



Centro Universitário de Brasília - UniCEUB
Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais – FAJS
Curso de Bacharelado em Direito

GABRIELLA MARRA DE ARAUJO TAVARES

TRIBUTAÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS NO BRASIL

BRASÍLIA

2023

GABRIELLA MARRA DE ARAUJO TAVARES

TRIBUTAÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS NO BRASIL

Artigo científico apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Direito pela Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais - FAJS do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB).

Orientador(a): Professor Cleucio Santos Nunes.

BRASÍLIA

2023

GABRIELLA MARRA DE ARAUJO TAVARES

TRIBUTAÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS NO BRASIL

Artigo científico apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Direito pela Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais - FAJS do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB).

Orientador(a): Professor Cleucio Santos Nunes.

BRASÍLIA, ____ DE _____ DE 2023

BANCA AVALIADORA

Professor(a) Orientador(a) Clécio Santos Nunes

Professor(a) Avaliador(a)

TRIBUTAÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS NO BRASIL

Gabriella Marra De Araujo Tavares¹

Resumo: O objetivo deste estudo é examinar os desafios fiscais e tributários associados ao uso de criptomoedas para transações de bens e serviços. Para isso, foi utilizada uma abordagem de revisão bibliográfica, recorrendo a livros, artigos, revistas e recursos disponíveis na internet que contenham informações pertinentes sobre o tema. Com base na análise realizada, observa-se que um dos principais obstáculos reside na dificuldade em estabelecer um tratamento fiscal adequado para as operações relacionadas a criptomoedas. A ausência de uma definição clara sobre como classificar e tributar as criptomoedas torna complexa a aplicação das regulamentações fiscais existentes. Além disso, a natureza descentralizada e anônima das transações com criptomoedas dificulta a obtenção das informações necessárias para fins fiscais. Os governos estão enfrentando desafios na tentativa de rastrear e monitorar essas transações, o que pode resultar em evasão fiscal e lavagem de dinheiro. Outro aspecto da negociação é a volatilidade das criptomoedas, cujo valor pode oscilar de forma significativa em curtos períodos, dificultando a determinação precisa do valor das transações para fins de tributação. Como resposta a esses desafios, os governos estão trabalhando no desenvolvimento de regulamentações mais claras e abrangentes para as criptomoedas, contemplando a identificação dos detentores desses ativos, a exigência de relatórios de transações e a implementação de políticas que envolvem a mitigação dos riscos relacionados à evasão fiscal e à lavagem de dinheiro.

Palavras-chave: Criptomoedas. Tributação. Ganho de Capital. Regulamentação.

Sumário: Introdução. 1 - Evolução Histórica da Moeda. 1.1 - Conceituação e características das moedas. 1.2 - Surgimento das Criptomoedas. 2 - Situação das Criptomoedas no Brasil. 2.1 - Benefícios das criptomoedas. 2.2 - Desafios das criptomoedas. 2.3 - A Tecnologia Blockchain. 2.4 - Mineração do Bitcoin. 3 - Regulamentação das Moedas Paralelas no Brasil. 3.1 - Regulamentação do mercado de criptomoedas. 3.2 - Tributação do ganho de capital com criptomoedas. Considerações Finais. Referências.

¹ Bacharelada em Direito pela Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais – FAJS, do Centro Universitário de Brasília (UniCEUB).

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o fenômeno das criptomoedas tem ganhado destaque na esfera econômica, e um dos principais expoentes nesse contexto é o Bitcoin. Em 31 de outubro de 2008, surgiu a primeira criptomoeda conhecida no mundo, o Bitcoin, trazendo uma mudança significativa na maneira como as transações financeiras são realizadas. Como Satoshi Nakamoto, o criador do Bitcoin, afirmou em seu whitepaper, o Bitcoin oferece uma “versão eletrônica de dinheiro que permite pagamentos online diretos de uma parte para outra sem a necessidade de passar por uma instituição financeira”. Essa abordagem descentralizada é fundamental para compreender o impacto do Bitcoin na economia global. (Nakamoto, 2008)

Essa moeda digital descentralizada revolucionou a forma como encaramos as transações financeiras e tem levantado questões importantes sobre seus efeitos na economia e sua forma de entrada. A descentralização do Bitcoin significa que ele não é controlado por nenhum governo ou entidade centralizada. É uma forma de dinheiro que não é emitida por um governo e não está vinculada a uma instituição financeira específica. Isso confere ao Bitcoin uma independência que pode afetar diretamente a economia global (Antonopoulos, 2014).

O Bitcoin opera em uma rede *peer-to-peer*, baseada em tecnologia blockchain, que permite a realização de transações diretas entre os usuários, sem a necessidade de intermediários. Essa característica torna o Bitcoin um ativo único, com influência sobre a economia global.

No que diz respeito aos efeitos do Bitcoin na economia, há tanto benefícios quanto desafios a serem considerados. Por um lado, a descentralização do Bitcoin oferece aos indivíduos uma maior autonomia financeira, permitindo transações rápidas e seguras globalmente sem as restrições geográficas ou burocráticas dos sistemas financeiros tradicionais. Além disso, a característica da oferta limitada do Bitcoin como um fator que pode contribuir para sua valorização ao longo do tempo, gerando ganhos financeiros para os investidores (Antonopoulos, 2014). No entanto, a falta de regulamentação e controle centralizado também apresenta desafios. A volatilidade dos preços do Bitcoin é uma preocupação constante, pois pode levar a flutuações drásticas e impactar a confiança dos usuários. Além disso, a ausência de

um órgão regulador pode facilitar atividades ilícitas, como lavagem de dinheiro e evasão fiscal.

Outro aspecto importante a ser considerado é a forma de reconhecimento do Bitcoin e outras criptomoedas. A natureza descentralizada do Bitcoin tem apresentado desafios importantes para os governos ao tentar estabelecer um sistema tributário eficiente para essa nova classe de ativos. Conforme recomendado por diversos especialistas em economia e finanças (Smith, 2020), as transações em Bitcoin podem ocorrer anonimamente e em plataformas descentralizadas, o que dificulta a identificação dos contribuintes na coleta de impostos sobre as transações. Isso tem levado os governos a adotarem diferentes abordagens para tributar as criptomoedas, variando desde a consideração do Bitcoin como propriedade submetida a imposto sobre ganhos de capital até a criação de leis específicas para sua participação.

Em suma, o Bitcoin e outras criptomoedas têm impactado a economia de maneira significativa, proporcionando liberdade financeira e possibilidade de investimentos lucrativos, mas também apresentando desafios relacionados à sua volatilidade e à necessidade de regulação. O equilíbrio entre a inovação tecnológica e a segurança econômica é fundamental para explorar todo o potencial do Bitcoin e garantir sua integração saudável no sistema financeiro global.

Deve ser destacado que a análise contida neste artigo é feita tendo como pressuposto a necessidade de classificação de bitcoin e congêneres para o direito tributário, não tendo por objetivo estudar os impactos regulatórios ou penais que possam se originar caso se considere as criptomoedas como exemplos de moeda.

O objetivo do presente artigo consiste em compreender a dinâmica do uso das criptomoedas, seu uso e modalidades, além das consequências jurídicas decorrentes do mau uso dessa tecnologia nas operações financeiras.

Para atingir o objetivo geral, foi necessário desenvolver os seguintes objetivos específicos: O que é Bitcoin, como surgiu e como funciona; analisar as vantagens e desafios de sua utilização nas transações financeiras; e analisar quais tributos podem incidir sobre o Bitcoin

1 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA MOEDA

A moeda seja física ou bancária e escritural é um instrumento, previsto em lei, que permite realizar transações com bens e serviços. A moeda tem papel fundamental na sociedade, pois além de ser condição essencial para a existência do Sistema Financeiro, através dela é possível transacionar de forma mais rápida, eficiente e em maiores proporções do que em sistemas anteriores, como o escambo.

A moeda pode ser descrita de forma abrangente como alguma coisa que é aceita pela coletividade e desempenha as funções de meio ou instrumento de troca, unidade de conta e reserva de valor. (Gremaud *et al.*, 2003).

Com o objetivo de compreender a moeda Bitcoin e contextualizá-la na evolução histórica das formas de dinheiro, este capítulo busca resgatar as origens e a trajetória da moeda ao longo do tempo. Além disso, dado que o foco deste estudo está em um tipo específico de moeda, é essencial compreender suas características distintivas e suas funções.

Portanto, neste capítulo, inicialmente, serão abordados o conceito, as funções e os atributos relevantes associados à moeda. Em seguida, será explorada a história da moeda e sua evolução, desde as práticas de troca direta, conhecidas como escambo, até as moedas modernas de curso obrigatório.

1.1 Conceituação e características das moedas

A evolução histórica da moeda é de fato um tema complexo que reflete a necessidade da sociedade de estabelecer meios de troca mais eficientes ao longo do tempo. Conforme destacado por Smith (1776), “a necessidade de um meio para facilitar as transações entre os indivíduos levaram à criação das primeiras formas de moeda”. Essa citação ressalta a importância da moeda como uma resposta às necessidades econômicas das sociedades antigas.

Segundo a definição de Galbraith (1983), o conceito de moeda se resume ao que normalmente é usado para comprar ou vender bens, serviços ou qualquer outra mercadoria. De acordo com o autor, essa definição é direta, simples e descomplicada, e qualquer tentativa de complicar o assunto é uma maneira de obscurecer sua simplicidade.

Lopes e Rossetti (2005) argumentam que as primeiras formas de moeda eram, na verdade, mercadorias que precisavam cumprir dois critérios fundamentais: ser suficientemente raros para ter valor de troca e atender a uma necessidade comum e geral, conferindo-lhes valor de uso. Diversas comunidades ao longo da história utilizaram diferentes tipos de moedas-mercadorias, como o cobre, a cevada e os escravos na Antiguidade, bem como moedas de couro, gado e alguns cereais na Idade Média. Na Idade Moderna, itens como fumo, carnes secas, madeira e metais preciosos também influenciaram o papel de moeda. Rothbard (2013) complementa essa perspectiva, observando que ao longo do tempo, uma variedade de bens, como tabaco, açúcar, sal, gado, grãos e conchas, foram empregados como meios de troca antes da adoção mais generalizada de metais preciosos.

Conforme Hillbrecht (1999), o primeiro sistema de pagamentos, em sua origem, empregava metais preciosos como forma de moeda, conhecido como moeda-mercadoria. A moeda-mercadoria derivava do seu valor da quantidade de metal e da sua pureza, o que, no entanto, gerava complicações, incluindo altos custos de aquisição para os comerciantes ao transportarem grandes quantidades de metal e o risco de roubo.

Foi por conta disso que surgiu a casa de custódia, uma espécie de forma primitiva dos bancos. Nesses locais, as pessoas guardavam suas moedas e recebiam um certificado equivalente ao montante acumulado. Esses certificados eram emitidos por governos ou entidades privadas e podiam ser resgatados a qualquer momento, garantindo que fossem integralmente lastreados em metais de valor. Esses certificados passaram a ser denominados de moeda-papel (Hillbrecht, 1999).

Entretanto, conforme declaram Lopes e Rossetti (2005), os então “guardiões dos metais preciosos” começaram a emitir certificados não integralmente lastreados da moeda-papel, dando origem ao papel-moeda, com lastro inferior a 100%. Esse processo evoluiu para o que hoje chamamos de moeda-fiduciária.

O termo “moeda fiduciária” tem origem na confiança que a sociedade deposita nos agentes responsáveis pela custódia de suas reservas em dinheiro físico. Isso implica que a confiança na solidez da função desempenhada por esses agentes é fundamental. As principais características da moeda fiduciária incluem um lastro inferior a 100%, o que significa que não há uma garantia completa de conversibilidade

em relação ao papel-moeda, e a emissão é realizada por particulares (Lopes; Rossetti, 2005).

Nos dias de hoje, os sistemas financeiros oficialmente reconhecidos e respaldados pela lei são conhecidos como sistemas de "curso forçado". Isso implica que eles são caracterizados pela ausência de respaldo metálico, o que significa que não há garantia de conversão direta em metais preciosos, e pela exclusividade do Estado na emissão da moeda (Lopes; Rossetti, 2005).

De acordo com Carl Menger (1871), o desenvolvimento do dinheiro está intrinsecamente ligado à crescente complexidade das economias e à busca por uma unidade de conta que facilite as transações econômicas. Essa complexidade marcou uma transição crucial das trocas puras de escambo para o uso de moeda como intermediário nas transações (Menger, 1871). A transição da moeda-mercadoria para a moeda metálica foi um marco na evolução da moeda tendo em vista que sem a moeda, as conexões comerciais teriam que ser feitas diretamente, como em um escambo, necessitando da coincidência de vontades dos consumidores e dos vendedores quanto aos itens ofertados.

No entanto, essa forma de comércio tinha restrições, uma vez que a falta de um meio de troca comum dificultava o comércio e o comércio em larga escala. O emprego de metais preciosos como moeda proporcionou uma maior eficiência nas transações comerciais, pois esses metais eram aceitos e valorizados internacionalmente. Essa aceitação global desempenhou um papel crucial no desenvolvimento do comércio e na expansão das primeiras civilizações urbanas (Eichengreen, 2011). A transição do escambo para o uso de metais preciosos como moeda representou um passo importante na história do dinheiro, facilitando o comércio e permitindo o crescimento das atividades econômicas em larga escala.

A necessidade de um meio de troca comum logo se tornou evidente à medida que as cidades antigas floresciam e o comércio se intensificava. A partir da Idade Média, surgiram as primeiras instituições bancárias, que passaram a oferecer serviços financeiros e emitir papel-moeda, ampliando as possibilidades de troca e facilidade como transações comerciais. Nos séculos seguintes, à medida que os países conquistavam sua independência, seus governos passavam a conduzir a emissão de cédulas, controlando as falsificações a fim de garantir o pagamento nos negócios. Hoje a grande maioria dos países, incluindo o Brasil, possuem seus bancos centrais,

encarregado das emissões de cédulas e moedas. Entretanto, foi com o advento da informática no decorrer do século XX que a moeda de papel evoluiu para um sistema quase inteiramente eletrônico, reduzindo a sua impressão a um simples número, desmaterializado.

A Revolução Industrial e os progressos na área da informática e telecomunicações têm transações viabilizadas ainda mais eficazes. Atualmente, é possível realizar operações financeiras por meio de cartões de débito ou crédito, bem como utilizar sistemas de transferência online através de computadores e da internet (Hillbrecht, 1999)

Essas opções de negociação representam um salto significativo em termos de eficiência e conveniência no cenário financeiro contemporâneo pois podem ser usadas em qualquer lugar e a qualquer momento. (Kurtzman, 1994)

Hoje o dinheiro tangível representa apenas a mínima parte de todo dinheiro em circulação no mundo. É apenas um fantasma do passado. Em seu lugar há uma espécie inteiramente nova de dinheiro, não se baseia no papel moeda ou no metal, mas na tecnologia, na matemática e na ciência e que percorre o mundo incessantemente, sem respeitar as fronteiras ou os limites geográficos. O dinheiro está deixando de ser uma unidade padrão de valor, algo fixo e limitado, para se transformar em algo etéreo, volátil e eletrônico.

De acordo com Maria Alejandra Fortuny (2004), não sendo suficiente a inserção do dinheiro e do sistema financeiro na informática, o virtual tornou-se característica essencial de toda essa funcionalidade, de forma que em cada operação financeira, a estrutura se afiança e se desvincula da economia real e tangível. As transferências eletrônicas instantâneas de ativos que circulam em segundos por inúmeras praças constituem uma realidade virtual e intangível, que supera significativamente a economia real e se reproduz por si mesma, de forma independente. Os bancos, sujeitos do mercado financeiro, uma vez que foram transformando seu modelo organizacional, vinculam-se em maior ou menor grau com grupos de fundos de inversões estabelecidos em vários países.

Todo esse quadro de operações instantâneas, de grupos de inversores desconhecidos, de organismos internacionais com poderes superiores a seus próprios governantes, de centros decisórios difusos e indeterminados gera uma nova dimensão

que parte do virtual como base operativa, mas que incide no real como determinante da vida dos sujeitos. Isso dá origem à descentralização e desregulamentação da economia, abrindo-se espaço para novos agentes econômicos, e, indo mais além, novas formas de dinheiro.

No ano de 2008, foi apresentado um artigo que introduzia a concepção de uma forma de "dinheiro eletrônico" descentralizado, eliminando a necessidade de um intermediário de confiança. A partir dessa inovação, surgiu o Bitcoin, representando uma nova abordagem no sistema financeiro, caracterizada por sua independência em relação ao Estado e aos Bancos Centrais para funcionar, bem como por sua acessibilidade global.

Atualmente, o dinheiro está evoluindo para formas ainda mais avançadas, como a “moeda digital”, “criptomoeda” ou moeda virtual”, símbolo da autonomia privada financeira que se distancia da área regulamentada pelos bancos centrais.

As criptomoedas representam uma revolução no sistema financeiro, uma vez que são moedas digitais que empregam criptografia para garantir a segurança das transações. Como enfatizado por Nakamoto (2008), o criador do Bitcoin, a descentralização e a independência em relação às políticas governamentais tornam as criptomoedas uma alternativa atraente para muitos, refletindo assim a evolução contínua do dinheiro ao longo da história, moldada pelos avanços tecnológicos, sociais e psicológicos. Desde as origens do escambo até o advento das criptomoedas, diversas formas de dinheiro foram evoluídas para facilitar as trocas econômicas e aprimorar a eficiência e a economia econômica.

1.2 Surgimento das Criptomoedas

As moedas digitais, também conhecidas como criptomoedas, são um tipo de dinheiro virtual que utiliza uma criptografia para garantir a segurança e a verificação das transações (Nakamoto, 2008). Elas são armazenadas em carteiras digitais, que são softwares que permitem aos usuários comprar, vender e armazenar essas moedas.

As criptomoedas são descentralizadas, o que significa que não são controladas por governos ou instituições financeiras tradicionais, como bancos

centrais. Em vez disso, eles usam um sistema de registro chamado blockchain, que é um livro-razão digital que registra todas as transações realizadas com essas moedas.

A criptomoeda mais conhecida é o Bitcoin, que foi criado em 2009 por uma pessoa ou grupo de pessoas usando o pseudônimo Satoshi Nakamoto. Desde então, surgiram diversas outras criptomoedas, como Ethereum, Ripple, Litecoin, entre outras. A segunda moeda virtual mais conhecida é a Ether, ela é aceita como forma de pagamento para os usuários dos serviços blockchain Ethereum.

O Bitcoin nasceu como uma nova proposta de transações financeiras eletrônicas on-line sem que haja a necessidade de intermediação de instituições financeiras. A plataforma no qual o Bitcoin está inserido possui diversos pontos de segurança, a identidade das contas é secreta e não pode ser revelada. Nesta rede descentralizada, é possível um alto nível de verificação para todas as operações executadas (Nakamoto, 2008).

O conceito por trás do Bitcoin é baseado em uma tecnologia chamada blockchain, que é uma rede descentralizada de computadores que registra e verifica transações. O blockchain permite que o Bitcoin seja seguro, transparente e resistente a fraudes.

A ideia por trás do Bitcoin era criar uma moeda digital que não dependesse de intermediários, como bancos, para processar transações. Isso tornaria as transações mais baratas, rápidas e seguras, além de permitir que pessoas em qualquer lugar do mundo pudessem enviar e receber dinheiro sem restrições ou limitações.

A criação de Nakamoto é um sistema extraordinário de pagamento ponto a ponto (*peer-to-peer*) que permite aos usuários enviar bitcoins, o token de transferências de valor, diretamente e sem um intermediário para responsabilizar as duas partes.

Nesse sentido, sem a existência desse intermediário, o dinheiro virtual poderia ser gasto várias vezes: ao enviar o dinheiro da minha “carteira” virtual para outra pessoa, uma cópia desse arquivo- dinheiro continua no meu computador. É como um anexo de e-mail – ao enviar um documento, o documento original continua comigo. Sem que haja alguém para controlar quem enviou o quê e “excluir” o arquivo-dinheiro da minha conta, as margens para fraude são significativas.

Dessa forma, a rede em si age como intermediária, verificando as transações e assegurando que ninguém tente burlar o sistema gastando bitcoins duas vezes. O Bitcoin foi o primeiro sistema a impedir que isso acontecesse, por meio de um esquema conhecido como blockchain.

As moedas digitais têm atraído a atenção de investidores por sua volatilidade e potencial de ganhos expressivos, mas também apresentam riscos, como a falta de regulamentação e a possibilidade de uso em atividades ilegais, como lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo.

Sendo assim, é válido acrescentar que as criptomoedas não possuem uma definição específica na legislação brasileira. Porém, elas são consideradas um tipo de ativo virtual e, como tal, podem ser objeto de regulamentação por parte das autoridades reguladoras, como a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e o Banco Central do Brasil (BCB).

O Ministério da Economia, em conjunto com a CVM, divulgou em 2019 um parecer sobre a regulamentação das criptomoedas no Brasil, afirmando que elas devem ser consideradas ativos financeiros e controladas às mesmas regras aplicadas aos demais ativos financeiros negociados no país. Segundo o parecer, as criptomoedas podem ser utilizadas como meio de pagamento, investimento ou como forma de captação de recursos por empresas (por meio das chamadas *Initial Coin Offers* - ICOs).

No entanto, a falta de regulamentação específica para esse tipo de ativo gera alguns complexos e desafios em relação à inclusão, lavagem de dinheiro, entre outros aspectos. O Banco Central do Brasil, por sua vez, já emitiu comunicados alertando para os riscos associados ao uso de criptomoedas, como a falta de garantias em relação à sua segurança e o fato de que elas não são privativas ou regulamentadas por autoridades monetárias.

No entanto, no Brasil, a moeda digital foi sancionada como Lei nº 14.4781 em 2022 a qual regulamenta esse mercado, com definição de ativos virtuais prestadoras bem como suas penas. A lei ainda relaciona:

Art. 1º as prestadoras de serviços de ativos virtuais somente poderão funcionar no país mediante prévia autorização de órgão ou entidade da administração pública federal. O órgão responsável pela regulação estabelecerá condições e prazos, não inferiores a seis meses, para a

adequação às regras do projeto por parte das prestadoras de serviços de ativos virtuais que estiverem em atividade. (Brasil, 2022).

Apoiando-se em Vaz de Almeida, (2023.) “a Lei nº 14.4782 estabeleceu dispositivos para (1) a criação de um novo tipo penal específico para fraudes utilizando ou relacionadas a ativos virtuais; (2) a equiparação das prestadoras de serviços de ativos virtuais às instituições financeiras, — especificamente para os fins da Lei 7.492, de 1986, que dispõe sobre os crimes contra o Sistema Financeiro; (3) a inclusão das prestadoras de serviços de ativos virtuais no rol do artigo 9º da Lei nº 9.613, de 1998, que trata dos crimes de lavagem de dinheiro e outros crimes financeiros; e (4) a aplicação das disposições do Código de Defesa do Consumidor às operações conduzidas no mercado de ativos virtuais

Apesar dos desafios existentes em relação às criptomoedas, muitos especialistas acreditam que elas podem representar uma revolução no sistema financeiro, oferecendo alternativas mais seguras, eficientes e acessíveis para realizar transações financeiras em todo o mundo (Reganin, 2023).

Além disso, é importante notar que, apesar de não haver uma definição legal específica para criptomoedas no direito brasileiro, essas moedas são tratadas de forma semelhante a outros tipos de investimentos financeiros, com regras específicas de registro e regulamentação.

2 SITUAÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS NO BRASIL

A situação das criptomoedas no Brasil é um tema em constante evolução e que tem despertado interesse nos últimos anos. À medida que as criptomoedas, como o Bitcoin, se tornaram cada vez mais conhecidas e utilizadas, o país enfrenta o desafio de compreender e adaptar-se a essa nova forma de moeda digital. Neste contexto, é essencial analisar tanto os benefícios potenciais das criptomoedas quanto os desafios que elas apresentam para a economia e a regulamentação financeira brasileira. Além disso, a tecnologia subjacente às criptomoedas, conhecida como blockchain, também desempenha um papel significativo no cenário financeiro global e merece uma análise mais aprofundada quanto às suas implicações e aplicações no Brasil.

2.1 Benefícios das criptomoedas

Inicialmente, é válido dizer que as criptomoedas, como o Bitcoin, têm vantagens e permanência, que incluem: (a) Segurança: as criptomoedas são altamente seguras devido à sua tecnologia blockchain, que torna as transações praticamente impossíveis de serem alteradas ou falsificadas; (b) Privacidade: as criptomoedas permitem transações anônimas, sem a necessidade de revelar a identidade do remetente ou destinatário; (c) Descentralização: as criptomoedas não são controladas por uma autoridade central, como um banco ou governo, tornando-as mais resilientes a falhas do sistema. (d) Baixas taxas de transação: as taxas de transação para enviar criptomoedas são geralmente baixas em comparação com transferências bancárias internacionais ou cartões de crédito; (e) Acesso global: as criptomoedas são acessíveis em todo o mundo, independentemente das fronteiras geográficas.

Nesse aspecto, os Bitcoins passaram a ser bastante utilizados por pequenos negócios como alternativa ao sistema dos cartões de crédito. Além disso, as transações realizadas com criptomoedas são instantaneamente debitadas da conta virtual de cada um dos usuários, o que não é o caso das transações bancárias. Essa rapidez também é um fator importante na opção de empresários pelo Bitcoin.

Sobre o aspecto de desenvolvimento, alguns atestam a importância das criptomoedas na inclusão bancária da parcela da população que não tem acesso a serviços bancários. No Brasil, por exemplo, mesmo com o avanço da digitalização intensificado pela pandemia, ainda existem 34 milhões de brasileiros sem conta bancária ou que a usam com pouca frequência. Dados de um estudo exclusivo do Instituto Locomotiva, referentes a janeiro de 2021, mostram que 10% dos brasileiros não tinham conta em banco (16,3 milhões) em janeiro de 2021, enquanto outros 11% (17,7 milhões) não movimentaram a conta no mês anterior, o que totaliza 21% do total sem conta em banco ou com pouco uso. Um ano antes, em janeiro de 2020, essa parcela era de 29% do total.

A pesquisa do Instituto Locomotiva mostra ainda que os 10% de brasileiros sem conta em banco são, majoritariamente do interior, mulheres, mais jovens (entre 18 e 29 anos), das classes "D" e "E" e menos escolarizados (com formação até o Ensino Fundamental). Embora a adoção de criptomoedas ainda seja limitada em

termos de serviços financeiros tradicionais, existem algumas iniciativas que visam promover a inclusão dos pobres e não bancarizados.

Como exemplo de serviços compatíveis com criptomoedas e suas formas de inclusão aos menos favorecidos temos: As carteiras de criptomoedas que são aplicativos móveis que permitem às pessoas armazenar, enviar e receber criptomoedas em seus smartphones. Essas carteiras são frequentemente projetadas para serem simples de usar e podem ser baixadas gratuitamente. Essa forma de inclusão permite que pessoas com acesso a smartphones, mesmo que não tenham conta bancária, participem da economia das criptomoedas. Além disso, as criptomoedas permitem que as transações sejam feitas diretamente entre as partes, sem intermediários. Isso possibilita pagamentos P2P, nos quais as pessoas podem enviar e receber criptomoedas sem a necessidade de uma conta bancária.

Essa forma de inclusão pode beneficiar especialmente aqueles que não têm acesso a serviços bancários tradicionais. No Brasil, ainda que discretamente em relação aos outros países, como Estados Unidos e Austrália onde o movimento é maior, essas moedas têm circulado e chamado atenção do Banco Central.

Como apontam Rachel Sztajn e Milton Barrossi-Filho (2015), no Brasil o modelo monetário é muito próximo ao norte americano, ou de moeda fiduciária (como por exemplo, os títulos de crédito). A confiança das pessoas de que o BACEN desempenha a função de defensor do valor da moeda, sem desprezar o desempenho do produto, é fundamental para a aceitação e aprovação da moeda de curso forçado, o Real, como moeda fiduciária, além da segurança. Nesse sentido, a ideia por trás do Bitcoin era criar uma moeda digital que não dependesse de intermediários, como bancos, para processar transações. Isso tornaria as transações mais baratas, rápidas e seguras, além de permitir que pessoas em qualquer lugar do mundo pudessem enviar e receber dinheiro sem restrições ou limitações. Por essa razão, uma das grandes discussões sobre o Bitcoin – ou melhor, sobre as criptomoedas como um todo – é a possibilidade de identificação dos usuários, tendo em mente o suposto “anonimato” no sistema criptomonetário consubstanciado no blockchain. A criptomoeda permite que você pegue o conceito de dinheiro e o movimente online, com a capacidade de comercializar valores de modo seguro através de um token.

Dessa forma, o Bitcoin se tornou a criptomoeda mais conhecida e valiosa do mundo, e sua tecnologia blockchain tem sido utilizada para criar outras criptomoedas

e aplicativos descentralizados. Além disso, o Bitcoin também é negociado em bolsas de valores e é aceito por um número crescente de empresas e comerciantes em todo o mundo.

Por fim, o BACEN tem acompanhado o crescimento da utilização das criptomoedas, como o Bitcoin. Por meio de comunicados oficiais (Comunicados BACEN n. 25.306/2014 n. 31.379/2017), a autarquia alertou sobre os riscos de utilização dessas moedas, as quais são denominadas em unidade de conta distinta das moedas emitidas por governos soberanos e não se caracterizam como dispositivos ou sistemas eletrônicos para armazenamento de moeda eletrônica denominada em reais.

2.2 Desafios das criptomoedas

Em contrapartida, as criptomoedas também possuem algumas desvantagens como (a) Volatilidade: as criptomoedas são conhecidas por serem altamente voláteis, com flutuações de preço que podem ser muito grandes e rápidas;(b) Falta de regulamentação: como as criptomoedas não são controladas por uma autoridade central, elas não são regulamentadas como as moedas tradicionais, o que pode levar a uma falta de proteção do consumidor e instabilidade no mercado.(c) Uso ilegal: as criptomoedas são muitas vezes usadas para transações ilegais, como a compra de drogas, armas e outras atividades criminosas, devido à sua privacidade e anonimato(d) Falta de aceitação: apesar do crescente interesse em criptomoedas, elas ainda não são amplamente aceitas como forma de pagamento, o que limita seu uso em muitos casos.(e) Complexidade: para usuários não técnicos, o uso de criptomoedas pode ser complexo e confuso, especialmente quando se trata de armazenamento e segurança das moedas virtuais.

Dessa forma, é importante ressaltar que as criptomoedas estão em constante evolução e muitos desses desafios podem ser abordados com o tempo à medida que novas tecnologias e regulamentações são desenvolvidas.

2.3 A Tecnologia Blockchain

A tecnologia blockchain é uma rede descentralizada de computadores que registram e verificam transações. O blockchain permite que o Bitcoin seja seguro, transparente e resistente a fraudes. Trata-se de uma tecnologia revolucionária em

vários aspectos. De forma simples, ela é uma possibilidade de controle por parte de qualquer usuário por meio da ampla e irrestrita disponibilização de informações acerca de tudo o que ocorre envolvendo Bitcoins. Todas as transações e todos os Bitcoins ficam registrados no blockchain. É um sistema equivalente a um “ente central” que organiza as atividades da criptomoeda. Entretanto, esse “ente central” não passa de um algoritmo, um programa.

A ideia central por trás do *blockchain* é criar um livro-razão digital que registra todas as transações e atividades de forma cronológica e transparente. Essas transações são agrupadas em blocos e vinculadas uns aos outros por meio de criptografia, formando assim uma cadeia de blocos, daí o nome "*blockchain*" (cadeia de blocos, em inglês). A principal característica do blockchain é a descentralização. Em vez de ter um único servidor centralizado que controla o banco de dados, o blockchain é mantido por uma rede de computadores (nós) distribuídos geograficamente. Cada nó possui uma cópia completa do livro-razão e trabalha em conjunto para validar e registrar novas transações.

A segurança do blockchain é garantida por meio de algoritmos criptográficos. Cada bloco contém um *hash* único, que é uma sequência de caracteres gerada a partir dos dados contidos no bloco e de um *hash* do bloco anterior. Isso significa que qualquer alteração em um bloco existente afetará todos os blocos subsequentes, tornando a adulteração de dados extremamente difícil. O *hash* nada mais é que uma assinatura, a “impressão digital” do bloco, informando quantas transações estão incluídas no bloco, além da data e hora em que ele foi assinado. Essa assinatura é vinculada ao bloco anterior e será vinculada ao posterior, criando um elo entre os blocos, formando uma corrente (Prado, 2019). Além disso, existem diferentes tipos de blockchain. O mais conhecido é o blockchain público, como o Bitcoin, que permite a participação aberta e anônima de qualquer pessoa na rede.

Existem também blockchains privados, utilizados por empresas ou organizações específicas, onde o acesso e participação são controlados. A criação de novos Bitcoins, a verificação das transações e a criação de novos blocos são funções dos próprios usuários da rede, chamados de “mineradores”, porque recebem uma recompensa, em Bitcoins, pelo trabalho feito (Prado, 2019).

A tecnologia blockchain tem várias aplicações. A mais conhecida é a utilização em criptomoedas, onde o blockchain garante a segurança e a transparência das

transações. No entanto, ela também pode ser aplicada em áreas como cadeia de suprimentos, votação eletrônica, registro de propriedades, saúde, logística, contratos inteligentes, entre outras. Sendo assim, Nakamoto (2008), lançou o seu artigo denominado “Bitcoin: a *Peer-to-Peer* Electronic Cash System”, onde a ideia do seu artigo era propor um sistema de transações eletrônicas seguras e totalmente confiável, com base na criptografia e o sistema Blockchain onde as transações pudessem ser realizadas de forma totalmente segura e rápida sem a necessidade de um terceiro (Manaf, 2011). A criptografia, é um método matemático que é utilizado para dar privacidade em uma determinada informação.

A Blockchain nada mais é que um banco de dados que registra todas as transações que acontecem da criptomoeda Bitcoin e em cada bloco da Blockchain possui um histórico de todas as transações anteriores, os blocos são um agrupamento das transações (Manaf, 2011).

O Bitcoin foi primeiramente projetado para enviar a criptomoeda bitcoin. Mas, muito rapidamente, os criadores perceberam que ele tinha um potencial muito maior. Com isso em mente, eles projetaram o blockchain do Bitcoin para ser capaz de registrar mais que os dados relacionados à movimentação do token. O blockchain do Bitcoin é o blockchain mais antigo do mundo, e um dos maiores. Em resumo, a tecnologia blockchain oferece um sistema confiável de registro e transferência de informações, eliminando a necessidade de intermediários e fornecendo segurança, transparência e descentralização.

2.4 Mineração do Bitcoin

Um Bitcoin é colocado em circulação através de um processo chamado mineração, no qual os usuários da rede (chamados de mineradores) utilizam poder computacional para resolver problemas matemáticos complexos. Ao resolver esses problemas, os mineradores verificam as transações realizadas com Bitcoin e as registram em blocos. Como recompensa por seu trabalho, os mineradores recebem novos Bitcoins como incentivo.

Nesse contexto, diversos usuários criaram programas que ficam analisando os códigos 24 horas por dia (e o próprio sistema Bitcoin provê um sistema desses, de acesso livre e gratuito), encontrando as combinações que equivalem à criptomoeda e acrescentando-as ao seu patrimônio. Os mineradores de mais sucesso têm sistemas

robustos que conseguem superar mineradores mais lentos. Em sua história inicial, era possível gerenciar o protocolo do Bitcoin e ganhar bitcoins em um computador de mesa. Agora, para ter qualquer esperança de receber bitcoins, é preciso adquirir equipamento caro e especializado ou usar um serviço de nuvem.

De forma simples, o blockchain é um livro-razão público de todas as transações na rede Bitcoin, e os nós são computadores que estão registrando entradas nesse livro-razão. O protocolo do Bitcoin são as regras que regem esse sistema. Os nós preservam a rede ao minerar a criptomoeda bitcoin. Os nós da rede englobam as transações em um bloco acrescentado a eles uma referência ao bloco atual da cadeia evitando assim a validação das duas transações. Em seguida este nó executará um cálculo complexo com duração aleatória de tempo. O primeiro nó da rede a resolver o bloco receberá Bitcoins e a transação é validada (Ulrich, 2014). Sendo assim, novos bitcoins são criados como uma recompensa por processar transações e registrá-las dentro do blockchain. Os nós também recebem uma pequena comissão por confirmar transações. Além disso, qualquer um pode gerenciar o protocolo do Bitcoin e minerar o token. É um projeto de código aberto que prospera à medida que mais pessoas participam da rede.

3 REGULAMENTAÇÃO DAS MOEDAS PARALELAS NO BRASIL

A regulamentação das moedas paralelas no Brasil é um tema complexo e que envolve diferentes aspectos legais e regulatórios. O termo "moedas paralelas" refere-se a formas de pagamento alternativas que existem fora do sistema exigido oficial de um país, como as criptomoedas e outras formas de moedas digitais. Moeda paralela é qualquer instrumento monetário, que não seja a moeda oficial (nacional), que possa ser utilizado como meio de pagamento no estabelecimento de contratos (Soares, 2006).

No Brasil, atualmente, não existe uma regulamentação específica para as moedas paralelas. No entanto, é importante destacar que o Banco Central do Brasil (BCB) tem se posicionado de forma cautelosa em relação a essas moedas, alertando para os riscos associados ao seu uso. O BCB considera criptomoedas, como o Bitcoin, como ativos digitais e não como uma moeda oficial do país. Isso significa que as criptomoedas não requerem curso forçado, ou seja, não são de aceitação obrigatória

em transações comerciais. No entanto, a utilização das criptomoedas não é ilegal no Brasil, desde que observadas as normas tributárias cumulativas.

No que se refere aos impostos, o BCB e a Receita Federal estabeleceram algumas diretrizes sobre a forma como as criptomoedas devem ser declaradas para fins fiscais. De acordo com a Instrução Normativa RFB nº 1.888/2019, as transações envolvendo criptomoedas devem ser informadas na Declaração de Imposto de Renda da Pessoa Física (DIRPF) como bens e direitos. As criptomoedas devem ser declaradas pelo seu valor de aquisição, considerando-se a cotação em reais na data da operação de compra. Quando ocorre a venda das criptomoedas, o ganho de capital obtido deve ser apurado e tributado. Caso o valor total das vendas no mês seja inferior a R\$ 35.000,00 (trinta e cinco mil reais), os ganhos de capital estão isentos de imposto. Porém, caso o valor total das vendas no mês ultrapasse esse limite, é necessário calcular o imposto devido sobre o ganho de capital, utilizando as alíquotas progressivas que variam de acordo com o valor do ganho. As transações realizadas com criptomoedas devem ser registradas na Declaração de Imposto de Renda, e os ganhos com a venda de criptomoedas são passíveis de depósito, sendo considerados como ganhos de capital.

Vale ressaltar que a falta de uma regulamentação específica para moedas paralelas no Brasil gera incertezas e desafios. Como as criptomoedas têm sido utilizadas em transações comerciais, investimentos e outras atividades financeiras, e a ausência de regras claras pode dificultar a proteção dos direitos dos usuários e a prevenção de atividades ilegais, como lavagem de dinheiro e evasão fiscal. No entanto, é importante destacar que os impulsos e iniciativas inscritos à regulamentação das moedas paralelas estão em andamento. O Brasil tem acompanhado o debate internacional sobre o tema e pode vir a adotar medidas regulatórias específicas no futuro, com o intuito de proteger os usuários, fomentar a inovação e garantir a segurança e a estabilidade do sistema financeiro.

3.1 Regulamentação do mercado de criptomoedas

A inexistência de legislação tributária específica para tratar de bitcoins e outras criptomoedas é uma questão complexa e controversa em muitos países. Isso ocorre porque as criptomoedas são uma forma relativamente nova de ativos digitais e a legislação tributária geralmente é criada para lidar com bens e serviços tangíveis.

Uma das principais preocupações é a falta de clareza sobre como as criptomoedas devem ser tributadas. Como esses ativos digitais não são facilmente classificados como uma propriedade tradicional ou moeda, pode haver dúvidas sobre a participação dos lucros gerados com a negociação de criptomoedas ou o uso desses ativos para a compra de bens e serviços.

As questões tributárias comuns relacionadas a criptomoedas incluem se as transações com criptomoedas devem ser tributadas como ganhos de capital, como transações comerciais ou de renda; como as transações em criptomoedas devem ser registradas e reportadas para fins fiscais; e como os ganhos e perdas em criptomoedas devem ser tratados em termos de alíquotas de imposto e outras considerações. Em geral, o tratamento tributário das bitcoins depende do uso que se faz desses ativos. Se uma criptomoeda é mantida como um investimento, ela pode ser tributada como um ganho de capital quando for vendida. Se uma criptomoeda é usada para comprar bens ou serviços, ela pode ser tributada como um item transacionado em dinheiro. Outro problema é que a falta de legislação específica pode criar um ambiente regulatório desfavorável para criptomoedas. Isso pode afastar investidores em potencial que podem não querer se envolver com ativos que não têm um tratamento fiscal claro e previsível.

Em resposta a essas preocupações, muitos países estão desenvolvendo e aprimorando suas leis tributárias incluindo criptomoedas. No entanto, a regulamentação das criptomoedas é um assunto complexo e em evolução, e pode levar um tempo até que haja um consenso global sobre como esses ativos digitais devem ser tributados.

Em muitos países, o tratamento fiscal das criptomoedas é determinado pela legislação tributária existente para outras formas de propriedade e investimento, como ações, imóveis e commodities. Isso pode levar a uma falta de clareza e consistência na forma como as criptomoedas são tributadas e regulamentadas em diferentes países e jurisdições. Contudo, independentemente de ser um ativo virtual ou uma moeda digital emitida por um Banco Central, é imprescindível que se tenha um ambiente jurídico seguro, que favoreça o seu crescimento e que sustente novos modelos de negócios sujeitos à algum grau de supervisão, de forma a estabelecer um patamar mínimo de proteção para a sociedade.

Nesse sentido, já houve alguns projetos de Lei para tratar da regulação de criptomoedas, mas o único que obteve sequência foi o projeto de Lei nº 2.303/2015, de iniciativa da Câmara dos Deputados e aprovado por essa Casa Legislativa em dezembro de 2021, ocasião em que foi enviado para apreciação do Senado Federal, onde adquiriu a numeração 4.401/2021, que culminou na aprovação, em dezembro de 2022, da Lei 14.478. (Brasil, 2015)

Referida lei, que entrará em vigor 180 dias após a sua publicação oficial, pode ser encarada como um verdadeiro avanço para o setor financeiro brasileiro, uma vez que delimita conceitos que anteriormente eram vagos e estrutura os procedimentos a serem observados pelo setor de criptomoedas nacional, que, somados, se traduzem em uma maior segurança jurídica para todos os interessados. Com a publicação da lei, o Brasil agora faz parte de um grupo seleto de países que regulamentaram especificamente o tema.

Em suma, o que diz a Lei das Criptomoedas: (a) Define o ativo virtual como sendo 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; (b) Atribui a aplicabilidade do Código de Defesa do Consumidor às operações conduzidas no mercado de ativos virtuais; (c) Acrescenta ao Código Penal (decreto-lei 2.848, de 1940) um novo tipo de estelionato, com pena de reclusão de quatro a oito anos e multa. Será enquadrado no crime de fraude com a utilização de ativos virtuais quem organizar, gerir, ofertar ou distribuir carteiras ou intermediar operações envolvendo criptomoedas para obter vantagem ilícita em prejuízo alheio, induzindo ou mantendo alguém em erro; (d) Define as atividades que as prestadoras de serviços do setor poderão realizar e as diretrizes que deverão seguir. Exemplificando, troca entre ativos virtuais e moeda nacional ou estrangeira e troca entre um ou mais ativos virtuais.

A referida Lei, não definiu qual órgão ou entidade da administração pública federal ficará responsável pela tarefa regulatória e fiscalizatória. O mais provável é que venha a ser atribuído ao Banco Central do Brasil, levando-se em conta as funções que exerce perante a economia nacional e a responsabilidade por autorizar as instituições que buscam integrar o Sistema Financeiro Nacional (SFN).

3.2 Tributação do ganho de capital com criptomoedas

Inicialmente, é válido conceituar que o ganho de capital é a diferença entre o valor de venda de um ativo e seu custo original. No contexto de investimentos, o ganho de capital ocorre quando um investidor vende um ativo, como ações, imóveis ou criptomoedas, por um preço maior do que o seu custo original de aquisição. No caso das bitcoins, o ganho de capital ocorre quando um investidor vende suas criptomoedas por um preço mais alto do que seu custo original de aquisição. Por exemplo, se um investidor comprou 1 Bitcoin por R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais) e posteriormente vendeu esse Bitcoin por R\$ 70.000,00 (setenta mil reais), ele obteve um ganho de capital de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais). Esse ganho de capital é tributável em muitos países, incluindo o Brasil. Nesse sentido, os ganhos de capital provenientes da venda de criptomoedas são tributados de acordo com as alíquotas progressivas do Imposto de Renda, que variam de acordo com o valor do ganho. As alíquotas podem variar de 0% a 15%, 22,5% ou 27,5%, dependendo do valor total do ganho.

É importante destacar que, no Brasil, as transações envolvendo criptomoedas podem gerar ganhos de capital, que são tributáveis pelo Imposto de Renda. Quando ocorre a venda de criptomoedas, o ganho de capital deve ser apurado e declarado na Declaração de Imposto de Renda da Pessoa Física (DIRPF). O valor a ser declarado é a diferença entre o valor de venda e o valor de aquisição das criptomoedas. Entretanto, convém acrescentar que as transações com criptomoedas que geram ganhos de até R\$ 35.000,00 (trinta e cinco mil reais) em um mês estão isentas de Imposto de Renda. No entanto, é importante lembrar que de acordo com a Instrução Normativa RFB nº 1.888/2019, que estabelece regras para a declaração de criptomoedas na DIRPF, incluindo informações sobre a forma de preenchimento, valores a serem declarados e orientações específicas relacionadas às criptomoedas, todas as operações devem ser devidamente registradas e registradas na DIRPF.

Nesse sentido, a Lei nº 7.713/88 e a Lei nº 9.250/95 tratam do Imposto de Renda das pessoas físicas. A Lei nº 7.713/88 estabelece as regras gerais do Imposto de Renda das pessoas físicas, incluindo a incidência do imposto sobre os rendimentos obtidos. Ela define as faixas de renda e alíquotas correspondentes, bem como as formas de cálculo e obrigações fiscais relacionadas ao Imposto de Renda. Por sua vez, a Lei nº 9.250/95 promoveu alterações no sistema tributário, incluindo ajustes nas regras do Imposto de Renda das pessoas físicas. Essa lei trouxe mudanças, como a

atualização das faixas de renda e alíquotas progressivas, bem como a inclusão de deduções e benefícios fiscais para as despesas previstas.

No contexto das criptomoedas, tanto a Lei nº 7.713/88 quanto a Lei nº 9.250/95 são relevantes, pois tratam da conversa sobre os ganhos de capital provenientes da venda desses ativos digitais. Ambas as leis estabelecem a obrigatoriedade de declaração dos ganhos de capital na Declaração de Imposto de Renda da Pessoa Física (DIRPF) e a aplicação das alíquotas progressivas de Imposto de Renda sobre esses ganhos. Portanto, a Lei nº 9.250/95 complementa a Lei nº 7.713/88, atualizando e estabelecendo ajustes no sistema tributário, incluindo as regras do Imposto de Renda das pessoas físicas, o que também impacta a valorização dos ganhos de capital relacionados às criptomoedas.

É preciso destacar que o ganho de capital em criptomoedas só é tributado quando o investidor realiza a venda dos ativos. Se o investidor mantém as bitcoins como investimento, ou seja, os mantém em sua carteira digital e não os vende, ele não precisa pagar imposto sobre o ganho de capital. Sendo assim, o tratamento tributário das criptomoedas no Brasil envolve principalmente uma declaração de ganhos de capital e o pagamento do Imposto de Renda.

No caso das bitcoins, é fundamental manter registros precisos de todas as transações envolvendo criptomoedas, incluindo o preço de compra, o preço de venda e as taxas cobradas pelas corretoras. Isso pode ajudar a calcular o ganho de capital com precisão e evitar problemas com a Receita Federal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo abordou a complexa questão da tributação das criptomoedas no Brasil, explorando uma série de tópicos relacionados à evolução da moeda até o surgimento do Bitcoin, o advento das criptomoedas, seus benefícios e desafios, a tecnologia blockchain, a mineração do Bitcoin, a regulamentação das moedas paralelamente no Brasil, a regulamentação do mercado de criptomoedas e, por fim, a tributação do ganho de capital com Bitcoin.

Desde os primórdios das sociedades humanas, a moeda tem evoluído, passando de formas de troca baseadas em commodities para sistemas financeiros

mais complexos e, finalmente, chegando às criptomoedas, com destaque para o Bitcoin, uma moeda digital descentralizada criada em 2008.

As criptomoedas oferecem diversos benefícios, como a rapidez nas transações, a redução de intermediários, a segurança e a acessibilidade global. No entanto, enfrentam desafios, como a volatilidade, a falta de regulamentação clara e a preocupação com o uso em atividades ilícitas.

A tecnologia blockchain é a espinha dorsal das criptomoedas, com transparência e segurança, desempenha um papel central no funcionamento das criptomoedas. Trata-se de um sistema descentralizado de registro de transações, no qual cada bloco de dados é vinculado ao anterior, formando uma cadeia imutável de informações. Isso garante a transparência, a integridade e a segurança das transações, uma vez que qualquer tentativa de modificar um bloco anterior seria detectada por toda a rede.

A mineração do Bitcoin é o processo de validação de transações e criação de novas moedas, desempenhando um papel crucial na manutenção da rede. Os mineradores utilizam poder computacional para resolver problemas matemáticos complexos que verificam as transações na rede. Como recompensa pelo seu trabalho, eles recebem novos Bitcoins e taxas de transação. Esse processo de mineração não é apenas válido como transações, mas também cria um incentivo para que os mineradores contribuam para a segurança e a descentralização da rede.

O Brasil ainda cuida de uma regulamentação específica para as criptomoedas, o que gera incertezas e desafios para investidores e empresas que operam nesse mercado. É fundamental que o país desenvolva uma estrutura regulatória adequada para garantir a proteção dos investidores e a integridade do sistema financeiro.

A regulamentação do mercado de criptomoedas é um tema global em constante evolução. Diversos países estão buscando criar legislações que abordem questões como a prevenção à lavagem de dinheiro e a proteção dos consumidores.

Dessa forma, a tributação do ganho de capital com Bitcoin é um aspecto crucial a ser considerado pelos investidores. No Brasil, os ganhos obtidos com a venda de criptomoedas estão sujeitos à tributação de acordo com a legislação vigente. É importante que os investidores tenham conhecimento de suas obrigações fiscais e

busquem orientação profissional para cumprir suas responsabilidades tributárias de forma adequada.

Conclui-se, portanto, que a tributação das criptomoedas no Brasil é um tema complexo que reflete a rápida evolução da moeda e da tecnologia financeira. A orientação e a supervisão adequadas são essenciais para o desenvolvimento sustentável desse mercado, garantindo sua integridade e transparência, ao mesmo tempo em que promete um ambiente seguro e justo para investidores e consumidores. O Brasil, como parte desse cenário global em constante transformação, deve continuar acompanhando e adaptando suas políticas para aproveitar os benefícios das criptomoedas, ao mesmo tempo em que enfrenta seus desafios de forma eficaz.

REFERÊNCIAS

ANTONOPOULOS, Andreas M. **Mastering Bitcoin**. O'Reilly Media, Gravenstein Highway North, 2014. Disponível em: <https://www.oreilly.com/library/view/mastering-bitcoin/9781491902639/>. Acesso em: 01 out. 2023.

ASSANGE, Julian. **Cypherpunks: Liberdade e o futuro da internet**. São Paulo: Boitempo, 2013.

BAROSSO FILHO, Milton; SZTAJN, Rachel. Natureza jurídica da moeda e desafios da moeda virtual. **Revista Jurídica Luso-Brasileira**. Lisboa: Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, ano 1, n. 1, p. 1669-1690, 2015.

BENICIO, Alberto Ayres; CRUZ, Alessandro Rodrigues da; SILVA, Marlon Wanger Souza. Bitcoin a moeda digital que se tornou realidade. **Revista Científica da UNESC**, Crisiúma, v. 12, n. 15, p. 1-14, jan. 2014.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 29 jun. 2023.

BRASIL. **Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal; sobre a Carreira do Magistério Superior, de que trata a Lei nº 7.596, de 10 de abril de 1987; sobre o Plano de Carreira e Cargos de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico e sobre o Plano de Carreiras de Magistério do Ensino Básico Federal, de que trata a Lei nº 11.784, de 22 de setembro de 2008; sobre a contratação de professores substitutos, visitantes e estrangeiros, de que trata a Lei nº 8.745 de 9 de dezembro de 1993; sobre a remuneração das Carreiras e Planos Especiais do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, de que trata a Lei nº 11.357, de 19 de outubro de 2006; altera remuneração do Plano de Cargos Técnico-Administrativos em Educação; altera as Leis nºs 8.745, de 9 de dezembro de 1993, 11.784, de 22 de setembro de 2008, 11.091, de 12 de janeiro de 2005, 11.892, de 29 de dezembro de 2008, 11.357, de 19 de outubro de 2006, 11.344, de 8 de setembro de 2006, 12.702, de 7 de agosto de 2012, e 8.168, de 16 de janeiro de 1991; revoga o art. 4º da Lei nº 12.677, de 25 de junho de 2012; e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112772.htm. Acesso em: 03 set. 2023.

BRASIL. **Lei nº 7.713, de 22 de dezembro de 1988**. Altera a legislação do imposto de renda e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7713.htm. Acesso em: 03 set. 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. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9250.htm. Acesso em: 03 set. 2023.

BRASIL. Projeto de **Lei nº 4.401 de 2021 (transformada na Lei Ordinária nº 14.478/2022)**. Dispõe sobre a inclusão das moedas virtuais e programas de milhagem aéreas na definição de "arranjos de pagamento" sob a supervisão do Banco Central. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=1555470>. Acesso em: 03 set. 2023.

CAMPOS, Emília Malgueiro. **Criptomoedas e Blockchain: O Direito no Mundo Digital**. 1. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018.

CARVALHO, Paulo de Barros. **Curso de Direito Tributário**. 31. ed. São Paulo: Editora Noeses, 2021.

CASTELLO, Melissa Guimarães. Bitcoin é moeda? Classificação das criptomoedas para o Direito Tributário. **Revista Direito GV**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. e1931, nov. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdgv/a/vz4x6BdS7znmfYFVmFrCY3C/>. Acesso em: 10 set. 2023.

FORTUNY, Maria Alejandra. A virtualidade informática e o sistema financeiro: paradoxos iniludíveis da sociedade pós-moderna. In: ROVER, Aires José (Org.). **Direito e informática**. Barueri, SP: Manole, 2004.

GREMAUD, Amaury Patrick. et al. **Manual de Economia**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

HILLBRECHT, Ronald. **Economia Monetária**. São Paulo: Atlas, 1999.

KURTZMAN, Joel. **A morte do dinheiro: como a economia eletrônica desestabilizou os mercados mundiais e criou o caos financeiro**. São Paulo: Atlas, 1995.

LOPES, João do Carmo; ROSSETTI, Jose Paschoal. **Economia Monetária**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2005. p. 494.

MANAF, Azizah Abd; ZEKI, Akram; ZAMANI Mazdak; CHUPRAT, Suriayati; EL-QAWASMEH, Eyas. (Eds). **Informatics Engineering and Information Science**. Kuala Lumpur: Ed. Springer, 2011.

NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system**. Decentralized Business Review, 2008. Disponível em: <https://Bitcoin.org/Bitcoin.pdf>. Acesso em: 01 out. 2023.

PRADO, Jean. **O que é blockchain? [indo além do bitcoin]**. Tecnoblog, fev. 2023. Disponível em: <https://tecnoblog.net/227293/como-funciona-blockchain-bitcoin/>. Acesso em: 01 out. 2023.

REGANIN, Paulo. **Lei que regulamenta Criptativos terá efetividade limitada**. Vaz De Almeida, 27 dez. 2022. Disponível em: <https://blog.vazdealmeida.com/lei-que-regulamenta-criptoativos-tera-efetividade-limitada>. Acesso em: 02 out. 2023.

ROTHBARD, Murray N. **O essencial Von Mises**. 3. ed. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2010. p. 51.

SMITH, Adam. **A riqueza das nações**: investigação sobre sua natureza e suas causas. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

SOARES, Claudia Lucia Bisaggio. **Moeda social: uma análise interdisciplinar de suas potencialidades no Brasil contemporâneo**. 2006. 252 f. Tese (Doutorado) – Programa Interdisciplinar em Ciências Humanas, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006. Disponível em:
<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/89433/226267.pdf?sequence=1>. Acesso em: 01 out. 2023.

ULRICH, Fernando. **Bitcoin**: A moeda na era digital. 1. ed. São Paulo: Instituto Ludwig Von Mises Brasil, 2014.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar meus sinceros agradecimentos a todas as pessoas que estiveram ao meu lado e me apoiaram durante esta longa jornada. Em especial, quero prestar homenagem ao meu bisavô Odilon Ferreira de Araujo e bisavó Alvira Marra de Araujo, cujo legado de determinação e valores moldaram meu caminho ao longo desta jornada. Minha gratidão se estende à minha mãe, Fabiana Marra Domingues da Silva, e ao meu pai, Ronney Tavares Batista da Silva, cujo amor incondicional e encorajamento foram fundamentais em todos os momentos. Não posso deixar de mencionar meus irmãos, Rafael e Davi, nossa jornada foi marcada por desafios e conquistas, e é com orgulho que compartilho este trabalho com vocês.

Ao longo da minha trajetória, fui abençoada por contar com um círculo de amigos e amigas incríveis, que estiveram ao meu lado em momentos de estudo e descontração. Cada um de vocês contribuiu de maneira única para o meu crescimento pessoal e acadêmico. Levarei comigo as lições, conselhos e alegrias que compartilhamos. Minha madrinha, Simone Tavares Batista Gomes, que desempenhou um papel fundamental em minha vida, sendo minha amiga e confidente. Sua presença constante, apoio incansável e estímulo às minhas responsabilidades moldaram quem sou hoje. Meu namorado, Luan Gustavo Ferreira Cunha, esteve ao meu lado durante a reta final deste desafio acadêmico. Aguentando meus momentos de estresse, incentivando e oferecendo seu apoio. Você foi minha âncora e meu porto seguro, e sou profundamente grata por isso.

Quero expressar minha gratidão à minha avó, Ana Maria Tavares, que sempre me apoiou e, nesta reta final, presenteou-me com um curso preparatório para o exame da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB). Também quero agradecer à minha avó, Mirian Marra de Araújo, que compartilha comigo o sonho do sucesso e que sempre acreditou em mim.

Tornar-se um profissional capacitado envolve muitos desafios, e cada pessoa mencionada aqui desempenhou um papel importante em minha jornada. Aos amigos e familiares especiais, vocês sabem quem são, e meu amor por vocês é eterno. Por fim, não posso deixar de agradecer a todo o corpo docente desta instituição que me acompanhou ao longo destes seis anos de aprendizagem. Suas contribuições foram inestimáveis para minha formação e crescimento pessoal.