CTA09/S306A(1)(b), 16 abr. 2016. Atualizado: 1 nov. 2023k. Disponível em: <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/corporate-finance-manual/cfm33030>. Acesso em: 03 nov. 2023.

HM REVENUE & CUSTOMS (HMRC). CRYPTO22110 - Cryptoassets for individuals: Capital Gains: Transferring tokens between distributed ledgers, 30 mar. 2021. Atualizado: 21 ago. 2023a. Disponível em: <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto22110>. Acesso em: 04 nov. 2023.

HM REVENUE & CUSTOMS (HMRC). CRYPTO61212 - Decentralised Finance: Lending and staking: Income tax: Making a DeFi loan: Taxing Provisions, 30 mar. 2021. Atualizado: 21 ago. 2023b. Disponível em: <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto61212>. Acesso em: 05 nov. 2023.

HM REVENUE & CUSTOMS (HMRC). CRYPTO61214 - Decentralised Finance: Lending and staking: Income tax: Making a DeFi loan: Nature of the return, 30 mar. 2021. Atualizado: 21 ago. 2023c. Disponível em: <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto61214>. Acesso em: 04 nov. 2023

HM REVENUE & CUSTOMS (HMRC). CRYPTO61620 - Decentralised Finance: Lending and staking: Chargeable Gains: Making a DeFi loan, 30 mar. 2021. Atualizado: 21 ago. 2023d. Disponível em: <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto61620>. Acesso em: 03 nov. 2023.

HM REVENUE & CUSTOMS (HMRC). CRYPTO61630 - Decentralised Finance: Lending and staking: Chargeable Gains: Borrowing, 30 mar. 2021. Atualizado: 21 ago. 2023e. Disponível em: <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto61630>. Acesso em: 03 nov. 2023.

HM REVENUE & CUSTOMS (HMRC). CRYPTO61650 - Decentralised Finance: Lending and staking: Chargeable Gains: Satisfaction of a DeFi loan and withdrawal of a stake, 30 mar. 2021. Atualizado: 21 ago. 2023f. Disponível em: <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto61650>. Acesso em: 03 nov. 2023.

HM REVENUE & CUSTOMS (HMRC). CRYPTO61674 - Decentralised Finance: Lending and staking: Chargeable Gains: Examples: Example 4: loan of tokens to a platform in exchange for liquidity tokens, 30 mar. 2021. Atualizado: 21 ago. 2023g. Disponível em: <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto61674>. Acesso em: 04 nov. 2023.

HM REVENUE & CUSTOMS (HMRC). CRYPTO61678 - Decentralised Finance: Lending and staking: Chargeable Gains: Examples: Example 8: lender's loan of an ascertainable quantity of tokens is satisfied, the value of the tokens decreased, 30 mar. 2021. Atualizado: 21

ago. 2023h. Disponível em: <https://www.gov.uk/hmrc-internal-manuals/cryptoassets-manual/crypto61678>. Acesso em: 04 nov. 2023.

ICODROPS. Appcoins. Disponível em: <https://icodrops.com/appcoins/>. Acesso em: 19 nov. 2023.

INTERNAL REVENUE SERVICE (IRS). Notice 2014-21, 25 mar. 2014. Disponível em: <https://www.irs.gov/pub/irs-drop/n-14-21.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2023.

INTERNAL REVENUE SERVICE (IRS). Internal Revenue Bulletin: 2019-44, 28 out. 2019. Disponível em: https://www.irs.gov/irb/2019-44_IRB#REV-RUL-2019-24. Acesso em: 13 nov. 2023.

INTERNAL REVENUE SERVICE (IRS). About Publication 551, Basis of Assets, 17 jan. 2023a. Disponível em: <https://www.irs.gov/forms-pubs/about-publication-551>. Acesso em: 10 nov. 2023.

INTERNAL REVENUE SERVICE (IRS). About Publication 544, Sales and Other Dispositions of Assets, 7 fev. 2023b. Disponível em: <https://www.irs.gov/forms-pubs/about-publication-544>. Acesso em: 10 nov. 2023.

INTERNAL REVENUE SERVICE (IRS). Frequently Asked Questions on Virtual Currency Transactions. Última atualização: 18 ago. 2023c. Disponível em: <https://www.irs.gov/individuals/international-taxpayers/frequently-asked-questions-on-virtual-currency-transactions>. Acesso em: 13 nov. 2023.

ISIGE, John. STO (*Security Token Offering*). **Techopedia**. Última atualização: 8 ago. 2023. Disponível em: <https://www.techopedia.com/definition/sto-security-token-offering>. Acesso em: 26 out. 2023.

IHK RATGEBER. Blockchain - Besteuerung von Kryptowährungen (Guia IHK Blockchain – tributação de criptomoedas). Disponível em: <https://www.ihk-muenchen.de/de/Service/Recht-und-Steuern/Blockchain-Kryptow%C3%A4hrung/#:~:text=UStG%20umsatzsteuerfrei%20ist.-,Entgelt%20und%20Umsatzsteuer,somit%20f%C3%BCr%20Umsatzsteuerzwecke%20nicht%20steuerbar>. Acesso em: 08 nov. 2023.

JONES, Marc. Time for central bank digital currencies to prove their worth. **Future of Money**. 25 out. 2023. Disponível em: <https://www.reuters.com/markets/currencies/time-central-bank-digital-currencies-prove-their-worth-2023-10-22/#:~:text=Commercial%20bankers%20fret%20about%20the,cause%20havoc%20in%20their%20systems>. Acesso em: 01 nov. 2023.

KPMG. Aceleração digital pede revisão e mudanças em impostos. 2022. Disponível em: <https://kpmg.com/br/pt/home/insights/2022/03/aceleracao-digital-pede-revisao-mudancas-impostos.html#:~:text=Como%20resposta%20aos%20novos%20desafios,at%C3%A9%202023%20pelos%20pa%C3%ADses>. Acesso em: 09 nov. 2023.

KUHN, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 2009.

LAMBERT, Thomas; LIEBAU, Daniel; ROOSENBOOM, Peter. Security Token Offerings, 25 jun. 2021. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3634626>. Acesso em: 26 out. 2023.

LIM, Ming K. *et al.* A literature review of blockchain technology applications in supply chains: A comprehensive analysis of themes, methodologies and industries. **Computers & Industrial Engineering**, [s.l.], v. 154, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cie.2021.107133>. Acesso em: 26 out. 2023.

LO, Suen C.; MEDDA, Francesca. Assets on the blockchain: An empirical study of Tokenomics. **Information Economics and Policy**, [s.l.], v. 53, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167624520301256>. Acesso em: 26 out. 2023.

MACHADO, Ralph. Comissão aprova proposta que anula orientação da Receita Federal sobre tributação de criptoativos, 17 ago. 2023. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/987914-comissao-aprova-proposta-que-anula-orientacao-da-receita-federal-sobre-tributacao-de-criptoativos/>. Acesso em: 03 nov. 2023.

MAUGHAN, Scott W. Utility Token Offerings: Can a Security Transform into a Non-Security?. **BYU Law Review**, v. 2019, n. 4, 2020. Disponível em: <https://digitalcommons.law.byu.edu/lawreview/vol2019/iss4/9>. Acesso em: 27 out. 2023.

MCMAHON, Arthur; PUTHOFF, Tracey A. ‘Utility Tokens’ and Securities Law: What Companies Need to Know Before Attempting an ICO. **Taft Law**. 07 fev. 2019. Disponível em: <https://www.taftlaw.com/news-events/law-bulletins/utility-tokens-and-securities-law-what-companies-need-to-know-before-attempting-an-ico>. Acesso em: 27 out. 2023.

NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System**. Disponível em: <http://bitcoin.org/bitcoin.pdf>. Acesso em: 19 set. 2020.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Plano de ação para o combate à erosão da base tributária e à transferência de lucros**. Paris: OECD Publishing, 2014a. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/9789264207790-pt>. Acesso em: 20 nov. 2023.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Cómo abordar los desafíos Fiscales de la Economía Digital: Acción 1. Objetivo del 2014 (versión preliminar)**. 2014b. Disponível em: <https://www.oecd.org/ctp/Action-1-Digital-Economy-ESP-Preliminary-version.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2023.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Initial Coin Offerings (ICOs) for SME Financing**. Publicado: 15 jan. 2019. Disponível em: www.oecd.org/finance/initial-coin-offerings-for-sme-financing.htm. Acesso em: 03 ago. 2022.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **The Tokenisation of Assets and Potential Implications for Financial Markets**. 2020a (17 de Janeiro). Disponível em: www.oecd.org/finance/The-Tokenisation-of-Assets-and-Potential-Implications-for-Financial-Markets.htm. Acesso em: 03 ago. 2022.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Taxing Virtual Currencies: An Overview Of Tax Treatments And Emerging Tax Policy Issues**. Paris: OECD *Publishing*, 2020b (12 de Outubro). Disponível em: www.oecd.org/tax/tax-policy/taxing-virtual-currencies-an-overview-of-tax-treatments-and-emerging-tax-policy-issues.htm. Acesso em: 03 ago. 2022.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). Two-Pillar Solution to Address the Tax Challenges Arising from the Digitalisation of the Economy. Disponível em: <https://www.oecd.org/tax/beps/faqs-two-pillar-solution-to-address-the-tax-challenges-arising-from-the-digitalisation-of-the-economy-july-2022.pdf>. Publicado: jul. 2022. Acesso em: 09 de nov. 2023.

OLIVEIRA, Gustavo da Gama Vital de; GOMES, Marcus Livio; ROCHA, Sérgio André da. **Tributação da Economia Digital**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2019.

OLIVEIRA, Ricardo Mariz. **Fundamentos do Imposto de Renda**. São Paulo: IBDT, 2020. v.1, 736p.

ORDOWER, Henry. Scholarity in U.S. Income Taxation and Its Effect on Tax Distribution. **Northwestern University Law Review**, v. 108, n. 905, 2014. Disponível em: <https://scholarlycommons.law.northwestern.edu/nulr/vol108/iss3/6>. Acesso em: 04 nov. 2023.

OREN, Ori. ICO's, DAO's, and the SEC: A Partnership Solution. **Columbia Business Law Review**. Disponível em: <https://doi.org/10.7916/d8-vc3y-e307>. Publicado: 26 nov. 2019. Acesso em: 14 nov. 2023.

PARLAMENTO EUROPEU. Crypto-assets: green light to new rules for tracing transfers in the EU, 20 abr. 2023. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20230414IPR80133/crypto-assets-green-light-to-new-rules-for-tracing-transfers-in-the-eu>. Acesso em: 11 nov. 2023.

PARTZ, Helen. Block.one ICO damages 'far beyond' \$22M, ENF founder says. **Cointelegraph**, 27 jul. 2023. Disponível em: <https://cointelegraph.com/news/blockone-ico-damages-far-beyond-22-million-enf-founder-says>. Acesso em: 23 ago. 2023.

PEREIRA, Paula Rosado. Em torno dos princípios do direito fiscal internacional. *In*: CATARINO, João Ricardo; PEREIRA, Paula Rosado. **Fiscalidade Internacional: questões atuais**. São Paulo: Almedina, 2023. p. 85-134.

PIRES, Rita Calçada. Bases da tributação digital - reflexão histórica sobre a tributação direta da economia digital dos primórdios ao BEPS 2.0. *In*: CATARINO, João Ricardo; PEREIRA, Paula Rosado. **Fiscalidade Internacional: questões atuais**. São Paulo: Almedina, 2023. p. 429-483.

PIRES, Thatiane Cristina Fontão. *Taxation, Cryptoassets and Decentralised Finance (DeFi): a Comparative Analysis*. Dissertação de Mestrado em Direito Tributário Internacional e Europeu, 2021/2022. Maastricht, 25 ago. 2022. Acesso em: 06 nov. 2023.

PWC. **PwC Annual Global Crypto Tax Report 2021**. Disponível em: <https://www.pwc.com/gx/en/insights/pwc-annual-global-crypto-tax-report-2021.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2023.

PWC. Demystifying DeFi tax. Publicado: jun. 2022. Disponível em: <https://www.pwc.com/us/en/services/tax/library/demystifying-defi-tax.html>. Acesso em: 13 nov. 2023.

QUEIROZ, Luís C. S. **Imposto sobre a renda**: requisitos para uma tributação constitucional. 4. ed. Rio de Janeiro: GZ, 2020. v. 1. 312 p.

QUEIROZ, Luís C S. **Sujeição passiva tributária**. 4. ed. Rio de Janeiro: GZ, 2021a. v. 1.

QUEIROZ, Luís Cesar Souza de. **Interpretação e Aplicação Tributárias**: contribuições da hermenêutica e de teorias da argumentação. 1ª Ed. Rio de Janeiro: GZ, 2021b.

QUEIROZ, Luís Cesar Souza de. A tributação da renda no Brasil - reflexões para uma reforma do imposto sobre a renda. In: QUEIROZ, Luís Cesar Souza de; ABRAHAM, Marcus; CAMPOS, Carlos Alexandre A. (Org.). **Finanças públicas, tributação e desenvolvimento** - O futuro do direito. Rio de Janeiro: Editora Processo, 2022. p. 245-285.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL (RFB). Consulta pública RFB Nº 06/2018. Brasília, 30 out. 2018. Assunto: Instrução Normativa que dispõe sobre prestação de informações relativas às operações realizadas com criptoativos. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/audiencias-e-consultas-publicas/arquivos-e-imagens/consulta-publica-rfb-no-06-2018.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2023.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL (RFB). Criptoativos: Receita Federal detecta crescimento vertiginoso na movimentação de stablecoins, 25 out. 2023b. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/assuntos/noticias/2023/outubro/criptoativos-receita-federal-detecta-crescimento-vertiginoso-na-movimentacao-de-stablecoins>. Acesso em: 26 out. 2023.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL (RFB). Collective Engagement to Implement the Crypto-Asset Reporting Framework, 10 nov. 2023c. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/assuntos/noticias/2023/novembro/collective-engagement-to-implement-the-crypto-asset-reporting-framework>. Acesso em: 11 nov. 2023.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL (RFB). Instrução Normativa SRF nº 84, de 11 de outubro de 2001. Dispõe sobre a apuração e tributação de ganhos de capital nas alienações de bens e direitos por pessoas físicas. Disponível em: <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=14400>. Acesso em: 03 nov. 2023.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL (RFB). Instrução Normativa RFB nº 1500, de 29 de outubro de 2014. Dispõe sobre normas gerais de tributação relativas ao Imposto sobre a Renda das Pessoas Físicas. Diário Oficial da União: seção 1, p. 57, 30 out. 2014. Disponível em: <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=57670>. Acesso em: 03 nov. 2023.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL (RFB). Instrução Normativa RFB nº 1.888, de 03 de maio de 2019. Institui e disciplina a obrigatoriedade de prestação de informações relativas às operações realizadas com criptoativos à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (RFB). Brasília, DF. Disponível em: <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=100592>. Acesso em: 03 ago. 2022.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL (RFB). **Perguntas e Respostas IRPF 2017**. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/perguntas-e-respostas/dirpf/pr-irpf-2017.pdf/view>. Acesso em: 02 nov. 2023.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL (RFB). **Perguntas e Respostas IRPF 2020**. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/perguntas-e-respostas/dirpf/pr-irpf-2020.pdf/view>. Acesso em: 03 nov. 2023.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL (RFB). **Perguntas e Respostas IRPF 2021**. 2021a. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/perguntas-e-respostas/dirpf/pr-irpf-2021.pdf/view>. Acesso em: 22 nov. 2023.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL (RFB). **Perguntas e Respostas IRPF 2022**. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/perguntas-e-respostas/dirpf/pr-irpf-2022.pdf/view>. Acesso em: 03 nov. 2023.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL (RFB). **Perguntas e Respostas IRPF 2023**. 2023a. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/perguntas-e-respostas/dirpf/pr-irpf-2023/view>. Acesso em: 03 nov. 2023.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL (RFB). Solução de Consulta COSIT nº 214, de 20 de dezembro de 2021. Assunto: Imposto sobre a Renda de Pessoa Física – IRPF. IRPF. Incidência. Alienação de Criptomoedas. Isenção - Operações de Pequeno Valor. R\$ 35.000,00. Publicado no DOU de 23/12/2021, seção 1, p. 238. 2021b. Disponível em: <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=122341>. Acesso em: 03 nov. 2023.

REINO UNIDO. PAYE Settlement Agreements. Disponível em: <https://www.gov.uk/payee-settlement-agreements>. Acesso em: 04 nov. 2023.

REINO UNIDO. **Cryptoassets Taskforce**: final report. 30 jul. 2018. Última atualização: 29 out. 2018. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/publications/cryptoassets-taskforce>. Acesso em: 04 nov. 2023.

REINO UNIDO. 37 Consideration chargeable to tax on income. **Taxation of Chargeable Gains Act 1992**. 1992a. Disponível em: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/1992/12/section/37>. Acesso em: 30 nov. 2023.

REINO UNIDO. 48 Consideration due after time of disposal. **Taxation of Chargeable Gains Act 1992.** 1992b. Disponível em: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/1992/12/section/48>. Acesso em: 30 nov. 2023.

REINO UNIDO. Income Tax (Trading and Other Income) Act 2005. Part 2, 2005. Disponível em: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2005/5/part/2>. Acesso em: 03 nov. 2023.

RIBEIRO, Ricardo Lodi. O Princípio da Capacidade Contributiva nos Impostos, nas Taxas e nas Contribuições Parafiscais. **Revista da Faculdade de Direito da UERJ – RFD.** nº 18, 2011. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/rfduerj/article/view/1371>. Acesso em: 30 nov. 2023.

ROCHA, S., & CASTRO, D. Tributação das plataformas digitais na França: da ‘taxe GAFA’ à ‘taxe sur les services numériques’. **Anais do Encontro de Ciências Sociais e Humanidades em Língua Portuguesa**, 2019.

RUI BARBOSA. **Obras completas de Rui Barbosa.** Vol. XLVII, 1920. TOMO III. MEC: Fundação Casa de Rui Barbosa: Rio de Janeiro, 1975. Disponível em: https://www.stf.jus.br/bibliotecadigital/RuiBarbosa/20144_V47_T3/pdf/20144_V47_T3.pdf. Acesso em: 19 nov. 2023.

RYK, Victori. Ethereum launches Own ‘Ether’ coin, with millions already booming. **Coindesk.** Disponível em: <https://www.coindesk.com/markets/2014/07/23/ethereum-launches-own-ether-coin-with-millions-already-sold/>. Acesso em: 08 ago. 2023.

SANTOS, Ramon Tomazela. A Realização da Renda no Direito Tributário Brasileiro – Reflexões à Luz do Direito Comparado. *In*: ZILVETI, Fernando Aurelio; FAJERSZTAJN, Bruno; SILVEIRA, Rodrigo Maito da. (Coords.). **Direito Tributário - Princípio da Realização no Imposto sobre a Renda** - Estudo em Homenagem a Ricardo Mariz de Oliveira. São Paulo: Editora IBDT, 2019, p. 212-241.

SCHOUERI, Luís Eduardo. **Direito Tributário.** 9ª Ed. Saraiva Jur, 2019.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial.** Tradução: Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016.

SCHÖN, Wolfgang. Tax Law Scholarship in Germany and the United States. **Working Paper of the Max Planck Institute for Tax Law and Public Finance** No. 2016-7, 4 mai. 2016. Disponível em: dx.doi.org/10.2139/ssrn.2775191. Acesso em: 04 nov. 2023.

SHIN, Laura. Here’s the man who created ICOs and this is the new token he’s backing. **Forbes.** Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/laurashin/2017/09/21/heres-the-man-who-created-icos-and-this-is-the-new-token-hes-backing/?sh=3e827b881183#174247231183>. Acesso em: 08 ago. 2023.

SOUSA, Rubens Gomes. Parecer 1.2 Imposto de renda: Despesas não dedutíveis pela pessoas jurídicas. Seu tratamento fiscal como ‘lucros distribuídos’ no que se refere à própria sociedade e à seus sócios ou acionistas. São Paulo: Resenha Tributária, 1975. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5059951/mod_resource/content/0/Texto%20Rubens

%20Gomes%20de%20Sousa%20%282%29%20-%20Aula%203.pdf. Acesso em: 30 nov. 2023.

TAR, Andrew. Lei da SEC sobre DAO e ICO, Explicado. **Cointelegraph**, Brasil, 27 jul. 2017. Disponível em: <https://br.cointelegraph.com/explained/sec-ruling-on-the-dao-and-ico-explained>. Acesso em: 14 nov. 2023.

THE OPEN NETWORK (TON). 26 jul. 2021. Disponível em: <https://ton.org/whitepaper.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2023.

TIPKE, Klaus. Princípio da Igualdade e a Idéia de Sistema no Direito Tributário. *In*: BRANDÃO MACHADO (coord.). **Estudos em Homenagem ao Prof. Ruy Barbosa Nogueira**. São Paulo: Saraiva, 1984, p. 517-527.

TOMCZAK, Tomasz. ‘Crypto-assets and crypto-assets’ subcategories under MiCA Regulation. **Capital Markets Law Journal**. v. 17, n. 3, p. 365-382, jul. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/cmlj/kmac008>. Acesso em: 27 out. 2023.

THURONYI, Victor; BROOKS, Kim; KOLOZS, Borbala. **Comparative tax law**. 2. ed. Alphen aan den Rijn: Kluwer Law International, 2016.

U.S. SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION. Spotlight on Initial Coin Offerings (ICOs). Modificado: 14 jul. 2021. Disponível em: <https://www.sec.gov/ICO>. Acesso em: 23 mar. 2023.

WILLET, J.R. MasterCoin - A Second-Generation Protocol on the Bitcoin Blockchain for Creating and Trading New Currencies. 2012. Disponível em: <https://github.com/bitsblocks/mastercoin-whitepaper/blob/master/index.md>. Acesso em: 19 nov. 2023.

WORLD BANK. Distributed Ledger Technology (DLT) and blockchain: Glossary. 2017. Disponível em: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/177911513714062215/distributed-ledger-technology-dlt-and-blockchain>. Acesso em: 23 mar. 2023.

ZILVETI, Fernando Aurelio. As Repercussões da Inteligência Artificial na Teoria da Tributação. **Revista Direito Tributário Atual**, São Paulo, n. 43, 2º semestre 2019.