



**CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS**  
**CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**LUIZ GABRIEL MEIRA DE ALMEIDA**

**CRIPTOMOEDAS E EVASÃO FISCAL**

**FORTALEZA**

**2022**

LUIZ GABRIEL MEIRA DE ALMEIDA

CRIPTOMOEDAS E EVASÃO FISCAL

Trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado ao Curso de Ciências Contábeis do Centro Universitário Christus, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Ciências Contábeis.

Orientadora: Profa. Ma. Tatiana Aquino Almeida.

FORTALEZA

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Centro Universitário Christus - Unichristus  
Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do Centro  
Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

A447c Almeida, Luiz Gabriel Meira de.  
Criptoformas e Evasão Fiscal / Luiz Gabriel Meira de Almeida. -  
2022.  
60 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro  
Universitário Christus - Unichristus, Curso de Ciências Contábeis,  
Fortaleza, 2022.  
Orientação: Profa. Ma. Tatiana Aquino Almeida.

1. Evasão Fiscal. 2. Criptoformas. 3. Classificação Contábil. 4.  
Ativos digitais. I. Título.

CDD 657

LUIZ GABRIEL MEIRA DE ALMEIDA

**CRIPTOMOEDAS E EVASÃO FISCAL**

TCC apresentado ao Curso de Ciências Contábeis do Centro Universitário Christus, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Ciências Contábeis.

Orientadora: Profa. Ma. Tatiana Aquino Almeida

Aprovado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Ma. Tatiana Aquino Almeida  
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

---

Prof. Me. Jorge Alberto de Sabóia Arruda  
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

---

Prof. Me. Jorge Assef Lutif Júnior  
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

## RESUMO

O objetivo deste estudo é discutir a efetividade dos normativos brasileiros sobre a evasão fiscal de investidores de criptomoedas. O uso de criptomoedas tem crescido ao longo dos anos, seja como um meio de investimento ou mesmo moeda de troca em transações diárias. Diante do crescente uso dessa nova forma de investimento, surgem questionamentos na área da contabilidade fiscal em relação aos negócios realizados através das criptomoedas, principalmente no que diz respeito à capacidade de tributação do governo ou da possibilidade de impedimento da evasão de divisas. O presente trabalho empregou, então, abordagem qualitativa de modo a viabilizar a realização de estudo bibliográfico, cuja execução se deu através da leitura de artigos científicos, análise de normativos e projetos de lei em discussão no escopo do direito brasileiro. Dessa forma, foi possível identificar que as normas atuais e em discussão ainda não possuem poder para evitar que as criptomoedas funcionem como forma de evasão fiscal, por ausência de ferramentas que viabilizem a identificação de tais transações, principalmente. Destarte, percebe-se, então, a existência de dificuldades para que o governo realize fiscalização adequada e, conseqüentemente, impeça, de forma efetiva, a evasão fiscal através de criptomoedas, seja por pessoas físicas ou jurídicas.

**Palavras-chave:** Evasão fiscal. Criptomoedas. Classificação contábil. Ativos digitais.

## **ABSTRACT**

The goal of this study is to discuss the effectiveness of Brazilian regulations on tax evasion by cryptocurrency investors. The use of cryptocurrencies has grown over the years, whether as a type of investment or currency in everyday transactions. Faced with the increasing use of this new form of investment, questions arise in the area of tax accounting in relation to businesses carried out through cryptocurrencies, especially with regard to the government's ability to tax or the possibility of preventing foreign tax evasion. The present paper then used a qualitative approach in order to make possible the accomplishment of a bibliographic study, whose execution took place through the reading of scientific articles, analysis of regulations and bills under discussion in the scope of Brazilian law. In such manner, it was possible to identify that the current rules and under discussion still do not have the power to prevent cryptocurrencies from working as a form of tax evasion, mainly due to the absence of tools that make it possible to identify such transactions. Concluding, then, that government bodies still do not have adequate tools to effectively monitor and prevent tax evasion through cryptocurrencies, whether by individuals or legal entities.

**Keywords:** Tax evasion. Cryptocurrencies. Accounting classification. Digital assets.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa de utilização de criptomoedas em estabelecimentos em 29 de outubro de 2019.....	24
Figura 2 - Mapa de utilização de criptomoedas em estabelecimentos em 20 de abril de 2022.....	24
Figura 3 - Balanço de liquidez e recursos de capital em criptomoedas no 4º trimestre de 2021 da empresa Coinbase, publicado em janeiro de 2022.....	31

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Base utilizada.....	36
Quadro 2 - Códigos atribuídos pela Receita para criptomoedas no IR 2022.....	41

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

KYC	<i>Know your customer</i>
DEFI	<i>Decentralized finance</i>
PGP	<i>Pretty good privacy</i>
P2P	<i>Peer to peer</i>
POW	<i>Proof of work</i>
IFRS	<i>International Financial Reporting Standards</i>
IASB	<i>International Accounting Standards Board</i>
NBC	Normas Brasileiras de Contabilidade
FASB	<i>Financial Accounting Standards Board</i>
RFB	Receita Federal do Brasil
GAAP	<i>Generally Accepted Accounting Principles</i>
IAS	<i>International Accounting Standards</i>
CTN	Código Tributário Nacional
ETH	Ethereum
LTC	Litecoin
BTC	Bitcoin
XRP	Ripple

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>11</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>14</b>
2.1 Evolução da Moeda Tradicional e Adoção das Criptomoedas	14
2.2 Movimento <i>Cypherpunk</i> e a Criação das Criptomoedas	18
2.3 Criptomoedas	20
2.4 Formas de se Gerar ou Adquirir uma Criptomoeda	23
2.5 Tratamento Contábil das Transações com Criptomoedas	25
<b>3 METODOLOGIA</b>	<b>34</b>
3.1 Natureza da Pesquisa	34
3.2 Ambiente de Pesquisa	36
3.3 Coleta e Análise dos Dados da Pesquisa	36
<b>4 ANÁLISE DE DADOS</b>	<b>38</b>
4.1 Legislação Fiscal Atual e Propostas em Discussão	38
4.2 Aspectos Tributários das Criptomoedas para Pessoa Física	39
4.3 Aspectos e Discussões Sobre a Tributação das Criptomoedas para Pessoa Jurídica	42
4.4 Evasão Fiscal nas Transações com Criptomoedas	44
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>51</b>
<b>6 REFERÊNCIAS</b>	<b>54</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O dinheiro nasce de uma necessidade do mercado e ele deve se originar livre e voluntariamente pelos agentes econômicos para ser o meio de troca (ROTHBARD, 2013). Ainda, segundo Rothbard (2013), o dinheiro foi um dos primeiros instrumentos a serem controlados pelos governos, fazendo com que esse monopólio sobre a moeda garantisse sua cunhagem e distribuição somente pelas mãos dos governantes por meio de decisões de bancos centrais.

Na medida em que os mercados se desenvolveram, o homem sentiu a necessidade de evoluir nesse processo de troca e de desenvolver métodos para atingir seus objetivos e adquirir o que era de seu interesse (VON MISES, 2017).

A partir de então, diversas foram as moedas criadas, inclusive, dentro de um mesmo país ao longo do tempo. Mais recentemente, verificou-se o surgimento das criptomoedas que são moedas virtuais que operam em ambiente próprio (MARTINS; FERRER, 2020).

Conforme Hughes (1993), as criptomoedas nasceram do desejo de movimentos revolucionários e tecnológicos que surgiram em meados de 1990 que se chamavam *cypherpunks*, que lutavam para que o dinheiro fosse tirado das mãos dos Estados e bancos comerciais regulados, e fosse dado esse poder sobre a moeda e transações comerciais ao povo.

Houve uma primeira tentativa conhecida em 1989 de se criar uma moeda digital nos Estados Unidos, por David Chaum, mas não se obteve sucesso (BRODESSER, 1999). Todavia seu projeto foi usado como inspiração para se criar criptomoedas mais tarde (CRUZ; CÂMARA, 2019).

As moedas virtuais, por exemplo, as criptomoedas, eram mais famosas em jogos eletrônicos e aplicativos para celular (MARTINS; FERRER, 2020) como modo de realizar microtransações para aquisição de itens colecionáveis de jogos. Essas moedas se caracterizavam pela circulação apenas no ambiente em que foram criadas, naquela economia virtual. As criptomoedas são meios alternativos de moeda às moedas fiduciárias estatais (AMMOUS, 2018).

As moedas fiduciárias, por outro lado, são comumente reguladas e emitidas por Estados que impõem o seu curso legal, ou circulação forçada por meio de bancos centrais, que se baseiam na confiança em que o usuário tem do seu valor e a utilizando como moeda de troca por outros produtos, serviços ou outros tipos de moedas (NEVES, 1993).

A principal diferença entre criptomoedas e moedas fiduciárias se dá pela descentralização das mãos do estado do poder de controle da moeda. O Estado, por meio do seu

banco central, executa o que se chama de política monetária, na qual tendo o poder de controlar a emissão de moeda a usa para se atingir uma meta de inflação pré-estabelecida, buscando a estabilidade de preços (FRAGA, 2021).

Importante também entender um conceito fundamental para o funcionamento das criptomoedas: o *Blockchain* – aspecto que também diferencia as criptomoedas das moedas fiduciárias. O *Blockchain* funciona como um livro contábil virtual que armazena os registros das transações efetuadas pelas moedas virtuais, como o Bitcoin (DI PIERRO, 2017).

Informações importantes como: quantidade, identificação criptografada de quem enviou e de quem recebeu etc. são registradas nesse livro contábil. Esse livro contábil virtual é mantido em um banco de dados aberto em que computadores têm acesso. As informações são validadas a partir dos registros, eliminando do processo a necessidade de validação por bancos ou instituições de governo (DA CRUZ; CÂMARA, 2019).

As informações de quem recebeu e enviou, que seriam conhecidas no sistema bancário tradicional para identificação por: banco, agência e conta corrente, são substituídas por numerações, ou códigos, referentes a carteiras digitais em posse de pessoas físicas ou jurídicas, ou seja, no sistema de *Blockchain* é possível rastrear movimentações e saber como uma determinada carteira observada faz suas operações, mas existe um anonimato garantido pela rede (DI PIERRO, 2017).

No sistema financeiro tradicional, as instituições bancárias precisam utilizar o procedimento KYC (do inglês *Know Your Customer*), conheça o seu cliente - onde as instituições financeiras procuram conhecer de fato os clientes e coletar dados pessoais sobre eles. Já o sistema de *Blockchain* identifica apenas os números referentes àquela carteira que está sendo observada, sem identificar nenhum dado pessoal de quem está recebendo ou enviando unidades monetárias da criptomoeda em transação (SINHA; KAUL, 2018).

No entanto, pelo fato de as criptomoedas não operarem dentro do sistema financeiro nacional tradicional, com suas transações reguladas pelo Banco Central do Brasil, de acordo com Follador (2017), ainda restam dúvidas sobre a forma como as criptomoedas podem ser conceituadas, seja: dinheiro, moeda estrangeira, bem, mercadoria, título ou valor mobiliário ou produto, entre outras categorias que são comuns às áreas do Direito Tributário.

Além disso, a própria estrutura de negociação das criptomoedas, baseada na proteção e no anonimato das transações, pode dificultar a fiscalização estatal e a eventual identificação de condutas ilícitas relacionadas à evasão fiscal. Há também, de acordo com Follador (2017), dúvida em relação ao tratamento fiscal, competência e incidência tributária nas transações com criptomoedas, que podem ser utilizadas para prática de evasão fiscal.

Considerando este contexto, este trabalho busca responder ao seguinte questionamento: as leis e normas brasileiras atuais e em discussão no legislativo têm a capacidade de inibir, de forma efetiva, a evasão fiscal que pode ocorrer por meio de investimentos em criptomoedas? Assim, este estudo tem como objetivo geral: discutir a efetividade dos normativos brasileiros sobre a evasão fiscal de investidores de criptomoedas.

Para alcançar o referido objetivo geral, delimitou-se os seguintes objetivos específicos: a) investigar como ocorrem as transações típicas realizadas por meio de criptomoedas; e b) examinar a legislação fiscal referente à tributação das criptomoedas.

É possível compreender que o tema deste trabalho é relevante dentre outros motivos, principalmente pela atualidade da discussão sobre adoção de criptomoedas, e pelo fato de que empresas já começaram a investir nesse mundo, como a Paypal e Visa que investem em projetos de infraestruturas de *blockchain* DeFi (finanças descentralizadas) (VLASOV, 2017).

Além disso, considerando o fato de as criptomoedas operarem dentro de sistemas diferentes (*Blockchain*) do sistema monetário tradicional, que são os bancos regulados pelo banco central, já é possível perceber o impacto que isso tem na contabilidade das transações envolvendo empresas que precisam ter suas operações registradas e auditadas por profissionais da área de contabilidade (RAM; MAROUN; GARNETT, 2016).

Nesse sentido, nas próximas seções, serão abordados diversos temas relacionados à evolução das moedas na economia e ao surgimento das criptomoedas, tais como: os movimentos por trás da criação das criptomoedas, as trocas indiretas, os tratamentos contábeis em discussão, os normativos e as propostas de lei em discussão.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta sessão, o objetivo é apresentar uma revisão sobre a literatura a respeito do surgimento das criptomoedas e sua adesão ao longo dos anos e apresentar a evolução da legislação tributária relacionada. Assim, este capítulo se encontra dividido em cinco seções.

Na Seção 2.1, é feita uma revisão acerca da evolução da adoção das moedas como fator de troca indireta até a discussão atual acerca da adoção de criptomoedas na economia; na seção 2.2, se apresenta uma revisão bibliográfica acerca do surgimento do movimento *cypherpunk* e da criação das criptomoedas; na seção seguinte, 2.3, são fornecidas explicações sobre criptomoedas e os seus tipos; na seção 2.4, explica-se como é feita a geração e como é possível adquirir uma criptomoeda; na seção 2.5, são trazidas as discussões sobre o tratamento contábil das transações com criptomoedas.

### 2.1 Evolução da moeda tradicional e adoção das criptomoedas

Segundo a antropologia, o homem, primitivo ou moderno, sempre buscou formas de garantir a sua subsistência. Com o passar do tempo, o homem desenvolveu formas inteligentes de lidar com os bens e recursos disponíveis ou realizar serviços para aumentar sua qualidade de vida, aumentando sua chance de sobrevivência (CUPERTINO; ARMOND, 2021).

De acordo com o curso natural da história, o homem utilizou formas diversas de se adquirir o bem ou o serviço almejado, destacando-se, na antiguidade, a troca ou o escambo. O escambo é caracterizado quando alguém possui algo e realiza uma troca por um item que queria com outra pessoa. Como não existia um meio de troca, as pessoas utilizavam a troca direta por bens ou outras mercadorias (CUPERTINO; ARMOND, 2021).

De acordo com Rothbard (2013, p. 16):

Ao longo da história, diferentes bens foram utilizados como meios de troca: tabaco, na Virgínia colonial; açúcar, nas Índias Ocidentais; sal, na Etiópia (na época, Abissínia); gado, na Grécia antiga; pregos, na Escócia; cobre, no Egito; além de grãos, rosários, chá, conchas e anzóis. Ao longo dos séculos, duas mercadorias, o ouro e a prata, foram espontaneamente escolhidas como dinheiro na livre concorrência do mercado, desalojando todas as outras mercadorias dessa função (ROTHBARD, 2013, p. 16).

Nesse sentido, houve um processo gradual de evolução da moeda utilizada pelos agentes ao longo do tempo. O processo natural de evolução do dinheiro deve ser conduzido pelo próprio mercado de forma livre, de acordo com Rothbard (2013). O autor explica que:

O dinheiro não pode se originar de nenhuma outra maneira: mesmo que as pessoas repentinamente decidam criar dinheiro utilizando materiais inúteis, ou o governo decreta que determinados pedaços de papel agora são “dinheiro”, nada disso pode funcionar se o bem estipulado não possuir um histórico anterior como meio de troca (ROTHBARD, 2013, p. 16).

O autor defende que o dinheiro deve vir de uma mercadoria que já era usada como troca na época em que as pessoas utilizavam o escambo como meio de operar na economia, como o ouro por exemplo (ROTHBARD, 2013).

Segundo Rothbard (2013), é possível chegar a uma conclusão: de que o dinheiro é uma mercadoria. E como uma mercadoria, o dinheiro necessariamente possui um estoque real, ou virtual (no caso das criptomoedas, tópico que será tratado posteriormente) e possui uma demanda por parte das pessoas que querem comprar ou portar. De acordo com o autor:

Como todas as mercadorias, seu “preço” – em termos de outros bens – é determinado pela interação entre sua oferta total, ou estoque, e sua demanda total por pessoas que querem comprá-lo e guardá-lo. (As pessoas compram dinheiro ao venderem seus bens e serviços, e vendem dinheiro ao comprarem bens e serviços). (ROTHBARD, 2013, p. 17).

Um aspecto importante que vale a pena ser citado é que a criação e evolução do dinheiro como mecanismo de troca indireta trouxe um benefício importante. Se todas as trocas forem feitas em dinheiro, as taxas de câmbio são expressas em valores monetários, proporcionando um ambiente em que as pessoas possam comparar valores de bens disponíveis no mercado (VIEIRA, 2017).

Para demonstrar um exemplo prático desse benefício, tem-se que o valor de um carro na maior parte das marcas e modelos disponíveis custará mais do que um *smartphone*, dezenas ou talvez centenas de vezes. A partir dessa observação pode-se notar que o carro, um automóvel, vale dezenas de vezes mais para o mercado que um *smartphone* (ROTHBARD, 2013).

Esses preços monetários calculados de forma livre, através da oferta e demanda natural do mercado numa economia civilizada permitem ao empreendedor fazer o cálculo econômico. Eles saberão o quanto estão satisfazendo seus clientes e comparar suas receitas com seus custos, ou fatores de produção, sabendo ao final se estão tendo lucro ou prejuízo (SINGER, 2002).

Muitas pessoas imaginam que o dinheiro é uma unidade abstrata de algo que pode ser trocado por outra coisa, com a moeda estando ligada ao país onde é utilizada. Até durante o período que se utilizava o padrão ouro, se pensava dessa forma. Todavia o nome de muitas

moedas que são conhecidas faz referência a medidas da época do padrão ouro (ROTHBARD, 2013).

Segundo Rothbard (2013, p. 20):

A libra esterlina inglesa era a denominação originalmente dada a uma libra de prata. E o dólar? O dólar surgiu como sendo o nome dado a uma onça de prata cunhada por um conde da Boêmia chamado Schlick, no século XVI. As moedas do conde ganharam grande reputação por sua uniformidade e pureza, e passaram a ser chamadas por todos de Foachimsthalers (um nome alemão). Com o tempo, elas passaram a ser chamadas simplesmente de "thalers". O nome "dólar" surgiu de "thaler" (ROTHBARD, 2013, p. 20).

Segundo Rothbard (2013), o ponto central é que os nomes de moedas que eram atreladas a metais como o ouro e a prata, eram apenas denominações confusas que, em uma economia livre, não existiriam, tendo em vista que o mercado simplesmente realizaria suas transações com gramas, grãos ou onças. Em uma economia livre, o mercado sempre vai escolher a forma de troca, em dinheiro, ou na moeda que for mais conveniente para seus participantes (ULRICH, 2017).

Quando são discutidos os fundamentos de uma economia realmente livre, é necessário entender que há a liberdade de se fazer a cunhagem privada (caso semelhante à criação das criptomoedas) (HAYEK, 2017).

Segundo Rothbard (2013, p. 22):

Da mesma maneira que qualquer outro empreendimento (...). Cada cunhador ou empresa cunhadora, ao receber clientes com lingotes de ouro, iria fundir estes lingotes e produzir moedas nos tamanhos ou formatos que mais agradassem seus consumidores. O preço desse serviço seria estabelecido pela própria concorrência de mercado (ROTHBARD, 2013, p. 22).

Segundo o autor, há argumentos de opositores à cunhagem privada que afirmam que pode haver fraudes ou desvios. Todavia, as mesmas pessoas que se opõem à cunhagem privada estão dispostas a confiar e conceder ao governo o monopólio da cunhagem, ou emissão de papel-moeda (ROTHBARD, 2013).

Surge também um questionamento relevante por parte de Rothbard (2013, p. 23):

Se o governo não é confiável nem para desmascarar aquele malfeitor que ocasionalmente surgiria no livre mercado de moedas, por que então deveríamos confiar no governo quando este é colocado em uma posição de total controle sobre o dinheiro, podendo depreciá-lo, adulterá-lo, falsificá-lo ou deturpá-lo com plena sanção legal para agir como o único vilão do mercado? (ROTHBARD, 2013, p. 23)

De acordo com Versignassi (2019), o primeiro caso de descontrole em relação à moeda ocorreu na Roma antiga, onde, quando a economia deu sinais de "fome", o governo aumentou a quantidade de dinheiro em circulação na economia. Na prática, o autor explica que,

cortando a quantidade de prata nas moedas que entravam na economia (matéria prima da cunhagem). O período em que isso ocorreu (idade média) trouxe grande estagnação econômica em toda a região, pois a economia acabou "sufocada" (VERSIGNASSI, 2019).

Segundo Versignassi (2019), o dinheiro não vale aquilo que ele de fato representa, ou pesa (no caso de uma matéria prima), mas sim o que as pessoas acham que ele vale (conceito de moeda fiduciária). De início, o que ocorreu em Roma funcionou: havia mais dinheiro em circulação, as pessoas consumiam mais e o comércio se desenvolveu; no entanto, em uma de suas guerras, o governo precisou aumentar a quantidade de dinheiro para financiar sua campanha, o que piorou a qualidade das moedas produzidas com metais inferiores (VERSIGNASSI, 2019).

Mas foi no período de paz, depois das guerras de Roma contra Cartago, quando o governo continuou o processo de criação de mais moeda, que a economia começou a dar sinais de queda, pelo excesso de dinheiro em circulação (FYFFE, 2010).

De acordo com Versignassi (2019), as moedas em circulação foram falsificadas pelo próprio governo, que dependia da fé da população em relação ao valor do dinheiro, ao ponto de serem utilizados em maior parte outro material que não o original em que a moeda deveria ser cunhada.

Todavia, a proposta das criptomoedas que surgiram recentemente, como o caso do Bitcoin, Ethereum, etc. é justamente fornecer, através da tecnologia, soluções para o problema citado anteriormente, em que o usuário da moeda tem a liberdade de escolher aquela que lhe oferece mais valor (CRUZ; CAMARA, 2019).

As criptomoedas surgiram também do processo natural de evolução da tecnologia e da digitalização da economia. Como é observado na história desde a utilização de metais preciosos, papel moeda e agora as moedas digitais, a tendência é a humanidade encontrar sempre uma forma mais eficiente para realizar transações econômicas (ARMOND; CUPERTINO, 2019).

Como exemplo dessa evolução, é possível citar a expansão do mercado de Bitcoins, através do qual, cada vez mais, empresas que trabalham *online* e *offline* se sentem mais seguras para utilizar como meio de pagamento de seus negócios habituais, baseadas nas características que moedas como essas oferecem, como exemplo: sigilo nas transações, facilidade de rastreamento e volatilidade (CRUZ; CAMARA, 2019).

## 2.2 Movimento *Cyberpunk* e a criação das criptomoedas

No final do século XX, com o aumento da participação de pessoas de diversos grupos políticos em comum e comunidades na internet, observou-se o surgimento de formas de ativismo online, ou ciberativismo e ativismo *hacker* (VON BUSCH, 2006). Também denominados de movimento *cyberpunk*, o qual possui discursos alinhados com a esquerda, da mesma forma possui tradição influenciada pelo ultraliberalismo, anarcocapitalismo e anarquismo (SILVEIRA, 2016).

A convergência dos movimentos reside, principalmente, no ponto em que ambos se diferem de outro movimento político: o liberalismo. Ambos, anarcocapitalismo e anarquismo, criticam uma certa ilusão inerente a movimentos liberais de que é possível limitar o poder do Estado e mantê-lo mínimo (VON MISES, 2012).

No entanto, apesar da existência de tais críticas, os *cyberpunks* compartilham dessa filosofia em que é preciso reduzir ou eliminar, no longo prazo, a influência das soberanias nacionais na vida das pessoas por meio de mecanismos disponíveis na internet que possam garantir mais liberdade (ANDERSON, 2021).

Outras características que são comuns entre o anarcocapitalismo e o movimento *cyberpunk* são: liberdade de associação; liberdade de adesão a contratos entre indivíduos; liberdade de mercado, sem restrições; e possibilidade de vida social sem a interferência de um Estado (FODERARIO, 2020).

Segundo Assange (2012) a internet, ao mesmo tempo em que pode garantir esses mecanismos que aumentem a liberdade, também pode ser usada para restrição de liberdades por meio de regulação e vigilância por parte das soberanias nacionais.

Os *cyberpunks* acreditavam, no início dos anos 1990, que a internet tinha o poder de proporcionar para todas as pessoas formas de comunicação mais livres e sem censura, diferentemente do que acontecia na mídia, com jornais e programas de televisão que poderiam por alguma autoridade estatal ou restrições de conteúdo limitar a publicação ou exibição de informações (BELTRAMINI, 2021).

É possível definir um *cyberpunk* também de forma mais objetiva e técnica como um tipo de ativista que utiliza e propaga a ciência da criptografia para realizar mudanças sociais e políticas (SILVEIRA, 2016). A criptografia pode ser considerada uma ciência, bem como uma arte em que são escritas mensagens codificadas, ou cifradas, como uma forma de aumentar a segurança das informações que estão sendo repassadas (PAIXÃO, 2020).

Durante boa parte da década de 1990 havia muitas discussões sobre como utilizar a criptografia em grupos e comunidades *cypherpunks*, de forma que evitassem problemas com a justiça e que ao mesmo tempo aumentassem o engajamento de mais pessoas que não necessariamente compartilhavam de todas as ideias a lutarem por mais liberdade e privacidade nas redes (SILVEIRA, 2016).

Existiram iniciativas de destaque, como o caso do Software PGP (*Pretty good privacy*) que popularizou a criptografia e permite que textos e e-mails pudessem ser codificados e decifrados por pessoas comuns, criação de Philip Zimmermann em 1991 (HALPIN, 2020).

Um caso emblemático, de acordo com Silveira (2016), foi o de Timothy C. May, que trabalhou como engenheiro da empresa de tecnologia Intel desde o começo dela até 2003, quando se aposentou. Timothy escreveu sobre política e tecnologia, principalmente em artigos relacionados à proteção de dados e privacidade na internet. Ele foi importante quando, em 1994, criou uma lista de correio eletrônico chamada de “*The Cyphernomicon*”, onde escreveu sobre criptografia e um manifesto chamado “*Crypto Anarchist Manifesto*” (JARVIS, 2021).

A comunidade *Cyberpunk* se colocou como uma comunidade que buscava contornar os interesses estatais em interferir na privacidade dos cidadãos. Através da tecnologia, eles acreditavam que era possível fazer frente a esse poder estatal e mudar o jogo de poder (SILVEIRA, 2016). Dessa forma, para os *cypherpunks*, era importante que houvesse aperfeiçoamento e constante evolução de tecnologias que mais tarde fossem difundidas para o uso livre de todos os usuários da internet (BELTRAMINI, 2021).

A construção de sistemas que pudessem ser utilizados para o bem comum era, então, importante para a comunidade, tendo em vista que havia o interesse de que as inovações fossem difundidas para que cada vez mais pessoas aderissem e colaborassem com o compartilhamento de ideias para a melhoria de técnicas de criptografia (SILVEIRA, 2016).

A criptografia é considerada uma técnica para codificar informações que só poderão ser compreendidas após os dados contidos nela serem descriptografados pelo(s) destinatário(s) (OLIVEIRA, 2012).

Existem algumas modalidades de criptografia, mas as principais são: simétricas e assimétricas (OLIVEIRA, 2012). A criptografia simétrica permite a criação de uma mensagem com um tipo de “chave” que será a mesma utilizada para que seja decifrado o conteúdo da mensagem pelo destinatário.

A criptografia assimétrica permite a criação de uma mensagem que trabalha com algoritmos (uma sequência finita de ações executáveis que visam obter uma solução para um determinado tipo de problema), que geram duas chaves, cada uma com uma função diferente

ou inversa. Cada mensagem que for criada com uma chave, portanto, só poderá ser decifrada com outra chave que componha o seu par (SILVEIRA, 2016).

Toda essa inovação, essas ideias e esse desenvolvimento de tecnologias relacionadas à privacidade e independência dos usuários das redes promovidas pelos *cypherpunks* culminaram na inovação tecnológica, objeto desse estudo: as criptomoedas, que pelo próprio nome que receberam, evidencia a relação do desenvolvimento delas com a tecnologia de criptografia (VICENTE, 2017).

### **2.3 Criptomoedas**

De acordo com Werle (2021), a utilização de meios de pagamento paralelos no mercado já vinha acontecendo ao longo da história e da evolução das sociedades. Entretanto, agora, que possuímos maior desenvolvimento tecnológico, novas formas de moedas também surgiram no cenário econômico (WERLE, 2021).

As criptomoedas são produtos diretos das inovações tecnológicas de computação e informação, além de ser consequência de crises econômicas e problemas que têm origem na concentração de poder econômico nas mãos do Estado (WERLE, 2021). Segundo Vicente (2017), as criptomoedas, ou moedas criptografadas, são moedas digitais que surgiram com a promessa inovadora de substituir os meios de pagamento utilizados tradicionalmente.

As criptomoedas também podem ser entendidas, na prática e no cotidiano, como uma opção privada tecnológica para solucionar o problema de concentração de poder econômico no Estado, que pode utilizar esse poder para causar direta ou indiretamente crises financeiras (FERREIRA, 2019).

Segundo Ferreira (2019), elas carregam consigo a premissa de que é possível realizar transações independentes com qualquer pessoa, estando ela dentro do país ou não, e sendo aceita em diferentes países independente de regulação local, diferentemente de como operam as moedas tradicionais.

A criptomoeda mais conhecida, o Bitcoin, que surgiu em 2008 desenvolvido por um programador, que utiliza o pseudônimo Satoshi Nakamoto, utiliza a criptografia assimétrica para a garantia da sua segurança (VICENTE, 2017).

E esta criptomoeda tem sua importância, e é usada como referência, porque foi o primeiro caso de sucesso de uma criptomoeda que resolveu um problema chamado “gasto duplo”, que é quando uma unidade monetária tem a possibilidade de ser usada mais de uma vez para realizar transações (WERLE, 2021).

A solução trazida pelo Bitcoin foi a de registrar e validar em ordem cronológica através da inovação tecnológica trazida pelo sistema, evitando assim que a mesma unidade monetária fosse utilizada para realizar transações simultâneas, ou evitando o “gasto duplo” (WERLE, 2021).

Segundo Ulrich (2014), que é o autor do livro “Bitcoin – A moeda na era digital”, o Bitcoin funciona como qualquer outra forma de dinheiro, como o real, dólar ou euro, sua principal diferença reside no fato de que o Bitcoin é uma moeda que funciona somente num ambiente digital, e não pode ser controlada ou emitida por nenhum governo.

O valor da cotação do Bitcoin é definido pelo próprio mercado onde os usuários atuam de forma livre, sem regulações (ULRICH, 2014). O Bitcoin é operacionalizado por meio da internet com uma chave de acesso. A chave utilizada na carteira do usuário dessa moeda é privada, o que significa que só ele conhece e pode guardar segredo sobre ela e protegê-la com senha. Uma vez que a chave é perdida não é possível recuperá-la, pois não se tem como gerar uma chave privada a partir de chaves públicas (NAKAMOTO, 2008).

Dentre as tecnologias disponíveis para o funcionamento das transações com criptomoedas entre indivíduos, segundo Vicente (2017), destacam-se: *peer-to-peer* (P2P); *hash*; e *Proof of Work* (PoW).

A *peer-to-peer* (P2P), numa tradução livre, pode significar par a par, ou de ponto a ponto. P2P é uma tecnologia na internet que permite com que as pessoas troquem informações ou dados de forma livre, sem a interferência ou necessidade de que haja um controlador mediador. Assim como a própria internet tem sua estrutura baseada nesse modelo, a rede Bitcoin também se utiliza dele, de forma que qualquer usuário possa usar o servidor tanto para enviar quanto receber a moeda de qualquer outra pessoa que esteja na rede (KARAGIANNIS *et al.*, 2003).

Por sua vez, a tecnologia denominada *Hash* é um algoritmo usado para garantir que a integridade de uma informação ou mensagem eletrônica seja garantida, um código ou identificador único. É uma forma de autenticidade da informação ou integridade dela que permite com que, caso um perito queira, ele possa comprovar que não houve alteração nos dados da informação (LEITE; OLIVEIRA, 2018).

Já a *Proof of Work* (PoW), em uma tradução livre seria prova de trabalho, trata-se de um mecanismo que foi desenvolvido por Satoshi Nakamoto durante a criação do Bitcoin (NAKAMOTO, 2008). Esse mecanismo funciona, cumprindo duas funções: i) permitindo o consenso na rede Bitcoin; e ii) garantindo a segurança das transações. Esse mecanismo de

consenso funciona no sentido de que para que as transações sejam aprovadas, elas precisam ser processadas e validadas pelos membros da rede (NOFER, 2017).

O *PoW* atua na segurança da rede de forma efetiva, evitando que ocorra o gasto-duplo, que é quando um usuário tenta realizar algum tipo de fraude no sentido de gastar duas vezes o mesmo Bitcoin. O *PoW* obriga o usuário a provar que gastou uma quantidade de energia para criar um bloco de informações, que pode até vir na forma de gasto de eletricidade ou poder computacional (FULLMER; MORSE, 2018).

Outras criptomoedas com grande volume de negociação no mundo, segundo Novais (2021) são: Ethereum (ETH), Litecoin (LTC) e Ripple (XRP).

No caso do Ethereum (ETH), que é o nome do *token* nativo dessa *Blockchain*, que é a segunda criptomoeda mais utilizada em transações pelo mundo e com grande valor de mercado, funciona de forma semelhante ao Bitcoin, eliminando a necessidade de um intermediário nas negociações. As pessoas também podem através dela enviar e receber pagamentos por meio da *Blockchain* sem a necessidade de um banco (CHEN et al., 2020).

Vitalik Buterin foi quem trouxe a proposta inicial da rede Ethereum em 2013. A sua ideia era expandir a tecnologia de funcionamento do Bitcoin, através de outro *Blockchain* para iniciativas além de pagamentos (EXAME, 2021).

O Ethereum tem a proposta de poder ser utilizado para outras atividades além de pagamentos, como: funcionar em aplicativos descentralizado e taxas de transação, que funcionam como pedágios por utilização da rede, remunerando, assim, quem fornece estabilidade a toda a rede descentralizada (CHEN et al., 2020).

Para se possuir essa criptomoeda também é necessária a utilização de uma carteira digital, onde ficarão armazenadas as unidades monetárias. Todavia, assim como todas as criptomoedas, ela também possui uma taxa de transação, que tem seu preço flutuante por conta da utilização da rede no momento (EXAME, 2021).

Uma semelhança dessa criptomoeda com o Bitcoin é o fato de as duas usarem um *ledger*, um livro de registros público utilizado para registrar as transações e descentralizar o uso da rede (EXAME, 2021).

A criptomoeda Litecoin (LTC) é uma criptomoeda criada por um ex-funcionário da empresa Google, em 2011, chamado Charlie Lee. O Litecoin opera em sua própria *Blockchain* e possui muitas características semelhantes ao Bitcoin, possuindo os mesmos fundamentos. Mas a diferença principal está no fato de que ela é uma criptomoeda que procura reduzir o tempo necessário para a realização de transações, fazendo com que ela seja mais viável de ser utilizada no dia a dia (MIGLIETTI; SKULANOVA; KUBOSOVA, 2019).

A criptomoeda da rede Ripple, a XRP, é outra alternativa ao Bitcoin, que também consiste em uma rede descentralizada e que funciona como um método de pagamentos utilizado principalmente por instituições financeiras. Dessa forma, a diferença principal dessa plataforma é a de poder abrigar em sua rede outros *tokens*, como moedas: real, euro, dólar, e outros bens (DEROUSSEAU, 2019).

Uma das diferenças principais também em relação às outras criptomoedas está no fato de que o Ripple é um sistema de liquidações, troca de moedas e remessas de pagamentos. A sua destinação é a rede de pagamentos e os bancos (DEROUSSEAU, 2019).

## 2.4 Formas de se gerar ou adquirir uma criptomoeda

As criptomoedas, de acordo com a sua natureza explicada anteriormente, não podem ser simplesmente impressas por alguma casa impressora de dinheiro, assim como é feito com o dinheiro tradicional (BARROS, 2021). Ao contrário do dinheiro físico, onde é possível haver o processo inflacionário, o Bitcoin foi criado de forma que se tenha um número finito de unidades monetárias, aproximadamente, 21 milhões de unidades (ANDREA, 2018).

No caso das criptomoedas em circulação, existem as que possuem quantidades finitas como o próprio Bitcoin, que pode chegar no máximo a 21 milhões de unidades, e as que não possuem configuração para isso, como o caso da Ether, o *token* que funciona na rede Ethereum. Ou seja, podem ser criadas inúmeras unidades ao longo do tempo acarretando num provável processo inflacionário (EXAME, 2021).

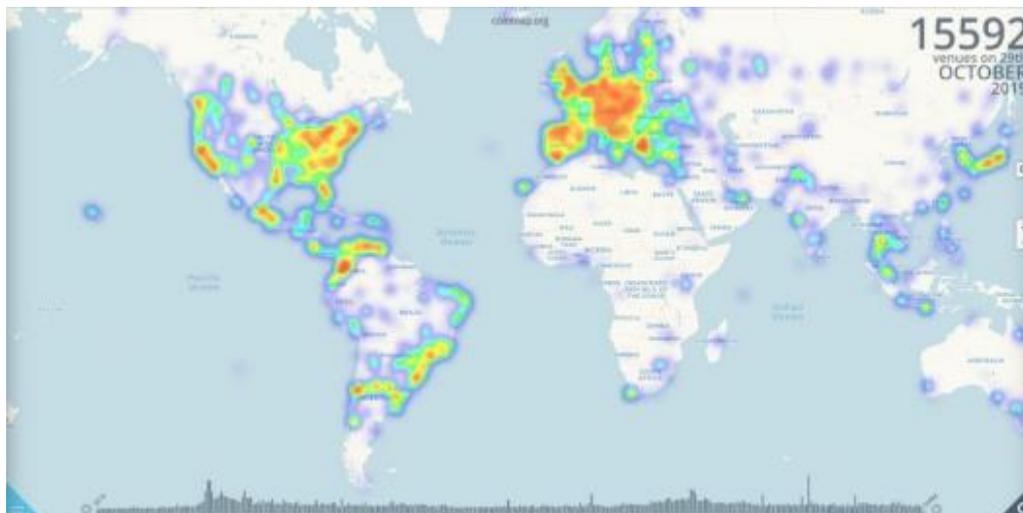
As criptomoedas não são emitidas por nenhum órgão governamental, casa impressora de dinheiro, portanto o método de obtenção delas é através da mineração, de forma semelhante ao ouro na história da humanidade (DE MORAES WANDERLEY, 2015). Esse processo de mineração é feito pelos próprios usuários da moeda através de equipamentos de *hardware* específicos, como placas mineradoras, ou processamento de problemas matemáticos ao mesmo tempo que inúmeras pessoas estão conectadas à rede (GOMES, 2019).

Outra forma de obtenção das criptomoedas, ou especificamente no caso do Bitcoin, é por meio do próprio mercado através de troca de uma moeda por Bitcoin ou recebimento dela como pagamento por alguma venda ou prestação de serviço (VICENTE, 2017).

No método de aquisição por meio de troca (casas de câmbio, ou *Exchanges*), há a intermediação de um terceiro para que a transação ocorra e seja possível adquirir a criptomoeda. No Brasil existem muitas corretoras que realizam esse serviço, como: Biscoin, Mercado Bitcoin, Bitpreço e Binance (PRADO, 2017).

Uma forma de identificar a evolução da utilização das criptomoedas é apresentada através das Figuras 1 e 2, que expõem o mapa elaborado pela Coinmap em 2019 e em 2022.

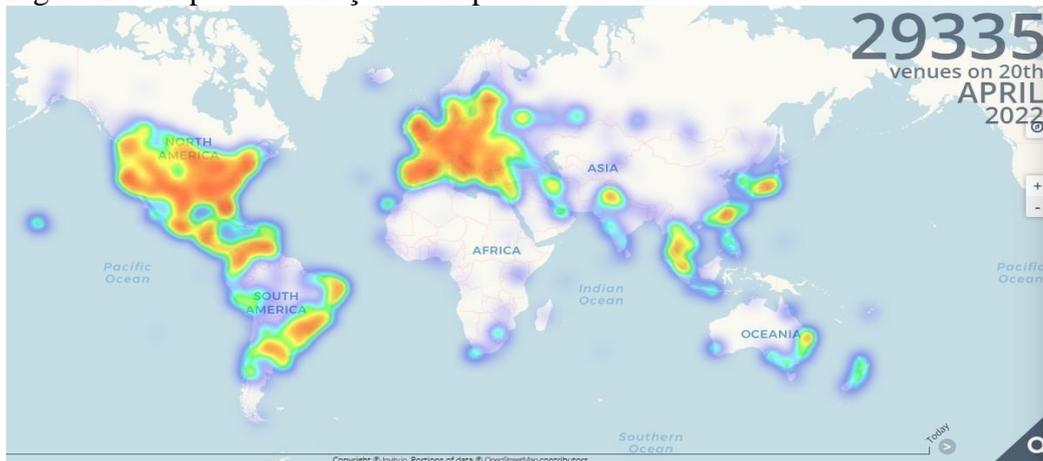
Figura 1 – Mapa de utilização de criptomoedas em estabelecimentos em 29 de outubro de 2019



Fonte: Coinmap (2022).

Percebe-se que, em 2019, a utilização das criptomoedas era inferior, quando comparados ao cenário do ano de 2022, conforme a figura 2 a seguir. Torna-se possível, então, identificar um aumento de adesão às criptomoedas, sendo utilizadas em transações em mais de 29 mil locais.

Figura 2 – Mapa de utilização de criptomoedas em estabelecimentos em 20 de abril de 2022



Fonte: Coinmap (2022).

Para realizar a armazenagem das criptomoedas é necessário que o usuário possua uma carteira de criptomoedas, ou “*digital wallet*”. Essa carteira funciona como uma conta bancária, com funções bem semelhantes, como: consulta de saldo, transferência de valores, endereço eletrônico e proteção contra ataques digitais (SURATKAR; SHIROLE; BHIRUD, 2020).

O *Software* que rodará essa carteira pode ser adquirido por meio de lojas de aplicativos para celular ou para computador, mantendo as moedas protegidas de diversas formas, conforme as funções da carteira que foi escolhida. As carteiras digitais também possuem uma numeração única, semelhante ao número da agência e da conta bancária, que funciona como um endereço único que será compartilhado com a pessoa que vai realizar um pagamento, por exemplo (VICENTE, 2017).

## **2.5 Tratamento contábil das transações com criptomoedas**

As normas internacionais de contabilidade, mais comumente conhecidas como *International Financial Reporting Standards* (IFRS), têm por objetivo a padronização dos procedimentos contábeis que existem nos países utilizando sistemáticas para entendimento de demonstrações financeiras (NURUNNABI, 2015). No Brasil, as IFRS são trazidas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), que emite os pronunciamentos Contábeis correspondentes às normas internacionais. O Conselho Federal de Contabilidade, por seu turno, faz a emissão das NBC-TG – Normas Brasileiras de Contabilidade – Gerais.

Pode-se esperar que o aumento na adoção de criptomoedas em transações, principalmente por parte de empresas, aumente nos seus negócios diários. Diante disso é importante que se desenvolvam padrões pelos legisladores, como o IASB, por exemplo, para se ter orientações claras a respeito dos tratamentos contábeis corretos (PROCHÁZKA, 2018).

Segundo Procházka (2018), ainda não existe definição ou referência sobre criptomoedas nas normas internacionais de contabilidade. Devido a isso, torna-se necessária a realização de análises e julgamentos de modo a aplicar uma política para o tratamento das criptomoedas na contabilidade a partir de definições análogas às normas já existentes.

Segundo diagnóstico de convergência às normas internacionais, concluído em 2006 pelo Banco Central do Brasil, que trata da convergência ao IAS 8: quando não há norma ou interpretação do IASB que seja possível aplicar a uma transação, a administração tem a possibilidade de fazer uso de juízo de valor no momento de desenvolver e aplicar uma política contábil, que tenha como resultado uma informação relevante e confiável para tomada de decisão dos usuários (BCB, 2008).

Existe, porém, uma dificuldade em que, caso seja adotado o modelo de custo histórico, que embora seja permitido pelo IAS 8, a natureza econômica dos investimentos em criptomoedas não seja fielmente retratada, principalmente por conta da alta volatilidade dos preços no mercado. Essa volatilidade pode impedir que o modelo forneça informações úteis

para os usuários, de forma que os mesmos muitas vezes não entendam o aumento de preço de uma criptomoeda sobre seu custo de aquisição, e não seja possível identificar a fonte de persistência dos lucros (SLOAN, 1996).

Devido à elevada volatilidade do mercado de criptomoedas, é importante destacar que a contabilidade também deve considerar tais aspectos quando do seu reconhecimento e divulgação. Assim, as propostas de aplicação de modelos de custo para mensuração de Bitcoin e outras criptomoedas podem ser impraticáveis quando da consideração da utilidade desse tipo de informação para tomada de decisão (seja através da consideração da IAS 2, que trataria do seu reconhecimento como estoque, ou IAS 38, como ativo intangível).

Os estudos analisados por Procházka (2018) mostram que a contabilização por meio do valor justo é, tanto de forma conceitual quanto empírica, insubstituível na entrega de informações que sejam úteis para os usuários sobre os instrumentos financeiros. Segundo o autor, o mercado de compra e venda segue um padrão parecido com o de instrumentos de investimento financeiro ou não financeiros.

Evidências da revisão da literatura, como dados recentes de séries temporais sobre a volatilidade do preço das criptomoedas, indicam que a contabilização do valor justo é a fonte mais relevante de informações úteis para os usuários das demonstrações financeiras quando as criptomoedas são adquiridas para fins de investimento. (PROCHÁZKA, 2018, p. 183, tradução nossa).

De acordo com os objetivos principais das normas internacionais, a política usada para se tratar as criptomoedas deve ser resultado de informação relevante para a tomada de decisão do usuário da contabilidade e, portanto, deve ser confiável (PROCHÁZKA, 2018). Ainda, segundo o autor:

Para representar a posição financeira e o desempenho, não é importante qual item uma entidade adquiriu, mas por que foi adquirido. Além disso, o propósito de aquisição e o uso esperado do item dentro da entidade é o principal determinante de sua apresentação nas demonstrações financeiras (PROCHÁZKA, 2018, p. 164, tradução nossa).

O autor cita, ainda, o ouro como um exemplo de ativo que pode ter um tratamento contábil diferente para cada usuário: na demonstração financeira de quem comercializa ouro, será um estoque; para um fundo de pensão, esse ativo será registrado como um investimento; já um negociante e colecionador pode ter esse ativo registrado tanto em estoque como em investimento (PROCHÁZKA, 2018).

Apesar das formas de tratamentos contábeis existentes até o momento, há sempre alguma limitação conforme algum tratamento seja escolhido, sejam instrumentos financeiros (para empresas em geral que decidem comprá-las) - não há a contraparte do contrato, ou estoque

(para empresas que trabalham com mineração de criptoativos e corretoras de criptoativos) - as criptomoedas não são ativos tangíveis (BOTELHO; NAKAO, 2020).

Havendo incerteza regulatória em relação à forma definitiva de tratamento, tanto nos pronunciamentos contábeis como na *Securities and Exchange Commission* (SEC), segue-se o tratamento baseado no fato de que o FASB concordou em atribuir como “ativos digitais”, até o momento (BOTELHO; NAKAO, 2020).

No entendimento adotado pelas quatro grandes firmas de contabilidade (Deloitte, Ernst & Young, KPMG e PricewaterhouseCooper), as criptomoedas deveriam ser classificadas como ativos intangíveis com uma vida útil indefinida (DELOITTE, 2018). Contudo, ainda não há um consenso sobre como as criptomoedas, denominadas ativos digitais, devem ser classificadas.

Segundo o CPC 04 (2010), um ativo intangível é um ativo não monetário identificado e sem substância física. De acordo com o pronunciamento, o reconhecimento dos ativos intangíveis só acontecerá, caso sejam atendidos os seguintes critérios: “(a) for provável que os benefícios econômicos futuros esperados atribuíveis ao ativo serão gerados em favor da entidade; e (b) o custo do ativo possa ser mensurado com confiabilidade.” (CPC, 2010, p. 8).

Em relação ao primeiro critério, a entidade deve demonstrar razoabilidade das premissas para que se esperem os benefícios econômicos. Já no que diz respeito ao segundo critério, o CPC 04 (2010) define que o custo é o valor inicial pelo qual o ativo deve ser reconhecido, e mais tarde deve ser subtraída amortização e/ou perda acumulada, caso ocorra (CPC, 2010).

Uma classificação mais específica pode ser dada às criptomoedas, que podem ser consideradas como um tipo de ativo intangível adquirido separadamente, em que seu custo “pode normalmente ser mensurado com confiabilidade, sobretudo quando o valor é pago em dinheiro ou com outros ativos monetários” (CPC, 2010, p. 9).

O CPC 04 afirma que a entidade só poderá adotar essa classificação quando, “com base na análise de todos os fatores relevantes, não existe um limite previsível para o período durante o qual o ativo deverá gerar fluxos de caixa líquidos positivos para a entidade” (CPC, 2010, p. 21). Dessa forma, como um ativo intangível de vida útil indefinida, ele não deverá ser amortizado (CPC, 2010).

No entanto o pronunciamento ressalta:

O termo “indefinida” não significa “infinita”. A vida útil de ativo intangível deve levar em consideração apenas a manutenção futura exigida para mantê-lo no nível de desempenho avaliado no momento da estimativa da sua vida útil e capacidade e intenção da entidade para atingir tal nível. A conclusão de que a vida útil de ativo

intangível é indefinida não deve estar fundamentada em uma previsão de gastos futuros superiores ao necessário para mantê-lo nesse nível de desempenho” (CPC, 2010, p. 21).

Com base no CPC 04 (2010), também é importante destacar a expectativa de benefícios econômicos esperados que podem fluir dos ativos reconhecidos como intangíveis adquiridos em separado. O pronunciamento detalha que, mesmo havendo incerteza quanto à época de recebimento dos referidos benefícios, bem como ao seu próprio valor, a entidade possui expectativa de geração de benefícios econômicos futuros. Ressalta-se, ainda, este como aspecto necessário para caracterização de qualquer ativo registrado por uma empresa.

Grandes empresas já investem em criptomoedas nos Estados Unidos e podem, portanto, servir de base para fomentar a discussão acerca da realização do registro contábil desses ativos.

A empresa Microstrategy começou seus investimentos na criptomoeda Bitcoin em 2020 e publicou seus resultados financeiros relativos ao quarto trimestre de 2021, onde possuía o valor contábil de seus ativos digitais de US\$ 2,8 bilhões de dólares, que correspondiam a, aproximadamente, 124.391 Bitcoins. Os valores usados para a conversão foram obtidos por meio de cálculo matemático feito pela empresa em que ela tomou como base o preço de 1 Bitcoin reportado na corretora Coinbase (MICROSTRATEGY, 2022).

A empresa informa em seu relatório anual aos investidores que a classificação dos seus Bitcoins foi feita dentro do intangível como *Digital Assets*, ressaltando que não possuem ainda uma classificação padronizada, conforme consulta feita pela empresa nos principais órgãos reguladores (MICROSTRATEGY, 2022).

Na publicação do seu relatório anual aos investidores, a empresa destacou que o mercado de negociação de criptoativos ainda pode estar sujeito a fraudes e manipulações, ainda que haja acordos entre as empresas para divulgar o máximo de informações para que haja uma redução dessa possibilidade (MICROSTRATEGY, 2022).

Na medida em que a falta de regulamentação pode tornar o mercado suscetível a fraudes e manipulações, a empresa destaca que há o risco de que, no futuro, o valor registrado pela empresa em suas demonstrações contábeis não reflitam o preço de negociação dos seus Bitcoins no mercado (MICROSTRATEGY, 2022).

A realização de venda por valor diferente do contábil pode ocorrer na negociação de qualquer tipo de ativo de uma empresa. No entanto, este é um aspecto mais sensível em se tratando de ativos de renda variável, especialmente os criptoativos, que possuem volatilidade superior, quando comparados aos próprios investimentos em ações feitos pela empresa.

Os problemas regulatórios e de mercado, no entanto, fazem com que os registros de criptoativos, bem como sua posterior divulgação, mereçam atenção, tendo em vista que tais informações serão utilizadas pelos usuários internos e externos para fins de tomada de decisão (PROCHÁZKA, 2018). O autor destaca tal ponto ao afirmar que

Antes que as melhores práticas sejam estabelecidas, os usuários das demonstrações financeiras devem inspecionar cuidadosamente as notas às demonstrações financeiras para verificar se uma entidade está envolvida em transações com criptomoedas, como estas estão reconhecidas e mensuradas e como as demonstrações financeiras são afetadas. (PROCHÁZKA, 2018, p. 184, tradução nossa).

A Tesla é outro caso de empresa norte-americana que possui investimentos em criptoativos. A empresa começou a comprar Bitcoins para investimento no início de 2021, sob a justificativa de que tomou tal iniciativa para atualizar, flexibilizar e trazer mais diversidade para sua política de investimentos, que poderiam ser aplicados em mercados alternativos sem comprometimento da liquidez operacional da empresa (TESLA, 2022).

A empresa Tesla também chegou a aceitar a criptomoeda Bitcoin como forma de pagamento por seus veículos vendidos fora dos Estados Unidos durante um curto período de tempo: de janeiro a maio de 2021. A companhia justificou a adoção da criptomoeda informando à SEC por meio do seu relatório 10-K (um longo relatório que descreve as atividades financeiras de forma completa e os riscos enfrentados durante um ano fiscal), considerando que acredita tanto no potencial de valorização a longo prazo quanto na ideia de que o ativo pode ser utilizado como dinheiro em transações cotidianas (TESLA, 2022).

Segundo o próprio CEO da companhia, a medida de suspender a compra e venda de sua produção com criptomoedas se deu pela preocupação com o aumento da utilização de combustíveis fósseis como fonte de energia no processo de mineração de criptomoedas. Trata-se de uma preocupação que poderia ter um impacto negativo no marketing da empresa (BBC, 2021).

Conforme relatado em seu relatório enviado à SEC, quando as criptomoedas eram adquiridas por meio de negócios da empresa com clientes, eram contabilizadas como “receitas de contratos com clientes”, com base no preço de mercado cotados diariamente da criptomoeda (TESLA, 2022).

No comunicado enviado à comissão (SEC), a empresa Tesla afirmou que realiza o registro das criptomoedas em conta de ativos intangíveis, considerando que estava de acordo com as normas contábeis aplicáveis. Esse reconhecimento foi feito, de forma mais específica, em “*Digital assets*”, na qual ocorre apenas o registro da desvalorização, tendo em vista que não é permitida a reavaliação do investimento no caso de alguma valorização (TESLA, 2022).

Durante o ano de 2021, a empresa realizou compras por volta de US\$ 1,5 bilhão de dólares em Bitcoins. Também registrou desvalorização do investimento de, aproximadamente, US\$ 100 milhões de dólares em decorrência da queda na cotação do Bitcoin. A desvalorização foi compensada pela venda de parte de suas criptomoedas posteriormente pelo valor de US\$ 128 milhões de dólares, quando a moeda voltou a registrar valorização no mercado (TESLA, 2022).

A Block, Inc. também realizou operações de investimento em criptoativos durante o ano de 2021, no entanto, tais negociações ocorreram em menor volume do que o relatado pelas empresas citadas anteriormente. As operações da referida empresa em criptomoedas totalizaram em torno de US\$ 200 milhões, somando os anos de 2020 e 2021. O registro do investimento em criptomoedas é feito da mesma forma que nas empresas abordadas anteriormente, ou seja, elas são reconhecidas como um ativo intangível de vida indefinida, fazendo com que a empresa seja obrigada a reconhecer apenas a desvalorização de seus criptoativos através do registro de perda a valor recuperável (BLOCK, 2022).

A empresa Coinbase é uma plataforma para negociação (casa de câmbio digital) e armazenamento de criptoativos, que foi listada na bolsa de valores americana Nasdaq em 2021. Em seu relatório anual enviado à SEC, a empresa destaca que o tratamento contábil de seus ativos digitais está de acordo com o IRS (*Internal Revenue Service*), que é equivalente à nossa Receita Federal, e está sujeita aos princípios tributários americanos (COINBASE, 2022).

A empresa separa, portanto, as criptomoedas de acordo com a sua finalidade nas operações da empresa, conforme pode ser observado na Figura 3 a seguir.

Figura 3 - Balanço de liquidez e recursos de capital em criptomoedas no 4º trimestre de 2021 da empresa Coinbase, publicado em janeiro de 2022

	December 31,			
	2021		2020	
	Cost <sup>(1)</sup>	Fair value <sup>(2)</sup>	Cost <sup>(1)</sup>	Fair value <sup>(2)</sup>
	<i>(in millions)</i>			
<b>Crypto assets held as investments:</b>				
Bitcoin	\$ 87.9	\$ 265.8	\$ 13.3	\$ 100.7
Ethereum	46.1	167.1	3.5	22.1
Other crypto assets	75.4	263.1	7.6	24.9
Total crypto assets held as investments	209.4	696.0	24.4	147.7
<b>Crypto assets held for operating purposes:</b>				
Bitcoin	95.5	97.9	26.1	29.4
Ethereum	58.2	75.4	1.7	1.7
Other crypto assets	203.4	267.5	10.1	9.1
Total crypto assets held for operating purposes	357.1	440.8	37.9	40.2
Total crypto assets held, excluding crypto asset borrowings	\$ 566.5	\$ 1,136.8	\$ 62.3	\$ 187.9
<b>Crypto assets held, excluding crypto asset borrowings:</b>				
Bitcoin	\$ 183.4	\$ 363.7	\$ 39.4	\$ 130.1
Ethereum	104.3	242.5	5.2	23.8
Other crypto assets	278.8	530.6	17.7	34.0
Total crypto assets held, excluding crypto asset borrowings	\$ 566.5	\$ 1,136.8	\$ 62.3	\$ 187.9

Fonte: Coinbase (2022).

A coinbase gera parte substancial de sua receita líquida através das taxas que ela cobra de usuários da sua plataforma de compra e venda de criptomoedas. A receita varia de acordo com o processamento e o volume da transação (COINBASE, 2022).

Para que as transações ocorram, a empresa tem sob custódia criptoativos que são classificados tanto como “para propósitos operacionais”, como possui investimentos e custos de acordo com a finalidade, como é possível observar na figura 3, onde é possível se observar que a classificação se diferencia das empresas anteriores pelo fato de ser uma corretora de criptomoedas (COINBASE, 2022).

Como citado anteriormente, na opinião das quatro grandes firmas de contabilidade, considera-se o ideal no cenário atual classificar as criptomoedas como ativo intangível com uma vida útil indefinida, porque seria mais benéfico para as empresas e para os acionistas (SCHATSKY; ARORA; DONGRE, 2018).

A vantagem de se classificar as criptomoedas como ativos intangíveis com vida útil indefinida seria o fato de que elas não conferem direitos específicos sobre dinheiro ou propriedade em uma pessoa jurídica da mesma forma que instrumentos financeiros (KPMG, 2020).

Além disso, deve-se ressaltar que, de acordo com Procházka (2018), se as criptomoedas forem usadas como método de pagamento, devem ser tratadas como “moedas estrangeiras”, ou seja, as transações devem ser convertidas ao valor de transação à vista e, caso

haja saldos finais, devem ser corrigidos à taxa de fechamento. O ganho ou a perda ao final do exercício contábil deve ser incluído no resultado.

Segundo o CPC 02 (R2) - Efeitos das mudanças nas taxas de câmbio e conversão de demonstrações contábeis, “uma entidade pode manter atividades em moeda estrangeira de duas formas. Ela pode ter transações em moedas estrangeiras ou pode ter operações no exterior” (CPC, 2010, p. 2).

Primeiramente, torna-se necessário conhecer a definição de Moeda funcional, que, segundo o CPC 02, é aquela que mais tem influência sobre os preços de compra e venda de bens e serviços e que mais tem influência sobre os custos e despesas necessárias para a operação da empresa (CPC, 2010).

A respeito de uma transação em moeda estrangeira ou criptomoeda, caso ela seja equiparada para efeito de classificação contábil, o CPC 02 afirma que deve ser reconhecida na contabilidade o valor da conversão pela moeda funcional com a aplicação da taxa de conversão à vista entre a moeda estrangeira e a moeda funcional na data que ocorre a transação (CPC, 2010).

Ainda segundo o pronunciamento, em relação à conversão:

(a) os itens monetários em moeda estrangeira devem ser convertidos, usando-se a taxa de câmbio de fechamento; (b) os itens não monetários que são mensurados pelo custo histórico em moeda estrangeira devem ser convertidos, usando-se a taxa de câmbio vigente na data da transação; e (c) os itens não monetários que são mensurados pelo valor justo em moeda estrangeira devem ser convertidos, usando-se as taxas de câmbio vigentes nas datas em que o valor justo tiver sido mensurado” (CPC, 2010, p.8).

O CPC 02 também informa que os ganhos ou perdas relativas a transações feitas com moedas estrangeiras, ou criptomoedas, aplicando esse conceito, ou variação cambial na conversão podem produzir efeitos fiscais. O Pronunciamento Técnico CPC 32 - Tributos sobre o Lucro deve ser utilizado neste caso (CPC, 2010).

A nossa legislação tributária avalia o ganho de capital como um resultado que não faz parte da operação da empresa, ou seja, outro tipo de receita/despesa da empresa. Resumindo, um valor que não faz parte do rendimento habitual da companhia (LEOA, 2022).

Dessa forma, quando é obtido por parte da empresa ganho de capital sobre a venda de um ativo não circulante, como investimentos, por exemplo, é recebida a incidência do Imposto de Renda diretamente (LEOA, 2022).

Em relação ao tratamento fiscal das criptomoedas, no Brasil ainda não existem leis que promovam a efetiva regulamentação das criptomoedas. Apenas uma norma da RFB, o Art. 35, Cap. II, inciso VI, alínea "a", item 2 do Decreto 9.580/18 da Receita Federal, que instrui

que ganhos relativos à venda e negociação de criptomoedas inferiores ou iguais a R\$35.000,00 (trinta e cinco mil reais) são isentos de tributação (RFB, 2018).

### 3 METODOLOGIA

A metodologia pode ser compreendida como uma forma de se apresentar estruturada, de acordo com planejamento anterior, almejando-se uma meta, que solucione o problema (PRAÇA, 2015). A metodologia pode ser entendida, então, como uma forma de se preparar o estudo, uma pesquisa estruturada com métodos e procedimentos claros a serem seguidos, para que ao final o objetivo seja atingido.

Nesse tópico são abordados, então, os métodos empregados na fase de pesquisa que viabilizaram a obtenção dos resultados diante do detalhamento da abordagem, objetivos e procedimentos adotados.

#### 3.1 Natureza da pesquisa

Este estudo é classificado, em relação aos objetivos propostos, como pesquisa descritiva. De acordo com Gil (1999), este é um tipo de pesquisa que busca descrever características de uma população ou um fenômeno, e que possui como objetivo final sugerir prováveis conexões entre variáveis.

Referente à natureza da pesquisa, ela se classifica como qualitativa. Segundo Neves (1996), esse tipo de pesquisa pode ter surgido de forma inicial através da antropologia e da sociologia, e nos últimos tempos tem ganhado espaço em várias áreas de estudo, como: Pedagogia, Psicologia e Administração.

Segundo Flick (2008, p. 23), a pesquisa qualitativa possui elementos essenciais, como: “escolha adequada de métodos e teorias convenientes; no reconhecimento e na análise de diferentes perspectivas; nas reflexões dos pensadores a respeito de suas pesquisas como parte do processo de produção de conhecimento; e na variedade de abordagem de métodos”.

Outra característica observada, que pode diferenciar de pesquisas quantitativas, é o fato de que não se busca medir eventos ou usar de métodos estatísticos para analisar dados. Nesse tipo de pesquisa é mais valorizado o contato do pesquisador com o objeto de estudo e a situação estudada (NEVES, 1996).

Godoy (1995, p. 62) enumerou uma série de características que são necessárias para se identificar esse tipo de pesquisa:

- 1) o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como instrumento fundamental; (2) o caráter descritivo; (3) o significado que as pessoas dão às coisas e à sua vida como preocupação do investigador; (4) o enfoque indutivo (GODOY, 1995, p. 62).

Quanto aos procedimentos, a pesquisa é caracterizada como bibliográfica e documental.

A revisão e pesquisa bibliográfica é um procedimento metodológico que oferece ao pesquisador uma forma de buscar soluções para o seu problema de pesquisa (LIMA; MIOTO, 2007). De acordo com Conforto, Amaral e Silva (2011) a revisão bibliográfica feita de forma sistemática é um método científico no qual se procura analisar artigos de determinada área da ciência. Trata-se de um método também bastante comum nas áreas da saúde e ciências sociais, onde há grande base de dados para servir como fonte de informação.

De acordo com Conforto, Amaral e Silva (2011, p.02):

Além da economia de tempo e recursos, os resultados de uma revisão sistemática permitem identificar lacunas na teoria que podem ser exploradas por outros pesquisadores, mas que não foram identificadas em estudos semelhantes devido à superficialidade e falta de rigor na revisão bibliográfica (CONFORTO; AMARAL; SILVA, 2011, p. 02).

Quando a pesquisa é desenvolvida com esse cuidado e atendendo a esses pressupostos, o resultado é uma base confiável para outros pesquisadores utilizarem os resultados de forma confiante, tornando-se possível utilizar estudos finalizados e se dedicando apenas ao tópico ao qual se deseja realizar a pesquisa (WEBSTER; WATSON, 2002).

Já no que diz respeito à pesquisa documental, Kripka, Scheller e Bonotto (2015) apontam que tal procedimento tem a proposta de produzir novos conhecimentos, desenvolver novas maneiras de entender fenômenos observados e se dar a conhecer a forma como foram desenvolvidos.

Esse tipo de pesquisa pode ser definido como um processo de exame intenso e amplo de muitos materiais disponíveis que não foram analisados anteriormente, ou que podem de alguma forma serem examinados novamente, com o intuito de se buscar interpretações diferentes ou se complementar informações (KRIPKA; SCHELLER; BONOTTO, 2015).

Em relação ao método foi utilizado o dedutivo, que é bastante utilizado em ciências como: matemática e física (PRODANOV; DE FREITAS, 2013). Esse método a partir de princípios, leis e teorias que podem ser consideradas verdadeiras ou dogmas, antecipa a ocorrência ou não de fatos específicos de acordo com a lógica (PRODANOV; DE FREITAS, 2013).

### 3.2 Ambiente de Pesquisa

O ambiente da pesquisa foram os normativos voltados para a tributação de criptomoedas, de forma geral na questão de funcionamento operacional, e específicos, citando o caso do Bitcoin, principalmente, pelo fato de ser a mais conhecida e com maior base de usuários, e os normativos e projetos de leis brasileiros relativos a elas.

Desse ponto de partida a pesquisa se desenvolveu abrangendo desde as premissas históricas e filosóficas (de forma breve), a história do surgimento das criptomoedas, sua adesão e situação atual diante das leis e percepção dos órgãos e conselhos contábeis nacionais e internacionais.

### 3.3 Coleta e análise dos dados da pesquisa

A técnica de análise de conteúdo, que foi utilizada nesta pesquisa, levanta as informações, de forma ampla, através do material e informações colhidos previamente. A referida técnica de análise dos dados tem, então, métodos para viabilizar a coleta e análise dos dados, que necessitam de uma linguagem com códigos estabelecidos anteriormente em classes (CAMPOS, 2004).

O trabalho de análise se iniciou com a coleta de materiais e informações que contribuíssem para o tema pesquisado, utilizando-se palavras-chave para facilitar a busca, como: *cyberpunks*; moeda, dinheiro, criptomoedas; contabilidade; evasão fiscal; e leis; escolhendo aqueles que ajudassem na percepção do problema de pesquisa e ajudassem a atingir os objetivos propostos.

A base utilizada para este trabalho foram: trabalhos acadêmicos de conclusão de curso, teses de doutorado, leis, projetos de lei, normativos e relatórios e publicações do setor privado, conforme quadro a seguir:

Quadro 1 – Base utilizada

Base utilizada	Palavras-chave
Trabalhos de conclusão de curso	<i>Cyberpunks</i> , moeda, dinheiro, criptomoedas, contabilidade, evasão fiscal
Teses de doutorado	Dinheiro e criptomoedas
Leis, Projetos de lei e normativos	Criptomoedas e leis
Relatórios e publicações do setor privado	<i>Cyberpunks</i> , moeda, dinheiro, criptomoedas, contabilidade, evasão fiscal

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os tipos de documentos relativos a leis, normativos ou projetos de leis encontrados e analisados foram: Projeto de Lei nº 2.303 de 2015, Projeto de Lei nº 2.140/2021 e Instrução Normativa Secretaria da Receita Federal nº 214 de 20 de dezembro de 2021.

Desse modo, através da metodologia utilizada, foi possível verificar se os normativos em vigor e os principais em discussão de fato contribuem para que haja a mitigação da evasão fiscal ou não através das criptomoedas.

## 4 ANÁLISE DE DADOS

### 4.1 Legislação fiscal atual e propostas em discussão

Apesar de não existir lei em vigor no país que regule o tratamento fiscal das criptomoedas, ressalta-se que existem propostas de lei que estão aguardando sua tramitação completa. Todavia, isso não impede que haja deliberações sobre este tema de órgãos da Administração Pública federal (RFB, 2019).

A instrução normativa da Receita Federal do Brasil nº 1.888, de 3 de maio de 2019 institui normas para declaração de criptomoedas e sua obrigação de prestação de informações quando houver transações com criptomoedas (RFB, 2019).

Um ano depois, em 2020, o Ministério da Economia afirmou por meio do Ofício Circular SEI nº 4081/2020/ME que empresas podem usar criptomoedas para compor seu capital social no Brasil (ME, 2020).

Em dezembro de 2021, a RFB tornou pública uma norma relativa a criptomoedas e sua tributação no imposto de renda, onde haveria tributação somente em casos de ganho de capital nas seguintes condições, de acordo com a Solução de Consulta nº 214 - Cosit:

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, 2021, p. 1).

O Projeto de Lei que trata do tema de regulação das criptomoedas é o Projeto de Lei nº 2.303 de 2015, que ainda aguarda apreciação do Senado Federal. Na ementa do projeto é relatado que o mesmo “Dispõe sobre a inclusão das moedas virtuais e programas de milhagem aérea na definição de arranjos de pagamento sob a supervisão do Banco Central” (CÂMARA, 2022).

O referido Projeto de Lei possui relevância, tendo em vista que, em seu Art. 1º, busca-se modificar o inciso I do artigo 9º da Lei 12.865, de 09 de outubro de 2013, o qual procura disciplinar os arranjos de pagamento, incluindo, assim, “aqueles baseados em moedas virtuais e programas de milhagens aéreas” (CÂMARA, 2022).

A justificativa do Projeto de Lei é de que o tema vem se tornando cada vez mais relevante nas operações financeiras e há a preocupação sobre os efeitos do aumento dessas transações sem uma devida regulamentação clara nacional existente até o momento sobre o assunto (CÂMARA, 2022).

O texto do Projeto também traz consigo referência a um relatório emitido pelo Banco Central Europeu em 2012, que teve alterações no ano de 2015, que concluiu que até então não era urgente a criação de uma regulação mais ativa sobre as moedas virtuais, mas apontou a existência de riscos que deveriam ser monitorados (ECB, 2015).

Duas preocupações trazidas pelo projeto e que merecem destaque são: 1. De que, até então, em 2015, não havia regulação, supervisão ou fiscalização a respeito das transações entre indivíduos ou entidades por nenhuma autoridade pública, fazendo com que os usuários estivessem sujeitos a riscos de crédito, liquidez e legais; e 2. As incertezas trazidas pelo sistema *Blockchain* de que possa ser usado para cometer crimes, evasão de tributos, fraudes e lavagem de dinheiro de operações ilegais (ECB, 2015).

O Projeto acredita que o Banco Central e o COAF (Conselho de Controle de Atividades Financeiras) têm competência para regular e fiscalizar as transações com criptomoedas (CÂMARA, 2022).

Outro projeto sobre o tema é o PL nº 2140/2021, que dispõe sobre um prazo para órgãos competentes se manifestarem sobre as criptomoedas, que chegou a estabelecer no Art. 1: “prazo de 180 (cento e oitenta) dias para a regulamentação das transações financeiras que envolvam Bitcoins, Criptomoedas e demais valores virtuais ou não físicos”. No § 3 do projeto também indica que não deve haver diferenciação de tratamento na questão de impostos entre esses ativos e os do sistema financeiro nacional (CÂMARA, 2022).

A justificativa do Projeto de Lei nº 2140/2021 é semelhante à anterior: “Um dos maiores riscos do sistema financeiro dos países é a evasão de divisas, as transações envolvendo moedas ou papéis virtuais estão sem regulamentação interna no país” (CÂMARA, 2022).

O mesmo projeto também argumenta que esse sistema que opera fora do sistema financeiro tradicional é uma concorrência desleal e que falta garantias e proteção aos usuários (compradores e vendedores) das criptomoedas (CÂMARA, 2022).

#### **4.2 Aspectos tributários das criptomoedas para pessoa física**

Em relação à incidência do imposto de renda de pessoa física, tem-se por base a fonte formal na Constituição Federal de 1988, e sua hipótese de incidência consta no Art. 43 do CTN (FERREIRA, 2018).

Segundo Werle (2021, p. 22), se for observado o que diz o Art. 43, “é possível averiguar que a operação de alienação de criptomoeda, que gere acréscimo patrimonial, poderia ser enquadrada na hipótese prevista no art. 43, II, do CTN”. A justificativa é que ocorreu o

ganho na operação de alienação, diferentemente da valorização da criptomoeda, simplesmente. A autora também ressalta a importância da disponibilidade dos valores para que haja a incidência do imposto (WERLE, 2021).

Esse entendimento é o mesmo no qual se baseia o Decreto nº 9.580 da Receita Federal publicado em novembro em 2018, citada anteriormente, na qual estariam sujeitos à incidência de imposto os ganhos de capital na alienação de criptomoedas se forem superiores à R\$ 35.000,00 (RFB, 2018).

O Art. 5º da Instrução normativa 1.888, no seu item I, traz a definição da Receita Federal do que seriam as criptomoedas ou criptoativos:

[...] 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, p. 1).

De acordo com Pacheco Junior (2022), ainda que haja a obrigatoriedade de declaração no imposto de renda na pessoa física das criptomoedas, é perceptível a falta de normas adequadas para que sejam contempladas as demais áreas de circulação das criptomoedas, como a compra e venda delas próprias e da rede de criptomoedas utilizada por empresas prestadoras de serviços e venda de mercadorias (PACHECO JUNIOR, 2022).

Na declaração de ajuste anual do imposto de renda da pessoa física, as criptomoedas são declaradas no grupo 8, no grupo de “bens e direitos” dos criptoativos, e deve ser selecionado o código que traz o tipo de criptomoeda que o usuário possui (ELIAS, 2022). O Quadro a seguir destaca os códigos e descrição que devem constar na Declaração de Imposto de Renda Pessoa Física.

Quadro 2 – Códigos atribuídos pela Receita para criptomoedas no IR 2022.

<b>Código do bem</b>	<b>Descrição</b>	<b>Conteúdo</b>
01	<i>Criptomoeda Bitcoin - BTC</i>	Quantidade e onde está custodiada (nome da empresa com CNPJ ou custódia própria).
02	<i>Outras criptomoedas, conhecidas como altcoins</i>	Tipo, quantidade e onde está custodiada (nome da empresa com CNPJ ou custódia própria). Tipos de criptoativos diferentes devem constituir itens separados na declaração. Por exemplo, <i>Ether (ETH)</i> , <i>Binance Coin (BNB)</i> , <i>XRP (Ripple)</i> , <i>Bitcoin Cash (BCH)</i> , <i>Litecoin (LTC)</i> , <i>Cardano (ADA)</i> , <i>Solana (SOL)</i> , <i>Dogecoin (DOGE)</i> , entre outros.
03	<i>Stablecoins</i>	Tipo, quantidade e onde está custodiada (nome da empresa com CNPJ ou custódia própria). Exemplos: <i>Tether (USDT)</i> , <i>Brazilian Digital Token (BRZ)</i> , <i>USDC</i> , <i>Binance dólar (BUSD)</i> , <i>TrueUSD (TUSD)</i> , <i>DAI</i> , <i>Paxos Gold (PAXG)</i> , <i>Gemini dólar (GUSD)</i> , entre outros.
10	<i>NFTs (Non-Fungible Tokens)</i>	Tipo, quantidade e onde está custodiado (nome da empresa com CNPJ ou custódia própria). Exemplos: <i>Tokens</i> representativos de direitos sobre bens digitais ou físicos, como colecionáveis, obras de arte e imóveis.
99	<i>Outros criptoativos não incluídos nos códigos 1, 2, 3 ou 10</i>	Tipo, quantidade e onde está custodiado (nome da empresa com CNPJ ou custódia própria). Exemplos: <i>Fan Tokens</i> , <i>Tokens de Precatório</i> , <i>Tokens de Consórcio</i> , <i>Tokens de Crédito de carbono</i> , recebíveis, entre outros.

Fonte: Receita Federal do Brasil (2022).

A Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (2022), através da publicação da publicação anual “Imposto sobre a Renda da Pessoa Física - Perguntas e Respostas 2022”, também esclarece que:

“Os criptoativos 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 (Grupo 08 – Criptoativos), considerando os códigos específicos a seguir (01, 02, 03, 10 e 99), quando o valor de aquisição de cada tipo de criptoativo for igual ou superior a R\$ 5.000,00 (cinco mil reais)” (RFB, 2022, p. 187).

As criptomoedas podem, de acordo com Pacheco Júnior (2022), ainda ser adquiridas por meio de trocas entre pessoas, através do endereço de suas carteiras anônimas ou através de *Exchanges*, onde a fiscalização por parte do Banco Central é maior. Quando elas são adquiridas por meio de troca entre carteiras de pessoas, há uma dificuldade para que Receita Federal saiba, de fato, a quantidade de criptomoedas que o indivíduo possui, caso ele não declare, implicando assim um problema para o papel dela, que só é maior no caso das pessoas jurídicas, onde podem haver problemas como lavagem de dinheiro e evasão fiscal em níveis mais elevados (ARMOND; CUPERTINO, 2021).

Em relação à venda de criptoativos, a Receita Federal informa que o ganho que for superior aos R\$ 35.000,00 será tributado como ganho de capital, de acordo com alíquotas progressivas fixadas de acordo com o lucro, e o imposto deverá recolhido até o último dia do mês posterior à transação no código de receita 4600 (RFB, 2022). Ainda que as criptomoedas

sejam diretamente convertidas em outra, sem que haja a transformação em real no meio do processo, o ganho deverá ser declarado e recolhido o tributo (RFB, 2022)

Quando a Receita Federal trata da isenção até os R\$ 35.000,00 ela deixa claro que é o somatório de todo investimento em criptoativos, independente se a venda seja realizada no Brasil ou no exterior, ou se as criptomoedas são do mesmo tipo (RFB, 2022).

É obrigação de quem declara guardar os comprovantes das transações para que seja verificada a autenticidade das informações que foram prestadas. Além de informar no e-CAC (Centro Virtual de Atendimento ao Contribuinte), através do Sistema de Coleta Nacional, informações relativas a operações realizadas em corretoras de criptomoedas no exterior (RFB, 2022).

### **4.3 Aspectos e discussões sobre a tributação das criptomoedas para pessoa jurídica**

Apesar de a legislação do Brasil não possuir orientação específica a respeito de como as criptomoedas devem ser contabilizadas, a Receita Federal considera que as criptomoedas são bens, vistas como ativos digitais, portanto devendo ser registradas no imposto de renda da pessoa jurídica da mesma forma (RFB, 2022).

Em relação às criptomoedas serem tratadas como bens ou direitos, contribui para tal tratamento ser exigido no imposto de renda o fato de que, no final do ano de 2020, o Ministério da Economia reconheceu, em documento enviado a todas as juntas comerciais do Brasil, a possibilidade de que as criptomoedas pudessem ser utilizadas para compor o capital social das empresas (ME, 2020).

O Ministério da Economia sustentou sua posição baseada no Art. 997 do Código Civil, que diz em seu inciso II que “o capital da sociedade, expresso em moeda corrente” tem o direito de “compreender qualquer espécie de bens, suscetíveis de avaliação pecuniária” (BRASIL, 2002). Além disso, também é mencionada a Lei 6.404/1976 que expressa em seu Art. 7 que “o capital social poderá ser formado com contribuições em dinheiro ou em qualquer espécie de bens suscetíveis de avaliação em dinheiro” (BRASIL, 1976).

A Instrução Normativa RFB nº 1.888/2019 também esclarece que, tal como no caso das pessoas físicas, as pessoas jurídicas também estão passíveis de penalidades caso não declarem seus ganhos em movimentações com criptomoedas (RFB, 2019).

De acordo com o Art.10 da referida Instrução Normativa, as multas se alteram a depender da situação, variando entre R\$ 500,00 a R\$ 1.500,00 por mês para prestações fora do

período correto, e podendo incidir até 3% sobre as operações com omissão de informações relevantes ou prestação errada de informações (RFB, 2019).

Ao contrário de como as informações são prestadas pelas pessoas físicas, na pessoa jurídica não é especificado valor limite de isenção, desta forma pode-se entender que qualquer venda, independentemente do valor, será tratada como venda de direito ou bem sujeita a ganho de capital (RFB, 2019).

No caso de empresas que operam por meio de mineração de criptomoedas, que pode ser entendido como o modo por meio do qual elas são emitidas, é verificada a possibilidade também da incidência de outros impostos como o ISSQN - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (WERLE, 2021).

De acordo com Gonçalves (2018), a mineração pode ser entendida como o emprego de máquinas com o intuito de armazenar dados e escriturá-los no *blockchain*. Todo o processo é realizado por máquinas com grande capacidade de processamento pela necessidade de resolução de cálculos matemáticos, que são uma forma de autenticação das operações.

Os mineradores são recompensados com frações ou unidades de moedas que são emitidas no momento da criação dos blocos e através de taxas que são pagas pelos usuários das criptomoedas para efetivar o registro da operação realizada (GONÇALVES, 2018). Diante desse cenário, é questionado se essa atividade pode ser considerada uma prestação de serviço, e, nesse caso, a possível incidência da tributação de ISSQN (WERLE, 2021).

Para ser considerada atividade que haja a incidência do imposto sobre serviços de qualquer natureza (ISSQN) é necessário que ela esteja especificada na Lista Anexa da Lei Complementar n. 116/2003, ou seja, uma atividade que se assemelhe a alguma outra especificada (WERLE, 2021).

A Lista Anexa da Lei Complementar n. 116/2003 apresenta atividades relacionadas ao setor de tecnologia da informação, conforme item 1.03 – Serviço de processamento de dados e congêneres (BRASIL, 2003).

Apesar de tratar de tecnologia da informação, há especificidade sobre serviços de informática e congêneres. Dessa forma, não é possível apontar uma atividade que seja semelhante à mineração de criptomoedas e, por isso, esta não é uma atividade passível de incidência do ISSQN. No entanto, tal incidência poderá ocorrer mediante inclusão de atividade específica ou relacionada através de edição de Lei Complementar ao normativo.

Ainda em relação à atividade de mineração de criptomoedas (*mining*), há discussão sobre a possibilidade de incidência de Imposto de Renda durante a etapa da geração de uma

nova criptomoeda no processo de mineração, ou pelos valores auferidos, através de pagamentos recebidos de usuários pelo serviço de registro de operações (CHAMAS, 2018).

A principal base para a defesa da incidência do imposto de renda é a defesa de que os ganhos auferidos estariam sujeitos à tributação com base no conceito que a receita federal tem de “renda” (CHAMAS, 2018).

Além disso, também é discutida a incidência do ICMS sobre a compra e venda de criptoativos. O ICMS (imposto sobre circulação de mercadorias e serviços) é um imposto estadual que incide sobre vários tipos de produtos, e que é aplicado em operações de comercialização dentro do território nacional e importação de bens (TOMÉ, 2019).

Para que a operação possa ser tributada, contudo, é necessário que a mesma seja classificada como uma mercadoria, o que, na prática, tal classificação é dificultada devido ao fato de que a criptomoeda é um ativo essencialmente intangível. Outra forma de se admitir a hipótese de tributação pelo ICMS é através da consideração de que o simples fato de um bem-estar ligado ao ato de mercancia é o suficiente para o seu enquadramento como um tipo de mercadoria (HARADA, 2017).

De acordo com Tomé (2019), a motivação original de criação das criptomoedas não foi o de serem utilizadas como mercadoria, mas como meio de pagamento. O que faz com que a hipótese de se tributar por meio do ICMS, considerando-se operação com mercadoria, possa ser tida como uma deturpação do propósito e objetivos da natureza e finalidade das criptomoedas (WERLE, 2021).

#### **4.4 Evasão fiscal nas transações com criptomoedas**

O código tributário nacional compreende que o tributo é toda prestação pecuniária compulsória e não sancionatória que deva ser instituída através de lei e cobrada através de atividade administrativa. Sendo o tributo também calculado, sempre que possível, como ordena a Constituição da República Federativa do Brasil, considerando o caráter pessoal, a capacidade contributiva do indivíduo ou entidade (SILVA, 2020).

Pode-se entender, de acordo com Silva (2020), que o crime de evasão fiscal pode ocorrer de forma comissiva (fazer) ou omissiva (deixar de fazer/ocultar) quando o objetivo for o não pagamento ou a entrega da obrigação tributária ou o ato de fazer uso indevido de benefícios fiscais ou vantagens que diminuam o valor das receitas tributárias que deveriam ser auferidas.

De acordo com Lietz (2013), a característica fundamental do termo “evasão fiscal” é a ilegalidade da prática desse tipo de planejamento tributário. Quando determinada empresa utiliza desse método para entrar e/ou continuar operando no mercado, entende-se que ela está disposta a cometer fraudes.

A prática da evasão fiscal é considerada uma ilegalidade sem vítimas diretas, todavia tem consequência direta nos cofres públicos e, dependendo da amplitude que essa prática é adotada por empresas e indivíduos, pode atingir os serviços essenciais e funções do Estado que precisam da arrecadação via impostos (SILVA, 2020).

De acordo com Hacioglu (2019), os impostos arrecadados significam para o Estado não somente um instrumento para controlar as finanças públicas, mas também têm caráter político e fiscal. O objetivo do Estado com o controle das finanças públicas é maximizar as receitas por meio da base legal. E o principal objetivo da auditoria fiscal é alargar a base tributável, reduzindo assim a evasão fiscal e prejuízos financeiros ao Estado.

No entanto, de acordo com Bagus e Horra (2020), há o questionamento filosófico de se é realmente antiético utilizar as criptomoedas como forma de pagar menos impostos. O argumento, conforme explicam os autores, é de que a evasão fiscal é vista geralmente como uma prática semelhante ao roubo, onde os que praticam a evasão fiscal estariam roubando recursos de toda a sociedade. Mas esse entendimento pode possuir um problema do ponto de vista ético, em que se ignora o direito à propriedade privada (BAGUS; HORRA, 2020).

De acordo com os autores, é o governo, e não os cidadãos, que utiliza de métodos coercitivos para tomar a propriedade alheia, que seria a definição mais próxima de roubo. Dessa forma, os autores concluem que a prática de evasão fiscal pode ser considerada legítima defesa, através da qual os cidadãos protegem seus recursos do Estado. Em outras palavras, seria considerada a evasão fiscal uma autodefesa contra o roubo estatal (BAGUS; HORRA, 2020).

Por outro lado, vale destacar que a economia que não é feita legalmente pode acarretar diversos problemas sociais devido à possibilidade de gerar erros em decisões de órgãos importantes da administração pública, diminuição de oferta de serviços públicos pela falta de financiamento e gerar uma diminuição no bem-estar dos cidadãos (SOUSA; CRUZ; WILKS, 2013).

Viana (2016) corrobora ao afirmar que a evasão fiscal tem impactos negativos no desenvolvimento econômico das nações, apesar de que o intuito das entidades ao realizar essa operação possa ser de aliviar sua carga tributária.

Segundo Moreira (2014), quando a evasão fiscal ocorre de forma globalizada acarreta custos consideráveis às atividades do Estado e para os demais cidadãos. De acordo com

a autora, quando ocorre a fuga das obrigações tributárias por parte das empresas, diminui a receita fiscal, implicando na diminuição da oferta de serviços e outras atividades desempenhadas pelo Estado.

Outro ponto a se observar, segundo Moreira (2014), seria o de que para compensar a diminuição na arrecadação, se aumenta a pressão para que o governo eleve a carga tributária, penalizando as entidades ou os cidadãos que cumprem seus deveres fiscais.

Além disso, é possível destacar que uma consequência decorrente da prática generalizada de evasão fiscal seria a desconfiança no sistema, o que aumenta o grau de descontentamento e indulgência ao perceber que o crime de evasão fiscal compensa, pois é simples de se realizar e não é punido de forma adequada.

Segundo Bagus e Horra (2020), também se pode questionar se o Estado realmente provém o bem-estar social de forma eficiente com os recursos que ele arrecada da população, através da educação e saúde, por exemplo, pelas quais impactaria mais a população de baixa renda, que não teria capacidade financeira de ter tais serviços no mercado. A base para esse entendimento comum é que o Estado, atuando como um monopólio, seria o provedor dos serviços básicos essenciais para a maior parte da população.

A discussão sobre tributação e, conseqüentemente, sobre evasão fiscal relacionada às transações que envolvem criptomoedas, bem como os problemas relacionados a isso, pode ser ainda mais controversa. Há ainda poucos trabalhos, de acordo com Hacioglu (2019), relacionados ao estudo da tributação de criptomoedas por conta da novidade e complexidade do tema. Um ponto relevante apontado pelo autor é de que governos possuem formas diferentes de lidar com o tema na questão da tributação.

Segundo Hacioglu (2019), alguns governos podem tratar as criptomoedas como moeda para transações ou troca, enquanto outros podem tratá-las como propriedade ou bem. Este último é o entendimento adotado pela Receita Federal do Brasil.

Por um lado, esse ambiente de incerteza e falta de consenso na questão da tributação das criptomoedas, pode estimular a investigação de possibilidades de se tributar e evitar que as criptomoedas sejam utilizadas para evasão fiscal (HACIOGLU, 2019). No entanto, é possível conjecturar que tal ambiente também pode dificultar o tratamento tributário dado às criptomoedas, tendo em vista que a falta de centralização já é uma característica inata às moedas digitais.

Empresas já começaram a adotar e transacionar criptomoedas, através de suas atividades operacionais, como o caso da Tesla citado anteriormente. Isso faz com que a

comunidade jurídica e fiscal se mobilize para mensurar os impactos que essa inovação pode trazer (BERNARDES; SILVA, 2020).

O ambiente virtual de difícil regulação pela quantidade de novas tecnologias que surgem rapidamente e falta de identificação do usuário são fatores que geram um ambiente propício para a prática de evasão fiscal, por meio da qual é possível esconder os negócios jurídicos praticados pelas entidades (BERNARDES; SILVA 2020).

O Superior Tribunal de Justiça, em relação ao crime de evasão fiscal por meio de criptomoedas, divulgou um entendimento em 28 de novembro de 2018 dizendo que existe a possibilidade de que a negociação de criptomoedas seja utilizada para práticas ilícitas, quando o usuário receba a criptomoeda como forma de efetivar a operação de conversão de moeda estrangeira, de forma não autorizada, com a finalidade de promover a evasão de divisas do país. Tal problema seria facilitado pelo anonimato nas negociações (BITTENCOURT, 2020).

Fernando Ulrich (2014) afirma em seu livro sobre a criptomoeda Bitcoin que, por operar em forma de pacote de dados, existe a probabilidade de utilização para transferência de moedas, ações, micropagamentos, contratos e informações. Assim, torna-se possível a prática de evasão de divisas de forma anônima.

Existem outros componentes que não podem ser esquecidos, como a descentralização das criptomoedas que podem influenciar também na dificuldade de regulação e normatização, o que faz com que bancos centrais ou autoridades reguladoras encontrem dificuldades para implementação de medidas (COSTA, 2020).

Outra característica, que é importante de ser discutida, é a falta de localidade fixa onde as criptomoedas são armazenadas, uma vez que o *Blockchain* não está localizado em um servidor fixo ou jurisdição específica. O sistema de criptomoedas utiliza o compartilhamento de dados de todos os usuários da rede e isso dificulta o processo de localização dos ativos (ULRICH, 2014).

Um exemplo de como essa característica pode configurar a prática de evasão fiscal é quando uma receita de determinada empresa brasileira, ao ser auferida através de criptomoedas por meio de prestação de serviço ou venda, dentro do território nacional, tiver o seu pagamento feito através de criptomoedas, em transações diretas entre carteiras digitais ou corretoras que são desobrigadas a declarar à Receita Federal (BERNARDES; SILVA, 2020).

Dessa forma, a descentralização, falta de localidade física e possibilidade de transação sem supervisão de órgãos estatais, como o COAF, facilitam o ato da evasão fiscal. Entretanto, existem outras dificuldades relacionadas às transações e à prevenção de tal crime por parte de agentes fiscais.

Dentre as dificuldades encontradas pelos agentes fiscais, em se tratando da recuperação de valores evadidos, é possível apontar a dificuldade em se quebrar a criptografia, ou seja: acessar uma carteira suspeita de guardar ativos frutos de atividade ilegal, caso o usuário da carteira utilize uma chave de acesso longa (senha utilizada para acessar a carteira digital) (BITTENCOURT, 2020).

Há também a possibilidade de que durante a fase de tentativa de quebra da criptografia, para recuperação dos valores, outro usuário que tenha a chave de acesso à conta consiga recuperar as criptomoedas utilizadas para a prática de ilícitos antes de qualquer agente fiscal, pois não há tecnologia capaz de bloquear os valores da carteira ou invadir sem a chave de acesso (BITTENCOURT, 2020).

Segundo Bernardes e Silva, apesar de existir a obrigatoriedade de se declarar as criptomoedas na declaração anual do imposto de renda, no campo de bens e direitos, a Receita Federal não possui as ferramentas adequadas para saber, por exemplo, a quantidade correta de criptomoedas em posse de um indivíduo, quanto foi pago ou auferido de lucro em operações no mercado em que as criptomoedas operam, principalmente no caso de não serem feitas as transações em corretoras brasileiras (BERNARDES; SILVA, 2020).

Destaca-se, então, a existência de problemas até para a primeira identificação de que um indivíduo ou empresa possua criptomoedas. A evasão fiscal torna-se, de certo modo, facilitada, tendo em vista que não há rastreamento das operações realizadas com criptomoedas.

Wang e Hausken (2021) realizaram estudo em que uma *household*, semelhante à casa de câmbio, escolhia entre uma criptomoeda global, como o Bitcoin, por exemplo, ou uma nacional como as emitidas por meio de bancos centrais nacionais (conhecidas como CBDC, *Central Bank Digital Currency*), e verificava qual tinha a maior probabilidade de ser utilizada para evasão fiscal em território nacional. No estudo, o Governo escolhia para cada criptomoeda a melhor forma de detectar a transação, taxar e punir a evasão fiscal quando fosse realizada.

Como era de se esperar, as criptomoedas emitidas através do banco central tinham maior probabilidade de terem suas transações verificadas e efetivamente punidos os casos em que havia evasão fiscal (WANG; HAUSKEN, 2021).

O estudo mostrou que *household* tinha menor intenção de cometer a evasão fiscal, portanto, quando utilizava as moedas CBDC's. Porém, quando utilizava moedas globais, como o Bitcoin, aumentava as chances de evasão fiscal serem cometidas sem que houvesse a punição por parte do governo, pelo fato de haver fatores como: anonimato, possibilidade de realizar pagamentos de operação no mercado negro, transações p2p e ausência de taxas bancárias rastreáveis, por exemplo (WANG; HAUSKEN, 2021).

Seguindo a complexidade desse ambiente de difícil identificação dos usuários, também existe a possibilidade de que além do crime de evasão de divisas, que configura a evasão fiscal, também seja possível que sejam anexados outros crimes como o tráfico, pagamento de propinas e desvio de recursos públicos (BITTENCOURT, 2020).

Em 2017, o FinCen (Rede de repressão a crimes financeiros) em trabalho conjunto com o gabinete do procurador do distrito norte do Estado da Califórnia, nos Estados Unidos, aplicou uma multa no montante de US\$ 110.003.314 à empresa Canton Business Corporation (BTC-e) por ter, de forma intencional, violado leis americanas de prevenção à lavagem de dinheiro (FINCEN, 2017).

A empresa operava como corretora de criptomoedas, através da qual era possível negociar moedas como: Bitcoin, Litecoin, Ethereum etc. Os crimes dos quais a empresa foi acusada pelo FinCen foram: facilitação de utilização de *softwares* que sequestram dados de usuários por meio de criptografia (*ransomware*), de invasão de computadores (*hacking softwares*), roubo de identidade, fraude financeira e tributária, corrupção e tráfico de drogas (FINCEN, 2017).

Estima-se, de acordo com o FinCen, que a empresa BTC-e tenha realizado por volta de US\$ 296.000.000 em transações com a criptomoeda Bitcoin, além de transações que envolveram milhares de dólares com outras criptomoedas negociadas diretamente na plataforma. A empresa também dificultou tanto a sua localização geográfica como de suas propriedades para os investigadores (FINCEN, 2017).

Logo, as criptomoedas podem estar ligadas tanto à evasão de divisas, quanto à reintegração dessas no sistema financeiro tradicional, através do processo conhecido como “lavagem de dinheiro” (BITTENCOURT, 2021).

A lavagem de dinheiro pode ser definida como um conjunto de operações que fazem com que bens e direitos, que foram recebidos por ocasião de prática criminosa, sejam integrados ao sistema financeiro de forma mascarada, aparentando terem sido obtidos licitamente (ARO, 2013).

O termo “lavagem de dinheiro” é originado de uma operação em que criminosos norte-americanos utilizavam de empresas prestadoras de serviço de lavagem de roupas para justificar a origem do dinheiro ilegal. A lavagem de dinheiro possui 3 fases: ocultação, mascaramento e a integração. Cada fase tem o objetivo de dificultar a apreensão do dinheiro (MELO; VIEIRA, 2020).

De acordo com Cabral e Lóssio (2021), na etapa chamada “colocação” a pessoa compra criptomoedas na corretora, convertendo a moeda fiduciária em um criptoativo, podendo

ocorrer também a troca através de carteiras digitais de usuários pessoa física (CABRAL; LÓSSIO, 2021).

Na fase de “ocultação”, o valor pode ser transferido dentro da plataforma da corretora ou por usuários, de forma direta, para outros indivíduos ou carteiras localizadas em outros países (CABRAL; LÓSSIO, 2021).

Na última fase do processo, a integração dos recursos na economia tradicional, as criptomoedas são trocadas por ativos não digitais, como: casas, carros, máquinas ou outros ativos financeiros, como ações, por exemplo (CABRAL; LÓSSIO, 2021).

Devido a essa situação enfrentada pelo sistema tributário internacional e nacional, por conta da característica de anonimato do sistema de criptomoedas, principalmente, é considerado um planejamento tributário lícito somente quando são informadas as transações e os lucros auferidos pela companhia e/ou indivíduos ao órgão fiscal competente (BERNARDES; SILVA, 2020).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo da história a humanidade sempre procurou formas de realizar transações utilizando desde matérias-primas a dinheiro, com ou sem lastro, emitido por autoridades centrais (moedas fiduciárias). Destaca-se, então, o surgimento da primeira criptomoeda que atingiu sucesso em adoção pela sociedade em outubro de 2008, o Bitcoin. Pode-se dizer que esta criptomoeda marcou de forma definitiva uma nova fase na relação que as pessoas têm com o dinheiro por meio da tecnologia.

Nesse sentido, o presente trabalho buscou discutir a efetividade dos normativos brasileiros sobre a evasão fiscal de investidores de criptomoedas. Adicionalmente, também foram elencados os seguintes objetivos: a) investigar como ocorrem as transações típicas realizadas por meio de criptomoedas; e b) examinar a legislação fiscal referente à tributação das criptomoedas.

A discussão, apesar de mostrar que caminha para classificação de tal ativo como bem, para a Receita Federal, e como ativo intangível, sugerida para empresas em geral que não operam como corretoras, para os órgãos que elaboram os pronunciamentos contábeis, ainda se encontra em fase inicial. Espera-se que quanto mais difundidas sejam as transações com criptomoedas na sociedade, a discussão seja aprofundada e finalmente chegue-se a uma conclusão sobre a classificação contábil.

Nesse novo cenário, onde as moedas digitais se difundiram trazendo consigo novas formas descentralizadas de transação entre os usuários, o Estado e os demais órgãos reguladores se depararam com novas questões acerca da segurança e integridade das informações prestadas pelas entidades e pessoas físicas. Há, então, a imposição de desafios regulatórios e de segurança, principalmente na questão da evasão fiscal, lavagem de dinheiro, financiamento de atividades ilegais e segurança de investimentos.

Os órgãos reguladores independentes e o Estado partem do pressuposto de que, com novas regulações e leis, os usuários de criptomoedas, sejam entidades ou pessoas físicas, tenham um ambiente mais seguro e prestarão informações completas sobre as movimentações feitas em transações no mercado aberto. As regulações podem atingir melhor seu objetivo quando o alvo forem as corretoras de criptomoedas nacionais, pois estas precisam informar os dados ao Banco Central, e possuem uma série de mecanismos de identificação dos usuários, como o KYC.

No entanto, em se tratando de corretoras internacionais, os países ainda encontram problemas para evitar a evasão de divisas. O motivo principal é a falta de coordenação

internacional no sentido de supervisionar as negociações entre operadoras de criptomoedas, localizadas em países que oferecem facilidades para a operação ou que funcionem em paraísos fiscais.

As leis, os normativos e as propostas em discussão, no entanto, ainda não se mostram suficientes quando do objetivo de assegurar que todos os usuários que escolhem fazer transações com criptomoedas prestem todas as informações, não cometam evasão fiscal ou sejam penalizados, caso o façam.

Os normativos apresentados até o momento, sejam eles: a instrução normativa da Receita Federal do Brasil nº 1.888/2019, o Projeto de Lei nº 2.303/2015 e o Projeto de Lei nº 2140/2021 (que ainda se encontram em tramitação no congresso nacional), ainda não mostram como resolver os principais problemas envolvendo as transações com criptomoedas, apesar da intenção dos mesmos de evitar a evasão de divisas e a prática de atos ilícitos através da utilização das criptomoedas.

Dentre as principais dificuldades enfrentadas pelos órgãos reguladores destacam-se a existência do anonimato nas transações, que ocorrem de forma descentralizada, e a falta de incentivo para que os usuários declarem adequadamente o valor de seus ganhos de capital através das criptomoedas, uma vez que é possível se operar até mesmo fora do país, sem nenhuma supervisão.

Além disso, na medida em que as movimentações podem ser feitas de usuário para usuário, sem necessidade de terceiros (p2p), através apenas da validação por meio da própria rede utilizando *blockchain*, existe também a falta de ferramentas por parte da Receita Federal para saber se os usuários declararam os ganhos de capital ou se as informações prestadas estão corretas. Dessa forma, a própria estrutura de negociação das criptomoedas possibilita que o usuário escolha sobre a declaração ou não das informações a que seria obrigado.

Como existe a falta de ferramentas por parte do Estado para que haja o controle sobre as transações e prestação de informações relativas a ganho de capital, os usuários de criptomoedas não se preocupam a curto prazo com regulamentações que realmente mudem a forma como eles podem operar com criptomoedas livremente no mercado. Isso gera, portanto, um sentimento de proteção devido ao anonimato, à descentralização e independência do sistema, principalmente.

Diante dos problemas expostos acima, torna-se relevante o desenvolvimento de trabalhos futuros que examinem os problemas e as causas da falta de incentivo para declaração das criptomoedas, bem como busquem identificar eventuais medidas que possam mitigar essa falta de incentivo.

## 6 REFERÊNCIAS

AMMOUS, Saifedean. Can cryptocurrencies fulfill the functions of money? **The Quarterly Review of Economics and Finance**, v. 70, p. 38-51, 2018.

ANDERSON, Patrick D. Privacy for the weak, transparency for the powerful: the cypherpunk ethics of Julian Assange. **Ethics and Information Technology**, v. 23, n. 3, p. 295-308, 2021.

ANDREA, Vinicius Rafael. **O bitcoin: liberdade econômica e a regulamentação jurídica do estado**. 2018.

ARMOND, Lorena Silveira Rezende; CUPERTINO, Yonatan Heber. CRIPTOMOEDAS: como é tratada a regulamentação das criptomoedas no Brasil, e qual o papel do Banco Central nesta regulamentação? **Revista Eletrônica de Ciências Jurídicas**, v. 1, n. 3, 2021.

ARO, Rogério. Lavagem de dinheiro—origem histórica, conceito, nova legislação e fases. **Unisul de Fato e de Direito: revista jurídica da Universidade do Sul de Santa Catarina**, v. 3, n. 6, p. 167-177, 2013.

ASSANGE, Julian. **Cypherpunks. Liberdade e o futuro da Internet**. Boitempo Editorial. São Paulo, 2012.

BAGUS, Philipp; DE LA HORRA, Luis P. An ethical defense of cryptocurrencies. **Business Ethics, the Environment & Responsibility**, v. 30, n. 3, p. 423-431, 2021.

BARROS, Nathália Salles Ruivo de. **Dinheiro no lixo: o descarte de numerário no contexto da economia circular**. 2021. Tese de Doutorado-Fundação Getúlio Vargas. São Paulo, 2021.

BBC, 2021. **Elon Musk: por que a Tesla desistiu de aceitar bitcoins como pagamento por carros**. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-57100846>>. Acesso em: 14 de maio de 2022.

BCB – Banco Central do Brasil. **Convergência das normas contábeis do SFN às normas internacionais**. 2008.

BELTRAMINI, Enrico. Against technocratic authoritarianism. **A short intellectual history of the cypherpunk movement. Internet Histories**, v. 5, n. 2, p. 101-118, 2021.

BERNARDES, Flávio Couto; SILVA Suélen Marine. Criptomoedas e o Planejamento Tributário. **Revista de Direito tributário e financeiro**, 2020.

BITTENCOURT, Luiz Augusto Schaefer. **O mercado das criptomoedas: enfrentamento à sonegação do imposto de renda**. 2020.

BLOCK, 2022. **Form 10-K**. Disponível em: <<https://last10k.com/sec-filings/sq#fullReport>>. Acesso em: 30 de abril de 2022.

BOFF, Salete Oro; FERREIRA, Natacha Alves. Análise dos Benefícios Sociais da Bitcoin como Moeda. Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas. **Anuario Mexicano de Derecho Internacional**, vol. XVI, p. 499-523, 2016.

BOTELHO, M; NAKAO, S. H. **Webinar sobre Contabilidade e Novas Moedas**. 2020. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=Dc6PT38jhYc>>. Acesso em: 07 de maio de 2022.

BRASIL, Câmara dos deputados (2020). **Projeto de Lei nº 2140/2021**. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2286445>>. Acesso em: 09 de abril de 2022.

BRASIL. **Lei complementar nº 116**, de 31 de julho de 2003. Dispõe sobre o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, de competência dos Municípios e do Distrito Federal, e dá outras providências.

BRASIL. **Lei nº 10.406**, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil.

BRASIL. **Lei nº 6.404**, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações.

BRASIL, Senado Federal (2020). **Projeto de Lei nº 2.303/2015**. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=1555470>>. Acesso em: 09 de abril de 2022.

BRODESSER, Jens-Ingo. **First Monday Interviews: David Chaum**. 1999. **Comissão de Pronunciamentos Contábeis – CPC 02**. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br>>. Acesso em: 2010. 2010.

CAMPOS, Claudinei José Gomes. Método de análise de conteúdo: ferramenta para a análise de dados qualitativos no campo da saúde. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 57, p. 611-614, 2004.

CABRAL, Antonio Crysthiano da Silva; LÓSSIO, Claudio Joel Brito. Os criptoativos, o cenário da lavagem de dinheiro e o combate legal. **Revista jurídica da Universidade do Sul de Santa Catarina**, v. 11, n. 23, p. 43-50, 2021.

**Comissão de Pronunciamentos Contábeis – CPC 04**. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br>>. Acesso em: 2010. 2010.

CHAMAS, Henrique Nimer. O Imposto de Renda na atividade de mining de ativos virtuais. **Revista de Direito Tributário Contemporâneo**. Vol. 15, p. 93-118, 2018.

CHEN, Huashan et al. **A survey on ethereum systems security: Vulnerabilities, attacks, and defenses**. ACM Computing Surveys (CSUR), v. 53, n. 3, p. 1-43, 2020.

COINBASE, 2022. **Form 10-K**. Disponível em: <<https://d18rn0p25nwr6d.cloudfront.net/CIK-0001679788/8e5e0508-da75-434d-9505-cba99fa00147.pdf>>. Acesso em 30 de abril de 2022.

COINMAP, 2022. **All the cryptocurrency merchants and ATMs of the world in one map**. Disponível em: <<https://coinmap.org/view/#/world/23.07973176/13.71093750/2>> Acesso em: 23 de abril de 2022.

CONFORTO, Edivandro Carlos; AMARAL, Daniel Capaldo; SILVA, SL da. **Roteiro para revisão bibliográfica sistemática**: aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos. Trabalho apresentado, v. 8, 2011.

COSTA, Grazielle Barros. **Nova era digital**: uma análise sobre as dificuldades da regulamentação das criptomoedas no cenário jurídico. 2020.

CRUZ, Lucas Luiz Bezerra da; CAMARA, Maria Amalia Arruda. O papel das criptomoedas na garantia da liberdade. **Revista Científica Disruptiva**, v. 1, n. 1, p. 92-112, 2019.

CUKIERMAN, Alex; KALAITZIDAKIS, Pantelis; SUMMERS, Lawrence H.; WEBB, Steven B. Central bank independence, growth, investment, and real rates. In: **Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy**. North-Holland, 1993. p. 95-140.

DANE, F. Research methods. **Brooks/Cole Publishing Company**: California, 1990.

DELOITTE. **Blockchain Technology**: A Game-Changer in Accounting, 2018.

DEROUSSEAU, Ryan. **The Everything Guide to Investing in Cryptocurrency**: From Bitcoin to Ripple, the Safe and Secure Way to Buy, Trade, and Mine Digital Currencies. 2019.  
DA SILVA, Larissa Gomes. **A percepção pública sobre a gravidade do delito de evasão fiscal no Brasil e em Portugal**. 2020.

DE MORAES WANDERLEY, Luiz Jardim. Geografia da Mineração de Ouro no Mundo da Globalização Financeira. **Revista Tamoios**, v. 11, n. 2, 2015.

DIPIERRO, Massimo. What is the blockchain?. **Computing in Science & Engineering**, v. 19, n. 5, p. 92-95, 2017.

ELIAS, Juliana. IR 2022: veja como declarar criptoativos no imposto de renda deste ano. **CNN Business**, São Paulo, Março de 2021. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/business/ir-2022-veja-como-declarar-criptoativos-no-imposto-de-renda-deste-ano/>> Acesso em: 15 de abril de 2022.

European Central Bank. **Virtual currency schemes – a further analysis**. 2015

EXAME, 2021. **O que é ether? Conheça a criptomoeda por trás do funcionamento da Ethereum**. Disponível em: <<https://exame.com/future-of-money/o-que-e-ether-conheca-a-criptomoeda-por-tras-do-funcionamento-da-ethereum/>>. Acesso em: 10 de abril de 2022.

EXAME, 2021. **Entenda como funciona a Ethereum, a segunda maior blockchain do mundo**. Disponível em: <<https://exame.com/future-of-money/entenda-como-funciona-a-ethereum-o-segundo-maior-blockchain-do-mundo/>>. Acesso em: 10 de abril de 2022.

FERREIRA, Mariana Suzart Paschoal; ARAUJO, Vitor Eduardo Lacerda de. Regulação das criptomoedas pelo sistema jurídico brasileiro: estudo de direito comparado. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**, v. 3, 2019.

FINCEN, 2017. **FinCEN Fines BTC-e Virtual Currency Exchange \$110 Million for Facilitating Ransomware, Dark Net Drug Sales.** Disponível em: <<https://www.fincen.gov/news/news-releases/fincen-fines-btc-e-virtual-currency-exchange-110-million-facilitating-ransomware>> Acesso em: 19 de maio de 2022.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa.** Artmed Editora, 3 Ed. 2008.

FODERARIO, Vinicius Elias. **O Estado mínimo de Robert Nozick: uma análise acerca dos limites da ação estatal.** 2020.

FOLLADOR, Guilherme Broto. Criptomoedas e competência tributária. **Revista brasileira de políticas públicas**, v. 7, n. 3, p. 79-104, 2017.

FOY, Jonathan. **Financial Accounting Classification of Cryptocurrency.** 2019.

FRAGA, Andrew Santos. **Análise da desigualdade de renda brasileira: um enfoque sobre a atuação estatal no período 2003-2018.** 2021.

FULLMER, Daniel; MORSE, A. Stephen. Analysis of difficulty control in bitcoin and proof-of-work blockchains. In: **2018 IEEE Conference on Decision and Control (CDC).** IEEE, 2018. p. 5988-5992.

FYFFE, Charles Alan. **History of Greece.** Spaight Press, 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas. 1999.

GODOY, Arilda Schmidt. Abordagem qualitativa oferece três diferentes possibilidades de se realizar pesquisa: a pesquisa documental, o estudo de caso e a etnografia. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995.

GOMES, Leonardo Lima. **Análise de investimento de mineração de Bitcoin sob condições de incerteza.** 2019. Tese de Doutorado-Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019.

GONÇALVES, Antonio Baptista. Bitcoins, criptomoedas e as questões tributárias. **Revista de Estudos Tributários.** vol. 21, n. 124. p. 30, 2018.

HACIOGLU, Umit. **Blockchain economics and financial market innovation: Financial innovations in the digital age.** Editora Springer Nature. 2019.

HALPIN, Harry. SoK: why Johnny can't fix PGP standardization. In: **Proceedings of the 15th International Conference on Availability, Reliability and Security.** p. 1-6. 2020.

HARADA, Kiyoshi. **ICMS: doutrina e prática.** Editora Atlas, 1. Ed. 2017.

HAYEK, Friedrich A. **Desestatização do dinheiro.** LVM Editora, 2 Ed. 2017.

HENRY, Elaine; LIN, Stephen; YANG, Ya-wen. The European-US “GAAP Gap”: IFRS to US GAAP Form 20-F Reconciliations. **Accounting Horizons**, v. 23, n. 2, p. 121-150, 2009.

HUGHES, Eric. **A cypherpunk's manifesto**. URL (acesso em 12 de março 2022): <http://www.activism.net/cypherpunk/manifesto>. Html, 1993.

INFOMONEY, 2022. **Por que o balanço das empresas públicas que investem em criptomoedas é tão imprevisível**. Disponível em: <<https://www.infomoney.com.br/mercados/por-que-o-balanco-das-empresas-publicas-que-investem-em-criptomoedas-e-tao-imprevisivel/>>. Acesso em 30 de abril de 2022.

JARVIS, Craig. Cypherpunk ideology: objectives, profiles, and influences (1992–1998). **Internet Histories**, v. 1, n. 1, p. 1-27, 2021.

KARAGIANNIS, Thomas; BROIDO, Andre; BRONWLEE, Nevil; CLAFFY, Kimberly; FALOUTSOS, Michalis; Is p2p dying or just hiding?[p2p traffic measurement]. In: **IEEE Global Telecommunications Conference**, 2004. GLOBECOM'04. IEEE, 2004. p. 1532-1538.

KPMG. **Institutionalization of crypto assets**. 2020.

KRIPKA, Rosana; SCHELLER, Morgana; BONOTTO, Danusa Lara. **Pesquisa Documental: considerações sobre conceitos e características na Pesquisa Qualitativa**. V. 2, 2015.

LEITE, Fernando Costa; OLIVEIRA, Pietro Martins. **Blockchain: Uma discussão sobre vulnerabilidades e perspectivas futuras**. 2018.

LIETZ, Gerrit. **Tax Avoidance vs. Tax Aggressiveness: A unifying conceptual framework**. 2013.

LIMA, Telma Cristiane Sasso de; MIOTO, Regina Célia Tamasso. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Revista Katálysis**, v. 10, p. 37-45, 2007.

MARTINS, Regina Célia de Carvalho; FERRER, Walkiria Martinez Heinrich. Microtransações e moedas virtuais nos jogos eletrônicos online: Natureza jurídica – um comparativo com a natureza jurídica da moeda. **RJLB**, V. 6, n. 2, 1147-1183, 2020.

**ME – Ministério da Economia**. Ofício circular SEI nº 4081/2020. 2020.

MELO, Maria Eduarda Luna Vieira de. Delito de “Lavagem”, ou ocultação de bens, direitos e valores: Métodos, características, condutas, punições e a efetividade do sistema legal. **Portal de Trabalhos Acadêmicos**, v. 7, n. 1, 2020.

MICROSTRATEGY, 2022. **Form 10-K**. Disponível em: <[https://www.microstrategy.com/content/dam/website-assets/collateral/financial-documents/financial-document-archive/Form-10-K\\_02-16-2022.pdf](https://www.microstrategy.com/content/dam/website-assets/collateral/financial-documents/financial-document-archive/Form-10-K_02-16-2022.pdf)>. Acesso em: 30 de abril de 2022.

MIGLIETTI, Cynthia; KUBOSOVA, Zdenka; SKULANOVA, Nicole. Bitcoin, Litecoin, and the Euro: an annualized volatility analysis. **Emerald Insight**, 2019.

MOREIRA, Isabel Henriqueta Machado. **A evasão fiscal e a tax morale-Análise empírica**. 2014.

NABILOU, Hossein. How to regulate bitcoin? Decentralized regulation for a decentralized cryptocurrency. **International Journal of Law and Information Technology**, v. 27, n. 3, p. 266-291, 2019.

NAKAMOTO, Satoshi; BITCOIN, A. **A peer-to-peer electronic cash system**. Bitcoin.–URL: <https://bitcoin.org/bitcoin>, 2008.

NEVES, João César. **Introdução à economia**. Ed. Verbo, 1993.

NEVES, José Luis. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. **Caderno de pesquisas em administração**, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 1-5, 1996.

NOVAIS, 2021. **Criptomoedas**: conheça as 5 principais do mercado financeiro. Disponível em: <<https://investidor.estadao.com.br/criptomoedas/criptomoedas-conheca-principais-mercado-financeiro-2>>. Acesso em: 09 de abril de 2022.

NOFER, Michael et al. **Blockchain. Business & Information Systems Engineering**, v. 59, n. 3, p. 183-187, 2017.

NURUNNABI, Mohammad. The impact of cultural factors on the implementation of global accounting standards (IFRS) in a developing country. **Advances in Accounting**, v. 31, n. 1, p. 136-149, 2015.

OLIVEIRA, Ronielton Rezende. Criptografia simétrica e assimétrica - os principais algoritmos de cifragem. **Segurança Digital [Revista online]**, v. 31, p. 11-15, 2012.

PACHECO JÚNIOR, Adalberto Miranda. **A possibilidade de incidência de tributos para operações com criptomoedas (Bitcoin)**. 2022.

PAIXÃO, Jéssica Shayanne da. **Criptografia**: história, atividades e divulgação científica. 2020. Tese de Doutorado-Universidade de São Paulo. São Paulo 2020.

PRADO, Felipe Lima. **Bitcoin**: análise da criptomoeda no mercado brasileiro. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso-Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2017.

PRAÇA, Fabíola Silva Garcia. Metodologia da pesquisa científica: organização estrutural e os desafios para redigir o trabalho de conclusão. **Revista Eletrônica Diálogos Acadêmicos**, v. 8, n. 1, p. 72-87, 2015.

PROCHÁZKA, David. Accounting for bitcoin and other cryptocurrencies under IFRS: A comparison and assessment of competing models. **The International Journal of Digital Accounting Research**, v. 18, n. 24, p. 161-188, 2018.

PRODANOV, Cleber Cristiano; DE FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico-2ª Edição. Editora Feevale, 2013.

RAM, Asheer; MAROUN, Warren; GARNETT, Robert. Accounting for the Bitcoin: accountability, neoliberalism and a correspondence analysis. **Meditari Accountancy Research**, v. 24, n. 1, p. 2-35, 2016.

**RFB - Receita Federal do Brasil**. Decreto nº 9.580, de 22 de novembro de 2018. 2018.

**RFB - Receita Federal do Brasil**. Instrução Normativa Secretaria da Receita Federal-Solução de consulta COSIT nº214, de 20 de dezembro de 2021. 2021.

**RFB - Receita Federal do Brasil**. Instrução Normativa Secretaria da Receita Federal-Institui e disciplina a obrigatoriedade de prestação de informações relativas às operações com criptoativos a Secretaria Especial da Receita Federal (RFB). Disponível em: <<http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=100592>> Acesso em: 12 de abril de 2022.

**RFB - Receita Federal do Brasil**. Imposto sobre a renda Federal-Pessoa Física: Perguntas e respostas. 2022.

ROTHBARD, Murray N. **O que o governo fez com o nosso dinheiro**. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2013.

**Saiba como declarar bitcoin no Imposto de Renda**. Leoa, 2020. Disponível em: <<https://www.leoa.com.br/blog/bitcoin-imposto-de-renda>>. Acesso em: 12 de março de 2022.

SCHATSKY, David; ARORA, Amanpreet; DONGRE, Aniket. **Blockchain and the five vectors of progress**. Recuperado de: <<https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/signals-for-strategists/value-of-blockchain-applications-interoperability>. Html>. 2018.

SENNA, José Júlio. **Política monetária**. FGV, 2010.

SILVA, Larissa Gomes da. **A percepção pública sobre a gravidade do delito de evasão fiscal no Brasil e em Portugal**. 2020.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu. A trajetória cypherpunk e suas práticas discursivas. **Revista ECO-Pós**, v. 19, n. 2, p. 174-188, 2016.

SINGER, Paul. **O que é economia**. Editora Contexto, 7 Ed. 2014.

SINHA, Prince; KAUL, Ayush. Decentralized KYC system. **International Research Journal of Engineering and Technology**, v. 5, n. 8, p. 1209-1210, 2018.

SLOAN, Richard G. Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings?. **Accounting review**, p. 289-315, 1996.

SPOLADOR, Rodrigo Mesquita. Precisamos falar de Bitcoin. **ETIC 2017 - Encontro de Iniciação Científica**. Toledo, Prudente Centro Universitário, São Paulo, 2017, p.11.

SURATKAR, Saurabh; SHIROLE, Mahesh; BHIRUD, Sunil. Cryptocurrency wallet: A review. In: **2020 4th International Conference on Computer, Communication and Signal Processing (ICCCSP)**. IEEE, 2020.

TESLA, 2022. **Form 10-K**. Disponível em: <<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1318605/000095017022000796/tsla-20211231.htm>> Acesso em 30 de abril de 2022.

TOMÉ, Matheus Parchen Dreon. Bitcoin e tributação estadual: análise da possibilidade de tributação da “moeda virtual” pelo ICMS. **Revista de Estudos Tributários**. vol. 21, n. 124, 2019.

ULRICH, Fernando. **Bitcoin: a moeda na era digital**. LVM Editora, 2017.

VERSIGNASSI, Alexandre. **Crash**. HARLEQUIN Editora, 2019.

VIANA, Vanuza. A evasão fiscal. **Vida Económica**, v. 20, 2016.

VICENTE, Rafael José. A Criptomoeda como método alternativo para realizar transações financeiras. **Maiêutica-Tecnologias da Informação**, v. 2, n. 1, 2017.

VIEIRA, João Pedro. **A história do dinheiro**. 1 Ed. 2017.

VLASOV, Andrei V. The evolution of e-money. **European Research Studies**, v. 20, n. 1, 2017.

VON BUSCH, Otto; PALMAS, Karl. **Abstract hacktivism: the making of a hacker culture**. 2006.

VON MISES, Ludwig. **Ação humana**. LVM Editora, 2 Ed. 2020.

VON MISES, Ludwig. **Liberalism**. Ed. Liberty Fund, 2012.

WANG, Guizhou; HAUSKEN, Kjell. Governmental Taxation of Households Choosing between a National Currency and a Cryptocurrency. **Games**, v. 12, n. 2, p. 34, 2021.

WEBSTER, J.; WATSON, J.T. Analyzing the past to prepare for the future: writing a literature review. **MIS Quarterly & The Society for Information Management**, v.26, n.2, p.13-23, 2002.

WERLE, Tainá Daniele. Criptomoedas: Natureza jurídica e reflexos tributários. **Revista Direito Tributário Atual**. v.49, ano 39, p. 345-372, 2021.

WILKS, Daniela C.; CRUZ, José; SOUSA, Pedro. “Please give me an invoice”: VAT evasion and the Portuguese tax lottery. **International Journal of Sociology and Social Policy**, 2019.