



**unifaema**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA – UNIFAEMA**

**CAIO HENRIQUE DE OLIVEIRA COSTA**

**DESAFIOS NA TRIBUTAÇÃO DE CRIPTOMOEDAS**

**ARIQUEMES - RO  
2024**

**CAIO HENRIQUE DE OLIVEIRA COSTA**

**DESAFIOS NA TRIBUTAÇÃO DE CRIPTOMOEDAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Direito do Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA como pré-requisito para obtenção do título de bacharel em Direito.

Orientador (a): Prof. Me. Everton Balbo dos Santos.

**ARIQUEMES - RO  
2024**

---

**FICHA CATALOGRÁFICA**  
**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

C837d Costa, Caio Henrique de Oliveira.  
Desafios na tributação de criptomoedas. / Caio Henrique de Oliveira Costa. Ariquemes, RO: Centro Universitário Faema – UNIFAEMA, 2024.  
56 f.  
Orientador: Prof. Me. Everton Balbo dos Santos.  
Trabalho de Conclusão de Curso – Bacharelado em Direito – Centro Universitário Faema – UNIFAEMA, Ariquemes/RO, 2024.  
1. Criptomoedas. 2. Tributação Digital. 3. Direito Tributário. 4. Regulação Jurídica. I. Título. II. Santos, Everton Balbo dos.

CDD 340

**Bibliotecária Responsável**  
Isabelle da Silva Souza  
CRB 1148/11

**CAIO HENRIQUE DE OLIVEIRA COSTA**

**DESAFIOS NA TRIBUTAÇÃO DE CRIPTOMOEDAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Direito do Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA como pré-requisito para obtenção do título de bacharel em Direito.

Orientador (a): Prof. Me. Everton Balbo dos Santos

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Me. Everton Balbo dos Santos  
Centro Universitário Faema -UNIFAEMA

---

Prof. Me. Hudson Carlos Avancini Persch  
Centro Universitário Faema -UNIFAEMA

---

Prof. Especialista Bruno Neves da Silva  
Centro Universitário Faema -UNIFAEMA

**ARIQUEMES – RO  
2024**

*Dedico este trabalho aos meus pais,  
amigos e todos que acreditaram em  
mim e torceram para que tudo desse  
certo, a conquista é de todos nós.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente à Deus, que me deu forças para continuar lutando até aqui, só ele sabe. As noites sem dormir, as viagens diárias de ônibus, o cansaço, a dor e o desespero de pensar que não vou conseguir dar conta de tudo sempre foram constantes e presentes, mas por algum motivo, por alguma força externa, que não é minha, eu sempre continuei tentando e batalhando para que conseguisse. Essa força externa, que não se restringe ao quanto eu aguento, chamo de Deus, pois é a única explicação plausível que encontrei, ao pensar sobre como tem dado certo.

Agradecer às falhas, tudo que deu errado, e tudo que fez com que eu não conseguisse realizar alguns planos, pois a vontade não é minha, mas D'Ele. Eu sou jovem, imaturo e não sei o que é melhor para mim, mas ele sim. Tendo em vista também, que as falhas constroem um futuro e um caráter consolidado, pois, se nunca falhar, nunca vou saber quais serão os meus limites.

Agradeço também aos meus pais, que sempre me incentivaram, me apoiaram, e me deram o suporte necessário para que eu pudesse chegar até aqui. Quero dizer-lhes que não é o fim ainda, não chegamos onde almejamos, mas não estamos mais de onde saímos. Que podem ficar tranquilos, que não importa quantas vezes eu caia, vocês me ensinaram que sempre vai ser só um tropeço.

Aos que torceram a favor, meu mais sincero obrigado, chegamos longe. Aos que torceram contra, sugiro que melhorem, não está funcionando.

*“Educação é uma descoberta  
progressiva de nossa própria  
ignorância.” (Voltaire)*

## RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo identificar, analisar e contextualizar como se configura o tratamento jurídico das criptomoedas no comércio digital, com foco na tributação no Brasil, bem como elaborar indicadores das principais abordagens jurídicas e fiscais adotadas. A coleta de dados foi realizada em diversas fontes acadêmicas e jurídicas entre os anos de 2010 e 2023. O aporte teórico da pesquisa foi embasado nas questões de tributação digital, direito tributário e regulamentação de novas tecnologias no contexto jurídico brasileiro. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica documental, orientada pelos instrumentos da análise documental e de conteúdo, com abordagem exploratória e descritiva, em atenção aos objetivos propostos. Esses documentos permitiram a elaboração de indicadores que analisaram o tratamento jurídico dado às criptomoedas, apontando que a regulamentação ainda é incipiente e enfrenta desafios de adaptação às novas realidades tecnológicas. A análise de outras variáveis como evolução legislativa, jurisprudência, e comparação internacional também faz parte do escopo da pesquisa.

**Palavras-chave:** Criptomoedas; Tributação Digital; Direito Tributário; Regulação Jurídica.



## ABSTRACT

*This research aimed to identify, analyze and contextualize how the legal treatment of cryptocurrencies in digital commerce is configured, with a focus on taxation in Brazil, as well as to develop indicators of the main legal and tax approaches adopted. Data collection was carried out in various academic and legal sources between 2010 and 2023. The theoretical contribution of the research was based on issues of digital taxation, tax law and regulation of new technologies in the Brazilian legal context. This is a documentary bibliographic research, guided by the instruments of document and content analysis, with an exploratory and descriptive approach, in consideration of the proposed objectives. These documents allowed the development of indicators that analyzed the legal treatment given to cryptocurrencies, pointing out that regulation is still in its infancy and faces challenges in adapting to new technological realities. The analysis of other variables such as legislative evolution, jurisprudence, and international comparison is also part of the scope of the research.*

**Keywords:** *Cryptocurrencies; Digital Taxation; Tax Law; Legal Regulation.*

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
1.1 JUSTIFICATIVA.....	13
<b>1.2 OBJETIVOS</b> .....	<b>13</b>
1.2.1 GERAL.....	13
1.2.2 ESPECÍFICOS.....	13
<b>1.3 HIPÓTESES</b> .....	<b>14</b>
<b>1.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>14</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>14</b>
2.1 CONCEITO DE CRIPTOMOEDA.....	15-18
2.2 PROPOSTAS DA REFORMA TRIBUTÁRIA.....	18-23
<b>2.3 IMPACTOS DA TRIBUTAÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS. ARRECADAÇÃO TRIBUTÁRIA</b> .....	<b>23-27</b>
2.3.1 IMPACTO DOS CORTES DO FED AMERICANO NO CONTEXTO GLOBAL.....	27-30
2.3.2 PERSPECTIVAS TRIBUTARIAS E OS IMPACTOS RESULTANTES DA MOROSIDADE.....	30-33
<b>2.4 PANORAMA GERAL DE TRIBUTAÇÃO EM OUTROS PAÍSES</b> .....	<b>33-34</b>
2.4.1 FISCALIDADE DOS CRIPTOATIVOS EM PORTUGAL.....	34-38
2.4.2 FISCALIDADE DOS CRIPTOATIVOS NA ALEMANHA.....	39-42
2.4.3 FISCALIDADE DOS CRIPTOATIVOS NA FRANÇA.....	42-44
2.4.4 FISCALIDADE DOS CRIPTOATIVOS NOS PAÍSES BAIXOS.....	44-46
2.4.5 FISCALIDADE DOS CRIPTOATIVOS NA ESPANHA.....	46-50
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>50-51</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>52-58</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A presente monografia busca responder a questões contemporâneas emergentes em um mundo cada vez mais digitalizado. O foco principal é compreender a tributação das atividades relacionadas às moedas digitais. Com a tecnologia avançando e facilitando as necessidades humanas, os pesquisadores enfrentam o desafio de alinhar a inovação financeira com as exigências fiscais do Estado. Em outras palavras, o usual está sendo confrontado pelo novo. A autoridade tributária, um símbolo da soberania estatal, hesita diante da falta de clareza e de regulamentação legislativa.

Este trabalho dedica-se ao desenvolvimento doutrinário da taxonomia das moedas digitais. Conceituar, entender e classificar algo frequentemente percebido como abstrato e imaterial é essencial. Para isso, doutrinas especializadas tanto do Direito quanto da tecnologia da informação foram utilizadas para situar a amplitude do "ecossistema" digital. Termos como *blockchain*, *bitcoin* e criptomoedas são exploradas. Após essa introdução, a monografia aborda o Direito Tributário como forma de delimitar as questões jurídicas relacionadas.

Os impostos e contribuições associadas às atividades virtuais são brevemente discutidos, com destaque para o Imposto de Renda como foco central desta pesquisa. As diferenças nos procedimentos burocráticos entre pessoas físicas e jurídicas são mencionadas à título de contextualização, sem ser o objetivo principal do estudo. Por fim, o núcleo da problemática é abordado: a tributação da mineração e da permuta de criptomoedas.

Nesse ponto, o leitor, já familiarizado com os conceitos e pressupostos apresentados, entenderá as dificuldades na fiscalização das atividades financeiras virtuais, bem como a complexidade de conciliar a robustez fiscal com a natureza mutável das criptomoedas, frequentemente descrita como "camaleônica". Neste contexto, os conceitos de mineração virtual e permuta de moedas digitais são esclarecidos, sempre com foco na interferência tributária nesses casos. Assim, este trabalho se pauta no árduo esforço de doutrinadores preocupados com a insegurança jurídica e a instabilidade econômica, além de contribuir para a curiosidade acadêmica sobre este novo campo. Espera-se que a pesquisa ofereça uma contribuição significativa à comunidade acadêmica.

## 1.1 JUSTIFICATIVA

O avanço tecnológico, especialmente com o surgimento das criptomoedas e da tecnologia blockchain, tem alterado profundamente a dinâmica das transações financeiras globais. Em contrapartida, a falta de clareza legislativa sobre a tributação dessas novas formas de ativos digitais gera insegurança jurídica e incertezas econômicas. Diante desse cenário, torna-se essencial estudar as implicações fiscais das atividades virtuais, como a mineração e a permuta de criptomoedas, a fim de adequar a legislação tributária às inovações financeiras.

O presente trabalho justifica-se pela necessidade urgente de aprofundar a compreensão jurídica sobre a tributação de moedas digitais, contribuindo para o desenvolvimento doutrinário deste campo e auxiliando na construção de um arcabouço fiscal mais claro e eficaz. Ao investigar a relação entre o Direito Tributário e as criptomoedas, busca-se oferecer subsídios que ajudem a mitigar a insegurança jurídica e promover um ambiente de maior estabilidade econômica. Este estudo pretende contribuir não apenas para a curiosidade acadêmica, mas também para a formulação de políticas públicas mais adequadas à era digital.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Geral

A intenção do presente trabalho é analisar os impactos e as problemáticas da tributação das criptomoedas no Brasil, comparando o panorama de outros países, discutir as implicações dessa tributação para o desenvolvimento do mercado, analisar como se dá a segurança jurídica dos investidores e como se estabelecerem políticas fiscais consistentes para tal.

### 1.2.2 Específicos

Examinar o conceito de criptomoeda e como ele é tratado juridicamente em diferentes países; analisar a segurança jurídica proporcionada pela tributação aos investidores em criptomoedas; investigar as problemáticas existentes na tributação de criptomoedas, incluindo tributos correlacionados, imposto de renda, e tributação na

nuvem; apresentar intercorrências e novidades que ocorreram no mercado no decorrer dos anos e seu volume e circulação.

### 1.3 HIPÓTESE

Conforme pesquisado, foi possível observar que o *Bitcoin*, o principal criptoativo do mundo cresceu em 2020 cerca 220% em relação ao ano anterior (2019), e segue crescendo no ano de 2024, e mesmo sendo o principal ativo digital do mundo, não foi o que mais valorizou, ou seja, atualmente existem várias moedas digitais promissoras e de várias naturezas distintas. O *Paypal* foi a primeira instituição a impactar significativamente o mercado de criptomoedas em 2020, sendo possível negociar criptoativos de uma maneira mais simples e acessível.

A ideia de que vá crescer com tanta exponencialidade se dá devido ao *halving* (divisão da quantidade de moedas ao meio, liquidez de tokens) do mercado, fazendo com que as moedas fiquem mais escassas e difíceis de se conseguir, portanto, mais caras. Outro motivo, é que vários ETF's (*Exchange Traded Funds*), que são fundos de índice, aportados como uma espécie de ações serão aprovados pelos governos, com a intenção de capturarem valores em ativos, tendo uma estimativa em torno de 1% dos U\$ 7,2 trilhões dos Estados Unidos, ou U\$ 72 bilhões, durante 5 anos, se consolidando no mercado.

### 1.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A coleta de dados será realizada em duas etapas principais: Revisão Bibliográfica: Será feita uma análise da literatura existente sobre tributação de criptomoedas, incluindo artigos acadêmicos, livros, legislação vigente. Posteriormente, serão analisados documentos oficiais, como normas fiscais, diretrizes de órgãos reguladores e decisões judiciais relacionadas à tributação de criptomoedas no Brasil e em outros países. Também serão coletados dados econômicos e fiscais de fontes secundárias, como bancos de dados governamentais e relatórios de mercado.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 CONCEITO DE CRIPTOMOEDA

Para compreender o conceito de criptomoeda, é essencial primeiro entender o que é criptografia. A palavra "criptografia" vem do grego, onde "*kryptos*" significa oculto e "*gráphein*" refere-se à escrita, indicando, assim, uma técnica utilizada para esconder o conteúdo das mensagens. Em outras palavras, a criptografia transforma dados legíveis em uma forma incompreensível, com o objetivo de proteger a informação (Kumari, 2017).

Isto é, uma criptomoeda é descrita como uma moeda digital ou virtual protegida por criptografia. Essa proteção torna mais complexa a falsificação ou duplicação da moeda. A maioria dessas, opera em redes descentralizadas, utilizando uma tecnologia chamada blockchain. Significa que ao contrário das moedas usuais, as criptomoedas não tem uma autoridade central reguladora, como um banco. Teoricamente, faz com que fiquem protegidas de interferências ou manipulações por parte do governo ou entidades relacionadas. (Frankfield, 2021).

A ideia, inicia-se basicamente com o criptógrafo David Chaum que publicou o artigo "*blind signatures for untraceable payments*" em 1983, onde apresentava um sistema de moeda digital que utilizaria assinaturas "cegas" com pagamentos irrastráveis. A teoria dizia que o conceito de assinatura cega poderia ser ilustrado por uma assinatura desempenhada em papel com o uso de um papel carbono, onde a assinatura era feita no lado de fora do envelope com o uso do carbono e se manteria assinada pelo lado de dentro, como uma "assinatura cega". (CHAUM, 1983, p. 201).

Inclusive o sistema de verificação em dois fatores utilizado nos dias atuais já era usado na época pelo criptógrafo para combinar duas formas especiais de estilo comutativo de chaves públicas, cujo eram endereçadas ao recebedor, com uma função específica, outra com uma função específica do emitente, com um código público que somente alteraria um caractere e que só ambos saberiam qual é, e no terceiro aspecto, caso houvesse alguma redundância no código, um "predicado r" era acrescentado para garantir que a busca da assinatura fosse válida, para que outra pessoa não pudesse reproduzir a assinatura.

Em 1989, Chaum lançou a moeda eletrônica chamada *E-Cash*, fornecida pela companhia *DigiCash*. A criptomoeda *E-Cash* funcionava em um software que rodava no computador do usuário, buscando concretizar o ideal de não rastreabilidade usado nos dias atuais (Chaum; et. al, 1988, p. 320). Em 1970, a tecnologia *blockchain* surge, com o cientista Ralph Merkle patenteando árvores de dispersão, ou como é conhecido: árvores de Merkle. São uma estrutura de armazenamento de dados de blocos vinculados e criptografados.

Em 1992, Stuart Haber e Scott Stornetta (1992, p. 3-5) foram os primeiros a descrever o conceito de Blockchain em larga escala, usando a árvore de Merkle para implementar um sistema de carimbos de data e hora dos documentos não pudesse ser visto, sendo a primeira instância do sistema. O Blockchain opera como um serviço P2P (*Peer-to-Peer*), ou seja, uma plataforma que permite a interação direta entre duas pessoas, sem a necessidade de intermediários. Alguns pesquisadores gostam da ideia de que o sistema de blockchain apenas se iniciou em 1992 com Stuart e Scott, no entanto, não é a compreensão majoritária.

No mesmo ano, ocorreu o "*Manifesto Cypherpunk*", objetivava criar uma moeda digital que desse privacidade às transações. De acordo com o manifesto, a finalidade era desenvolver mecanismos que garantissem a privacidade por meio da programação, ao invés de permitir que o governo o fizesse. Exigiriam que o material que seria desenvolvido para criptografia fosse disponibilizado também a toda lista de idealizadores e interessados, para que pudessem acelerar o processo de criação e manifestação de ideias. (May, 1992, p. 1)

Em 1996 surgiu o sistema *e-gold*, um sistema de moeda digital baseado em ouro, fundado por Douglas Jackson e Barry Downey. O sistema chamado de *Gold & Silver Reserve* era lastreado por um ativo tangível, o ouro, e além disso, esse modelo dependia de um intermediário, no caso a companhia. O sistema permitia que fosse criada uma conta de tal moeda, onde o programa garantia um método seguro para enviar e guardar os ativos e registrava informações das transações, sendo independente de bancos comuns. Por conta de as transações serem identificáveis, a companhia enfrentou problemas governamentais e fiscais. Parecia funcionar, mas teve de ser encerrado devido problemas legais. Nos mesmos anos 90, Wei Dai e Nick Szabo idealizaram os conceitos de *b-money* e *BitGold*, respectivamente, que introduziam ideias sobre dinheiro digital e contratos descentralizados. (Mullan, 2014, p. 20-21).

Já em 2008, Satoshi Nakamoto, por meio de um fórum de discussões de criptógrafos anunciou a sua moeda, conhecida hoje como *BITCOIN*, tendo como precursor o *BitGold* de Szabo. Em seu artigo ele define que criptomoeda se trata de:

Nós definimos uma moeda eletrônica como uma cadeia de assinaturas digitais. Cada proprietário transfere a moeda para o seguinte por uma assinatura digital de *hash* da operação anterior e a chave pública do dono da próxima e adicionando-os ao fim da moeda. Um sacador pode verificar as assinaturas para verificar a cadeia de propriedade. (Nakamoto, 2008, p. 1).

Por mais que o *BITCOIN* não tenha sido a primeira moeda a ser proposta, a moeda apresentada por Satoshi resolveu vários problemas, sendo a primeira moeda a ser totalmente descentralizada de qualquer tipo de regulamentação governamental, pois o Bitcoin funciona como um sistema fundamentado em código fonte aberto, fazendo com que não seja possível reproduzir a moeda fora do referido sistema. (Nakamoto, 2008).

Após esse evento canônico, foram criadas mais de 3 mil *altcoins*, que são criptomoedas criadas com a base do código fonte do próprio *BITCOIN*. No entanto, até os dias de hoje, continua sendo a mais valorizada de todas. Atualmente, todos os dias são criadas novas criptomoedas, tendo uma base de 17 mil criptoativos diferentes, esse número apresenta uma falta de controle no lançamento de ativos em *blockchain*, além de manter alerta os investidores que buscam lucro nesse mercado de forma rápida. (Marques, 2022).

Portanto, a moeda digital é tida como uma forma de código, onde um valor é atribuído a tal código, conforme o valor de mercado e capital de cada uma. Contudo, é preciso distinguir o conceito de moedas eletrônicas das moedas digitais. A moeda eletrônica consiste na própria moeda nacional, sendo um recurso armazenado em um sistema eletrônico, *smartphones* por exemplo, que permita que o cliente realize negociações, transações e pagamentos, como os bancos digitais propriamente ditos. Por outro lado, as moedas virtuais são diferentes das eletrônicas, podendo ser de qualquer unidade nacional ou internacional, já que sua criação independe de governo ou intermediários, pois as criptografias permitem que os usuários realizem as transações entre si. O comunicado do BACEN é categórico:

[...] as chamadas moedas virtuais possuem forma própria de denominação, ou seja, são denominadas em unidade de conta distinta das moedas emitidas por governos soberanos, e não se caracterizam dispositivo ou sistema eletrônico



para armazenamento em reais. [...] não são emitidas nem garantidas por uma autoridade monetária. Algumas são emitidas e intermediadas por entidades não financeiras e outras não têm sequer uma entidade responsável por sua emissão. Em ambos os casos, as entidades e pessoas que emitem ou fazem a intermediação desses ativos virtuais não são reguladas nem supervisionadas por autoridades monetárias de qualquer país. (Bcb, 2014).

Assim, criptomoeda refere-se a qualquer forma de moeda que existe digital ou virtualmente e usa criptografia para proteger as transações. Como as criptomoedas não têm uma autoridade emissora central ou autoridade reguladora. Ao contrário disso, utilizam um sistema descentralizado para registrar transações.

## 2.2 PROPOSTAS DA REFORMA TRIBUTÁRIA

Com o crescente interesse das pessoas em investimentos, tanto em moedas digitais quanto no lucro gerado por esses ativos, a Receita Federal do Brasil não permaneceu inerte e procurou maneiras de regulamentar esse mercado. Afinal, um setor tão promissor, com retornos rápidos para alguns investidores, não poderia escapar da atenção do fisco, especialmente no que diz respeito aos chamados "baleias" do Bitcoin, termo utilizado para descrever os grandes investidores dessa moeda. No universo das criptomoedas, também encontramos as "sardinhas", expressão que se refere aos pequenos e médios investidores. Essas denominações são comuns entre aqueles que operam no mercado de criptomoedas (RFB, 2023)

Segundo informações da Secretaria da Receita Federal do Brasil, em 2017, o número de clientes de exchanges superou a quantidade de usuários cadastrados na Bolsa de Valores de São Paulo. Além disso, dados do *CoinMarketCap* (CMC), uma plataforma que monitora a capitalização de diversas criptomoedas, indicam que, em 1º de março de 2022, havia 17.869 criptomoedas registradas, além de aproximadamente 458 exchanges de criptomoedas listadas na plataforma. Ao final de março, esse número já havia aumentado para mais de 18.597 criptomoedas e 489 exchanges. Isso significa que, em média, cerca de 24 novas criptomoedas e uma nova *exchange* foram criadas diariamente desde o início de março (CMC, 2022).

A Receita Federal do Brasil (RFB), por meio da Instrução Normativa nº 1888/19, define uma *exchange* de criptoativos como uma pessoa jurídica, mesmo que não financeira, que oferece serviços relacionados a operações com criptoativos. Isso inclui a intermediação, negociação ou custódia desses ativos, e a *exchange* também pode aceitar pagamentos entre seus próprios usuários. Escolher uma *exchange* segura e confiável é essencial, pois é nela que diversas transações de criptomoedas serão

realizadas. No Brasil, algumas das principais exchanges disponíveis incluem *CoinEx*, *Binance*, *Bitcoin Trade*, Mercado *Bitcoin* e *Foxtbit* (RFB, 2019).

Um aspecto que tem ganhado destaque é o aumento no número de caixas eletrônicos para transações com bitcoin ao redor do mundo. Segundo dados do site *Finbold*, nos primeiros nove meses de 2021, foram instalados globalmente 13.242 caixas eletrônicos com suporte ao *Bitcoin*. Desses, 4.779 foram instalados entre julho e setembro, 4.430 entre abril e junho, e 4.033 entre janeiro e março (Finbold, 2021).

No Brasil, o Estado do Rio de Janeiro permitiu, que a partir de 2023, que os cidadãos paguem o IPTU utilizando criptomoedas. Essa medida coloca a cidade na vanguarda do mercado cripto, incentivando a circulação de moedas digitais na economia e oferecendo mais uma opção de pagamento aos contribuintes. (Governo do Rio de Janeiro, 2023).

Outro avanço significativo em relação ao *Bitcoin* é a recente iniciativa do Mercado Pago, uma das maiores plataformas de marketplace do mundo, que passou a oferecer a possibilidade de compra, manutenção e venda de criptoativos. Isso demonstra como as criptomoedas estão deixando de ser vistas apenas como investimentos alternativos e estão se integrando cada vez mais ao ecossistema econômico global (Mercado Pago, 2023).

Com relação a tributação das criptomoedas, embora a Receita Federal do Brasil (RFB) tenha se pronunciado sobre a possibilidade de tributação das criptomoedas apenas em 2018, a obrigação de declará-las sempre existiu na declaração de ajuste anual, na seção, Imposto de Renda, na seção: "outros bens e direitos". O que não existia, entretanto, eram códigos específicos para a declaração de criptomoedas. Com a publicação da Instrução Normativa nº 1.888, de 7 de maio de 2019, a Receita Federal passou a regulamentar a obrigatoriedade de prestação de informações sobre operações com criptoativos. Essa norma estabeleceu, no artigo 6º, que certas entidades e indivíduos devem reportar informações detalhadas sobre as operações com criptoativos à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (RFB, 2019). As personalidades obrigadas a cumprir essa exigência são as seguintes:

- a) A Exchange nacional - quem faz é a própria Exchange nacional;
- b) Exchange internacional ou operação *peer-to-peer* - pessoa física ou jurídica que realiza a operação se o valor mensal for superior a R\$30.000,00 (trinta mil reais). Belastingdienst (2023)

Dessa forma, a Receita Federal adquiriu plena capacidade de cruzar essas informações para verificar se as pessoas físicas estão devidamente declarando e/ou tributando suas operações com criptomoedas. Caso o contribuinte não cumpra essa obrigação, ele fica sujeito às penalidades previstas no artigo 10 da Instrução Normativa nº 1.888/19, que incluem multas. Além disso, o contribuinte pode ser enquadrado em crimes como sonegação fiscal, conforme definido no artigo 1º da Lei nº 4.729/65, que prevê pena de detenção de 6 meses a 2 anos e multa de duas a cinco vezes o valor do tributo. Também pode haver enquadramento por evasão fiscal, conforme o artigo 1º da Lei nº 8.137/90, que estabelece pena de reclusão de 2 a 5 anos, além de multa (RFB, 2019).

No tutorial da Declaração de Imposto de Renda de 2022, a Receita Federal orienta que devem ser declarados "conjuntos de criptoativos, criptomoedas ou outros ativos digitais de mesma espécie, cujo valor de aquisição seja igual ou superior a R\$ 5.000,00". Dessa forma, a tributação sobre criptomoedas só ocorrerá se os ganhos obtidos com a venda de criptoativos, cujo total alienado no mês exceda R\$ 35.000,00, forem considerados como ganho de capital. Nesse caso, as alíquotas são progressivas, variando conforme o valor do lucro. O imposto sobre a renda deve ser recolhido até o último dia útil do mês seguinte ao da transação, utilizando o código de receita 4600. Logo, após essa orientação, os anos subsequentes também exigem que se faça tal organização e declaração (RFB, 2022).

O contribuinte deve verificar se o custo de aquisição de cada categoria de criptomoedas supera R\$ 5.000,00 até 31 de dezembro do ano anterior. Se o valor for superior, os ativos devem ser declarados como patrimônio na ficha de bens e direitos do programa da declaração de imposto de renda, utilizando os códigos específicos atualizados desde a declaração de 2022, como:

- 01 - Bitcoins
- 02 - Outras criptomoedas (altcoins)
- 03 - Stablecoins
- 10 – *NFT's*
- 99 - Outros criptoativos

É importante observar que incluir os criptoativos na declaração não significa automaticamente que eles serão tributados. A tributação ocorrerá apenas se o contribuinte realizar transações de venda ou troca que superem R\$ 35.000,00 mensais. Nesse caso, os ganhos de capital serão tributados com alíquotas

progressivas que variam de 15% a 22,5%. Portanto, a Receita Federal tem aumentado sua atenção à tributação das criptomoedas, e os contribuintes devem estar atentos às regulamentações para evitar surpresas e possíveis penalidades devido a informações ausentes ou incorretas na declaração de imposto de renda. (RFB, 2022)

Com a promulgação da Lei nº 14.478/2022, que estabelece diretrizes para a prestação de serviços de ativos virtuais e regulamenta as prestadoras desses serviços, houve mudanças significativas no marco regulatório e penal relacionado a ativos virtuais. A lei alterou o Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), para incluir o crime de fraude envolvendo ativos virtuais, valores imobiliários ou ativos financeiros. Também foram realizadas alterações nas Leis nº 7.492/1986 e 9.613/1998, incorporando as prestadoras de serviços de ativos virtuais no rol dos crimes contra o sistema financeiro (Lei nº 14.478, 2022).

Os principais pontos trazidos pela nova lei incluem:

- **Definição de Ativo Virtual:** O artigo 3º da lei define "ativo virtual" como uma representação digital de valor que pode ser negociada ou transferida por meios eletrônicos e utilizada para pagamentos ou investimentos. Estão excluídos desse conceito moedas tradicionais (nacionais ou estrangeiras), recursos em reais mantidos em meio eletrônico, pontos e recompensas de programas de fidelidade, e valores mobiliários e ativos financeiros regulados por outras normas.
- **Autorização para Prestadoras de Serviços:** De acordo com o artigo 2º, as prestadoras de serviços de ativos virtuais só poderão operar no Brasil mediante autorização prévia de órgão ou entidade da Administração Pública Federal. Isso visa aumentar o controle e a segurança no funcionamento dessas empresas, gerando maior confiança entre os investidores.
- **Novo Tipo Penal no Código Penal:** A lei introduz um novo tipo penal no Código Penal, classificando como estelionato as ações de organizar, gerir, ofertar, distribuir carteiras ou intermediar operações com ativos virtuais, valores imobiliários ou ativos financeiros com o objetivo de obter vantagem ilícita. A pena para esse crime é de reclusão de 4 a 8 anos, além de multa, para quem induzir ou manter alguém em erro por meio de artifícios, ardil ou qualquer outro meio fraudulento.

Essas alterações visam fortalecer a regulamentação e a segurança jurídica no mercado de ativos virtuais, além de aumentar a proteção dos investidores contra fraudes. Na Lei de Lavagem de Dinheiro, a nova legislação prevê um agravamento das penas para crimes cometidos com o uso de ativos virtuais. Especificamente, a pena de reclusão, que varia de 3 a 10 anos, pode ser aumentada de 1/3 a 2/3 quando os crimes são praticados de forma reiterada utilizando ativos virtuais. Além disso, as empresas que prestam serviços relacionados a ativos virtuais são obrigadas a manter registros detalhados das transações. Esses registros devem ser disponibilizados para

repassa aos órgãos de fiscalização e combate ao crime organizado e à lavagem de dinheiro. Esse requisito visa melhorar a transparência e a capacidade de monitoramento das atividades financeiras, ajudando a prevenir e combater práticas ilícitas (Lei nº 14.478, 2022).

No caso das doações, no que se refere às criptomoedas, é importante observar que, apesar de estarem isentas de tributação pelo Imposto de Renda, podem estar sujeitas ao Imposto sobre Transmissão Causa Mortis e Doação de quaisquer Bens ou Direitos (ITCMD), conforme previsto no artigo 155, inciso I da Constituição Federal. O ITCMD é um imposto de competência estadual e do Distrito Federal, que incide sobre a transmissão não onerosa de propriedade por herança ou doação, independentemente do tipo de bem. As alíquotas variam de 2% a 8%, dependendo do estado, e é essencial que o contribuinte verifique a alíquota aplicável em sua região.

As operações de doação e herança de criptomoedas devem ser informadas na ficha de "Doações Efetuadas" na declaração de Imposto de Renda. Recentemente, o governo do Estado do Acre sancionou a Lei Complementar nº 373, de 11 de dezembro de 2020, que classifica criptomoedas como bens sujeitos à tributação, aplicando-se o ITCMD em casos de transmissão de heranças e doações de criptomoedas. Assim, o imposto pode variar de 2% a 8%. O Superior Tribunal de Justiça (STJ) estabeleceu que, para o ITCMD, o prazo decadencial inicia-se no primeiro dia do exercício seguinte àquele em que o lançamento poderia ter sido feito, conforme o artigo 173, I, do Código Tributário Nacional (CTN). A data em que o fisco tomou conhecimento do fato gerador é irrelevante para a contagem do prazo decadencial (STF, 2020).

Com relação às propostas da reforma tributária, O senador Izalci Lucas (PL-DF), coordenador do grupo de trabalho que analisa a regulamentação da reforma tributária, apresentou esta semana um plano de atividades para a elaboração do relatório sobre a proposta do governo. De acordo com o plano, o relatório final sobre os impostos previstos será apresentado no dia 22 de outubro de 2024. A reforma tributária está sendo detalhada no Projeto de Lei Complementar PLP 68/2024, que propõe a substituição de cinco tributos — ICMS, ISS, IPI, PIS e Cofins — por três novos impostos: o Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), a Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS) e o Imposto Seletivo (STJ, 2020).

No mercado de criptomoedas, a taxaçoão está prevista através do enquadramento das corretoras e outras empresas do setor no artigo 176 da reforma tributária. Segundo o texto, "os serviços financeiros ficam sujeitos a regime específico

de incidência do IBS e da CBS". Isso acontece porque o inciso XVI do artigo 177 inclui "serviços de ativos virtuais" entre os serviços financeiros que podem ser taxados pelo IBS. A competência para o IBS é compartilhada entre estados, municípios e o Distrito Federal, enquanto a CBS é de competência da União e prevê a tributação de bens e serviços com alíquotas respectivas de 17,7% e 8,8% (Lucas, 2024).

Se o Projeto de Lei Complementar PLP 68/2024 for aprovado e sancionado conforme a redação atual, os impostos sobre o mercado de criptomoedas, arrecadados de exchanges e outros provedores de serviços de criptoativos, serão divididos entre os governos federal, estadual e municipal. O senador Izalci Lucas destacou: "Cabe a nós discutir a regulamentação dos novos tributos e garantir que os efeitos deletérios sejam mitigados. Infelizmente, a redação atual do PLP 68/2024 não parece contemplar nossas preocupações. Diversos representantes de segmentos econômicos já estão manifestando descontentamento com o crescimento da carga tributária que sofrerão. Entre eles, o setor imobiliário, cujo aumento pode ser superior a 50% da carga atual." Portanto, com tal unificação, a reforma prevê que sejam estipulados impostos em transações digitais repassadas DIRETAMENTE para o governo utilizando-se do pix no momento da transação (PLP 68/2024).

### 2.3 IMPACTOS NA TRIBUTAÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS. ARRECADAÇÃO TRIBUTÁRIA

Nos últimos tempos, as criptomoedas se destacaram como uma força disruptiva no setor financeiro, gerando tanto desafios quanto oportunidades para governos e autoridades fiscais em diversos países. O crescimento acelerado de ativos como Bitcoin, Ethereum e outras moedas digitais tem provocado uma revisão das políticas fiscais e de arrecadação de impostos, com consequências significativas para a economia global.

Uma das maiores preocupações das autoridades fiscais é a evasão de impostos facilitada pelo uso de criptomoedas. A possibilidade de realizar transações de forma anônima e a ausência de uma supervisão centralizada tornam desafiador para os governos rastrear e tributar essas operações de maneira eficaz. Muitos investidores e empresas têm explorado essas brechas para evitar o pagamento de impostos, resultando em perdas consideráveis de receita para o Estado (Belastingdienst, 2023).

Apesar dos desafios, as criptomoedas também apresentam oportunidades singulares para a arrecadação de impostos. A tecnologia blockchain, que sustenta as criptomoedas, oferece uma transparência e segurança excepcionais nas transações financeiras. Essas qualidades podem ser utilizadas para desenvolver sistemas tributários mais eficientes e menos vulneráveis a fraudes. Além disso, a crescente adoção das criptomoedas tem o potencial de ampliar a base tributária, permitindo que novas fontes de receita, anteriormente difíceis de rastrear e tributar, sejam capturadas (Dominik, 2023).

Inicialmente, destaca-se a ausência de uma definição clara sobre a natureza tributária dos criptoativos por parte das autoridades fiscais brasileiras, assim como ocorre no campo regulatório. A Receita Federal, no que se refere à tributação em âmbito federal, geralmente baseia-se na classificação jurídica, nos registros contábeis de uma determinada entidade, e nas normas contábeis aceitas internacionalmente, especialmente após a adaptação das normas brasileiras às internacionais (IFRS), com o intuito de determinar a carga tributária de um ativo específico. Contudo, ainda não existe uma definição concreta sobre a contabilização e a padronização desses ativos em nível internacional. Dessa forma, as criptomoedas podem ser tratadas como bens do ativo intangível, propriedade, mercadorias, entre outras classificações (Receita Federal, 2023).

O único posicionamento existente sobre isso até os dias atuais, decorre de uma resposta nas “perguntas e respostas” da declaração de imposto de renda, no sentido de que podem se assemelhar a ativos financeiros.

“MOEDA VIRTUAL – COMO DECLARAR 447 — As moedas virtuais devem ser declaradas? Sim. As moedas virtuais (bitcoins, por exemplo), muito embora não sejam consideradas como moeda nos termos do marco regulatório atual, devem ser declaradas na Ficha Bens e Direitos como “outros bens”, uma vez que podem ser equiparadas a um ativo financeiro. Elas devem ser declaradas pelo valor de aquisição. Atenção: Como esse tipo de “moeda” não possui cotação oficial, uma vez que não há um órgão responsável pelo controle de sua emissão, não há uma regra legal de conversão dos valores para fins tributários. Entretanto, essas operações deverão estar comprovadas com documentação hábil e idônea para fins de tributação. [...] ALIENAÇÃO DE MOEDAS VIRTUAIS 607 — Os ganhos obtidos com a alienação de moedas “virtuais” são tributados? Os ganhos obtidos com a alienação de moedas virtuais (bitcoins, por exemplo) cujo total alienado no mês seja superior a R\$ 35.000,00 são tributados, a título de ganho de capital, à alíquota de 15%, e o recolhimento do imposto sobre a renda deve ser feito até o último dia útil do mês seguinte ao da transação. As operações deverão estar comprovadas com documentação hábil e idônea”. (Receita Federal, 2017).

Ou seja, os criptoativos devem ser declarados como "outros bens e direitos" quando seu valor ultrapassar R\$ 5.000,00 (cinco mil reais). Na hipótese de venda, qualquer ganho de capital será tributado para pessoas físicas que obtenham valores superiores a R\$ 35.000,00 (trinta e cinco mil reais) mensais. No entanto, esses limites devem ser avaliados com base no valor total dos bens ou direitos da mesma natureza vendidos no mesmo mês. Para pessoas jurídicas, não há limite estabelecido. O ganho de capital é calculado como a diferença positiva entre o custo de aquisição das criptomoedas e o valor de venda, sempre convertido para reais (Receita Federal, 2023).

Caso haja ganhos pelas pessoas físicas, será tributado de acordo com alíquotas progressivas:

Pessoa Física - ganhos bens/direitos de qualquer natureza (i) sobre a parcela do ganho de capital de até R\$ 5.000.000,00 incidirá alíquota de 15%; (ii) sobre a parcela do ganho de capital de R\$ 5.000.000,01 até R\$ 10.000.000,00 incidirá a alíquota de 17,5%; (iii) sobre a parcela do ganho de capital de 10.000.000,01 a R\$ 30.000.000,00 incidirá a alíquota de 20%; e Revista Jurídica da Escola Superior de Advocacia da OAB-PR Ano 3 - Número 3 - Dezembro de 2018 (iv) sobre a parcela acima de R\$ 30.000.000,00 incidirá alíquota de 22,5%. (CTB, 1966).

Para pessoas jurídicas, o ganho ou perda de capital será considerado não operacional, exceto quando resultar diretamente das atividades principais da empresa, como no caso das exchanges. Esses ganhos ou perdas serão apurados nas vendas de bens e direitos classificados como investimentos, imobilizados, intangíveis ou aplicações em ouro. O ganho de capital será calculado como a diferença positiva entre o valor de venda e o valor contábil dos ativos. Ex: ganho de capital = valor da alienação – valor contábil.

Quanto às alíquotas aplicáveis, o ganho de capital será tributado com uma alíquota de 15% para o Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ). Adicionalmente, haverá um acréscimo de 10% sobre a parcela que exceder R\$ 60.000,00 no trimestre. Além disso, a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) será de 9%. Embora a alíquota para pessoas jurídicas seja semelhante, é crucial destacar que a existência de ganho tributável (base de cálculo) dependerá do regime de apuração adotado pela pessoa jurídica e do propósito das transações com criptoativos. No regime do Lucro Real, as pessoas jurídicas podem evitar a tributação sobre o ganho de capital se houver prejuízo contábil ou fiscal no período. Por outro lado, as pessoas jurídicas optantes pelo Lucro Presumido não podem deduzir prejuízos contábeis e fiscais, pois



o ganho de capital é adicionado à receita bruta para o cálculo dos tributos devidos (Bertolucci, 2023).

Por fim, para as sociedades enquadradas no Simples Nacional, conforme o art. 5º, inciso V, alínea “b” da Resolução CGSN nº 094/2011, a tributação do ganho de capital será definitiva. O imposto será calculado sobre a diferença positiva entre o valor de venda e o custo de aquisição, ajustado pela depreciação, amortização ou exaustão acumulada, mesmo que a microempresa ou empresa de pequeno porte não mantenha escrituração contábil desses lançamentos (Bertolucci, 2023).

Nessa condição, o imposto de renda sobre o ganho de capital será tributado de acordo com a seguinte tabela, conforme a Lei nº 13.259/2016, artigos 1º e 2º:

- i) Sobre a parcela do ganho de capital de até R\$ 5.000.000,00, aplicará uma alíquota de 15%;
- ii) Sobre a parcela do ganho de capital de R\$ 5.000.000,01 até R\$ 10.000.000,00, aplicará uma alíquota de 17,5%;
- iii) Sobre a parcela do ganho de capital de R\$ 10.000.000,01 até R\$ 30.000.000,00, aplicará uma alíquota de 20%;
- iv) Sobre a parcela acima de R\$ 30.000.000,00, aplicará uma alíquota de 22,5%.

Além disso, a pessoa jurídica optante pelo Simples Nacional que não mantiver escrituração contábil deverá comprovar, por meio de documentação adequada e idônea, o valor e a data de aquisição do bem ou direito, no caso, das criptomoedas/criptoativos.

As propostas atuais de reforma tributária, especialmente a PEC 45/2019, levantam preocupações consideráveis em relação à regulamentação das criptomoedas no Brasil. A possível triplicação dos impostos sobre esses ativos digitais pode gerar impactos negativos tanto para o mercado de criptomoedas quanto para o desenvolvimento do país no contexto global (Bertolucci, 2023).

A PEC 45/2019, ao propor a unificação de impostos, inclui também a tributação das criptomoedas. Contudo, ao estabelecer uma alíquota única e elevada para esses ativos, a proposta acaba por distanciar as criptomoedas de outros instrumentos financeiros, comprometendo a igualdade de tratamento no mercado e criando uma desvantagem competitiva em relação a outras formas de investimento. Além disso, a triplicação dos impostos sobre criptomoedas não apenas torna a adoção e o uso desses ativos mais difíceis, mas também pode incentivar a evasão fiscal e o recurso a mercados não regulamentados.

Outra preocupação relevante é que uma carga fiscal excessiva pode afastar investidores e empreendedores do mercado de criptomoedas no Brasil, levando à

perda de oportunidades de negócios e inovação. Em um contexto global cada vez mais voltado para a tecnologia e as fintechs, o Brasil corre o risco de se distanciar de outras economias que adotam uma postura mais favorável em relação às criptomoedas.

Para uma regulamentação eficaz das criptomoedas, é essencial que as autoridades fiscais e legislativas reconheçam a singularidade desses ativos e adotem uma abordagem equilibrada. A tributação justa e proporcional é crucial, mas deve ser harmonizada com o incentivo à inovação e ao crescimento do mercado de criptomoedas. Propostas como a PEC 45/2019, que prevê um aumento significativo dos impostos sobre criptomoedas, destoam desse equilíbrio e podem se tornar um obstáculo ao desenvolvimento desse setor no Brasil. Propostas acrescentadas como a PEC 45, aumentariam significativamente os impostos sobre os criptoativos, atrapalham o equilíbrio fiscal e representam um problema ao desenvolvimento do setor de moedas digitais no Brasil (PEC 45/2019).

### 2.3.1 IMPACTO DOS CORTES DO FED AMERICANO NO CONTEXTO GLOBAL

A taxa de juros americana, definida pelo Federal Reserve (Fed), é uma das principais ferramentas utilizadas pelo governo dos Estados Unidos para orientar a economia. Ela serve como base de cálculo para diversas modalidades de investimentos e crédito, como empréstimos bancários de curto prazo, hipotecas, empréstimos para automóveis e dívidas corporativas. Quando as taxas do Fed aumentam, o custo dos investimentos empresariais e dos gastos dos consumidores também sobe, resultando em uma desaceleração da economia e em uma consequente redução da inflação no país. (Remessa Online, 2024).

O *Federal Open Market Committee* (FOMC) é um órgão vinculado ao Fed, responsável por estabelecer a taxa básica de juros dos Estados Unidos. Durante as reuniões do comitê, são delineadas as melhores estratégias para a política monetária do país, permitindo que o Fed mantenha o controle econômico. O FOMC define três taxas principais para atender a política econômica, sejam elas expansionistas ou contracionistas: a taxa básica de juros, que define o pagamento de juros do governo sobre operações de captação de dinheiro; a taxa de desconto, que corresponde à quantia cobrada pelo governo para conceder empréstimos aos bancos comerciais; e a taxa de depósito compulsório, que se refere ao percentual que os bancos devem

depositar compulsoriamente como reserva financeira. O comitê é composto por 17 membros, sendo 5 suplentes, e suas decisões são tomadas por maioria dos 12 integrantes votantes (Remessa Online, 2024).

O Federal Reserve foi criado em 1914 e é o banco central dos Estados Unidos, sendo responsável por formular a política monetária e regulamentar o sistema bancário do país. A administração do Fed está a cargo de um Conselho de Governadores, o *Board of Governors*. Suas principais funções são regular as atividades dos bancos, visando à manutenção da saúde do sistema bancário, e controlar a oferta de moeda no país, ou seja, a quantidade de dólares disponível na economia (Remessa Online, 2024).

A nova taxa de juros norte-americana definitiva, será divulgada em novembro de 2024, conforme calendário divulgado pelo FOMC. Em setembro de 2024, o Federal Reserve comunicou o corte da taxa básica de juros para o patamar de 4,75% a 5,00%. O Fed declarou que continua monitorando a inflação e o comportamento da economia para tomar as melhores decisões quanto à política monetária. Espera-se que mais cortes de juros sejam realizados até o final do ano, dados os sinais de desaceleração econômica e o controle da inflação (Remessa Online, 2024).

A redução das taxas de juros nos Estados Unidos não afeta apenas sua própria economia, pois também impacta a economia brasileira. Com a diminuição dos juros americanos, pode haver um aumento na entrada de recursos estrangeiros no Brasil, seja na forma de investimentos produtivos ou na compra de ativos financeiros. Como o Brasil possui uma das maiores taxas reais de juros do mundo, a decisão do Fed pode favorecer a valorização da moeda brasileira (Remessa Online, 2024).

A taxa Selic, aplicada sobre operações de empréstimo entre instituições financeiras que utilizam títulos públicos como garantia, também sofre influência do cenário econômico global. O aumento da Selic eleva os juros cobrados em financiamentos, empréstimos e cartões de crédito, o que resulta na diminuição do consumo e na redução da inflação, ainda que não de forma automática. Por isso, acompanhar a taxa Selic é fundamental para analisar o cenário econômico brasileiro, pois ela também reflete as projeções de inflação e a taxa de juros real do país.

O Comitê de Mercado Aberto (FOMC, na sigla em inglês) do *Federal Reserve*, que é o banco central dos Estados Unidos, anunciou nesta quarta-feira, dia 18, um corte na taxa básica de juros da economia americana em 0,50 ponto percentual, passando a oscilar entre 4,75% e 5,00% (Remessa Online, 2024). Esse corte foi mais

agressivo do que o antecipado pela maioria dos economistas, que previam uma redução mais modesta. A diretora Michelle W. Bowman foi a única a destoar do consenso do comitê, votando a favor de uma redução menor, de 25 pontos-base. De acordo com a *Bloomberg*, este é o primeiro voto dissidente de um governador do Fed desde 2005 (Infomoney, 2024).

A medida foi tomada após o banco central ter elevado as taxas de juros 11 vezes desde o início de 2022, com o objetivo de conter o aumento da inflação. Desde julho do ano passado, os juros permaneciam elevados. No comunicado, o comitê afirmou ter adquirido maior confiança de que a inflação está se movendo de maneira sustentável em direção à meta de 2% e que os riscos para alcançar suas metas de emprego e inflação estão aproximadamente equilibrados. No entanto, as perspectivas econômicas ainda são incertas, e o comitê está atento aos riscos para os dois componentes de seu mandato duplo (InfoMoney, 2024).

Quanto às projeções, os membros do *Federal Reserve* acreditam que será necessário reduzir a taxa de juros para uma faixa de 4,25% a 4,50% até o final do ano, mais do que previam em junho. Isso se deve à expectativa de que a inflação se aproxime da meta de 2% e que o desemprego aumente. Essas previsões foram divulgadas no final da reunião de 17 e 18 de setembro, quando o *Federal Reserve* anunciou o corte inicial de 50 pontos base, parte da redução de 100 pontos esperada para este ano. Atualmente, a taxa de juros está entre 4,75% e 5,00%, e as autoridades preveem que haverá cortes adicionais de 25 pontos base em cada uma das duas últimas reuniões do ano, programadas para novembro e dezembro (InfoMoney, 2024).

As projeções indicam que até o final de 2025, a taxa de juros deverá estar em 3,4%, implicando quatro cortes adicionais no próximo ano. A mediana dos membros do Fed estima que a taxa estará em 2,9% no final de 2026 e 2027, o que reflete o alcance da taxa neutra. Em junho, a mediana previa apenas uma redução de 25 pontos em todo o ano de 2024, mas desde então, a inflação apresentou um declínio em relação aos valores elevados registrados no início do ano (InfoMoney, 2024).

Paralelamente, a taxa de desemprego atual está em 4,2%, mais de meio ponto percentual acima do nível registrado no início da campanha de aumento de juros em março de 2022. O FOMC declarou que continuará monitorando as implicações das informações econômicas recebidas e que está preparado para ajustar a política monetária, se necessário, caso surjam riscos que possam impedir a concretização de seus objetivos. O comitê também destacou que suas avaliações levarão em conta

uma ampla gama de informações, incluindo dados sobre as condições do mercado de trabalho, pressões inflacionárias, expectativas de inflação, além de desenvolvimentos financeiros e internacionais (InfoMoney, 2024).

Em conclusão, o recente corte na taxa básica de juros pelo *Federal Reserve* reflete o esforço contínuo do banco central dos Estados Unidos em equilibrar a política monetária em um cenário econômico global incerto. Embora o corte tenha superado as expectativas iniciais, com a redução de 0,50 ponto percentual, o consenso dentro do FOMC indica uma confiança crescente de que a inflação está se movendo em direção à meta de 2%, ao mesmo tempo que há uma preocupação com o aumento do desemprego. As projeções futuras do Fed mostram a expectativa de mais cortes ao longo dos próximos anos, à medida que o banco central busca uma transição suave para uma economia mais estável (Remessa Online, 2023; InfoMoney, 2023).

O impacto dessas decisões vai além das fronteiras dos Estados Unidos, influenciando tanto o mercado financeiro global quanto as políticas econômicas de outras nações. A estratégia do Fed demonstra a importância de uma abordagem cuidadosa e adaptável para enfrentar desafios econômicos, como a inflação e o desemprego, que continuam a exigir atenção constante. Assim, o cenário futuro dependerá de uma combinação de fatores internos e externos, que devem ser acompanhados de perto para garantir que as medidas tomadas resultem em um crescimento econômico sustentável.

### 2.3.2 PERSPECTIVAS TRIBUTARIAS E OS IMPACTOS RESULTANTES DA MOROSIDADE

Conforme observado, a Receita Federal, embora não tenha uma definição precisa sobre o que são criptoativos e diante da falta de regulamentação nacional, já considera as transações envolvendo esses ativos como sujeitas à tributação de ganho de capital. De fato, é possível que os criptoativos se enquadrem nas regras de ganho de capital, uma vez que representam disponibilidade econômica e jurídica da renda quando são alienados. Neste sentido, conforme Borges e Silva (2016), "o regime jurídico tributário aplicável às criptomoedas" é discutido, indicando que as transações com criptoativos devem seguir as regras de ganho de capital (Borges; Silva, 2016, p. 164).

No entanto, ainda há diversas lacunas que precisam ser esclarecidas nos âmbitos municipal, estadual e federal. A nova tecnologia atrai atenção devido aos altos

valores envolvidos e às múltiplas formas de utilização (compra, venda, troca). Embora as moedas virtuais apresentem diversas aplicabilidades, é necessário identificar os possíveis tributos associados às transações. No entanto, como é amplamente conhecido, a competência tributária dos entes federativos é rigidamente delimitada pela Constituição, o que impede a criação de novas hipóteses de incidência apenas em razão de fenômenos que ultrapassam as realidades já estabelecidas. É essencial que esses novos fatos estejam plenamente alinhados com as hipóteses de incidência tributária para se configurarem como fatos jurídicos tributários, resultando na relação jurídica tributária entre o fisco e o contribuinte e na arrecadação para os cofres públicos (Carvalho, 2014, p. 256).

Dada a natureza versátil dos criptoativos, a tributação variará conforme as finalidades econômicas de sua utilização, como troca, venda, empréstimo, doação ou intermediação de *bitcoins*. A tributação pode ter implicações significativas, especialmente na mineração de criptomoedas. Nesse contexto, surge a questão sobre a incidência do ISS (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza) sobre as taxas de mineração (*mining fees*) ou sobre as bitcoins recebidas pelos mineradores. Considerando que o serviço é prestado à própria rede *blockchain*, onde o minerador não tem conhecimento das partes envolvidas, resta a dúvida se tal serviço seria sujeito à cobrança do ISS. A mineração ocorre através da validação das transações na rede *blockchain*. Em função da resolução de problemas matemáticos complexos, os mineradores recebem bitcoins criados em razão da facilitação dessas transações (Cunha Filho; Vainzof, 2017).

Conforme mencionado, a mineração ocorre por meio da validação das transações na rede *blockchain*. Em virtude da solução de problemas matemáticos, os mineradores recebem bitcoins criados como recompensa pela facilitação dessas transações. No entanto, não parece haver um serviço tributável prestado diretamente à rede *blockchain* quando o minerador recebe criptomoedas pela validação dos problemas matemáticos. A caracterização da incidência tributária requer uma relação bilateral clara entre prestador e tomador do serviço, e, conforme observado, os mineradores não têm conhecimento dos usuários envolvidos nas transações que validam (Justen Filho, 1985, p. 82).

Além disso, conforme observado por Follador (2021), o suposto contrato formado pela mineração seria comutativo, uma vez que depende da sorte dos mineradores na validação e formulação das soluções matemáticas, não havendo um

preço efetivamente pactuado. Em outras palavras, não há uma obrigação prévia entre o minerador e as partes envolvidas. No entanto, a situação é diferente quando o minerador cobra uma taxa diretamente de um usuário para acelerar a transação. Nesse caso, existe um acordo específico e a individualização do serviço prestado, o que poderia torná-lo sujeito ao ISS.

Por fim, se concluirmos que há tributação municipal sobre essas transações, ainda seria necessário determinar o sujeito ativo para o qual o tributo seria recolhido. As máquinas e, conseqüentemente, os indivíduos envolvidos nas validações podem estar localizados em diferentes municípios ou até mesmo países. Além disso, quanto à incidência do Imposto de Renda na mineração, parece que a resposta seria negativa, uma vez que as bitcoins são “descobertas” através da mineração, e não existiam antes do processo. A tributação poderia ser justificada na posterior saída dos criptoativos (ganho de capital), mas não em relação ao descobrimento original (Follador, 2021).

Por fim, se concluirmos pela tributação do imposto municipal sobre as transações, será necessário determinar o sujeito ativo para o qual o tributo deve ser recolhido. Isso se deve ao fato de que as máquinas, e conseqüentemente os indivíduos, envolvidos na mineração podem estar localizados em diferentes municípios ou até mesmo países. Além disso, a existência de um fato jurídico tributário sujeito à incidência do Imposto de Renda na mineração também é questionável. A resposta parece ser negativa, pois as bitcoins são “descobertas” por meio da mineração e não existiam antes desse processo. Portanto, a tributação poderia ser justificada apenas na posterior saída desses criptoativos, caracterizando um ganho de capital, mas não em relação ao descobrimento original.

Além disso, permanecem questionamentos em outras áreas, como a incidência do IRPJ (Imposto de Renda sobre Pessoa Jurídica) e da CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido), especialmente considerando a possibilidade de opção pela apuração pelo lucro presumido para as exchanges de criptomoedas. Isso é relevante devido à inaplicabilidade do conceito de instituições financeiras a essas sociedades (Receita Federal, 2023). Dada a ausência de regulamentação específica para essas atividades, a apuração pelo lucro presumido, que se baseia em uma estimativa da lucratividade das empresas, pode ser uma alternativa interessante (Silva, 2022).

No que diz respeito ao recebimento e à permuta de criptomoedas como forma de pagamento (*bartering*), surgem questões sobre a tributação pelo ICMS (Imposto

sobre Circulação de Mercadorias) e pelo Imposto de Renda sobre o ganho de capital. Isso é particularmente relevante, pois já há diversos estabelecimentos que aceitam criptoativos como forma de pagamento e realizam a comercialização desses bens digitais (Oliveira, 2021). Assim, dependendo da interpretação do conceito de mercadoria e da possibilidade de cobrança do ICMS para a comercialização de bens intangíveis, a tributação estadual poderia ser caracterizada na comercialização de criptoativos (Ribeiro, 2020).

No entanto, entendemos que, quando a criptomoeda é utilizada apenas como forma de pagamento, não se configura a circulação de mercadoria e, portanto, não haveria sujeição à tributação estadual (Conselho Nacional de Política Fazendária – CONFAZ, 2023).

O campo de discussão sobre a tributação dos criptoativos é, de fato, extremamente complexo e envolve diversas questões pertinentes, tais como: se as doações de criptomoedas estariam sujeitas ao ITCMD (Imposto sobre Transmissão Causa Mortis e Doação), que é de competência estadual (Souza, 2022); a possibilidade de pagamento de funcionários e fornecedores com criptomoedas e, neste caso, quais tributos estariam envolvidos (Ferreira, 2023); a permissão de planejamentos tributários com criptomoedas para evitar a incidência de outros tributos, como o IOF-Câmbio aplicável às moedas estrangeiras, considerando que criptomoedas não são definidas como moeda estrangeira pelo Banco Central (Banco Central do Brasil, 2022); e os tributos incidentes sobre os serviços de carteiras virtuais, entre outros (Santos, 2021).

Em resumo, se os criptoativos forem utilizados como verdadeiros investimentos, semelhantes a ações, debêntures e outros ativos, a tributação do ganho de capital parece alinhar-se com o entendimento da Receita Federal.

## 2.4 PANORAMA GERAL DE TRIBUTAÇÃO EM OUTROS PAÍSES

Apesar de a entrada em vigor da Lei do Orçamento de Estado para 2023 ter marcado o fim do estatuto de "paraíso fiscal", os efeitos dessa reputação, que se consolidou a nível internacional, ainda são perceptíveis. Além disso, observa-se o crescente uso de criptoativos como forma de investimento entre a população residente (Garcia, 2022). De acordo com o relatório de 2022 da consultora *Chainalysis*, o volume de criptoativos negociados em Portugal entre julho de 2021 e junho de 2022 aumentou



cerca de 5% (totalizando 30 mil milhões de euros) em comparação com o mesmo período do ano anterior, posicionando o país na oitava posição entre 31 economias (Chainalysis, 2022). Esse montante representa 14% do Produto Interno Bruto português de 2021 (215 mil milhões de euros) (PORDATA, 2022).

#### 2.4.1 FISCALIDADE DOS CRIPTOATIVOS EM PORTUGAL

Portugal era considerado um país "*crypto-friendly*" não devido à existência de um regime de tributação favorável para os rendimentos obtidos com criptoativos, mas pela ausência de regulamentação específica (Vera Calheiros, 2022). As únicas diretrizes vigentes para esses ativos eram baseadas em duas fichas doutrinárias emitidas pela Autoridade Tributária e Aduaneira, disponibilizadas em seu site em resposta a pedidos de informação vinculativa (Ficha Doutrinária nº 14910, 2019; Ficha Doutrinária nº 5717, 2016).

Em maio de 2022, foi realizada a primeira transação imobiliária em Portugal utilizando criptomoedas, por meio de uma permuta. A negociação envolveu a troca de uma *ledger* pelo imóvel, sem a participação de um intermediário, e todos os impostos devidos foram pagos como em uma transação tradicional de compra e venda ou permuta (DN, 2022). A entrada em vigor do OE2023 trouxe clareza para diversas questões anteriormente sem resposta, estabelecendo um enquadramento legal específico para a tributação de criptoativos, abrangendo IRS, IRC, Imposto de Selo e IMT. As entidades sujeitas ao regime geral do IRC devem seguir o Código correspondente.

No caso dos impostos sobre o património, aplica-se uma taxa de 10% de imposto de selo sobre qualquer transmissão gratuita de criptoativos, como entre amigos ou familiares, e uma taxa de 4% sobre as comissões cobradas pelos prestadores de serviços de criptoativos. No entanto, as novas regras fiscais não resolvem todos os pontos de incerteza e levantam algumas dúvidas, tornando desafiador para contribuintes e autoridades a operacionalização desse sistema em um ecossistema tão disruptivo quanto o dos criptoativos (Lucas, 2023).

O novo regime de tributação dos rendimentos provenientes de criptoativos faz uma distinção clara entre diferentes categorias:

**Categoria B:** Inclui atividades de produção, emissão e transação de criptoativos, que passam a ser enquadradas como exercício de uma atividade profissional ou empresarial, como a mineração ou *staking*.

**Categoria E:** Abrange os rendimentos provenientes de investimentos resultantes da detenção de criptoativos.

**Categoria G:** Refere-se aos rendimentos obtidos com a alienação de criptoativos que não sejam considerados valores mobiliários.

De acordo com a legislação fiscal estabelecida pela Lei nº 24-D/2022, um criptoativo é definido como "toda representação digital de valor ou direitos que possa ser transferida ou armazenada eletronicamente utilizando tecnologia de registo distribuído ou outra semelhante". No entanto, os *NFTs* (Tokens Não Fungíveis) são uma exceção, sendo descritos como "criptoativos únicos e não fungíveis com outros criptoativos" (OE2023, 2022). Na prática, a alienação de qualquer criptoativo está sujeita a controle, exceto no caso dos *NFTs*, para os quais ainda não há um enquadramento fiscal definido. Os *NFTs* (*Non Fungible Tokens*) são ativos criptográficos baseados em blockchain, com códigos de identificação digital únicos que garantem sua autenticidade e propriedade, impossibilitando a sua cópia, substituição ou subdivisão. Diferentemente das criptomoedas, cada *NFT* é exclusivo e insubstituível (Peres, 2022).

O artigo 207º do Código Civil estabelece que as coisas (bens móveis corpóreos) são consideradas fungíveis se puderem ser determinadas apenas "pelo seu género, quantidade e qualidade, quando constituam objeto de relações jurídicas", ou seja, se forem substituíveis em um negócio jurídico. Essa classificação é feita no âmbito jurídico e não pela natureza intrínseca das coisas, o que significa que um mesmo bem pode ser fungível ou não, dependendo do contexto do negócio realizado (Código Civil Artigo 207º, 1966). Por exemplo, criptomoedas como o *Bitcoin* são fungíveis, pois é possível trocar um *Bitcoin* por outro de igual valor. Em contraste, uma pintura como "Nenúfares" de Monet é considerada infungível, por ser única e insubstituível. A legislação determina que o imposto sobre o rendimento das pessoas singulares (IRS) incida sobre o valor anual dos rendimentos, sejam eles em dinheiro ou em espécie, após as deduções e abatimentos devidos. Mesmo os rendimentos provenientes de atividades ilícitas estão sujeitos à tributação (artigo 1º CIRS).

#### Categoria B: Rendimentos empresariais e profissionais

A alínea o) do nº 1 do artigo 4º do CIRS classifica como atividades comerciais e industriais as operações relacionadas com a emissão de criptoativos, incluindo a mineração e a validação de transações de criptoativos através de mecanismos de consenso. De acordo com o nº 1 do artigo 28º do CIRS, a determinação dos rendimentos empresariais e profissionais pode ser feita através do regime simplificado ou da contabilidade organizada. Embora os sujeitos passivos possam escolher o

regime, há regras específicas a serem seguidas. O nº 2 do mesmo artigo estabelece que aqueles que optam pelo regime simplificado apenas podem usufruir deste regime se os seus rendimentos anuais líquidos não ultrapassarem 200.000€. A determinação do rendimento tributável neste caso é feita através da aplicação dos coeficientes mencionados no artigo 31º do CIRS.

Se o sujeito passivo optar pela contabilidade organizada ou ultrapassar os limites de 200.000€ em dois períodos de tributação consecutivos, ou 250.000€ num único exercício (nº 6 do artigo 28º do CIRS), a determinação do rendimento tributável será feita de acordo com as regras estabelecidas no Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (CIRC), conforme estipulado no artigo 32º do CIRS. Para o cálculo do rendimento tributável nas operações com criptoativos, a lei estabelece a aplicação do coeficiente de 0,15 (alínea a) do nº 1 do artigo 31º do CIRS), significando que 15% do rendimento obtido será tributado às taxas progressivas gerais, mencionadas no artigo 68º do CIRS, juntamente com os demais rendimentos. Neste regime, as despesas não são dedutíveis para o cálculo do rendimento tributável. No regime de contabilidade organizada, o rendimento e o gasto são reconhecidos no momento da transação, permitindo a dedução das despesas efetivamente incorridas ao valor integral dos rendimentos, com a determinação da taxa de imposto baseada no resultado contabilístico.

Considerando o impacto ambiental associado à atividade de mineração, conforme recomendado pela Comissão Europeia na sua Comunicação «Digitalizar o sistema energético - plano de ação da UE», propõe-se penalizar esta atividade (PS, 2022) aplicando o coeficiente de 0,95 aos rendimentos provenientes da mineração de criptoativos (alínea d) do nº 1 do artigo 31º do CIRS). A mineração, também conhecida como *Proof of Work* (PoW), é um mecanismo de consenso descentralizado onde os membros da rede competem para resolver um problema criptográfico complexo. O primeiro a encontrar a solução ganha o direito de adicionar o próximo bloco à blockchain, recebendo uma "recompensa" por isso. Para ser minerador, é necessário investir em equipamentos de alta performance e arcar com elevados custos de energia para operar as máquinas que realizam os cálculos (Binance Academy, 2023). Como grande parte das transações de mineração é realizada através de operações "*crypto to crypto*", e o código considera que o rendimento tributável é gerado no momento da alienação onerosa dos criptoativos (nº 17 do artigo 31º do CIRS), a aplicabilidade dos coeficientes mencionados pode, em algumas circunstâncias, não se verificar.

### Categoria E – Rendimentos de Capitais

Como alternativa à mineração, visando reduzir o impacto ambiental e os custos energéticos, uma forma de manter um consenso descentralizado é através do staking, também conhecido como *Proof of Stake* (PoS). Em algumas plataformas que suportam determinadas criptomoedas, é possível "congelar" um conjunto de tokens, ou seja, o usuário entrega suas criptomoedas à rede, que as "bloqueia" e, em troca, remunera o usuário, geralmente também em criptoativos. No PoS, os participantes são chamados de validadores e são selecionados aleatoriamente para criar o próximo bloco. A probabilidade de ser escolhido aumenta quanto maior for a quantidade de moedas em *stake* (Binance Academy, 2023).

De acordo com a alínea u) do nº 2 do artigo 5º do CIRS, rendimentos de capitais incluem todas as remunerações provenientes de operações com criptoativos. No entanto, quando o rendimento é obtido na forma de tokens, não há incidência de imposto: o legislador determinou que todos os rendimentos recebidos como criptoativos não estão sujeitos à tributação como rendimentos de capitais (nº 20 do artigo 10º do CIRS), sendo tributados apenas no momento da alienação desses criptoativos, conforme as regras de mais-valias (nº 11 do artigo 5º do CIRS). Embora os rendimentos de capitais sejam geralmente sujeitos a retenção na fonte, com uma taxa liberatória de 28% (alínea a) do nº 1 do artigo 71º), os rendimentos de capitais resultantes de operações com criptoativos estão isentos de retenção na fonte, conforme especificado no nº 5 do artigo 101º-B.

### Categoria G – Incrementos patrimoniais

No que diz respeito à compra e venda de criptoativos que não constituam valores mobiliários e que não se enquadrem como rendimentos empresariais, de capitais ou prediais, o legislador introduziu uma nova alínea na definição de mais-valia. A alienação onerosa de criptoativos passou a ser considerada como tal (alínea k) do nº 1 do artigo 10º do CIRS), devendo ser declarada como rendimento da categoria G (alínea a) do nº 1 do artigo 9º do CIRS). Esse rendimento, considerado como mais-valia e sujeito a IRS, corresponde à diferença entre o valor de venda e o valor de compra (alínea a) do nº 4 do artigo 10º do CIRS). O valor de alienação dos criptoativos será o valor de mercado na data da alienação (nº 4 do artigo 52º do CIRS), sendo admissível deduzir as despesas inerentes à aquisição e alienação dos criptoativos (alínea b) do nº 1 do artigo 51º do CIRS).

Além disso, para a determinação dos rendimentos de mais-valia, o regime recomenda a aplicação do método FIFO (*first in first out*) (alínea g) do nº 6 do artigo 43º do CIRS), seguindo a mesma lógica utilizada para outras categorias de valores mobiliários. Por regra, a este rendimento de mais-valia aplica-se a taxa especial de 28%, conforme estipulado na alínea c) do nº 1 do artigo 72º do CIRS, embora o sujeito passivo possa optar pelo englobamento, de acordo com o nº 13 do mesmo artigo.

Optando pelo englobamento, o rendimento de mais-valia será somado aos demais rendimentos, e após as devidas deduções (nº 1 do artigo 22º do CIRS), será determinada a taxa aplicável conforme a tabela expressa no artigo 68º do CIRS (nº 10 do artigo 22º do CIRS). Caso o saldo apurado da alienação de criptoativos seja negativo (menos-valia) em determinado ano, esse saldo poderá ser reportado para os cinco anos seguintes (alínea d) do nº 1 do artigo 55º do CIRS).

Entretanto, apenas as mais-valias provenientes da alienação onerosa de criptoativos detidos por um período inferior a 365 dias são sujeitas a tributação em sede de IRS, conforme o nº 19 do artigo 10º do CIRS. O legislador beneficia os investidores em criptoativos ao isentar os ganhos com a alienação onerosa de criptoativos detidos por mais de um ano, contrastando com a coerência mantida na tributação de valores mobiliários, em que, independentemente do período de detenção, os ganhos são sempre tributados à taxa de 28%. No sistema fiscal português, o IRS incide sobre a totalidade dos rendimentos, incluindo os obtidos fora do território nacional, caso os sujeitos passivos sejam residentes em Portugal. Para os não residentes, o imposto incide sobre os rendimentos obtidos em território português.

Consideram-se como residentes aqueles que permaneçam mais de 183 dias seguidos no país ou que, mesmo permanecendo por menos tempo, tenham habitação que sugira a intenção de mantê-la e ocupá-la como residência habitual, conforme previsto nos artigos 15º e 16º do CIRS. No caso de um contribuinte nacional que possua criptoativos decidir sair de Portugal, perdendo a qualidade de residente no país, tal situação será equiparada à alienação onerosa da sua carteira de criptoativos, podendo haver a necessidade de pagamento de imposto mesmo sem a ocorrência de uma alienação efetiva (nº 22 do artigo 10º do CIRS).

#### 2.4.2 FISCALIDADE DOS CRIPTOATIVOS NA ALEMANHA

Para investidores experientes em criptomoedas, é amplamente conhecido que, na Alemanha, essas moedas não são classificadas como uma classe específica de ativos, mas sim como bens econômicos privados. Portanto, a venda de criptomoedas é considerada uma transação de venda privada, e os lucros são sujeitos ao Imposto de Renda das Pessoas Físicas (Robrecht, 2023).

Em Portugal, o Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Singulares (IRS) é aplicado ao rendimento anual, que é dividido em seis categorias, incluindo rendimentos de atividades ilícitas. Por outro lado, na Alemanha, o EStG estabelece sete categorias de rendimentos, com uma abordagem tributária diferente. O artigo 2º, nº 1, da seção II da Lei Alemã do EStG especifica as categorias sujeitas a imposto, demonstrando uma estrutura tributária distinta em comparação com a de Portugal. (*Einkommensteuergesetz*, EStG). Essas diferenças destacam como a tributação de criptomoedas pode variar consideravelmente entre países, dependendo de como as legislações fiscais locais classificam e regulam os ativos virtuais.

No nº 1 do artigo 2º da seção II da Lei Alemã do EStG são apresentadas as categorias sujeitas a imposto:

1. Rendimentos da agricultura e silvicultura (artigo 13º e 14º do EStG);
2. Rendimentos empresariais e profissionais (artigo 15º, 16º e 17º do EStG);
3. Rendimento de trabalho independente (artigo 18º do EStG);
4. Rendimento de trabalho dependente (artigo 19º do EStG);
5. Rendimentos de Capitais (artigo 20º do EStG);
6. Rendimentos Prediais (artigo 21º do EStG);
7. Outros rendimentos (artigo 22º e 23º do EStG).

Os ganhos obtidos com a venda de criptomoedas, como o Bitcoin, são tributados como parte das transações de vendas privadas, conforme a categoria nº 7 "Outros Rendimentos" do artigo 23º do EStG. A carga tributária efetiva resulta da soma de todos os rendimentos do contribuinte, sendo que aqueles com rendimentos mais altos enfrentam uma taxa de imposto mais elevada.

O sistema tributário em Portugal é progressivo e está consagrado na Constituição da República Portuguesa, no nº 1 do artigo 104º, que estabelece que “o imposto sobre o rendimento pessoal visa a diminuição das desigualdades e será único e progressivo, tendo em conta as necessidades e os rendimentos do agregado familiar.” Da mesma forma, o sistema tributário alemão é progressivo, com cinco níveis de rendimento, e a taxa máxima de imposto pode chegar a 45% (Wimmer, 2023).

Segundo o nº 1 do Artigo 32º do EStG, o imposto sobre o rendimento é calculado com base no rendimento tributável, arredondado ao euro.

Além da taxa de imposto que pode chegar a 45%, há uma sobretaxa de solidariedade adicional de 5,5% sobre o imposto salarial, que é deduzida mensalmente do salário. Atualmente, essa sobretaxa é aplicada apenas a indivíduos com altos rendimentos, quando o imposto anual total atinge ou supera 17.534 euros. Para casados, o limite é elevado para 35.086 euros (Lohnsteuerhilfverein, 2023). A sobretaxa de solidariedade foi introduzida em 1991 pelo Chanceler Federal Helmut Kohl durante a Segunda Guerra do Golfo, com o objetivo de financiar a reconstrução dos estados federais na região oriental da Alemanha após a reunificação (Bal A. M., 2014).

Os impostos sobre criptomoedas apresentam uma característica especial que pode ser vantajosa para investidores a longo prazo. Os ganhos são tributados quando o contribuinte vende, negocia ou gasta criptomoedas em menos de um ano. No entanto, os ganhos podem ser isentos de impostos se o período entre a compra e a venda não exceder 365 dias e o lucro total dessas transações for inferior a 600 euros, conforme o nº 3 do Artigo 23º do EStG. Em outras palavras, se o contribuinte vender criptomoedas por moeda fiduciária, trocar criptomoedas por outras ou usá-las para comprar bens e serviços, e o ganho líquido anual superar 600 euros, ele deverá pagar imposto apenas sobre o valor que exceder esse limite de isenção. Para evitar impostos, é ideal manter as criptomoedas por mais de um ano antes de realizar qualquer dessas operações. O fator determinante para a incidência de imposto sobre os lucros de qualquer transação de criptomoedas é o período de retenção (Legge, 2023).

Além do tema da mineração, outro aspecto relevante é o ganho obtido através de atividades como *mining* ou *staking*, que geralmente estão sujeitos a impostos. Como nem todas as situações relacionadas às transações e atividades no "mundo cripto" estão claramente definidas ou esclarecidas no EStG, em 10 de maio de 2022, o Ministério das Finanças (Bundesministerium der Finanzen – BMF) publicou uma carta no Diário Fiscal Tributário (*Bundessteuerblatt* – BStBl). Esta carta aborda "Questões individuais sobre o tratamento do imposto de renda de moedas virtuais e outros tokens" e fornece orientações adicionais sobre a tributação desses ativos (Finanzen, 2022).

Na carta mencionada, a Autoridade Tributária Federal (BZSt) considera que a mineração é essencialmente uma atividade comercial (artigo 15º do EStG) devido à alta capacidade de processamento e aos custos energéticos envolvidos. No entanto, a atividade é sujeita a uma avaliação individual, dada a complexidade da legislação tributária alemã em distinguir entre o âmbito pessoal e o empresarial (Wimmer, 2023). O BZSt determina que as recompensas obtidas através da mineração de criptomoedas são tratadas como receitas adicionais e, portanto, sujeitas a imposto. Existe um limite de isenção para esses ganhos, que é de 256 euros ao longo do ano financeiro, conforme o nº 3 do artigo 22º do EStG. Se esse limite for ultrapassado, os ganhos estarão sujeitos a imposto.

Semelhante à legislação portuguesa, o BZSt orienta que o método de custeio utilizado para calcular o período de retenção de criptomoedas é o sistema “*First-in-First-out*” (FIFO). Isso significa que os criptoativos adquiridos primeiro são os primeiros a serem vendidos. A diferença entre o valor de compra e o valor de venda é a base para a tributação dos rendimentos e ganhos subsequentes. Este método de custeio é crucial para determinar o período de especulação, pois, se o investidor mantiver as criptomoedas em seu portfólio por mais de um ano após a compra, o ganho obtido será isento de imposto. Portanto, a estratégia é garantir que o período de especulação seja atendido (Robrecht, 2023).

Na Alemanha, para que a responsabilidade fiscal seja acionada, é necessário que o indivíduo tenha sua residência ou residência habitual no país por mais de 180 dias. De acordo com o Artigo 9º do Código Fiscal (Abgabenordnung - AO), “A residência habitual de uma pessoa é onde ela reside em circunstâncias que indicam que não está apenas temporariamente nesse local ou área. A residência habitual, conforme esta lei, é considerada contínua e superior a seis meses” (Abgabenordnung, 1976). Os rendimentos dos contribuintes são tributados com base na conexão entre o país e o indivíduo que gera o rendimento (tributação de residência). Portanto, o domicílio ou local de residência habitual determina se o indivíduo é considerado residente na Alemanha; assim, quem reside no país por mais de 180 dias está sujeito a impostos (Bal A. M., 2014).

Embora os NFTs sejam únicos por natureza, do ponto de vista tributário, são tratados de maneira similar a qualquer outra moeda ou token fungível. No contexto de uma negociação privada de NFTs, a regulamentação é baseada no Artigo 23º do EStG. No entanto, se o contribuinte vender NFTs como “artista” ou criador, os lucros



dessas vendas podem ser considerados provenientes de uma atividade artística ou comercial, o que pode excluir esses ganhos do âmbito da tributação de criptomoedas. A carta emitida em maio de 2022 não aborda explicitamente esse cenário, portanto, atualmente não há declarações juridicamente vinculativas sobre este caso específico (Legge, 2023).

Embora muitos acreditem que a negociação em criptomoedas seja anônima, os governos têm a capacidade de rastrear usuários. A tecnologia para rastreamento está disponível, e a evasão fiscal na Alemanha é considerada uma ofensa criminal, passível de multas ou até mesmo pena de prisão de até cinco anos. Com a implementação da Sexta Diretiva Antilavagem de Dinheiro e da nova diretiva Dac8 em todos os Estados Membros da UE a partir de junho de 2021, o BZSt tem a capacidade de rastrear transações de criptomoedas. As autoridades fiscais alemãs têm acesso e autoridade para verificar a propriedade das criptomoedas, examinar contas dos contribuintes e obter informações sobre ativos criptográficos (Legge, 2023).

#### 2.4.3 FISCALIDADE DOS CRIPTOATIVOS NA FRANÇA

A Autoridade dos Mercados Financeiros (*Autorité des Marchés Financiers - AMF*) define criptomoedas ou criptoativos como “ativos digitais virtuais baseados em tecnologia *blockchain* por meio de um sistema descentralizado e um protocolo de computador criptografado” (AMF, 2023). Do ponto de vista legal francês, as criptomoedas não são consideradas uma moeda, não dependem de nenhuma instituição e não têm curso legal em nenhum país. Segundo o Artigo L111-1 do Código Monetário e Financeiro (*Code Monétaire et Financier - CMF*), a única moeda com curso legal na França é o euro (CMF, 2023). No entanto, trocas de criptoativos são permitidas, e os cidadãos franceses podem optar por receber pagamentos em criptomoedas ou recusar esses ativos como meio de pagamento (Finances, 2022).

A Direção Geral das Finanças (*Direction Générale des Finances Publiques - DGFIP*) esclarece que as criptomoedas são consideradas ativos móveis e que quaisquer ganhos de capital obtidos com a alienação de tais ativos são tributáveis. Na França, a tributação sobre o rendimento é progressiva, com o objetivo de distribuir a carga tributária de acordo com os recursos financeiros de cada contribuinte.

Desde 2019, os contribuintes que obtêm ganhos em criptomoedas estão sujeitos a um regime específico de tributação na França. As mais-valias provenientes

da alienação de criptomoedas que excedam 305 euros anuais (alínea B do nº II do Artigo 150º VH bis do Código Geral dos Impostos - CGI) estão sujeitas ao imposto único fixo, conhecido como "*flat tax*" (*Prélèvement Forfaitaire Unique* - PFU) (Legge, 2023).

O PFU é uma taxa global fixa de 30%, composta por 12,8% para o imposto sobre o rendimento e 17,2% para contribuições para a Segurança Social. Essa taxa de 30% é aplicada de forma uniforme a todos os contribuintes. O imposto foi introduzido pela "lei das finanças para 2018" com o objetivo de simplificar e reduzir a tributação sobre a poupança, aplicando-se aos rendimentos da poupança e do capital, mas excluindo imóveis (Finances, 2022).

Qualquer ganho resultante da alienação de um bem móvel é sujeito a imposto. A Direção Geral das Finanças (*Direction Générale des Finances Publiques* - DGFIP) considera dois fatos tributáveis específicos como alienação: a troca de títulos digitais por moeda fiduciária e a compra de bens ou serviços com ativos digitais. Em outras palavras, quando os ativos digitais são retirados do "universo criptográfico", qualquer rendimento ou ganho proveniente dessa transação e que exceda 305 euros anuais é tributável. O nº III do Artigo 150º VH bis do CGI estabelece que "A mais-valia ou menos-valia auferida na alienação de ativos digitais é calculada como a diferença entre o preço de venda e o produto do preço total de aquisição da carteira de ativos digitais pelo quociente do preço de venda sobre o valor total dessa carteira".

A partir de 1º de janeiro de 2023, uma alteração ao Artigo 79º da Lei das Finanças de 2022 permite aos contribuintes optar entre dois métodos de tributação: a taxa fixa de 30% (composta por 12,8% para o imposto sobre o rendimento e 17,2% para a Segurança Social) ou a tabela progressiva do imposto sobre o rendimento (Armandet, 2023). A nova opção pode ser vantajosa para rendimentos abaixo de 10.777 euros, pois ficam sujeitos apenas à taxa de Segurança Social de 17,2%. Também pode ser benéfica para contribuintes que se enquadram no escalão de 11%, que pagarão uma carga tributária total de 28,2% (11% para o imposto sobre o rendimento e 17,2% para a Segurança Social) (Legge, 2023).

De acordo com a definição publicada no Diário Oficial Francês de 23 de maio de 2017, a mineração é descrita como uma "operação de criação de novas unidades de conta de criptomoedas" (Finances, 2022). Os lucros obtidos através da mineração de criptomoedas estão sujeitos ao regime BNC (*Bénéfices Non Commerciaux*), regulados pelas taxas de imposto da tabela de rendimento coletável, que podem

chegar até 45%. Para mineradores com rendimentos inferiores a 77.700 euros, é possível optar pelo tratamento tributário micro-BNC (Legge, 2023).

As perdas em ativos digitais só podem ser declaradas para compensar ganhos criptográficos no mesmo ano fiscal. Não é possível utilizar perdas em criptomoedas para compensar ganhos em outros tipos de ativos, como ações, nem é permitido lançar essas perdas como provisão para o futuro, ao contrário das perdas em títulos (Legge, 2023). Os sujeitos passivos que devem pagar impostos sobre seus rendimentos incluem aqueles que possuem residência principal na França e aqueles que exercem atividades profissionais, seja assalariada ou não, conforme o Artigo 4º do Código Geral dos Impostos (CGI) (CGI, 2023).

A Direção Geral das Finanças Públicas (DGFIP) possui a capacidade de rastrear transações de criptomoedas. A punição para evasão fiscal pode incluir uma multa de 80% do imposto devido, uma multa de até 500.000 euros, ou pena de prisão de até cinco anos (DGFIP, 2023).

#### 2.4.4 FISCALIDADE DOS CRIPTOATIVOS NOS PAÍSES BAIXOS

Nos Países Baixos, a Administração Fiscal e Aduaneira (*Belastingdienst*) considera as criptomoedas como meios de troca digitais sem uma entidade oficial. Embora as criptomoedas sejam tratadas como ativos tributáveis e parte da riqueza pessoal, a abordagem de tributação é distinta da de muitos outros países. Em vez de tributar diretamente os ganhos reais obtidos com a alienação ou negociação de criptomoedas, a tributação é baseada no valor da carteira de ativos em 1º de janeiro do ano fiscal. O contribuinte paga imposto sobre o retorno nocional de todo o seu ativo, incluindo criptomoedas, e não apenas sobre os ganhos realizados. Assim, o HODLing é tributável, e o sujeito passivo é tributado pelo aumento de valor "presumido" dos ativos desde o início até o final do ano fiscal. A *Belastingdienst* assume que sempre haverá ganho, e não perda (Dominik, 2023).

Em janeiro de 2001, a Lei do Imposto sobre o Rendimento Individual (*Wet inkomstenbelasting*, IB) substituiu a Lei do Imposto sobre o Rendimento de 1964 (*Wet op de inkomstenbelasting 1964*). Antes de 2001, todos os rendimentos eram somados e o imposto era calculado com base em uma única taxa sobre o valor total. A reforma de 2001 introduziu um sistema de tributação com diferentes taxas para cada categoria de rendimento e aboliu o imposto sobre o patrimônio líquido.

Atualmente, o sistema tributário é dividido em três categorias conhecidas como "Box" (caixa). Cada Box possui uma taxa de imposto diferente e um método específico para calcular o rendimento. O imposto sobre o rendimento, riqueza e ativos é determinado com base nesse sistema de caixas. No início de cada ano fiscal, o contribuinte deve apresentar o valor de seus ativos à *Belastingdienst* para o cálculo e pagamento do imposto de acordo com as regras estabelecidas para cada Box (Bal A. M., 2014). Ou seja, o imposto devido durante o ano civil é o valor calculado sob o rendimento.

De acordo com o código o *inkomstenbelasting*, IB, "o imposto devido durante um ano civil é o valor do imposto calculado sobre o rendimento":

- Box 1: salário ou pensão, do lar;
- Box 2: mais-valias, benefícios ganhos capital em ações;
- Box 3: poupanças e investimentos.

Quando uma pessoa singular possui criptomoedas com o objetivo de mantê-las a longo prazo, essa situação é tributada na Box 3, que abrange poupanças e investimentos, de acordo com o sistema tributário dos Países Baixos (Crypto-Insiders, 2023). No contexto da Box 3, a tributação não é baseada nos lucros reais obtidos pela negociação ou alienação dos criptoativos, mas sim no valor total da carteira de ativos no início do ano fiscal. A legislação utiliza taxas de retorno fictícias que se aproximam das percentagens de retorno reais (*Belastingdienst*, 2023). Nesse regime, considera-se que os contribuintes obtêm um rendimento presumido sobre o saldo positivo do valor justo de mercado de seus ativos, incluindo criptomoedas, subtraindo-se o valor justo de mercado dos passivos (OECD, 2020).

Se a atividade relacionada às criptomoedas for considerada um hobby, o imposto será declarado na Box 3, que abrange poupanças e investimentos. No entanto, se a atividade for classificada como um negócio, caracterizado por lucro contínuo e outros fatores específicos, ela será tributada na Box 1, que se refere ao rendimento do trabalho e do lar (Legge, 2023). Para os rendimentos positivos na Box 1, a taxa de imposto sobre o rendimento pode chegar até 49,5%. Esta taxa é especificada na tabela do Artigo 2.10 do Código de Imposto sobre o Rendimento Individual (*Wet inkomstenbelasting*, 2001).

De acordo com a *Belastingdienst*, a mineração de criptomoedas, devido aos altos custos de energia e investimentos em equipamentos, oferece poucos benefícios financeiros para os investidores. As autoridades fiscais são bastante tolerantes com a

declaração de impostos sobre a mineração, pois, como a quantidade de criptomoedas mineradas diariamente é limitada, o contribuinte não precisa declarar o produto da mineração, a menos que os lucros superem os custos associados. Nesse caso, o lucro deve ser declarado como rendimento de outro trabalho ou lucro de negócio (Belastingdienst, 2023). Além disso, a *Belastingdienst* trata a negociação de criptomoedas de maneira similar à negociação de moedas correntes, como o iene japonês ou o dólar. Para as autoridades fiscais, a negociação é vista como um investimento e especulação sobre ganhos de preço, e, portanto, não é necessário declarar (Belastingdienst, 2023).

No cenário em que o salário é recebido em criptomoedas, a *Belastingdienst* classifica essas criptomoedas como salários em espécie. O empregador deve converter a criptomoeda em euros ao entregá-la ao trabalhador. O contribuinte deve então declarar esses rendimentos na Box 1 como salários (Belastingdienst, 2023). Relativamente aos prejuízos da Box 1, o Artigo 3.150 do Código *inkomstenbelasting* (IB) prevê que “as perdas do trabalho e do lar podem ser compensadas com rendimentos do trabalho e do lar dos três anos civis anteriores e dos nove anos seguintes”. Em relação às perdas na Box 3, o nº 2 do Artigo 5.2 do Código *inkomstenbelasting* (IB) estabelece que “se o retorno calculado for negativo, o retorno é definido como zero” (Wet inkomstenbelasting, 2001). Além disso, o *Belastingdienst* pode rastrear criptomoedas, e as plataformas de criptomoedas são obrigadas a fornecer informações dos clientes ao *Belastingdienst* mediante solicitação (Legge, 2023). Portanto, diferentemente de outros países em que a tributação é autodeclarada pelo contribuinte, nos países baixos o governo rastreia e monitora as operações.

#### 2.4.5 FISCALIDADE DOS CRIPTOATIVOS NA ESPANHA

As criptomoedas na Espanha, ou moedas digitais e virtuais, são definidas como “instrumentos de pagamento sem suporte físico baseados em algoritmos matemáticos (*blockchain* ou cadeia de blocos)”. Elas não são apoiadas por nenhum Banco Central, nem há qualquer Banco Central que garanta seu valor, o qual varia de acordo com as mudanças na oferta e na demanda. As criptomoedas não são consideradas dinheiro oficial e não competem com a moeda fiduciária; são apenas ativos especulativos de alto risco. Por isso, não é obrigatório aceitá-las como meio de pagamento, nem são consideradas reserva de valor ou unidade de conta estável (Banco de España, 2021).

Como as criptomoedas são vistas como ativos de capital, os ganhos provenientes de transações criptográficas entram na esfera da renda de poupança e estão sujeitos à tributação do Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Físicas (IRPF). As taxas variam de acordo com a especificidade da transação e as circunstâncias individuais do sujeito passivo (Legge, 2023). Os contribuintes abrangidos pelo IRPF podem comprar e vender moedas virtuais, e, quando essas transações não são realizadas no âmbito de uma atividade econômica, podem gerar ganho ou perda de capital, com base na diferença entre o valor de alienação e o valor de aquisição (Agência Tributária, 2023).

A negociação de criptomoedas em troca de moeda legal, realizada fora do âmbito de uma atividade econômica, pode resultar em mais-valia ou menos-valia. De acordo com o nº 1 do Artigo 33º do Código IRPF, são entendidas como mais-valias e menos-valias “as variações de valor dos bens do sujeito passivo, que se manifestem por alteração na constituição dos mesmos”. Estas “consideram-se auferidas pelos contribuintes que sejam proprietários dos bens, direitos e outros elementos patrimoniais”, conforme especificado no nº 5 do Artigo 11º do mesmo código.

O montante de uma mais-valia ou menos-valia é determinado conforme a alínea 1 do nº 2 do Artigo 5º do Código IRPF, pela diferença entre os valores de transferência e aquisição. Assim, a mais-valia ou menos-valia é calculada para cada transação de cada categoria de criptomoedas, pela diferença entre o montante obtido na venda e o seu valor de aquisição. Este valor de aquisição é determinado pela aplicação da taxa de câmbio e considera “as despesas e impostos inerentes à aquisição”. Portanto, o valor real da venda é considerado como o valor efetivamente pago, desde que não seja inferior ao valor normal de mercado na data da venda, conforme o Artigo 35º do Código IRPF (Agência Tributária, 2023).

No contexto da troca entre criptomoedas, que são considerados bens diferentes, a variação patrimonial resultante deve ser avaliada de acordo com o conceito de “Swap”, onde as partes se comprometem a dar uma coisa para receber outra (DPEJ, 2023).

Quando a troca é realizada fora do âmbito de uma atividade econômica, ela resulta numa alteração do valor do conjunto dos ativos do contribuinte. A cotação da criptomoeda de um portfólio pode diferir da cotação da criptomoeda pela qual o contribuinte está disposto a trocar, o que pode dar origem a uma variação patrimonial (Agência Tributária, 2023).

Para quantificar essa variação de mais ou menos-valia, aplica-se a regra de valoração específica definida na alínea h) do nº 1 do Código IRPF. De acordo com essa regra, a variação patrimonial é determinada pela diferença entre o valor de aquisição das criptomoedas e o maior dos dois seguintes itens:

1. O valor de mercado das criptomoedas no momento da troca.
2. O valor da criptomoeda adquirida no momento da troca.

Assim, a mais-valia ou menos-valia será calculada considerando a diferença entre o valor de aquisição e o valor de mercado ou de aquisição da nova criptomoeda. Quando há um crédito não reembolsado ou uma falência da plataforma de negociação de criptomoedas, isso não constitui automaticamente uma menos-valia. O contribuinte continua com o direito ao crédito, que precisa ser tratado de acordo com regras específicas. Nesses casos, a regra a ser seguida é a dos créditos vencidos e não cobrados, prevista na alínea k) do nº 2 do Artigo 14º do Código IRPF.

Esta regra estabelece que a menos-valia pode ser reconhecida apenas quando se verificar que o crédito se tornou incobrável e que o contribuinte esgotou todas as possibilidades de recuperação. Portanto, o contribuinte deve demonstrar que não há perspectivas realistas de recuperar o crédito para que seja possível declarar a menos-valia de acordo com a legislação tributária vigente.

O Código do IRPF não define um método específico para o apuramento de mais ou menos-valias, mas a Agência Tributária esclarece que o método FIFO (*First In, First Out*) deve ser utilizado. Assim, as criptomoedas adquiridas primeiro são consideradas as primeiras a serem vendidas ou trocadas. A diferença entre o valor de aquisição e o valor de venda dessas criptomoedas é usada para calcular a mais ou menos-valia tributável. A imputação do ganho ou perda de capital deve ser feita no período de tributação em que a transação ocorre, de acordo com a alínea c) do nº 1 e a alínea e) do nº 2 do Artigo 14º do Código IRPF. O pagamento ou dedução do imposto também deve ser efetuado no período fiscal em que a transação foi realizada.

O resultado da alienação de criptomoedas, seja um ganho ou uma perda de capital, é classificado como Rendimento da Poupança, de acordo com a alínea b) do Artigo 46º do Código IRPF. A base tributável da poupança é calculada com base na soma dos saldos, conforme descrito no Artigo 49º do mesmo código. Se o saldo for positivo (ganho ou mais-valia), ele será incluído e compensado na base de cálculo da

matéria coletável da poupança. Se o saldo for negativo (perda ou menos-valia), o valor da perda pode ser compensado no saldo positivo, com um limite de 25% sobre esse saldo positivo. Caso ainda haja saldo negativo após essa compensação, o valor remanescente pode ser compensado nos quatro anos seguintes, seguindo a mesma ordem e também com o limite de 25% sobre o saldo positivo (BOE, 2023).

Na lei tributária espanhola os contribuintes “que obtenham rendimentos através de salários, capital, juros, bem como mais-valias que não ultrapassem o limite conjunto de 1.000 euros anuais e menos-valias inferiores a 500 euros” não terão de os declarar, de acordo com a alínea c) do nº 2 do Artigo 96º do Código do IRPF (Bolsamania, 2023). No que se refere à mineração de criptomoedas, existem várias orientações da Direção Geral dos Impostos no sentido de que deve ser considerada uma atividade empresarial. De modo que o minerador de crypto tem de se registar como trabalhador independente sob o código de atividade 831.9 - Outros Serviços Financeiros. Estes rendimentos serão tributados na Tabela Geral de Tributação (Legge, 2023).

Um dos critérios de incidência da tributação sobre as pessoas físicas é possuírem residência habitual em Espanha. Entende-se por residência habitual a situação em que os contribuintes permaneçam mais de 183 dias, durante o ano civil, em Espanha e sua principal base ou centro de atividades ou interesses económicos (o cônjuge, os filhos menores) tenha residência em Espanha, nº 1 do Artigo 9º do Código IRPF (PWC, 2023).

A Agência Tributária consegue rastrear a criptografia, e, este ano, a Direção Geral do Tesouro colocou o “foco” nas criptos. Efetuaram 328.000 notificações aos contribuintes que lidaram com criptomoedas em 2022, um aumento de 40,8% face ao ano anterior (Bolsamania, 2023). Em julho de 2021, foi aprovada a Lei de Medidas de Prevenção e Combate à Fraude Fiscal, também a Sexta Diretiva Anti-Lavagem de Dinheiro (6AMLD) da União Europeia e Dac8. De acordo com o Plano Anual de Controlo Fiscal e Aduaneiro, as penalidades por sonegação de impostos criptográficos podem ir até cinco vezes o valor que o contribuinte deixou de declarar e possivelmente também a pena de prisão (Legge, 2023).



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da tributação das criptomoedas no Brasil revela um cenário complexo e multifacetado, que exige uma reflexão profunda sobre as implicações jurídicas, econômicas e sociais dessa nova classe de ativos financeiros. O crescimento acelerado das criptomoedas, como Bitcoin e Ethereum, não apenas transformou o panorama financeiro global, mas também impôs desafios significativos às autoridades fiscais, que precisam se adaptar a uma realidade em constante evolução.

A natureza descentralizada e, muitas vezes, anônima das transações em criptomoedas levanta preocupações legítimas em relação à evasão fiscal. O uso de tecnologias que facilitam a realização de transações sem a necessidade de intermediários e a ausência de supervisão centralizada complicam o rastreamento e a tributação dessas operações, resultando em perdas significativas de receita para o Estado. Muitos investidores e empresas têm explorado essas brechas regulatórias, o que reforça a necessidade de uma abordagem proativa por parte dos órgãos governamentais para garantir a justiça fiscal e a integridade do sistema tributário.

Por outro lado, as criptomoedas também apresentam oportunidades únicas para a arrecadação tributária. A tecnologia blockchain, que suporta a maioria das moedas digitais, oferece um nível de transparência e segurança nas transações que pode ser aproveitado para desenvolver sistemas tributários mais eficazes e menos suscetíveis a fraudes. A incorporação dessa tecnologia no processo de fiscalização tributária pode não apenas aumentar a eficiência na arrecadação, mas também contribuir para a formação de uma base tributária mais ampla, capturando receitas que anteriormente eram difíceis de monitorar e tributar. A transformação digital dos sistemas fiscais pode ser uma aliada crucial no combate à evasão e na promoção de um ambiente de negócios mais saudável.

Entretanto, a falta de uma definição clara sobre a natureza tributária dos criptoativos é uma questão premente que precisa ser abordada com urgência. A Receita Federal, até o momento, tem se baseado em classificações que podem não refletir adequadamente as características únicas das criptomoedas. A ausência de um posicionamento oficial sobre como essas moedas devem ser contabilizadas e tributadas resulta em incertezas que podem desestimular a inovação e o investimento nesse setor. O reconhecimento das criptomoedas como ativos financeiros, conforme mencionado nas diretrizes da Receita Federal, é um passo importante, mas é

fundamental que essa abordagem seja acompanhada por normas claras e detalhadas que definam a forma de tratamento tributário a ser aplicado.

Além disso, a legislação atual, que exige a declaração de criptomoedas como "outros bens" e estipula limites para a tributação de ganhos de capital, precisa ser revisitada para refletir a dinâmica do mercado e as necessidades dos contribuintes. A diferenciação entre pessoas físicas e jurídicas no que tange à tributação de ganhos de capital deve ser clara e justa, garantindo que as empresas, especialmente as que operam como exchanges, estejam sujeitas a um regime tributário que não penalize a inovação e a concorrência saudável.

O aumento da adoção das criptomoedas no Brasil, assim como em outros países, aponta para a necessidade de um diálogo contínuo entre o governo, os setores regulados e a sociedade civil. A construção de um arcabouço regulatório que reconheça a importância das criptomoedas e promova um ambiente favorável à inovação, ao mesmo tempo em que assegura a arrecadação tributária necessária para o financiamento das políticas públicas, é um desafio que deve ser encarado com seriedade e comprometimento.

Por fim, é imprescindível que as autoridades brasileiras adotem uma postura proativa e inovadora na formulação de políticas tributárias relacionadas às criptomoedas. O desenvolvimento de uma regulamentação clara, que considere as particularidades desse novo mercado e que utilize a tecnologia de forma eficaz, será fundamental para garantir um sistema tributário justo e eficiente. Ao fazê-lo, o Brasil poderá não apenas maximizar a arrecadação tributária, mas também se posicionar como um líder na regulamentação de criptomoedas, promovendo um ambiente de negócios que estimule a inovação, a concorrência e a inclusão financeira.

## REFERÊNCIAS

Abgabenordnung (AO). (16 de março de 1976). **Bundesministerium der Justiz**. Disponível em: [https://www.gesetze-im-internet.de/ao\\_1977/BJNR006130976.html#BJNR006130976BJNG000201301](https://www.gesetze-im-internet.de/ao_1977/BJNR006130976.html#BJNR006130976BJNG000201301). Acesso em: 20 ago. 2024.

Agência Tributária. (17 de 07 de 2023). **Agência Tributária**. Disponível em: [https://sede.agenciatributaria.gob.es/Sede/en\\_gb/ayuda/manuales-videos-folletos/manuales-practicos/irpf-2022/c11-ganancias-perdidas-patrimoniales/monedas-virtuales/compra-venta-monedas-virtuales-tributacion-inversor.html](https://sede.agenciatributaria.gob.es/Sede/en_gb/ayuda/manuales-videos-folletos/manuales-practicos/irpf-2022/c11-ganancias-perdidas-patrimoniales/monedas-virtuales/compra-venta-monedas-virtuales-tributacion-inversor.html). Acesso em: 20 ago. 2024.

AMF. (11 de julho de 2023). **Autorité des Marchés Financiers**. Disponível em: <https://www.amf-france.org/fr/quest-ce-quune-cryptomonnaie>. Acesso em: 21 ago. 2024.

Armandet, P. (4 de janeiro de 2023). **BFM Crypto. FISCALITÉ SUR LES CRYPTOMONNAIES: TOUT CE QUI CHANGE DEPUIS DÉBUT JANVIER**. Disponível em: [https://www.bfmtv.com/crypto/fiscalite-sur-les-cryptomonnaies-tout-ce-qui-change-depuis-debut-janvier\\_AV-202301040527.html](https://www.bfmtv.com/crypto/fiscalite-sur-les-cryptomonnaies-tout-ce-qui-change-depuis-debut-janvier_AV-202301040527.html). Acesso em: 20 ago. 2024.

**Art. 17 da Lei nº 9.249/1995; art. 52 da Lei nº 9.430/1996; art. 33 do Decreto-Lei nº 1.598/1977, alterado pela Lei nº 12.973/2014; art 215, §§ 14 a 18 e art 145, inciso II do caput, ambos da Instrução Normativa RFB nº 1700/2017 e art. 184, inciso III do caput da Lei nº 6.404/1976.**

Bal, A. M. (2 de 12 de 2014). **Taxtation of virtual currency**. Taxtation of virtual currency, pp. 1-327.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Comunicado nº 25.306, de 28 de outubro de 2022**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=comunicado&numero=25306>. Acesso em: 01 out. 2024.

Banco de España. (25 de 10 de 2021). **Definición y funciones del dinero**. Disponível em: <https://www.bde.es/wbe/es/areas-actuacion/politica-monetaria/preguntas-frecuentes/definicionfunciones-del-dinero/que-son-criptomonedas.html>. Acesso em: 29 set. 2024.

Belastingdienst. (13 de julho de 2023). **Belastingdienst**. Disponível em: <https://www.belastingdienst.nl/wps/wcm/connect/nl/box-3/content/box-3-inkomen-op-voorlopige-aanslag-2023>. Acesso em: 29 set. 2024.

Bertolucci, G. **Reforma tributária poderá triplicar impostos nas operações com criptomoedas, alerta associação**. Livecoins, 2023. Disponível em: <https://livecoins.com.br/reforma-tributaria-podera-triplicar-impostos-criptomoedas/>. Acesso em: 30 set. 2024.

Bolsamania. (12 de 4 de 2023). **¿Cómo declarar mis criptomonedas en la Renta 2023?** Disponível em:

<https://www.bolsamania.com/noticias/criptodivisas/declaracion-renta-2023-criptomonedas-todo-saber--12971872.html>. Acesso em: 25 ago. 2024.

BORGES, Letícia Menegassi; SILVA, Luiz Gustavo Doles. **O Regime Jurídico Tributário Aplicável às Criptomoedas**. Anais do V Encontro Internacional de economia.

BRASIL. Receita Federal. **Ato Declaratório Interpretativo RFB nº 2, de 03 de maio de 2023**. Disponível em:

<http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=100592>. Acesso em: 01 out. 2024.

CARVALHO, Paulo de Barros. **Curso de Direito Tributário**. 26 ed. São Paulo: Saraiva, 2014, p. 256.

CGI. (1 de julho de 2023). **Code général des impôts**. Disponível em:

[https://www.legifrance.gouv.fr/codes/texte\\_lc/LEGITEXT000006069577/2023-07-11/](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/texte_lc/LEGITEXT000006069577/2023-07-11/). Acesso em: 02 out. 2024.

Chainalysis. (2022). **The 2022 Geography of Cryptocurrency Report**. New York:Chainalysis.

CHAUM, David. **Blind Signatures for Untraceable Payments**. In: **CHAUM, David; RIVEST, Ronald L.; SHERMAN, Aan T. (Eds.). Advances in Cryptology**. Boston: Springer, 1983. p. 199-203. Disponível em:

[https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4757-0602-4\\_18](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4757-0602-4_18). Acesso em: 08 set. 2024.

COSTARDI, Carla Maria de Oliveira. **The Ideological Background of Bitcoin: The Unintended, But Predicted, Convenience of Anonymity for Criminal Activities**.

Revista Brasileira de Ciências Policiais, Brasília, v. 12, n. 4, p. 75-99, 2021.

Disponível em: <https://periodicos.pf.gov.br/index.php/RBCP/article/view/701>. Acesso em: 15 set. 2024.

**CONPEDI**. Montevideú, Uruguai. Florianópolis, CONPEDI, 2016, p. 164.

Crypto-Insiders. (13 de julho de 2023). **Bitcoin en belastingangifte**. 49. Disponível em: <https://www.crypto-insiders.nl/academy/bitcoin-en-belastingangifte/>. Acesso em: 17 set. 2024.

CUNHA FILHO, Marcelo de Catro; VAINZOF, Rony. **A natureza “camaleão” das criptomoedas**. Disponível em <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/direito-digital/a-natureza-juridica-camaleao-das-criptomoedas-21092017>. Acesso em: 19 set. 2024.

**Decreto Lei nº 1.598 de 1977. Art. 31.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del1598.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del1598.htm). Acesso em: 20 set. 2024.

DGFIP. (1 de janeiro de 2023). **Direction Générale des Finances Publiques. Service-Public.** Disponível em: <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F31451>. Acesso em: 21 set. 2024.

DN. (29 de maio de 2022). **Troca de imóveis por criptomoedas ganha adeptos em Portugal.** Diário de Notícias: <https://www.dn.pt/dinheiro/troca-de-imoveis-por-criptomoedas-ganha-adeptos-em-portugal-14898559.html>  
Dominik. (20 de janeiro de 2023). Acesso em: 21 set. 2024.

**De beste crypto belastinggids van Nederland [editie 2023].** Blockpit. Disponível em: <https://blockpit.io/nl/tax-guides/criptobelastinggids-nederland/>. Acesso em: 22 set. 2024.

DPEJ. (2023). **Diccionario Panhispánico del Español Jurídico.** Disponível em: <https://dpej.rae.es/lema/permuta-financiera>. Acesso em: 22 set. 2024.

EXAME. **Reforma tributária vai mudar impostos sobre criptomoedas no Brasil; entenda.** Disponível em: <https://exame.com/future-of-money/reforma-tributaria-vai-mudar-impostos-sobre-criptomoedas-no-brasil-entenda/>. Acesso em: 01 out. 2024.

**Ficha Doutrinária nº 14910. (01 de abril de 2019).** Portal das Finanças. Disponível em: [https://info.portaldasfinancas.gov.pt/pt/informacao\\_fiscal/informacoes\\_vinculativas/de\\_spesa/civa/Documents/INFORMACAO\\_14910.pdf](https://info.portaldasfinancas.gov.pt/pt/informacao_fiscal/informacoes_vinculativas/de_spesa/civa/Documents/INFORMACAO_14910.pdf). Acesso em: 19 set. 2024.

**Ficha Doutrinária nº 5717. (27 de dezembro de 2016).** Portal das Finanças. Portal das Finanças: [https://info.portaldasfinancas.gov.pt/pt/informacao\\_fiscal/informacoes\\_vinculativas/rendimento/cirs/Documents/PIV\\_09541.pdf](https://info.portaldasfinancas.gov.pt/pt/informacao_fiscal/informacoes_vinculativas/rendimento/cirs/Documents/PIV_09541.pdf). Acesso em: 19 set. 2024.

**Finances et de la Souveraineté Industrielle et Numérique.** Disponível em: <https://www.economie.gouv.fr/particuliers/criptomonnaies-cryptoactifs#>. Acesso em: 18 set. 2024.

Finances, M. d. (20 de abril de 2022). **Ministère de L'Économie des Finances et de la Souveraineté Industrielle et Numérique.**

Finanzen, B. d. (10 de 05 de 2022). **Bundesministerium der Finanzen.** Disponível em: [https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/BMF\\_Schreiben/St\\_euerarten/Einkommensteuer/2022-05-09-einzelfragen-zur-ertragsteuerrechtlichen-behandlung-von-virtuellen-waehrungen-und-von-sonstigen-token-bmf-schreiben.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/BMF_Schreiben/St_euerarten/Einkommensteuer/2022-05-09-einzelfragen-zur-ertragsteuerrechtlichen-behandlung-von-virtuellen-waehrungen-und-von-sonstigen-token-bmf-schreiben.pdf?__blob=publicationFile). Acesso em: 15 set. 2024.

FOLLADOR, Guilherme Broto. **Criptomoedas e competência tributária.** Revista Brasileira de Políticas Públicas. ISSN 223-1677, p. 26.

FRANKENFIELD, Jake. **What is Cryptocurrency?** Investopedia, 9 ago. 2021. Disponível em: <https://www.investopedia.com/terms/c/cryptocurrency.asp>. Acesso em: 13 set. 2024.

Garcia, P. C. (09 de dezembro de 2022). **Jornal Expresso**. Disponível em: <https://expresso.pt/economia/2022-12-09-Negocios-com-criptomoedas-movimentam-30-mil-milhoes-emPortugal-48736ba>  
<http://idg.receita.fazenda.gov.br/interface/cidadao/irpf/2017/perguntao/pir-pf-2017-perguntas-e-respostas-versao-1-1-03032017.pdf> - visualizado em 01/07/2018. Acesso em: 01 out. 2024

INFO MONEY. **Fed corta a taxa de juros nos EUA em 0,50 ponto e cita confiança de inflação na meta**. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/economia/fed-corta-a-taxa-de-juros-nos-eua-em-050-ponto-e-cita-confianca-de-inflacao-na-meta/>. Acesso em: 01 out. 2024.

INVESTNEWS. **10 previsões para o mercado de criptomoedas em 2024**. Disponível em: <https://investnews.com.br/financas/10-previsoes-para-o-mercado-de-criptomoedas-em-2024/#:~:text=Bitcoin%20deve%20superar%20US%24%2080,mais%20conservadora%20em%20sua%20perspectiva>. Acesso em: 01 out. 2024.

JUSBRAZIL. **Tributação em criptomoedas: Bitcoin no Brasil**. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/tributacao-em-criptomoedas-bitcoin-no-brasil/1812343133>. Acesso em: 01 out. 2024.

JUSTEN FILHO, Marçal. **O Imposto sobre serviços na Constituição**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1985. p. 82.

KUMARI, Sarita. **A research Paper on Cryptography Encryption and Compression Techniques**. International Journal of Engineering and Computer Science, v. 6, n. 4, p. 20915-20919, Apr. 2017. Disponível em: <http://www.ijecs.in/index.php/ijecs/article/view/3630/3378>. Acesso em: 23 set. 2024.

Legge, M. (1 de junho de 2023). **Koinly Blog. Cryptocurrency Tax Guides**. Disponível em: <https://koinly.io/guides/>. Acesso em: 20 set. 2024.

Lei 197 OE. (29 de 12 de 2022). **LEGGE 29 dicembre 2022, n. 197**. Gazzetta Ufficiale. <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2022/12/29/22G00211/sg>. Acesso em: 22 set. 2024.

Lei nº 13.259 de 16 de março de 2016. **Altera as Leis nos 8.981, de 20 de janeiro de 1995, para dispor acerca da incidência de imposto sobre a renda na hipótese de ganho de capital em decorrência da alienação de bens e direitos de qualquer natureza, e 12.973, de 13 de maio de 2014, para possibilitar opção de tributação de empresas coligadas no exterior na forma de empresas controladas; e regulamenta o inciso XI do art. 156 da Lei no 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional.**

Lohnsteuerhilfeverein, V. (27 de 01 de 2023). **Was ist der Solidaritätszuschlag? Vereinigte 50 Lohnsteuerhilfeverein**: <https://www.vlh.de/wissen-service/steuer-abc/was-ist-der-solidaritaetszuschlag.html> Lucas, S. (13 de janeiro de 2023). *Vida Económica*. Disponível em: [https://www.occ.pt/fotos/editor2/ve\\_sonialucas13jan2023.pdf](https://www.occ.pt/fotos/editor2/ve_sonialucas13jan2023.pdf). Acesso em: 19 set. 2024.

Lucas, S. (13 de janeiro de 2023). *Vida Económica*. Disponível: [https://www.occ.pt/fotos/editor2/ve\\_sonialucas13jan2023.pdf](https://www.occ.pt/fotos/editor2/ve_sonialucas13jan2023.pdf) Manifesto.pdf. Acesso em: 18 set. 2024.

MARQUES, Gabriel. **Mais de 1.000 novas criptomoedas foram criadas só no primeiro mês de 2022**. Exame, fev. 2022. Disponível em: <https://exame.com/future-of-money/mais-de-1-000-novascriptomoedas-foram-criadas-so-no-primeiro-mes-de-2022/>. Acesso em: 15 set. 2024.

MAY, Timothy. **The Crypto Anarchist Manifesto**. 1992. Disponível em: <https://walmarandrade.com.br/wp-content/uploads/2021/02/The-Crypto-Anarchist->. Acesso em: 12 set. 2024.

MULLAN, Carl. **The Digital Currency Challenge: Shaping Online Payment Systems through US Financial Regulations**. New York, NY: Palgrave Macmillan US, 2014.

NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin: a Peer-to-Peer Electronic Cash System. 2008**. Disponível em: [https:// bitcoin.org/bitcoin.pdf](https://bitcoin.org/bitcoin.pdf). Acesso em: 03 set. 2024.

OE2023, A. d. (30 de dezembro de 2022). **Diário da República**. Diário da República. Disponível em: <https://files.dre.pt/1s/2022/12/25102/0009000377.pdf>. Acesso em: 22 set. 2024.

OECD. (2020). **Taxing Virtual Currencies: An Overview of Tax Treatments and Emerging Tax Policy Issues**. Paris: OECD.

Peres, R. (27 de agosto de 2022). **Blockchain meets marketing: Opportunities, threats, and avenues for future research**. *International Journal of Research in Marketing*, 11

PORDATA. (28 de 12 de 2022). Pordata - **Estatísticas sobre Portugal e Europa**. Pordata - Estatísticas sobre Portugal e Europa: Disponível em: <https://www.pordata.pt/db/portugal/ambiente+de+consulta/tabela>. Acesso em: 01 out. 2024.

PORTAL TRIBUTÁRIO. DARF 4600 - **IRPF - Ganhos de Capital na Alienação de Bens**. Disponível em: <https://www.portaltributario.com.br/tributario/darf-4600-irpf-ganhos-de-capital.htm#:~:text=DARF%204600%20%2D%20IRPF%20%2D%20GANHOS%20D E%20CAPITAL%20NA%20ALIENA%C3%87%C3%83O%20DE%20BENS>. Acesso em: 01 out. 2024.

PS, D. G. (11 de novembro de 2022). **Proposta de Lei n.º 38/XV/1.ª Proposta de Lei n.º 38/XV/1.ª** Disponível em:

<https://app.parlamento.pt/webutils/docs/doc.pdf?Path=6148523063484d364c793942556b356c6443397a6158526c63793959566b784652793950525338794d44497a4d6a41794d6a45774d544176554545765a444e6c4e6d4d354d6d49744f444e6d59533030596d59304c546b7a4d4451744e6d51324d5441334e>. Acesso em: 26 ago. 2024.

Pwc. (01 de 02 de 2023). **Worldwide Tax Summaries**. Worldwide Tax Summaries. Disponível em: [https://taxsummaries.pwc.com/spain/individual/residence\\_](https://taxsummaries.pwc.com/spain/individual/residence_). Acesso em: 26 ago. 2024.

**Real Decreto 249/2023**. (4 de 4 de 2023). Real Decreto 249/2023: Disponível em: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2023-8576>. Acesso em: 27 ago. 2024.

**Regime fiscal dos criptoativos**. Sociedade de Advogados. Disponível em: <https://www.bas.pt/comunicacao/artigos-juridicos/regime-fiscal-dos-criptoativos-previsto-naproposta-de-lei-do-oe-2023-2>. Acesso em: 20 ago. 2024.

REMESSA ONLINE. **Juros americanos: o que esperar em 2024?** Disponível em: <https://www.remissaonline.com.br/blog/juros-americanos/>. Acesso em: 01 out. 2024.

Robrecht, D. (21 de janeiro de 2023). **Krypto und Steuern: Fünf Dinge, die jeder Krypto-Investor unbedingt in 2023 wissen muss**. finanzen.net. Disponível em: <https://www.finanzen.net/nachricht/devisen/krypto-und-steuern-fuenf-dinge-die-jeder-krypto-investor-unbedingt-in-2023-wissen-muss12089747>. Acesso em: 25 ago. 2024.

SCOTT, Brett. **How can cryptocurrency and blockchain technology play a role in building social and solidarity finance? United Nations Research Institute for Social Development**. 10 Feb. 2016. Disponível em: <https://www.unrisd.org/brett-scott>. Acesso em: 24 ago. 2024.

Summaries. **Spain residence**. Vera Calheiros. (12 de 2022). BAS - Sociedade de Advogados. BAS. Disponível em: <https://taxsummaries.pwc.com/spain/individual/residence>. Acesso em: 21 ago. 2024.

Wet inkomstenbelasting. (2001). **Wet inkomstenbelasting 2001**. Navigator. Disponível em: <https://www.navigator.nl/document/id37738be67c144131b84e82c20ac8d9fe?ctx=436a1cf6a82460dc980bd2f46cb4f55>. Acesso em: 20 ago. 2024.

Wetten.nl - **Regeling - Wet inkomstenbelasting 2001** - BWBR0011353 (overheid.nl)

**What is staking**. Binance (31 de março de 2023). Disponível em: <https://academy.binance.com/pt/articles/what-isstaking>. Acesso em: 20 ago. 2024.

Wimmer, F. (26 de abril de 2023). **Krypto Steuern: Deutschlands beste Krypto-Steuer-Anleitung [2023]**. Blockpit. Disponível em: <https://blockpit.io/tax-guides/krypto-steuer-guide-deutschland/>. Acesso em: 20 ago. 2024.





**DISCENTE:** Caio Henrique de Oliveira Costa

**CURSO:** Direito

**DATA DE ANÁLISE:** 21.11.2024

## RESULTADO DA ANÁLISE

### Estatísticas

Suspeitas na Internet: **1,65%**

Percentual do texto com expressões localizadas na internet [▲](#)

Suspeitas confirmadas: **1,49%**

Confirmada existência dos trechos suspeitos nos endereços encontrados [▲](#)

Texto analisado: **94,36%**

Percentual do texto efetivamente analisado (frases curtas, caracteres especiais, texto quebrado não são analisados).

Sucesso da análise: **100%**

Percentual das pesquisas com sucesso, indica a qualidade da análise, quanto maior, melhor.

Analisado por Plagius - Detector de Plágio 2.9.6  
quinta-feira, 21 de novembro de 2024

## PARECER FINAL

Declaro para devidos fins, que o trabalho do discente CAIO HENRIQUE DE OLIVEIRA COSTA n. de matrícula **60040**, do curso de Direito, foi aprovado na verificação de plágio, com porcentagem conferida em 1,65%. Devendo o aluno realizar as correções necessárias.

Assinado digitalmente por: ISABELLE DA SILVA SOUZA  
Razão: Responsável pelo documento  
Localização: UNIFAEMA - Ariqueme/RO  
O tempo: 22-11-2024 18:46:02

**ISABELLE DA SILVA SOUZA**  
Bibliotecária CRB 1148/11  
Biblioteca Central Júlio Bordignon  
Centro Universitário Faema – UNIFAEMA