



**UNICEPLAC**

**Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC**

**Curso de Direito**

**Trabalho de Conclusão de Curso**

**Regulamentação e segurança do patrimônio digital**

Gama-DF

2021

**PÂMELLA SWELEN PEREIRA SILVA**

## **Regulamentação e segurança do patrimônio digital**

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Direito pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Orientador: Prof. Dr. Ivan Cláudio Pereira Borges

Gama-DF

2021

**PÂMELLA SWELEN PEREIRA SILVA**

**Regulamentação e segurança do patrimônio digital**

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Direito pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Gama, 17 de novembro de 2021.

**Banca Examinadora**

---

Prof. Ivan Cláudio Pereira Borges  
Orientador

---

Prof. Bruno Fonseca Gurão  
Examinador

---

Prof. Rodrigo Costa Ribeiro  
Examinador

# Regulamentação e segurança do patrimônio digital

Pâmella Swelen Pereira Silva

## Resumo:

O presente artigo tem como problema de pesquisa analisar a urgência da regulamentação legal sobre o patrimônio digital, que são dados pessoais eletronicamente acondicionados em unidades de referência quantitativa da tecnologia da informação, que podem servir para monitoramento de negócios, como também serem alvos de atos ilícitos civis como crimes cibernéticos. Como hipóteses de solução, encontramos a regulação das plataformas que detém a posse temporária desse patrimônio digital, por meio de um regime jurídico especial, com sanções que variam desde a responsabilidade civil em eventuais riscos que seus usuários investidores sofrerem. A justificativa acadêmica está no fato da realidade negocial do armazenamento de dados ter tomado um espaço considerável na atividade econômica atual, bem como o crescimento de crimes cibernéticos com base nestes mesmos dados, e ainda não termos uma legislação específica, muito embora muito já tenha sido feito pelo Congresso Nacional recentemente.

**Palavras-chave:** Ativos virtuais; Criptomoedas; Patrimônio Digital; Regulação jurídica;

## Abstract:

The present article has as a research problem to analyze the urgency of the legal regulation of digital assets, which are personal data electronically stored in quantitative reference units of information technology, which can serve for business monitoring, as well as be targets of civil illicit acts such as cybercrime. As a solution hypothesis, we find the regulation of platforms that hold temporary possession of this digital asset, through a special legal regime, with sanctions that range from civil liability in eventual risks that its investor users suffer. The academic justification lies in the fact that the business reality of data storage has taken a considerable space in current economic activity, as well as the growth of cybercrime based on this same data, and we still do not have a specific legislation, although much has been done by the National Congress recently.

**Keywords:** Cryptocurrencies; Digital Heritage; Legal regulation; Virtual assets;

## 1. INTRODUÇÃO

Constantemente o direito sofre mudanças, antes ao se falar em patrimônio o ordenamento jurídico tradicionalmente o conceituava em um conjunto de bens que pertencem a uma pessoa, possuindo valor pecuniário. Hoje, restringir o conceito de patrimônio de uma pessoa, apenas aos de valor econômico tornou-se obsoleto. Com o tempo surgiu novas tecnologias e, desse avanço novas formas de compor o patrimônio de um indivíduo foram criadas. Assim, com essas novas formas de bens, podemos denominá-las como “ativos virtuais”. Apesar de ser uma temática nova no meio jurídico, esses ativos têm sido objeto de discussão nacional e internacional, essa discussão tem sido sobre a sua regulação com o intuito de garantir a segurança de seus proprietários, o mercado financeiro e à prevenção a lavagem de dinheiro e o financiamento ao terrorismo.

Com a crescente alta desses ativos no mercado financeiro, como uma forma de investimento e pela possibilidade de fazer pagamento através desses ativos, criminosos passaram a utilizar esses ativos para lavar dinheiro de suas organizações criminosas. Dessa forma, surgiu a necessidade de regulamentação desses ativos e de suas fornecedoras, para evitar a utilização ilícita desses ativos por parte desses criminosos e, garantir a segurança de seus proprietários. Além de garantir direitos e obrigações na ordem jurídica nacional.

No Brasil, houve a apresentação de três projetos de lei na Câmara dos Deputados, sendo eles os PL n.º: 2303/2015, 2060/2019 e 3825/2019, que tinham o propósito de criar um sistema legal para esses ativos virtuais, assim, o conceito de ativos virtuais seria mais amplo, haveria diretrizes a serem seguidas e fiscalização por parte de autoridades competentes. O objeto desse estudo, é demonstrar para a comunidade jurídica que a regulamentação desses ativos e das plataformas que os negociam é necessária, pois, assim, irá garantir a proteção de seus clientes investidores em eventuais riscos no momento de fazer as transações nessas plataformas. Caso ocorra algum prejuízo a quem esses investidores irão recorrer? Caso esses investidores procurem o judiciário, serão usados pelos juízes as normas tradicionais ou serão abertos novos precedentes por partes desses juízes para analisar esses casos? E quais as penalidades que essas fornecedoras irão receber?

Esse estudo está organizado em três capítulos. O primeiro capítulo terá a definição do que seriam esses ativos virtuais e, por que, esses ativos virtuais se adequaram as novas formas de composição de patrimônio de um indivíduo. E quais seriam os tipos de ativos e como eles são negociados nessas fornecedoras que no caso são as exchanges, como elas funcionam e os quais os possíveis serviços que elas prestam, com enfoque na regulação das mesmas, haja

vista, a prestação de serviços realizados por essas fornecedoras de ativos não podem ficar à margem da regulação.

No segundo capítulo, será abordado as diferenças entre as exchanges, dos bancos e das demais instituições financeiras tradicionais, será demonstrado quais os serviços que cada uma oferece, qual o propósito elas foram criadas e se elas também podem oferecer ativos para investimentos e, por mais que tenha diferenças entre elas ainda assim há a necessidade regulação.

Por fim, no terceiro e ultimo capítulo, terá como foco a garantia de segurança dos investidores e abordará o crime de furto de dados pessoais e o de lavagem de dinheiro, demonstrando que os ativos virtuais, tem sido alvo para a prática desse crime por parte de organizações criminosas. Sendo que a sua regulação teria benefícios ao combate desses crimes.

Quanto aos procedimentos metodológicos, trata-se de um estudo de método qualitativo, cuja sua pesquisa está baseada em artigos e princípios publicados que possibilita abrir campos com o objetivo enriquecer o conhecimento. O estudo da revisão bibliográfica foi realizado em doutrinas, dados eletrônicos e artigos publicados por especialistas. Contudo, foram utilizados esses métodos com intuito de demonstrar urgência da regulamentação legal sobre o patrimônio digital, por parte das entidades competentes, a fim de haver proteção dos proprietários desse patrimônio digital, haja vista, a necessidade de garantia de segurança desse patrimônio, pois, sua vulnerabilidade traz varias ocorrências de práticas ilícitas como crimes cibernéticos envolvendo ativos que compõem esse patrimônio, que podem ser adquiridos através das fornecedoras de ativos virtuais, ora denominadas nesse estudo como exchange.

## **2. OS ATIVOS VIRTUAIS SÃO ESPECULATIVOS E DE INVESTIMENTO**

Com o surgimento dos ativos virtuais nas relações jurídicas no Brasil e no exterior torna-se necessária a regulação civil deste patrimônio, tendo em vista, as fornecedoras que detém esses ativos, nesse estudo denominadas como “exchanges”, ainda operarem sem regulação, trazendo riscos aos seus clientes investidores, por exemplo, o furto dos ativos através de hackers, o uso indevido desses ativos por parte dos fornecedores de ativos virtuais para potencializar a sua atividade empresarial, o bloqueio das contas dessas fornecedoras por ordem judicial, entre outros riscos. Dessa forma, surgiu a necessidade de regulamentação desses ativos e de suas fornecedoras, para evitar a utilização ilícita desses ativos por parte de criminosos e, garantir a segurança de seus proprietários. Além de garantir direitos e

obrigações na ordem jurídica nacional. É a partir dessa constatação que se coloca o objetivo deste trabalho. À medida que a tecnologia avança, surgem novas formas de patrimônio e, a exemplo disso, os ativos virtuais tornaram-se uma nova forma de compor o patrimônio de um indivíduo. Desse modo, é essencial trazer o conceito de patrimônio para o ordenamento jurídico brasileiro, para que se possa entender melhor essa nova forma de patrimônio e, a importância de sua regulamentação.

Patrimônio originalmente vem do latim *patrimonium*, cujo significado é de herança familiar ou do *pater* (pai), o “patriarca”. No ordenamento jurídico brasileiro, há tempos se discute o conceito de patrimônio. De acordo com Venosa (2018, p. 312), “O patrimônio é o conjunto de direitos reais e obrigacionais, ativos e passivos, pertencentes a uma pessoa. O patrimônio engloba tão-só os direitos pecuniários”. Contudo, com o avanço tecnológico, cada vez mais indivíduos estão interagindo com o mundo digital. Assim, deixando uma série de bens digitais pelo ciberespaço. Podemos distingui-los como bens de valor econômico e bens de valor sentimental. Os bens de valor econômico, por exemplo, referem-se as músicas, a criptomoedas (bitcoin, ethereum, litecoin, entre outras), as milhas aéreas, bibliotecas digitais e jogos on-line. Sendo esses bens de valor econômico passíveis de divisão sucessória. Os bens de valor afetivo são fotos e vídeos armazenados (nuvem), mensagens on-line por e-mail ou redes sociais.

Logo, assim que os ativos virtuais surgiram houve especulações se teriam rentabilidade, quais seriam os riscos de investir ou se seriam investimentos de longo, ou a médio prazo. Então, investidores passaram a adquirir esses ativos virtuais como investimento, de modo a aumentar seu patrimônio. Como se pode ver, há uma circulação de riqueza por meio desses investimentos, o que torna necessário a regulamentação desses ativos virtuais com o propósito de garantir direitos e obrigações na ordem jurídica nacional.

Desta forma, com a constante evolução na comunicação virtual a noção de patrimônio tende mais à (bens) imateriais. As Criptomoedas e as mídias sociais são exemplos, bens que englobam o patrimônio, pois, há um uso de dados no acesso desses bens, sendo de suma importância, tendo em vista serem muitas das vezes, usados como negócio por empresas para aumentar o consumo de seus produtos, ou para pagamentos, ou transferências. Ou seja, para realizar essas operações, usuários deixam em seus acessos diversos dados que serão posteriormente utilizados por essas plataformas. Em seguida, no próximo item será melhor tratado a definição do que seriam esses ativos virtuais, e como são feitas a compra e venda dos mesmos, por parte de seus investidores.

## 2.1 Ativos Virtuais

Hoje há uma infinidade de ativos virtuais, o que torna seu conceito amplo. Logo, os ativos virtuais se assemelham aos bens intangíveis sendo eles de valor econômico, por exemplo, às músicas, às milhas aéreas, bibliotecas digitais e jogos on-line, mas tendo as criptomoedas como principais ativos. (LACERDA, 2016)

Os ativos virtuais são protegidos por criptografia, isto é, somente quem os detém podem ter o acesso a esses ativos virtuais, estando presentes em registros digitais. Seu propósito é de servir como meio troca de pagamentos ou de investimentos, sendo transferido, armazenado ou transacionado eletronicamente, podendo ser utilizados por pessoas físicas e jurídicas, até mesmo para pagamentos ou transferências internacionais.(CVM, 2018, p.3)

Contudo, o que torna os ativos virtuais diferentes das Criptomoedas e, que, eles não possuem uma rede própria, ou seja, não possuem um único servidor (computador) para armazenar seus dados. Logo dependem de um banco de dados descentralizados, chamado de *Distributed Ledger Technology* ou pela sigla “DLT”, para a segurança nas transações e registro de posse. Para Rodrigues (2019) a tecnologia *blockchain* é o sistema ideal, pois, por ser uma tecnologia descentralizada de registro e tratamento armazenamento de dados, não há necessidade de uma terceira pessoa na hora de fazer as operações, diferenciando dos Bancos e das instituições financeiras tradicionais que necessitam dessa terceira pessoa de confiança.(RODRIGUES, 2019).

Desta forma, para o funcionamento dos ativos virtuais são usados o sistema *peer-to-peer* (ponto a ponto ou P2P), que consiste no formato de uma rede de computadores onde cada um deles, são conectados por pontos ou nós, sem a exigência de um servidor central para o compartilhamento de dados, onde cada usuário pode assumir o tanto o papel de cliente quanto o de prestador de serviços. (RODRIGUES, p.19, 2019).

A *priori* os ativos virtuais não incluem representações digitais de valores mobiliários emitidos ou regulamentados pelo Banco Central do Brasil, ou instituições públicas estrangeiras. Também não inclui uma representação digital de títulos e outros ativos financeiros enviados pelo sistema jurídico de acordo com os regulamentos do setor. (DURAN; STEINBERG, p.4, 2019).

Vale ressaltar que os ativos virtuais não devem ser confundidos com as moedas eletrônicas, que é apenas um recurso armazenado eletronicamente em instituições financeiras de acordo com a legislação brasileira e, também, podem ser usados como instrumento de pagamento, bem como cédulas físicas reais.(DURAN; STEINBERG, 2019).



Salienta-se que a Receita Federal editou a Instrução Normativa n.º: 1888/2019 que traz as seguintes definições de criptoativos: seriam representações digitais de um valor e, suas operações são criptografadas por uso, da tecnologia (blockchain), e por meio de um banco de dados descentralizados (DLT), sendo utilizada como forma de investimento e como forma de pagamento, mas não podendo, serem considerados como moedas fiduciárias.

## **2.2. Tokens**

Tokens é a representação de um ativo digital sendo eles fungíveis e negociáveis, ou seja, são bens intrínsecos digitais, que conferem originalidade e exclusividade a esses ativos digitais. Segundo Rodrigues (2019), a noção de tokens de modo algum deve ser confundida com a noção de Criptomoedas ou moeda eletrônica. Frequentemente, há mal-entendidos sobre suas diferenças e as funções que lhe são atribuídas. Sem dúvida, os tokens são Criptomoedas, entretanto, há outras formas de definição desses tokens, haja vista, nem todos terem a função de servir como meio de pagamentos.

De acordo com o Art 2º, inciso III, do Projeto de Lei nº:2060/2019 “os *tokens* conferem ao seu titular acesso ao sistema de registro que originou o respectivo *token* de utilidade no âmbito de uma determinada plataforma, projeto ou serviço para a criação de novos registros em referido sistema e que não se enquadram no conceito de valor mobiliário”. (BRASIL, 2019).

Levando-se em consideração, ao avanço tecnológico dos criptoativos, notou-se que essa tecnologia poderia ser utilizada não apenas para registros e a validação de transações, mas poderiam também rodar programa, registrar contratos e executá-los de forma autônoma. Desta forma, o uso em potencial desta nova tecnologia foi a Initial Coin Offering (ICO), que “consistem na colocação de uma nova criptomoeda em circulação ou no financiamento de projetos e aplicações baseadas em tecnologia blockchain”. (RODRIGUES, 2019, p.27).

### **2.2.1. Currency tokens**

Os *currency token* podem ser conceituados como token de rede, sendo que esse tipo de *token* fica restrito apenas a uma rede. Sua criação teve como objetivo o funcionamento desse *token* para o dia à dia, isto é, para que ele pudesse substituir a moeda tradicional do mercado, seja ela o real, o dólar ou o euro. (SATOSHITANGO, 2021, n.p)

Um dos principais objetivos das ICO é o financiamento de uma nova criptomoeda. Serão emitidos *tokens* aos quais irão representar essa nova criptomoeda, com o intuito de que os clientes investidores que estejam interessados, possam comprar ou trocar por moedas que já estão desenvolvidas a mais tempo no mercado ou por moedas fiduciárias. (RODRIGUES, 2019)

Aliás, na Ethereum ICO, a criptomoeda utilizada para pagamentos de serviços dessa plataforma é o ether. Os investidores que utilizam essa plataforma podem até mesmo comprar o *ether* com o bitcoin. Contudo, tanto o bitcoin quanto o *ether* não são considerados pelo ordenamento jurídico brasileiro como moeda tradicional, haja vista ainda não possuem regulamentação. (RODRIGUES, 2019)

### 2.2.2. *Utility tokens*

Alguns *tokens* podem ser emitidos pelas ICO para trazer uma maior funcionalidade para seus investidores permitindo o livre acesso a serviços ou ativos que já foram desenvolvidos. Algumas redes que utilizam a tecnologia *blockchain* possuem smart contracts que ajudam a facilitar a emissão desses tokens de utilidades. (RODRIGUES, 2019)

Por fim, os *Utility tokens* são os mais utilizados dentro das ICO's. Bem como, só podem ser utilizados para a compra de serviços da ICO emissora, uma vez que, não foram criados para serem uma forma de investimento.

### 2.2.3. *Investment tokens*

Segundo, DURAN; STEINBERG (2019, p.5), os *investment tokens* podem ser conceituados como

Os títulos podem representar direitos de propriedade, participação em contratos de investimento, direto a participação societária ou de recebimento de dividendos, entre outros. Exemplos: a emissão inicial de tokens pela Bankera. Nesta categoria, também estão compreendidos os criptoativos “derivativos” (swap, opção e contratos futuros). Exemplo: a negociação de contratos futuros de Bitcoin lançada pela Chicago Board Options Exchange e pela Chicago Mercantile Exchange (CME). DURAN; STEINBERG (2019, p.5)

Dessa forma, esse tipo de token são “ativos negociáveis como obrigações, débitos, debêntures, ações, garantias ou até mesmo imóveis”, do mesmo modo, vem sendo muito utilizado por sociedades empresárias ou até mesmo por governos para obter capital dos

investidores. E assim, esses investidores receberão os juros ou parte dos lucros dessas companhias. (GUIA DO BITCOIN, s.d.)

#### 2.2.4. *Hybrid tokens*

Há no mercado tokens que podem apresentar mais de uma função diferenciando dos demais tokens acima listados e, é o caso dos *hybrid tokens*. Segundo Rodrigues (2019, p.29), “A maioria dos tokens emitidos nas ICO’s enquadram -se nesta categoria, o que dificulta em larga medida o enquadramento jurídico desta figura”.

#### 2.2.5. *Initial Coin Offerings*

Para Rodrigues (2019, p.29), “Uma *Initial Coin Offering* (ICO) consiste num mecanismo alternativo de financiamento empregado usualmente, por startups que pretendem desenvolver novos projetos e aplicações baseadas em tecnologia blockchain ou criar uma nova criptomoeda”. Ainda nesse sentido, vejamos:

Cada ICO tem início com a publicação, nas redes sociais, de um *whitepaper*, onde os produtores de um determinado projeto especificam as informações relevantes do mesmo. Posteriormente, são emitidos tokens através de um *smart contract* numa rede blockchain, os quais podem ser subscritos por interessados, mediante o pagamento do montante estipulado no *whitepaper*. Normalmente, a compra de tokens por parte dos interessados/investidores é efetuada com bitcoins ou ether, podendo ainda ser realizada com moedas que gozam de curso legal como o dólar americano ou o euro. Por fim, o *smart contract* executado numa rede blockchain garante, em regra, o resultado da ICO, pois aquele tem codificado, em si, um número mínimo de tokens que devem ser subscritos para que se possa proceder ao financiamento de um determinado projeto e caso esse mínimo não seja atingido o valor transferido é devolvido aos investidores. Se o objetivo previsto no *whitepaper* se verificar, o valor transferido pelos investidores é remetido, automaticamente, para o emitente dos tokens e aqueles ficam na sua posse com o número de tokens subscritos. (RODRIGUES, 2019, P.29)

Destaca-se que a primeira *Initial Coin Offering* mais sucedida a obter um financiamento foi a Mastercoin. Após seu lançamento em 2013, conseguiu um financiamento equivalente a pouco mais de US \$ 5 milhões. Desta forma, muitas empresas estão utilizando as ICO’s para obter financiamentos. Bem como, evitar as exigências regulamentarias do sistema tradicional. Ademais, como a surpreendentemente evolução das ICO’s mundialmente, parte de governos, entidades financeiras e empresas verificaram que necessidade de investigar e falar sobre o assunto e as dúvidas persistentes quanto a sua regulamentação perante o

direito.(RODRIGUES, 2019)

### 2.3. Fornecedor de serviços e de ativos virtuais

Pode-se verificar no título anterior que os ativos virtuais, são representações de bens, podendo ser usados como moeda de pagamento ou de troca. Bem como, a movimentação de riquezas através dessas transações. É importante destacar que, mesmo com a crescente movimentação de valores por parte dos ativos virtuais, não há qualquer regulamentação por entidades fiscalizadoras e regulamentadoras, mesmo que haja a existência de direitos e obrigações nessas transações, como, por exemplo, a tributação desses valores. Por fim, este capítulo irá abordar, quais seriam as fornecedoras desses ativos virtuais e, porque, há a necessidade de regulamentação dessas fornecedoras por meios dos órgãos fiscalizadores e regulamentadores, como forma de trazer segurança para esses investidores e o reconhecimento legal dessa pessoa jurídica sem regulamentação.

O termo *Exchange* vem do inglês *Ex* que vem de exterior (internacional) e o *Change* significa troca. As exchanges são responsáveis pela compra e venda de ativos virtuais, sendo eles os tokens e criptomoedas (Bitcoin, ethereum, litecoin, entre outras) pela plataforma online. O câmbio de ativos virtuais por moedas fiduciárias é permitido através de aplicações dessas plataformas. O proprietário de ativos virtuais que desejam comprar ou vender através das *exchanges* devem primeiro se registrar na plataforma para que apenas possam abrir as contas válidas e ativáveis que possuem. Os registros nessas corretoras requerem certas informações pessoais de futuros usuários. As informações pessoais estão sob o controle dessa corretora e sua proteção de dados pertence a elas. (GRUPENMACHER, 2019).

Transferir os ativos virtuais para as exchanges, pode ser mais complicado do que depositar em uma conta-corrente. Todas as operações no blockchain são feitas pelo usuário, então se o usuário cometer algum erro, os ativos são perdidos para sempre, tendo em vista ele é quem envia seus ativos de carteira para a corretora. Feita essa transferência na conta de câmbio de uma instituição financeira, todos esses fundos são mantidos pela corretora para fins legítimos e são especialmente concedidos ou isentos de registro pelo BACEN, ou outras autoridades responsáveis. Os fundos são salvos de alguma forma sem fiscalização e regulamentação de tais atividades. (GRUPENMACHER, 2019).

Algumas corretoras cobram uma taxa específica para fornecer esses serviços. No entanto, embora não seja a única maneira de seguir as etapas descritas, essas plataformas do tornam a negociação com ativos virtuais muito mais fácil e oferecem um nível mais alto de

segurança aos usuários, portanto, é muito anexado a estes serviços, investindo no mercado e para o investimento planejado.(RODRIGUES, 2019). Para fins jurídicos ela é uma pessoa jurídica, de sociedade empresarial comum e, em nome de uma pessoa física ou jurídica realizam as seguintes operações: a) troca-se ativos; b) troca-se forma de ativos; c) transferem-se ativos; d) guarda-se ativos; e) há participação e prestação de serviços financeiros, e não necessariamente está submetida à regulamentação setorial (DURAN; STEINBERG, 2019).

Em suma, à regulamentação devem incidir nessas sociedades empresariais, pois, elas representam um mercado eficaz, e que provavelmente seria regulamentado pelo ordenamento jurídico brasileiro. Haja vista, investidores utilizarem as exchanges tanto para a negociação de seus ativos, quanto para a tutela dos mesmos. Assim, há uma possibilidade de haver uma organização na circulação desses ativos virtuais. (DURAN; STEINBERG, 2019). Há uma diferença entre as atividades exercidas pelos bancos, pelas instituições financeiras autorizadas pelo Banco Central do Brasil (BACEN) e as exchanges. Sendo a principal diferença entre elas e que as exchanges não administram ativos denominados em unidade de conta nacional (o Real), em seu portfólio. Deste modo, é necessário usarem os bancos comerciais para gerenciar seus ativos e transformá-los em moeda fiduciária nacional (DURAN; STEINBERG, 2019).

A *priori* suas atividades econômicas se concentram em bens virtuais comerciais. Compreende que não é necessário registrar a *exchanges* dentro do Sistema Financeiro Nacional (SFN) e após seu regulamento, transformá-la em uma instituição financeira, tendo em vista que suas atividades ainda não oferecem um risco maior à estabilidade financeira (DURAN; STEINBERG, 2019).

Para, Duran e Steinberg (2019, p.10) essas fornecedoras de ativos virtuais precisam ganhar confiança de seus investidores, buscando cadastrar-se em registros da Administração Pública brasileira, veja:

Devido à sua especificidade e, sobretudo, seu crescimento econômico no Brasil, tais sociedades devem, além de possuir um CNAE específico, integralizar capital social mínimo. O capital social é uma garantia proporcionada pela sociedade empresarial a seus credores e ao mercado. Ele é instrumental para gerar confiança de que a sociedade irá cumprir com as obrigações decorrentes de sua atividade econômica.(DURAN; STEINBERG, 2019, p.10)

No entanto, isso não significa que as atividades desenvolvidas por elas não devem ser monitoradas por órgãos competentes, e que as empresas especialistas no setor de investimentos devem estar isentas de qualquer tipo de amparo regulamentatório pelo direito, ou seja, ainda assim há uma necessidade de criação de legislação própria, para acompanhar atividades desenvolvidas por essas fornecedoras de ativos virtuais, ocasionando a sua

regulamentação com o passar do tempo (DURAN; STEINBERG, 2019).

Assim, de acordo com Barossi-Filho e Sztajn (2015, p.1675), há a uma necessidade da criação de um regime jurídico especial, para que não haja o desvio da função da qual os ativos virtuais foram criados, vejamos:

Ao assumir função proeminente no sistema econômico, a tentação por desviar a moeda de suas funções por meio de práticas de fácil e imediata aplicação leva à necessidade de criar mecanismos protetores de produção, que, por sua vez, criam novas formas de desviá-los de seus objetivos. Contemporaneamente isso corresponde a destruir uma, algumas ou todas as funções clássicas da moeda: unidade de conta reserva de valor e bem intermediário de troca.(BAROSSIFILHO; SZTAJN, 2015, p.1675)

De igual maneira, o ideal é que haja uma organização por parte das empresas fornecedoras de ativos virtuais, conforme a demanda de suas atividades comerciais, desde as estratégias de mercado e aos modelos de negócios. Sendo aconselhável a essas exchanges se estabelecerem como pessoas jurídicas de sociedade limitada ou anônimas. No entanto, devem evitar se constituírem como Empresas Individuais de Responsabilidade Limitada (EIRELI), para que assim, haja uma maior sensação de segurança por parte de seus credores, investidores/consumidores e do mercado financeiro (DURAN; STEINBERG, 2019).

Em primeiro plano, em 2015, foi apresentado na Câmara dos Deputados o Projeto de Lei nº: 2.313/2015 pelo deputado Lucas Vergilio (SD-GO), que fazia menção ao sentido de criminalizar determinadas atividades relacionadas com o tema da inclusão das criptomoedas e do programa de milhas aéreas através de pagamento sob a supervisão do banco central. Essa atitude pode ser atribuída à pouca informação e conhecimento sobre o assunto na época, e à conexão entre os primórdios do Bitcoin e a lavagem de dinheiro e o tráfico de drogas. Nesse sentido, Barossi-Filho e Sztajn (2015, p.1669-1670), ressalta a necessidade de proteção desses ativos, assim dispõe:

Por circular sem supervisão de qualquer autoridade monetária, por não haver garantia de conversibilidade em outra moeda, de inexistir lastro, como se dá com as moedas de curso forçado ou metais preciosos, por exemplo, esse mercado de moeda virtual pode levar a desastres financeiros. Não há como garantir limites de criação para tal espécie de moeda e, portanto, de determinar de forma clara sua paridade com qualquer outro bem. Falta-lhe a liquidez típica das moedas de curso forçado. E, nada obstante esses problemas, a criação dessa moeda virtual, expressão do exercício da autonomia privada, não viola norma cogente, não é ilegal. (BAROSSIFILHO, SZTAJN, 2015, p.1669 -1670)

Novamente em 2019, foi apresentado na Câmara dos Deputados o PL nº: 2060/19, que tinha como objetivo fornecer um sistema legal de ativos virtuais. Além disso, no mesmo ano

recebeu o PL nº: 3825/2019 que propõe regular o mercado nacional de ativos virtuais através de conceitos, diretrizes, definições do sistema de licenciamento de transações, supervisão e fiscalização interna de bancos centrais e comissões de valores mobiliários, para combate à lavagem de dinheiro. Estamos entrando em ação. As sanções se aplicam a outras atividades ilegais e ao tratamento fraudulento ou imprudente de trocas de ativos virtuais.

Conforme se nota, há uma vasta circulação de riquezas por meio desses ativos, através das *exchanges*. Dessa forma, se faz necessário a regulamentação dos ativos virtuais pelo ordenamento jurídico brasileiro para que não haja uma vulnerabilidade por parte dos detentores desses ativos e, a não ocorrência de crimes como o de lavagem de dinheiro ou financiamento ao Terrorismo com os ativos virtuais como moeda.

Além de que, a falta de legislação específica para a regulamentação dessas fornecedoras de ativos, certamente, é possível considerar que seja o maior impedimento do desenvolvimento das atividades desse setor. Lima, (2013, p.23) ressalva que “Quando a sociedade muda, o Direito também deve acompanhar essa evolução. Ainda que o ordenamento jurídico não consiga andar junto com as mudanças sociais ele deve ao menos tentar evoluir e não tornar tão obsoleto”.

Como vimos nesse capítulo, com o surgimento dos ativos virtuais houve uma nova forma de composição de patrimônio de um indivíduo diferente dos bens tradicionais que o ordenamento jurídico brasileiro conceituava. Apesar de existirem várias formas de ativos virtuais, as criptomoedas se destacam como principal ativo, gerando uma grande movimentação de valores em operações nas plataformas que os detém, aqui denominadas de “*exchanges*”, e mesmo com essa crescente movimentação ainda permanece à margem de regulação. Por fim, no próximo capítulo, serão abordadas as diferenças entre as *exchanges* e as demais instituições financeiras tradicionais, destacando quais seriam os serviços oferecidos por cada uma.

### **3. AS ATIVIDADES DAS *EXCHANGES* DIFERENCIAM-SE DE BANCOS E INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS**

No Brasil, há diversas instituições financeiras, muitos investidores já procuraram algumas instituições para fazer à aplicação do seu dinheiro, seja por meio dos bancos, das corretoras ou até mesmo das financeiras. Ocorre que, muitos desses investidores não sabem a diferença e a função de cada uma. Deste modo, se faz necessário abordar no presente trabalho à distinção de cada uma dessas instituições e, analisar se as *Exchanges* se encaixam no meio

dessas instituições financeiras tradicionais, de modo que, mesmo que não haja um elo entre elas, ainda sim é necessária a regulação dessas fornecedoras de ativos virtuais.

Salienta-se, que as instituições financeiras tradicionais utilizam os dados/informações pessoais para desenvolver suas atividades financeiras. Em suma, esses dados são utilizados para cumprimentos de algumas funções, seja o cumprimento de normas; executar políticas públicas previstas em leis e regulamentos ou permitidas em contratos, convênios ou instrumentos similares; e dar proteção ao crédito. (BANCO CENTRAL, s.d.).

As instituições financeiras atuam como intermediárias entre pessoas físicas ou jurídicas que possuem reservas de dinheiro, mas que não veem uma necessidade de gastar essa reserva de imediato (agentes superavitários), ou de pessoas tanto físicas, ou jurídicas que não possuem a mesma reserva de dinheiro suficiente, porém, necessitam utilizar esse recurso de forma imediata (agentes deficitários). (STUMPT, 2019).

Esses agentes superavitários emprestam a essas instituições as reservas que possuem (capital) e em troca recebem os juros desse valor ofertado, mais o valor que foi emprestado inicialmente. Os agentes deficitários utilizam desses empréstimos, pagando esses valores com juros, remunerando assim, a quem cedeu este capital (agentes superavitários). (STUMPT, 2019).

As instituições financeiras em grande parte, ficam cargo de realizarem empréstimos, investimentos, financiamentos, entre outros serviços. Entretanto, é importante se perguntar quais seriam essas instituições financeiras? Segundo (Stumpt, p. 30, 2019), são instituições financeiras: a) Bancos comerciais; b) Bancos de investimento; c) Bancos múltiplos; d) Banco de desenvolvimento; e) Caixa Econômica Federal - CEF; f) Financeiras; g) Cooperativas de crédito; h) Corretoras e Distribuidoras de Valores Mobiliários; i) Companhias hipotecárias; j) Gestoras de recursos;

Assim, essas instituições devem estar devidamente cadastradas e regulamentadas pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e pelo Banco Central do Brasil (BACEN). Afim de cumprir que os atendimentos aos seus clientes sejam totalmente seguros e legalizados, conforme as exigências desses órgãos. Desta forma, haverá segurança e evitará que seus investidores caem em esquemas fraudulentos que possam comprometer a segurança de suas finanças. (STUMPT, 2019).

### **3.1. Bancos**

Os bancos são as instituições financeiras mais conhecidas mundialmente e, também é a



mais antiga dessas instituições. No Brasil, os primeiros bancos a serem criados foram no século XIX, “sendo os mais antigos o Banco do Brasil (1808), Banco Comercial do Rio de Janeiro (1838) e o Banco Comercial do Maranhão (1846)”. Hoje, grande parte da população tem contas abertas em bancos, podendo ser tanto contas poupança ou correntes. (BANCO CENTRAL, 2002, p.25)

Com o vasto desenvolvimento do comércio mundial, as instituições bancárias se tornaram necessárias e acompanharam esse desenvolvimento. Para a população guardar seu dinheiro nessa instituição é mais seguro. Hoje, essas instituições modernizaram-se, tornando-as mais acessíveis, e facilitando para a população a movimentação e a retirada de seu dinheiro, via telefone (internet banking).

As principais funções das instituições bancárias são: a) captação de recursos através do depósito à vista (conta corrente); b) captação de recursos através de depósitos a prazo: CDB, Letra Financeira; c) aplicação de recursos através de desconto de títulos; d) abertura de crédito simples em conta corrente: cheque especial; e) operações de crédito rural, câmbio e comércio internacional; f) prestação de serviços: cobrança bancária, arrecadação de tarifas e tributos públicos, etc. (STUMPT, p. 31, 2021).

Exemplos de bancos são Bradesco, Itaú Unibanco, Caixa Econômica Federal e Banco do Brasil.

### **3.2. Bancos de Investimentos**

Sua atividade é exclusivamente para o investimento, sua função é conceder para pessoas físicas ou jurídicas, crédito a médio, ou a longo prazo. Apesar de disponibilizar aberturas de conta-corrente, não significa que esse seja o foco dessa instituição, tendo em vista não poder fornecer os principais serviços de outras instituições bancárias tradicionais. Desta forma, é obrigatória a utilização da expressão “Banco de Investimento” ao se referir a essa instituição. (STUMPT, 2021)

Algumas características sobre os Bancos de Investimentos são: a) captação de recursos através de depósito a prazo; b) administração de fundos de investimentos; c) abertura de capital e subscrição de novas ações de uma empresa (IPO e underwriting); d) conceder empréstimo para fins de capital de giro; e) financiamento de capital de giro e capital fixo; f) a subscrição ou aquisição de títulos e valores mobiliários; g) a distribuição de valores mobiliários; h) os depósitos interfinanceiros; i) os repasses de empréstimos externos. Os bancos de investimentos mais conhecidos popularmente são o Goldman Sachs, o JP Morgan

Chase, o BTG Pactual, o CreditSuisse, o Bradesco BBI e o Itaú BBA. (STUMPT, 2021).

### **3.3. Corretoras ou distribuidoras**

As Sociedades Corretoras de Títulos e Valores Mobiliários (CTVM) e a Sociedades distribuidoras e Valores Mobiliários (DTVM), são supervisionados pelo Banco Central do Brasil (BACEN) e dependem da autorização da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) para funcionar. As corretoras têm como funções principais atividades de intermediar aos investimentos os títulos e valores mobiliários negociados na bolsa de valores. Entretanto, as distribuidoras diferenciavam das CTVM, apenas por não poder fazer as negociações desses ativos por meio da bolsa de valores. (STUMPT, 2021).

Contudo, em uma decisão conjunta entre o BACEN e CVM, em 2009, retiraram essa restrição das DTVM, desde então, podem operar com as mesmas atividades das CTVM; assim, hoje não há nenhuma diferença entre elas. Exemplos de corretoras: XP Investimentos, Rico, Easyinvest. (STUMPT, 2021).

### **3.4. Financeiras**

Essa Instituição tem características bem similares com a dos bancos tradicionais. Oferecem investimentos rentáveis como os RDBs e LCs. São instituições menores e bem menos conhecidas, possuindo menos recursos do que os bancos. As financeiras têm como função conceder empréstimos pessoais e o financiamento de bens fungíveis, porém, também podem emitir investimentos. Assim como as outras instituições financeiras tradicionais as financeiras são fiscalizadas e regulamentadas pelo Banco Central. Contudo, não oferecem os demais serviços dessas instituições como: a conta-corrente ou a caderneta de poupança, as financeiras apenas imitem títulos de renda fixa. (FERRO, 2018, n.p.).

Como são poucas conhecidas elas possuem a reputação de serem arriscadas. Entretanto, assim como os bancos, essas financeiras possuem regulamentação e fiscalização pelo Bacen. Sendo que, seus títulos de investimentos em renda fixa garantidos do Fundo Garantidor de Créditos (FGC), ou seja, seus investimentos estarão protegidos pelo FGC, assumindo assim, os mesmos riscos que um banco tradicional teria. (FERRO, 2018,n.p.).

Portanto, após compreendermos o que são instituições financeiras, quais as suas funções e quais os modos que operam, vimos que, essas instituições financeiras tradicionais possuem deveres e obrigações, estão cadastradas e regulamentadas pelo BACEN e CVM, o

que oferece segurança aos seus investidores. Ou seja, a incidência de fraudes ou riscos que possam comprometer a segurança financeira dos seus clientes são baixíssimos, diferentemente das exchanges, onde não há regulação e fiscalização por essas entidades competentes, o que faz surgir certas inseguranças aos seus investidores.

### 3.5. E as *Exchanges* ?

Em primeiro plano, as exchanges se diferenciam dos bancos e das demais instituições financeiras, pois, não podem utilizar de ativos depositados, para o fim de aumentar o potencial de retorno de um investimento com os recursos externos. Esses ativos depositados não são de sua propriedade, tendo em vista, esses ativos permanecerem sendo dos depositantes. Assim, as exchanges com a custódia desses ativos virtuais não podem fazer uso dos mesmos para potencializar a sua própria atividade empresarial, devem restringir-se apenas a exercer a atividade para qual de fato foi contratada. (DURAN; STEINBERG, 2019).

Uma situação importante a ser considerada, as corretoras obrigam-se a informar aos seus investidores que há riscos e que não valeria aplicar seu dinheiro na compra ou venda de determinados ativos. O que se diferencia das exchanges, pois, a decisão de compra ou venda de criptoativos é diretamente dos investidores. (GRUPENMACHER, 2019). Logo, nessas plataformas há disponibilização de informativos de movimentação de ativos. Entretanto, as exchanges não necessariamente precisam disponibilizar em suas plataformas à publicação de qualquer documento que irá trazer/promover produtos ou serviços (whitepaper). Isto é, apenas tem o dever de publicar informativos sobre suas responsabilidades, sobre a funcionalidade da plataforma, ou seja, com quais ativos elas operam. Diferentemente do que acontece nas corretoras, pois, conforme disposto no artigo 11, incisos I, II e III, da Resolução Nº 1.655, do Bacen, elas são responsáveis pela legitimidade dos títulos ou valores mobiliários entregues, e pela autenticidade desses valores mobiliários. Assim, ao exercer a curadoria dos ativos por mais que sejam indiretas, como consequência elas possuem essa responsabilidade, pois, a tutela e a titularidade direta desses ativos são do depositário. (GRUPENMACHER, 2019).

Sobretudo, são cabíveis as entidades administradoras de o mercado registrar e listar valores mobiliários que estão aptos à negociação. Além disso, o processo de registro dos títulos desses valores é complicado e demorado, no que se refere a informação que são dadas pela empresa, referente às atividades exercidas por ela, ou seja, às políticas internas da empresa, ao plano de negócio, à caixa e a real validade das ações emitidas.(GRUPENMACHER, 2019).

Nota-se, que a forma de disponibilizar essas informações aos seus investidores trazem uma sensação de segurança, evidenciando em quais ativos seus clientes podem comprar/investir. Neste caso, havendo à disseminação de informações que não são verdadeiras, acarretará a aplicação de punições para a sociedade empresária e de seus administradores. (GRUPENMACHER, 2019). Assim, segundo GRUPENMACHER (2019, p.131), há não regulação do ativos virtuais acarretará insegurança por parte de investidores, vejamos:

Uma vez que o mercado de criptoativos não é regulado, em teoria não há qualquer curadoria em relação às informações que venham a ser fornecidas pelas empresas por meio do whitepaper, o que agrega um risco ainda maior ao ativo. Isso porque as empresas que emitem os ativos muitas vezes nem mesmo estão operando no mercado, sendo apenas um projeto futuro de negócio e estão se financiando para que futuramente possam ofertar produtos e serviços. Isso é uma realidade no caso das exchanges descentralizadas, nas quais grande parte não limita os ativos a serem transacionados na plataforma. Por outro lado, as centralizadas anunciam que há esse tipo de curadoria, motivo pelo qual há uma limitação de criptoativos que podem ser ali transacionados. (GRUPENMACHER, 2019, p.131)

“A dogmática jurídica vem desconhecendo quase que por completo este novo momento social, insistindo no mais das vezes em trabalhar hipóteses que fazem referência a uma sociedade calcada apenas na realidade e não na virtualidade”. (LACERDA, p.27, 2016). Em síntese, a regulamentação das exchanges pelas entidades fiscalizadoras e regulamentadoras é de suma importância, pois, irá trazer mais segurança para os investidores, bem como em caso de desvirtuamento das atividades na qual as exchanges forem contratadas, agindo de má-fé, se utilizando do capital de seus clientes para o desenvolvimento de sua atividade empresarial, ou para fins de branqueamento de capitais e a lavagem de dinheiro, teria como resultado as mesmas prerrogativas das demais instituições financeiras, com punições dessa sociedade empresária e, de seus administradores. (GRUPENMACHER, 2019).

Em resumo, verificamos as diferenças entre as instituições financeiras tradicionais, das exchanges e, que grande parte dessas instituições tradicionais há a realização de serviços como empréstimos, investimentos, financiamentos, aberturas de conta-corrente e de poupança, entre outros serviços, sendo utilizados reservas de valores depositados pelos agentes superavitários para potencializar as atividades dessas instituições. Diferentemente das exchanges que apenas oferecem investimentos e não podem utilizar dos valores depositados por seus clientes para a alavancagem financeira de sua atividade empresarial. Na sequência, a garantia de segurança de seus investidores serão tratadas, de modo a demonstrar que mesmo que as exchanges diferenciem das demais instituições financeiras tradicionais ainda é

necessário a sua regulação, a fim de que em casos de prejuízo aos seus clientes investidores essas plataformas sejam responsabilizadas por todos os danos que causarem, além de que a regulação irá trazer uma maior proteção nacional e internacional na prevenção a lavagem de dinheiro e ao financiamento ao terrorismo.

#### **4. GARANTIA DE SEGURANÇA AOS INVESTIDORES**

Vimos anteriormente que as *exchanges* se diferenciam das demais instituições financeiras tradicionais. A falta de regulamentação dessas fornecedoras de ativos, por parte das entidades fiscalizadoras, certamente dificulta a garantia de segurança dos investidores desses ativos, bem como potencializar à lavagem de dinheiro e de furto de dados pessoais e de ativos virtuais, uma vez que, as fornecedoras de ativos (*exchanges*), não são obrigadas a manter os registros de transações e seguirem as normas que essas instituições seguem a rigor. Desse modo, neste capítulo serão demonstradas as diversas ocorrências de furtos de dados e de lavagem de dinheiro por trás desses ativos virtuais e, a necessidade de garantir a segurança de seus investidores.

A melhor forma de garantir a segurança dos investidores é tratar os depósitos realizados nas *exchanges* como contrato de depósito regular de coisas fungíveis, sendo necessário a criação de uma lei especial nesse caso. E, que esses ativos não possam ser considerados parte do patrimônio da *exchange*. Assim, manteria a integridade do mercado. (DURAN; STEINBERG, 2019).

Logo, como as *exchanges* não podem utilizar de ativos depositados para o fim de aumentar o potencial de retorno de um investimento com os recursos externos. Ainda que, sejam intermediárias, possuindo o controle temporário desses ativos, não os fazem proprietários. Sendo que os Bancos são depositários de coisa móvel fungível, ou seja, os bancos seguem o que está disposto no artigo 645 “o depositário se obrigue a restituir objetos do mesmo gênero, qualidade e quantidade, regular-se-á pelo disposto acerca do mútuo”, combinado com o artigo 587 “este empréstimo [mútuo] transfere o domínio da coisa emprestada ao mutuário, por cuja conta correm todos os riscos dela desde a tradição”. Ambos do Código Civil. (DURAN; STEINBERG, 2019).

De igual maneira, os depósitos de ativos nas *exchanges* poderia ser tratado/visto como uma forma contrato de depósito regular de coisas fungíveis, igualmente como nos casos de depósitos agrícolas, onde esses depósitos são amparados pelo artigo 627 do CC, onde dispõe que: “pelo contrato de depósito recebe o depositário um objeto móvel, para guardar, até que o

depositante o reclame” e, pela Lei 9.973/2000 que dispõe sobre os arranjos de pagamento e as instituições de pagamento integrantes do Sistema de Pagamentos Brasileiro. (DURAN; STEINBERG, 2019).

*A priori*, caso os depósitos feitos nas *exchanges* forem vistos como depósito regular de coisas fungíveis, se houve a falência ou recuperação judicial das mesmas, esses ativos não poderão ficar a dispor de bens de propriedade de giro da *exchange* para pagamento de seus credores, apenas restringindo ao papel que foi contratada. Dessa forma, seguiria o disposto no artigo 640, caput, do Código Civil, vejamos: “Sob pena de responder por perdas e danos, não poderá o depositário, sem licença expressa do depositante, servir-se da coisa depositada, nem a dar em depósito a outrem”. (DURAN; STEINBERG, 2019).

Outra forma de garantir a segurança dos investidores é, esclarecer sobre os riscos que os ativos virtuais possuem, não somente os financeiros, como também o risco de seus dados pessoais ficarem expostos publicamente, de forma que fique claro para esses investidores. Essa garantia de segurança não deve apenas ser somente para os investidores iniciantes, mas também deve abranger aqueles investidores profissionais, sendo pessoas físicas ou jurídicas que possuem valores iguais, ou superiores a 1.000.000,00 (um milhão de reais). Conforme, a instrução da CVM, art.9-B, n.º 539/2013. Desse modo, a comercialização de alguns artigos virtuais deveriam ser proibida para esses investidores iniciantes, restringindo essa comercialização para investidores mais experientes e que possuem qualificações técnicas. (DURAN; STEINBERG, 2019).

Em síntese, o ideal seria que as *exchanges* firmassem com seus investidores contratos com o intuito de estabelecerem suas obrigações, objetivos e responsabilidades, isto é, demonstrar de forma clara as especificações dos serviços como: (1) a não utilização do uso dos ativos virtuais de propriedade do depositante sem autorização expressa desses investidores;(2) a criação de mecanismos que traga praticidade para a devolução desses ativos aos seus proprietários de forma instantânea quando forem solicitados; e (3) também a realização de políticas de gerenciamento de reclamações de clientes, para que essas reclamações possam ser atendidas pela empresa e, a parceria com instituições de proteção e defesa do consumidor. (DURAN; STEINBERG, 2019).

#### **4.1. Proteção de dados pessoais**

*A priori*, mesmo que haja a utilização de uma tecnologia descentralizada (blockchain) para o armazenamento de ativos virtuais e dados pessoais pelas *exchanges*, não há garantias

que os dados de seus clientes investidores ainda irão continuar anônimos, ocorrendo por muitas vezes o vazamento desses dados pelo ciberespaço, potencializando o aumento de riscos aos mesmos. Assim, poderá ocorrer conflitos com a Lei n.º 13.709/18 (Lei Geral de proteção de dados pessoais — LGPD), posteriormente alterada pela Lei n.º 13.853/2019, que dispõe sobre o “tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público, ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural”. Dessa forma, por não haver a regulação pelas entidades fiscalizadoras, criminosos vem se aproveitando da “vulnerabilidade” dessas *exchanges* e pelos vazamentos de dados para cometer o furto de ativos virtuais em razão dos dados cadastrados nessas plataformas terem sido expostos.

Nesse sentido, no ano de 2020, a Coinsquare uma das *exchanges* mais famosas e seguras do mundo, teve cerca de 5.000 (cinco mil) dados de usuários vazados por parte de um ex funcionário que roubava informações dessa plataforma. Como consequência desse vazamento, hackers ameaçaram realizar ataques por meio do SIM Swap (onde há a clonagem do aparelho celular por meio do número do celular), para roubar as criptomoedas de clientes da plataforma. Dentre os dados vazados constavam o endereço de email, número telefônico, endereço residencial e os valores investidos na plataforma nos últimos 6 meses. Felizmente, a Coinsquare informou que não houve o hackeamento da base de dados de sua plataforma. (NICOLAS NOGUEIRA, 2020.n.p.).

Nota-se que, os ativos virtuais necessitam de tecnologias para seu registro, tratamento e o armazenamento de dados, mesmo que essa tecnologia use a descentralização de dados como forma de segurança, podem ocorrer “possíveis falhas operacionais e ameaças cibernéticas associadas à gestão e custódia dos ativos, como ataques à infraestrutura ou aos sistemas, e comprometimento de credenciais de acesso, que podem implicar a indisponibilidade temporária ou mesmo a perda total dos valores investidos”.(CVM, 2018, p.6)

Além do furto de dados, organizações criminosas vem se utilizando das falhas das *exchanges* e pelo fato de não haver regulação das mesmas para cometer crimes como o de lavagem de dinheiro e o financiamento do terrorismo, como veremos no próximo item.

#### **4.2. Prevenção à lavagem de dinheiro e o financiamento ao terrorismo**

A prevenção a lavagem de dinheiro tem sido palco de discussões e preocupações em escala mundial por entidades reguladoras, pois, são recorrentes os crimes contra a ordem

tributária, envolvendo os ativos virtuais e as plataformas que os negociam. A lavagem de dinheiro pode ser conceituada pela prática “pela qual o criminoso transforma recursos ganhos em atividades ilegais em ativos com uma origem aparentemente legal”. COAF, 2020, p.1).

Em 1989, foi criado O Grupo de Ação Financeira sobre Lavagem de Dinheiro (GAFI), ou Financial Action Task Force on Money Laundering (FATF), por países membros da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE, com o propósito de desenvolver e promover políticas nacionais e internacionais para a prevenção de lavagem de dinheiro e o financiamento ao terrorismo. Hoje, o GAFI/FATF, é considerado o órgão que possui maior relevância ao combate internacional de lavagem de dinheiro, tendo 34 países-membros, incluindo o Brasil que entrou em março de 1998. (GAFI,2012, p.7).

Dessa criação foram elaboradas 40 recomendações para esses países membros, as recomendações do GAFI estabeleceram um “quadro abrangente e consistente de medidas que os países deveriam implementar de modo a combater o branqueamento de capitais e o financiamento do terrorismo, bem como o financiamento da proliferação de armas de destruição massiva”. (GAFI, 2012, p.7).

No Brasil, em 1998, foi aprovada a Lei n.º 9613/1998 (Lei de Lavagem de Dinheiro), que dispõe sobre os crimes de “lavagem” ou ocultação de bens, direitos e valores; a prevenção da utilização do sistema financeiro para os ilícitos, posteriormente essa lei sofreu diversas alterações. Hoje vigora com as alterações feitas pela Lei n.º 12.683/12.

O processo de lavagem de dinheiro pode ser feito em três etapas que podem ocorrer simultaneamente, sendo elas: a) colocação que consiste na colocação do dinheiro no sistema econômico visando ocultar sua origem; b) ocultação consiste em trazer dificuldade em rastrear esses valores ilícitos, onde não haverá a possibilidade de iniciar alguma investigação sobre a origem do dinheiro e, c) integração neste etapa, os valores são reinseridos no sistema econômico, por meio de empresas legais, para que esses criminosos possam fazer a movimentação de dinheiro de forma lícita. (COAF,2020).

Ou seja, uma vez que as exchanges não possuem regulamentação e possivelmente as transações através desses ativos virtuais não seriam rastreadas, criminosos se aproveitaram da vulnerabilidade dessas exchanges passando a utilizá-las para a compra e venda desses ativos como forma de lavar dinheiro. Salienta-se que, “A lavagem de dinheiro pode ser realizada em qualquer lugar. Assim os criminosos escolhem países onde as leis são ou inexistentes, ou flexíveis, ou, ainda, onde os esforços de controle não são fortes o bastante para pegar os envolvidos”. (COAF, 2020 p.4).

No Brasil, há várias ocorrências de crimes de lavagem de dinheiro através desses



ativos. Em maio de 2021, a Polícia Federal, iniciou uma operação contra a lavagem de dinheiro do tráfico de drogas, denominada “Operação REKT”, na capital Paulista e na cidade de Limeira, ambas cidades do Estado de São Paulo. Os principais investigados teriam utilizado criptomoedas para lavar dinheiro do tráfico e teriam movimentado cerca de R\$ 20 bilhões de reais. (GLOBO, 2021).

Ainda nesse sentido, em agosto de 2021, a Polícia Federal novamente através da “Operação Compliance”, tendo como principal investigado um hacker que teria praticado fraudes eletrônicas por meio da Internet. Cumpriu 34 mandados de busca e apreensão, nas cidades de Goiânia/GO, Campo Grande/MS, São Paulo/SP, Laranjal Paulista/SP, Recife/PE e Vitória/ES, posteriormente a pedido da Justiça Federal em Goiás, 30 mandados de bloqueios de contas correntes e carteiras de criptomoedas, além da quebra do sigilo dos investigados juntos às corretoras foram expedidos. O esquema consistia no desvio de valores de contas bancárias e o posterior incremento da atividade lucrativa com aplicações em criptomoedas, gerando vultosas movimentações bancárias através das empresas investigadas. Essas investigações foram iniciadas no ano de 2018. (POLÍCIA FEDERAL, 2020, n.p.).

Nota-se que nessas operações, há sempre movimentações pecuniárias exorbitantes. A falta de regulamentação dessas *exchanges* abre precedentes para criminosos se aproveitarem dessa vulnerabilidade para que, de forma ilícita use desses ativos para lavar dinheiro, financiar o terrorismo e potencializar a atividades criminosas de facções.

Para Duran e Steinberg (2019), a fim de não haver tantas ocorrências de lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo por meio desses ativos virtuais, as *exchanges* deveriam ser inclusas no rol de pessoas obrigadas da lei n.º 9613/1998 e seguir as determinações taxativas dos artigos 9, 10 e 11 da mesma lei. Onde as *exchanges* obrigatoriamente devem ser as seguintes medidas: (1) identificação permanente de usuários e consumidores; (2) ser solícitos com as autoridades competentes, sempre que solicitado; (3) guarda de registros por tempo a ser determinado em lei; e (4) instituição de limite de valor para realização de operações, que esteja em adequação com o patrimônio do investidor.

Duran E Steinberg (2019), ainda recomenda que em casos de haver a regulamentação das *exchanges*, havendo lei específica para as mesmas, deve contar nas sanções punitivas medidas que tem sido utilizadas por outros países como os Estados Unidos, Alemanha, Japão, Canadá, França, propondo as seguintes medidas: “As medidas mais indicadas são listadas a seguir: expedição de advertências; multas; suspensão temporária das atividades; cassação das atividades; pena restritiva de liberdade para funcionários responsáveis criminalmente.”(DURAN; STEINBERG, 2019, p.15).

Assim, as entidades fiscalizadoras devem acompanhar a evolução do mercado de ativos virtuais e a demanda de obrigações cíveis que surgem com as fornecedoras de ativos virtuais. Deste modo, a regulamentação das exchanges traria não somente, garantia de segurança aos que costumam fazer investimentos em suas plataformas de maneira lícita, mas também aos países estrangeiros, não restringindo apenas ao Brasil. Pois, como vimos, os criminosos escolhem países onde não há nenhuma legislação pertinente e que não há tanto esforço por meio das autoridades para investigarem a origem do dinheiro. A regulamentação dessas plataformas no Brasil, além de garantir à segurança dos investidores, constituiria obrigações cíveis, penais e tributárias para essas exchanges como qualquer outra instituição financeira tradicional no mercado. Dessa forma, resta claro que se esses ativos virtuais não estivessem caracterizados como uma forma de patrimônio, não tivessem conteúdo patrimonial, se nada valesse economicamente, não seria alvo do crime organizado.

## **5. CONCLUSÃO**

Assume-se ao longo desse artigo que a regulação dos ativos virtuais se tornou necessária. Sem dúvidas esse tema ganha espaço mundialmente para discussões sobre esse tema, tendo em vista, o impacto que esses ativos podem causar nas relações jurídicas de cada país, sendo esses impactos tanto positivos quanto negativos.

Na sequência, foram explicados o que são esses ativos virtuais, como é feita a sua negociação através das exchanges e como a tecnologia blockchain traz a proteção desses ativos por meio da criptografia, as formas de tokens e como eles trazem a escassez e liquidez desses ativos. Porém, foi necessário exemplificar as diferenças dessas fornecedoras de ativos (exchanges), das demais instituições financeiras tradicionais (bancos, financeiras, etc.), pois, era necessário evidenciar que mesmo diferenciando dessas instituições as exchanges precisavam de amparo regulamentatório das entidades fiscalizadoras competentes.

Foram abordados também, o crime de furto de dados pessoais, que traz uma insegurança aos clientes investidores, uma vez que, o vazamento de seus dados pessoais, podem ser utilizados por criminosos para a clonagem de seus dispositivos móveis e, para entrarem nessas plataformas e obter seus ativos virtuais. Além do crime de furto de dados, também foi abordado o crime de lavagem de dinheiro por meio das criptomoedas (bitcoin, ethereum, litecoin) que são ativos virtuais. Em virtude de as exchanges não terem regulação estão vulneráveis, pois, não são tão rigorosas em relação ao cadastro de informações que os investidores fazem ao acessar a plataforma.

Dessa forma, acabam abrindo margem para que criminosos se aproveitem dessa vulnerabilidade, podendo fazer transações para qualquer outra jurisdição, onde as leis são mais brandas, a fim de lavar dinheiro sem se preocupar com processos investigatórios sobre a origem do dinheiro.

Portanto, após a análise do presente artigo, no meu entender, é recomendável a regulação dessas *exchanges* pelas entidades fiscalizadoras (BACEN e CVM), e ainda a criação de um regime jurídico especial, para dispor das responsabilidades cíveis, a fim de garantir a proteção de seus clientes investidores e do mercado financeiro.

Bem como, que nesse regime especial haja sanções sobre essas *exchanges* com o intuito de que elas cooperem com as entidades de prevenção a lavagem de dinheiro e o financiamento ao terrorismo, seguindo as recomendações do GAFI/FATF. E nos casos de descumprimento dessas medidas, que sofram sanções administrativas, tendo como exemplos as medidas que se aplicam em outros países.

## REFERÊNCIAS

BANCO CENTRAL. **o que são bancos ?**. Brasília: Banco Central do Brasil, v. 1, 2002. Série Educativa. Disponível em:

[https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos\\_cidadania/Cadernos\\_BC-Serie\\_Educativa\\_para\\_crianças/bancos.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos_cidadania/Cadernos_BC-Serie_Educativa_para_crianças/bancos.pdf). Acesso em: 20 set. 2021.

BAROSSO-FILHO, Milton; SZTAJN, Rachel. **Natureza jurídica da moeda e desafios da moeda virtual**. 2015. 22 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Direito e Economia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. p. 1669-1670 Disponível em:

[https://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2015/1/2015\\_01\\_1669\\_1690.pdf](https://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2015/1/2015_01_1669_1690.pdf). Acesso em: 23 ago. 2021.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Projeto de Lei nº 2.060, de 04 de abril de 2019. **Dispõe sobre o regime jurídico de Criptoativos**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2019. Disponível em:

[https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra;jsessionid=node0gy8ajgnnpz3m1curkviaqgkwo19853348.node0?codteor=1728497&filename=PL+2060/2019](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=node0gy8ajgnnpz3m1curkviaqgkwo19853348.node0?codteor=1728497&filename=PL+2060/2019). Acesso em: 23 de ago. De 2021.

\_\_\_\_\_. Senado Federal. Projeto de Lei nº 3.825/2019 **Propõe a regulamentação do mercado de criptoativos no país, mediante a definição de conceitos; diretrizes; sistema de licenciamento de Exchanges; supervisão e fiscalização pelo Banco Central e CVM; medidas de combate à lavagem de dinheiro e outras práticas ilícitas; e penalidades aplicadas à gestão fraudulenta ou temerária de Exchanges de criptoativos**. Brasília: Senado Federal, 2019. Disponível em:

<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/137512>. Acesso em: 23 de ago. De 2021.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.613, de 03 de março De 1998. **Dispõe sobre os crimes de "lavagem" ou ocultação de bens, direitos e valores; a prevenção da utilização do sistema financeiro para os ilícitos previstos nesta lei; cria o conselho de controle de atividades financeiras - coaf, e dá outras providências**. Brasília, Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19613.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19613.htm). Acesso em:

18 out. 2021

\_\_\_\_\_. Lei nº 13709, de 14 de agosto de 2018. **Dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.** . Brasília, Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm). Acesso em: 26 out. 2021.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13853, de 08 de julho de 2019. **Altera a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, para dispor sobre a proteção de dados pessoais e para criar a Autoridade Nacional de Proteção de Dados; e dá outras providências.** . Brasília, Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2019/Lei/L13853.htm#art2](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Lei/L13853.htm#art2). Acesso em: 26 out. 2021.

COAF- Conselho De Controle De Atividades Financeiras -, 1998, Brasília. **Cartilha - Lavagem de dinheiro: um problema mundial.** Brasília: Coaf, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/coaf/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-do-coaf-1/cartilha-lavagem-de-dinheiro-um-problema-mundial.pdf/view>. Acesso em: 20 out. 2021.

CVM. **Criptoativos: série alertas.** Comissão de Valores Mobiliários. Desconhecido, p. 2-6. maio 2018. Disponível em: [https://www.investidor.gov.br/publicacao/Alertas/alerta\\_CVM\\_CRIPTOATIVOS\\_10052018.pdf](https://www.investidor.gov.br/publicacao/Alertas/alerta_CVM_CRIPTOATIVOS_10052018.pdf). Acesso em: 16 nov. 2021.

FATF, **Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers**, FATF, Paris, [www.fatfgafi.org/publications/fatfrecommendations/documents/Guidance-RBA-virtual-assets.html](http://www.fatfgafi.org/publications/fatfrecommendations/documents/Guidance-RBA-virtual-assets.html). Acesso em: 10 set. 2021

FEDERAL, Polícia. **PF combate lavagem de dinheiro através de criptomoedas. Operação Pf.** Goiânia, p. 1-1. 12 ago. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/pf/pt-br/assuntos/noticias/2021/08/pf-combate-lavagem-de-dinheiro-atraves-de-criptomoedas>. Acesso em: 18 out. 2021.

FERRO, Cláudio. **O que é uma financeira?** Blog do Yubb, 2018. Disponível em: <https://blog.yubb.com.br/o-que-e-uma-financeira/> Acesso em: 16 de set. de 2021.

GLOBO. **PF investiga uso de criptomoedas para lavar dinheiro do tráfico de drogas em SP; suspeitos movimentaram R\$ 20 bilhões. G1.** São Paulo, p. 1-1. abr. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2021/04/29/pf-determina-bloqueio-de-r-20-bilhoes-em-contas-suspeitas-durante-operacao-contra-lavagem-de-dinheiro-do-trafico-em-sp.ghtml>. Acesso em: 18 out. 2021.

GRUPENMACHER, Giovana Treiger. **As plataformas de negociação de criptoativos: uma análise comparativa com as atividades das corretoras e da bolsa sob a perspectiva da proteção do investidor e da prevenção à lavagem dinheiro.** 2019. 219 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Direito, Fgv, São Paulo, 2019. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/27595> Acesso em: 23 ago. 2021.

LACERDA, Bruno Torquato Zampier. **A tutela dos bens tecnodigitais: possíveis destinos**

**frente à incapacidade e morte do usuário.** 2016. 241 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016 Disponível em: [http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Direito\\_LacerdaBTZ\\_1.pdf](http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Direito_LacerdaBTZ_1.pdf), Acesso em: 23 ago. 2021.

NOGUEIRA, Nicolas. **Hackers planejam usar dados vazados de Exchange para roubar criptomoedas.** Beincrypto. [S.l.], p. 1-1. 03 jun. 2020. Disponível em: <https://beincrypto.com.br/hackers-planejam-usar-dados-vazados-de-exchange-para-roubar-criptomoedas/>. Acesso em: 26 out. 2021.

RECEITA FEDERAL. Instrução Normativa RFB nº 1888, de 03 de maio de 2019. **Institui e disciplina a obrigatoriedade de prestação de informações relativas às operações realizadas com criptoativos à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (RFB).** Seção 1. Disponível em: <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=100592>. Acesso em: 18 set. 2021

RODRIGUES, Vanessa Sofia Lopes. **A tecnologia Blockchain: criptomoedas e tokens de investimento: desafios jurídico-fiscais.** 2019. 129 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Direito, Universidade de Coimbra, Coimbra, 2019. Disponível em: <https://eg.uc.pt/handle/10316/9027> Acesso em: 16 ago. 2021.

GUIA DO BITCOIN. **O que são as securitytokens e porque o mercado está tão interessado nelas?**. Guia do Bitcoin, s.d. Disponível em: <https://guiadobitcoin.com.br/glossario/security-tokens/> Acesso em: 20 set. 2021

\_\_\_\_\_. **O que é um token e como funciona?**. Satoshiango. 2021.. Disponível em: <https://www.satoshitango.com/blog/pt/o-que-e-um-token-e-como-funciona/> Acesso em: 20 set. 2021

STEINBERG, Daniel F.; DURAN, Camila Villard. **Ativos virtuais no Brasil: o que são e como regular? recomendações ao projeto de lei nº 2060/2019.** 2019. 20 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito, Universidade de São Paulo, Coimbra, 2019. Disponível em:

<file:///C:/Users/pamel/OneDrive/%C3%81rea%20de%20Trabalho/TCC%20II>

DURAN\_STEINBERG\_CUNHA\_FILHO. **Ativos digitais no Brasil sem marcas\_vf-with-cover-page-v2.pdf** Acesso em: 23 ago. 2021.

STUMPF, Kleber. **Apostila CPA-10.** Desconhecido: Top Invest, 2021. 275 p. Disponível em: <https://www.topinvest.com.br/apostila-cpa-10-topinvest/>. Acesso em: 18 set. 2021.

TAVEIRA JUNIOR, Fernando Tenorio. **Proteção do digital assets sob o enfoque dos direitos de personalidade.** 2015. 48 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

VENOSA, Silvio de Salvo. **Direito Civil:** parte geral. 18. ed. São Paulo: Atlas, 2018.v.1.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pela minha vida, e por me permitir ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo da realização deste trabalho.

À minha mãe, pela paciência e cuidado comigo nos momentos de ansiedade.

Ao meu pai, que de longe me ajuda.

Às minhas amigas pela compreensão da minha ausência em vários momentos.

Aos meus professores, especialmente ao meu orientador o professor doutor, Ivan Cláudio Pereira Borges, por ter me ajudado a chegar até aqui.

Aos meus amigos e colegas de turma, especialmente a Deilza Ventura e o Miguel Orlando, pelas vezes que ficaram ao meu lado me incentivando a não desistir ao longo do curso.