2020

REGULANDO CRIPTOATIVOS

Produtos do Projeto Multidisciplinar “Regulando Criptoativos”, desenvolvido na FGV Direito SP

FGV DIREITO SP

REGULANDO CRIPTOATIVOS

Professoras

Drª Heloisa Estellita

Drª Viviane Muller Prado

Assistente

Douglas Henrique Norkevicius

FGV DIREITO SP

Julho de 2020

AUTORES

Ana Luiza Franco De Souza,

André Elias Schwart,

Augusto Perico,

Caio Augusto Giuranno,

Camila Merino Moya Leiva,

Felipe Kenji Tutida Takehara,

Felipe Paes de Figueiredo Rosolini,

Gabriel Durante Locci,

Gabriel Freitas Alves dos Santos,

Georges Vicentini El Hajj Moussa,

João Pedro Rocha Oliveira,

José Guilherme Silva dos Reis,

Maria Fernanda Corte Archangelo,

Matheus Faria de Sousa,

Rodolfo Gabrig Arbex,

Tarcisio Ribeiro Mendes Andreotti,

Victor Augusto do Nascimento Silva,

Victor Corrêa Bellino,

Victor Coutinho Ramalho.

SUMÁRIO

REGULANDO CRIPTOATIVOS

NOTA TÉCNICA: ANÁLISE COMPARATIVA DOS PROJETOS DE LEI DA CÂMARA DOS DEPUTADOS E DO SENADO FEDERAL SOBRE A REGULAÇÃO DE CRIPTOATIVOS 1

QUAIS SÃO AS OBSERVAÇÕES RELEVANTES SOBRE *ICOS* A SEREM CONSIDERADAS PELO REGULADOR BRASILEIRO? 15

DESAFIOS REGULATÓRIOS DAS *INITIAL COIN OFFERINGS*: A EXPERIÊNCIA NORTE-AMERICANA E O CENÁRIO BRASILEIRO 37

EVADINDO DIVISAS COM BITCOINS? UMA MATRIZ PARA A AVALIAÇÃO DO RISCO DE PRÁTICA DE EVASÃO DE DIVISAS 94

NOTA TÉCNICA

ANÁLISE COMPARATIVA DOS PROJETOS DE LEI DA CÂMARA DOS DEPUTADOS E DO SENADO FEDERAL SOBRE A REGULAÇÃO DE CRIPTOATIVOS

Tarcísio Ribeiro Mendes Andreotti

Introdução

O presente trabalho busca contribuir com o debate legislativo sobre o tema da regulação de criptoativos, exchanges e o mercado de criptoativos. Para atingir esse fim, decidiu-se pela elaboração desta nota técnica, na qual se faz uma análise crítica integrada dos artigos dos projetos de lei em andamento sobre o tema.

Este trabalho é fruto das discussões que ocorreram no primeiro semestre do ano de 2020, na FGV Direito SP, durante o Projeto Multidisciplinar "Regulação de Criptoativos", ministrado pelas Profas. Dras. Heloisa Estellita e Viviane Muller Prado. As afirmações aqui feitas são de responsabilidade exclusiva do autor, sendo que esse projeto conta com contribuições tanto de colegas, que participaram da mesma disciplina, quanto de professores, agentes públicos e profissionais envolvidos no tema dos criptoativos adiante nominados.

Gostaria de agradecer, em primeiro lugar, as Profas. Heloisa Estellita e Viviane Muller Prado, da FGV Direito SP, por terem idealizado o projeto da Regulação de Criptoativos de forma tão competente e profissional. Gostaria de agradecer especialmente à professora Heloisa por ter me orientado durante o processo de feitura da nota técnica e por ter acreditado que o projeto poderia frutificar. Sou muito grato, também, a Douglas Norkevicius, monitor da disciplina, pelo auxílio e pelas sugestões feitas ao longo do semestre.

Agradeço, também, as contribuições dos colegas que participaram da disciplina e se interessaram por este projeto, da mesma forma, sou grato às sugestões feitas por Gustavo Guimarães, que propôs alguns *insights* que contribuíram para o que viria a ser o produto desse projeto. Além disso, sou grato tanto ao Tiago Severo quanto aos colegas Ayrton e Lucas pelas contribuições críticas aos projetos de lei. Por fim, agradeço todos os agentes públicos e profissionais que contribuíram de alguma forma para que este projeto se concretizasse.

B. Sobre os projetos de lei

No Senado Federal, há dois projetos de lei (adiante, PL) tramitando conjuntamente, pois apensados. Trata-se do PL n° 3825, proposto no ano de 2019, de autoria do Senador Flávio Arns, que versa, principalmente, sobre a regulamentação das exchanges, e que está apensado ao PL n° 3949, também proposto no ano de 2019, de autoria do Senador Styvenson Valentim, e que tem o mesmo foco, a regulamentação das exchanges.

Na Câmara dos Deputados, há também dois PLs, um de 2015 e outro de 2019. O PL n° 2303, proposto em 2015, é de autoria do Deputado Federal Aureo Ribeiro e versa sobre a regulamentação de criptoativos e do mercado de criptoativos. O PL n° 2060, proposto em 2019, é de autoria do Deputado Federal Aureo Ribeiro e versa sobre a mesma matéria.

C. Matéria objeto de regulação pelos projetos de lei

1.Taxonomia

a. Descrição

Tanto o PL 3949 (S) quanto o PL 3825 (S), do Senado, utilizam a mesma definição para *plataforma eletrônica*, *criptoativos* e *exchange de criptoativos*. Ambos definem *plataforma eletrônica* como um sítio na rede global que conecta pessoas físicas e jurídicas. *Criptoativos* são definidos como representação digital de valor em sua própria unidade de conta que é transacionado virtualmente com a utilização de criptografia podendo ser utilizado como forma de investimento, instrumento de transferência de valores ou acesso a bens ou serviços, e que não constitui moeda de curso legal. *Exchange de criptoativos* é definida como a pessoa jurídica que oferece serviços referentes a operações realizadas com criptoativos em ambiente virtual, inclusive intermediação, negociação ou custódia.

O PL 2060 (C), da Câmara, traz 3 definições possíveis para *criptoativos*:

a) unidades de valor criptografadas geradas por um sistema público ou privado e descentralizado de registro, digitalmente transferíveis e que não sejam ou representem moeda de curso legal no Brasil ou em qualquer outro país;

b) unidades virtuais representativas de bens, serviços ou direitos, criptografados, registrados em sistema público ou privado e descentralizado de registro, digitalmente transferíveis, que não seja ou representem moeda de curso legal no Brasil ou em qualquer outro país;

c) tokens virtuais que 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 disposto no art. 2° da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976.

Além disso o PL define *intermediador de criptoativos* como a pessoa jurídica prestadora de serviços de intermediação, negociação, pós-negociação e custódia de criptoativos.

O PL 2303 (C), da Câmara, não traz definições.

b. Avaliação

Não só os PLs foram analisados, mas também alguns pontos interessantes surgiram da reunião com Tiago Severo e os colegas Ayrton e Lucas, dentre as sugestões sobre a regulamentação dos criptoativos e taxonomia, é possível destacar a ideia de se ter uma abordagem funcionalista em vez de uma abordagem sistêmica sobre o tema.

Foi sugerido que seria mais racional, em primeiro momento, enquadrar a atuação das exchanges e a natureza dos criptoativos usando as ferramentas já presentes no Código Civil em um esforço para que ocorra a sua regulamentação. E, só então, partir para a regulação de fato das exchanges, do mercado de criptoativos e dos criptoativos.

Prevaleceu a ideia de setorizar as discussões sobre os criptoativos, por dois motivos principais: o primeiro pelo potencial que o criptoativo possui de incorporar diferentes características que são e não são reguladas e o segundo em razão de os criptoativos ultrapassarem fronteiras nacionais. Essa estratégia contribuiria para o diálogo entre diferentes reguladores que tratam de temas distintos e até para o diálogo entre diferentes jurisdições por conta do impacto do movimento de capitais internacionais. Essa abordagem também preservaria o potencial que essa nova tecnologia possui uma vez que os diferentes setores de discussão seriam capazes de acompanhar as inovações regulatórias setoriais. Essa forma de

proceder foi defendida na obra "Criptoativos no Brasil: o que são e como regular? Recomendações aos projetos de lei 2060/2019 e 2303/2015".[1]

2. Exchange

a. Descrição

Tanto o PL 3949 (S) quanto o PL 3825 (S) tratam de forma convergente os temas sobre *exchange*. Ambos entendem que a autorização para funcionamento dada às exchanges deve ser de competência do Banco Central do Brasil (mais adiante como Bacen), todavia somente o PL 3825 versa sobre os processos que devem ser seguidos para receber a autorização.

Ambos projetos entendem que a *denominação das exchanges* não pode conter termos característicos das instituições do Sistema Financeiro Nacional, inclusive "banco", ou de expressões similares em vernáculo ou em idioma estrangeiro.

É também ponto comum a forma como as exchanges deverão lidar com os recursos de seus clientes: (i) entendem que os recursos dos clientes constituem patrimônio separado; (ii) que não respondem direta ou indiretamente por nenhuma obrigação da exchange nem podem ser objeto de arresto, sequestro, busca e apreensão ou qualquer outro ato de constrição judicial em função de débitos de responsabilidade da exchange; (iii) não compõem o ativo da exchange, para efeito de falência ou liquidação judicial ou extrajudicial e (iv) por fim não podem ser dados em garantia de débitos assumidos pela exchange.

Os dois projetos entendem que as exchanges de criptoativos devem ficar sujeitas às infrações, penalidades, medidas coercitivas e meios alternativos de solução de controvérsias aplicáveis pelo Banco Central do Brasil. A fiscalização também será encargo do Banco Central do Brasil, que poderá exigir a exibição de documentos e livros de escrituração e o acesso, inclusive em tempo real, aos dados armazenados em sistemas eletrônicos (não especificado que dados são esses), caso contrário estará sujeitas às sanções da Lei nº 13.506.

Por mais que o PL 3949 (S) tenha dispersado seus artigos sobre os deveres da exchange eles condizem exatamente com o artigo que unifica todos os deveres propostos pelo PL 3825 (S). São eles: (i) possuir infraestrutura necessária que garanta a segurança das operações,

[1] Duran, CV; Steinberg, D.; Cunha Filho, M. C. **"Criptoativos no Brasil: o que são e como regular? Recomendações aos Projetos de lei 2060/2019 e 2303/2015"**. Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, 2019.

garantindo a confiabilidade e qualidade dos serviços prestados; (ii) manter em ativos de liquidez imediata o equivalente aos valores em Reais aportados pelos clientes em contas de movimentação sob sua responsabilidade, ainda não investidos em criptoativos, ou resgatados e ainda não retirados pelos clientes; (iii) controlar e manter de forma segregada os recursos aportados pelos clientes; (iv) implantar mecanismos de diligências devidas para conhecimento e comprovação da identidade do cliente e de sua capacidade econômico-financeira; (v) estabelecer medidas adequadas contra lavagem de dinheiro e demais crimes financeiros; (vi) adotar boas práticas de governança, gestão de riscos e segurança da informação, incluindo medidas eficazes de proteção de ativos; (vii) prezar pela transparência no relacionamento com os clientes, divulgando as transações em extratos detalhados.

Tanto o PL 2060 (C) quanto o PL 2303 (C) não tratam das exchanges.

b. Avaliação

Dentre os pontos discutidos com os grupos no projeto surgiu a ideia de se *criar uma estratégia para eventual liquidação da exchange*. Nesse sentido, essa previsão serviria como segurança e garantia para os clientes na hipótese que todos resolvessem sacar seus valores, além da possibilidade de se atrair mais possíveis clientes para a exchange visto que mitigaria um dos maiores entraves para o novo investidor que é a insegurança.

Em relação à previsão de que os recursos aportados pelos clientes devam ser segregados dos recursos da exchange, é preciso que seja *especificado se os criptoativos também teriam que ser separados dos recursos da exchange*. Essa preocupação sobre a diferenciação é imprescindível diante do âmbito do crime de evasão de divisas[2].

3. Transparência (cliente/Receita)

a. Descrição

O PL 3949 (S) e o PL 3825 (S) tratam de forma convergente o tema da transparência. Em relação aos clientes e usuários estabelecem que a exchange deve prestar informações sobre

[2] Périco, Augusto e col. **Evadindo divisas com bitcoins? Uma matriz para a avaliação do risco de prática de evasão de divisas.** São Paulo, 2020 Pág. 23.

a natureza e a complexidade das operações contratadas e dos serviços ofertados, em linguagem clara e objetiva, de forma a permitir ampla compreensão sobre as operações e os riscos incorridos. Além disso, propõe que as informações devem: (i) ser divulgadas e mantidas atualizadas em local visível e formato legível no site da instituição na Internet, acessível na página inicial, e outros canais de acesso à plataforma eletrônica; (ii) ser redigidas com destaque nos instrumentos contratuais, permitindo sua imediata e fácil compreensão, incluindo a advertência de que as operações com criptoativos configuram investimento de risco, sem garantia do Fundo Garantidor de Créditos (FGC) ou do Banco Central do Brasil; (iii) constar nos materiais de propaganda e de publicidade e demais documentos que se destinem aos clientes e aos usuários.

Os dois também convergem na exigência de que as exchanges prestem informações à Secretaria da Receita Federal do Brasil, nos termos por ela definidos. De acordo com o artigo, sujeitam-se ao disposto todas as pessoas físicas ou jurídicas residentes ou domiciliadas no país que realizam operações com criptoativos em ambiente fora de exchanges ou em exchanges domiciliadas no exterior.

O PL 2060 (C) e o PL 2303 (C) não tratam do tema da transparência.

b. Avaliação

É problemática a exigência de que tanto as exchanges do Brasil quanto as pessoas físicas ou jurídicas residentes ou domiciliadas no país que realizam operações com criptoativos em ambiente fora de exchanges ou em exchanges domiciliadas no exterior prestem informações à Secretaria da Receita Federal. Isso porque a determinação de prestação de contas do que é realizado em uma plataforma internacional escapa da jurisdição nacional e se demonstra irreal na prática, já que os meios de fiscalização não seriam capazes de rastrear as operações no ambiente virtual e internacional.

4. Criptoativos ou moedas virtuais

a. Descrição

O PL 3825 (S) determina que a oferta pública de criptoativos (ICO) que gere direito de participação, de parceria ou de remuneração, inclusive resultante de prestação de serviços, cujos rendimentos advêm do esforço do empreendedor ou de terceiros, submete-se à fiscalização da Comissão de Valores Mobiliários. Além disso propõe alteração no § 1º do art. 2º da Lei nº 6.385 e indica que criptoativos não são valores mobiliários salvo em caso de ICO.

O PL 3949 (S), por outro lado, determina que as operações com moedas virtuais, com a finalidade de investimento, acesso a serviços ou transferência de valores devem ser feitos de forma a observar a legislação cambial.

O PL 2060 (C) permite a emissão de criptoativos por pessoas jurídicas de direito público ou privado que estejam no Brasil desde que a finalidade da emissão seja compatível com as suas atividades ou com seus mercados de atuação.

O PL 2303 (C) não trata do tema.

b. Avaliação

O PL 3949 (S), ao prever que as operações com moedas virtuais, com a finalidade de investimento, acesso a serviços ou transferência de valores devam ser feitos de forma a observar a legislação cambial é problemático na medida em que entende o criptoativo como moeda. Propor que cada operação realizada com criptoativos seja uma operação de câmbio é um erro pelas próprias características dos criptoativos.

Além disso, a previsão do PL 2060 não merece prosperar. A proposição que a emissão de criptoativos só seria permitida caso a finalidade da emissão seja compatível com a atividade da empresa e de seu mercado de atuação é uma medida arbitrária que seria responsável por afetar negativamente o mercado. Essa determinação seria responsável por, eventualmente, criminalizar o uso dessa nova tecnologia que pode vir a contribuir para o crescimento de companhias brasileiras. É o caso da arrecadação de fundos por ICO: empresas poderiam propor como mais uma forma de arrecadar fundos, contudo, estariam impedidas caso a finalidade dessa emissão não estivesse em conformidade com esse artigo.

5. Autoridade de supervisão e regulação

a. Descrição

Bacen

O PL 3825 (S) indica que o Banco Central do Brasil será responsável por *fomentar a autorregulação do mercado de criptoativos* de acordo com as seguintes diretrizes: (i) solidez e eficiência das operações realizadas nas plataformas eletrônicas; (ii) promoção da competitividade entre os operadores de criptoativos; (iii) confiabilidade e qualidade dos serviços, bem como excelência no atendimento às necessidades dos clientes; (iv) segurança da informação, em especial proteção de ativos e de dados pessoais; (v) transparência e acesso a informações claras e completas sobre as condições de prestação de serviços; (vi) adoção de boas práticas de governança e gestão de riscos; e (vii) estímulo à inovação e à diversidade das tecnologias. Estabelece que será responsabilidade do Banco Central do Brasil estabelecer, para as exchanges de criptoativos já em funcionamento, *prazos e condições para adequação às disposições desta Lei* e às normas por ele estabelecidas.

Além disso tanto o PL 3949 (S) quanto o PL 3825 (S) possuem praticamente consonância total quanto os deveres do Banco Central do Brasil, sendo eles:

(i) disciplinar as operações com criptoativos, inclusive no que se refere à supervisão prudencial e à contabilização das operações;

(ii) editar normas complementares para as exchanges de criptoativos, inclusive sobre o objeto social, a constituição, o funcionamento e a fiscalização;

(iii) autorizar o funcionamento de exchanges de criptoativos no País, transferência de controle, fusão, cisão e incorporação, inclusive quando envolver participação de pessoa física ou jurídica não residente, segundo abrangência e condições que fixar;

(iv) estabelecer condições para o exercício de cargos em órgãos estatutários e contratuais;

(v) exercer vigilância sobre as operações com criptoativos;

(vi) supervisionar as exchanges de criptoativos e aplicar as sanções administrativas cabíveis, com base na Lei nº 13.506, de 13 de novembro de 2017;

(vii) adotar medidas preventivas, com o objetivo de assegurar o bom e regular funcionamento das exchanges de criptoativos, podendo: a) estabelecer limites operacionais mínimos, inclusive em relação ao capital social integralizado e ao patrimônio líquido; b) fixar regras de operação, de gerenciamento de riscos, de controles internos e de governança, inclusive quanto ao controle societário e aos mecanismos para assegurar a autonomia

deliberativa dos órgãos de direção e de controle; c) limitar ou suspender a venda de produtos, a prestação de serviços de pagamento e a utilização de modalidades operacionais; d) adotar ações para promover competição, inclusão financeira e transparência na prestação de serviços que envolvam criptoativos;

(viii) cancelar, de ofício ou a pedido, de forma fundamentada, as autorizações de que trata o inciso III do artigo; e

(ix) intervir nas exchanges de criptoativos e decretar sua liquidação extrajudicial na forma e condições previstas na legislação especial aplicável às instituições financeiras.

Além disso, o mesmo artigo determina que: "§ 1º As competências do Banco Central do Brasil previstas neste artigo não afetam as atribuições legais do Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência, nem as dos outros órgãos ou entidades de governo responsáveis pela regulação e supervisão setorial. § 2º O Banco Central do Brasil disciplinará as hipóteses de dispensa das autorizações de que trata o inciso III do caput. § 3º O Banco Central do Brasil poderá submeter a consulta pública as minutas dos atos normativos a serem editados no exercício das competências previstas nesta Lei."

Da mesma forma tanto o PL 3949 (S) quanto o PL 3825 (S) concordam no tema da *fiscalização* e que o Banco Central do Brasil poderá exigir da exchange de criptoativos a exibição de documentos e livros de escrituração e o acesso, inclusive em tempo real, aos dados armazenados em sistemas eletrônicos, considerando-se a negativa de atendimento como embaraço à fiscalização, sujeitando-a às sanções aplicáveis na forma da Lei nº 13.506, de 13 de novembro de 2017.

O PL 2303 (C) propõe alterar o art. 1º e o inciso I do art. 9º da Lei 12.865, de 09 de outubro de 2013, adicionando as moedas virtuais e os programas de milhagens aéreas aos arranjos de pagamento sob a supervisão do Banco Central do Brasil.

O PL 2060 (C) não trata do tema.

CVM

Em relação às disposições referentes à CVM tanto o PL 3949 (S) quanto o PL 3825 (S) concordam na alteração do § 1º do art. 2º da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, que passaria a vigorar acrescido do seguinte inciso III: "os criptoativos, ressalvado o disposto no

inciso IX do art. 2º". Entendendo que os *criptoativos não são valores mobiliários salvo em ICO*.

Já o PL 2060 (C) entende que *mesmo nessas hipóteses de ICO os criptoativos não serão considerados valores mobiliários.* Propõe, então a alteração do § 1º do art. 2º da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, que passaria a vigorar acrescido do seguinte inciso III: "Criptoativos, ainda que tenham os seus valores correspondentes ao valor de cotas de pessoas jurídicas".

Além disso, o PL 2060 (C) propõe uma adição na Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, que passaria a vigorar acrescido do seguinte artigo 28-A: "A Comissão de Valores Mobiliários pode dispensar o registro de atividades regulamentadas nos termos da Lei, com a finalidade de instituir ambiente de testes de novas tecnologias e inovações em produtos e serviços no mercado de valores mobiliários". Segundo o parágrafo único: "A Comissão de Valores Mobiliários pode dispensar o registro previsto no caput deste artigo dentro de limites e restrições preestabelecidos, observando: (i) os riscos e benefícios de cada autorização; e (ii) o estímulo a iniciativas inovadoras ou de médio ou pequeno porte que visem conferir maior eficiência, segurança e ampliação do acesso ao mercado de valores mobiliários."

O PL 2303 (C) não trata do tema.

Compliance anti-lavagem

Em relação ao tema do *compliance* antilavagem, tanto o PL 3949 (S) quanto o PL 3825 (S) propõem a alteração do parágrafo único do art. 9º da Lei nº 9.613, de 3 de março de 1998, que passaria a vigorar com a seguinte redação: "XIX – as empresas que prestam serviços referentes a operações realizadas com criptoativos em plataforma eletrônica, inclusive intermediação, negociação ou custódia".

Já o PL 2303 (C) indica que seja acrescentado o seguinte § 4º ao art.11 da Lei 9.613, de 03 de março de 1998: "As operações mencionadas no inciso I incluem aquelas que envolvem moedas virtuais e programas de milhagens aéreas".

O PL 2060 (C) não trata do tema.

b. Avaliação

A determinação que tanto o PL 3949 (S) quanto o PL 3825 (S) trazem no que se refere à modificação do § 1º do art. 2º da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976 incluindo: "os criptoativos, ressalvado o disposto no inciso IX do art. 2º" deve sofrer modificações.

Referida alteração propõe que os *criptoativos não são valores mobiliários salvo em ICO.* Contudo, a Lei nº 6.385 determina quais serão os critérios para a identificação de um valor mobiliário. Esses critérios criam a possibilidade de, mesmo em caso de ICO, o criptoativo não se enquadrar como valor imobiliário. É o que indica o Memorando nº 19/2017-CVM/SER ao determinar que o ICO relativo às atividades da Bolsa de Moedas Digitais Empresariais de São Paulo – BOMESP de nome Niobium Coin não poderia ser considerado como valor mobiliário, ao contrário do que os projetos de lei indicam.

6. Criminalização autônoma

a. Descrição

Crime contra o sistema financeiro

O PL 3825 (S) inclui o crime de gestão fraudulenta de exchange e determina que a Lei nº 7.492, de 16 de junho de 1986, deva vigorar acrescida do seguinte artigo 4º-A: Gerir fraudulentamente exchange de criptoativos: Pena - Reclusão, de 3 (três) a 12 (doze) anos, e multa. §1º Se a gestão fraudulenta é realizada mediante prática de pirâmide financeira: Pena - Reclusão, de 6 (seis) a 12 (doze) anos, e multa. §2º Se a gestão é temerária: Pena - Reclusão, de 2 (dois) a 8 (oito) anos, e multa.

Código Penal

O PL 2060 (C) indica que devam ser feitas alterações no Código Penal e propõe duas alterações. A primeira seria que o Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), passasse a vigorar acrescido do seguinte artigo 292-A: "Art. 292-A. Organizar, gerir, ofertar carteiras, intermediar operações de compra e venda de Criptoativos com o objetivo de

pirâmide financeira, evasão de divisas, sonegação fiscal, realização de operações fraudulentas ou prática de outros crimes contra o Sistema Financeiro, independentemente da obtenção de benefício econômico: Pena – detenção, de um a seis meses, ou multa."

Crime contra a economia popular, Lei nº 1.521/1951

A segunda alteração do PL 2060 (C) seria realizada na Lei nº 1.521, de 26 de dezembro de 1951, que passaria a vigorar acrescida do seguinte artigo 2º-A: "Constitui crime da mesma natureza obter ou tentar obter ganhos ilícitos em detrimento de uma coletividade de pessoas, ainda que indetermináveis, mediante especulações ou processos fraudulentos ("bola de neve", "cadeias", "pichardismo", "pirâmides" e quaisquer outros equivalentes)". Pena - reclusão, de um a cinco anos, e multa. Além de revogar o inciso IX do artigo 2º da Lei nº 1.521, de 26 de dezembro de 1951 que segue na seguinte redação: "obter ou tentar obter ganhos ilícitos em detrimento do povo ou de número indeterminado de pessoas mediante especulações ou processos fraudulentos ("bola de neve", "cadeias", "pichardismo" e quaisquer outros equivalentes)."

b. Avaliação

Em relação ao PL 3825 (S), que inclui o crime de gestão fraudulenta de exchange e coloca a prática de pirâmide financeira como agravante, é possível que se verifique uma contradição. A prática de pirâmide financeira não depende de uma criptomoeda, moeda virtual ou mesmo de uma exchange para ser praticado. Aliás, ela não depende de qualquer ativo ou lastro, tanto que a maioria dos casos de pirâmide retratam a falta total de ativos ou bens subjacentes.

Sobre o PL 2060 (C) ao propor alterações no Código Penal no Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal). É fundamental que o artigo defina o que ele determina como evasão de divisas, sonegação fiscal e realização de operações fraudulentas para facilitar a sua interpretação considerando as especificidades do criptoativo. Além disso, a determinação que o crime ocorra independentemente da obtenção de benefício econômico não deve prosperar. Essa previsão puniria o mal uso do criptoativo e imporia entraves para a utilização da nova tecnologia, além de ser coerente propor que o principal foco de quem comete tal crime é a obtenção de lucro. Por fim, essa alteração está proposta no capítulo de "moedas falsas" o

que é incoerente visto que os criptoativos não são moedas e não devem ser consideradas dessa forma uma vez que não reúnem as características essenciais de uma moeda, sendo eles: reserva de valor, unidade de troca e meio de troca.

7. Tributação, Lei nº 8981/1995

a. Descrição

O PL 3949 (S) propõe que sejam realizadas duas alterações na Lei n. 8.981, de 20 de janeiro de 1995, sendo a primeira no Art. 21 § 6º, com a seguinte redação: "O disposto no caput e nos §§ 1º e 2º deste artigo aplica-se sobre a alienação de criptoativos"; e a segunda no art. 32, adicionando a seguinte disposição: "§ 8º O disposto neste artigo não se aplica ao ganho de capital percebido em decorrência de alienação de criptoativos, que se sujeita à incidência do imposto sobre a renda com base nas alíquotas definidas no caput do art. 21, e nos §§ 1º e 2º do referido artigo". Basicamente a alteração do artigo 21 determina que o lucro proveniente de qualquer operação que ocorra alienação do criptoativo seja taxado (imposto sobre a renda) e a alteração do artigo 32 prevê que não seja aplicado o imposto sobre o lucro às operações de criptoativos pois já estariam sendo taxadas pela modificação no artigo 21.

8. CDC

a. Descrição

Em relação ao Código de Defesa do Consumidor, tanto o PL 3949 (S) quanto o PL 3825 (S) entendem que devem ser aplicadas nas *operações conduzidas no mercado de criptoativos,* no que couber, as disposições da Lei no 8.078, de 11 de setembro de 1990, e suas alterações.

O PL 2303 (C), no mesmo sentido, determina que as *operações conduzidas no mercado de criptomoedas*, no que couber, submetem-se às disposições da Lei no 8.078, de 11 de setembro de 1990, e suas alterações.

D. Considerações finais

Foram vários os desafios que surgiram para um estudante de terceiro ano de direito que se propôs a analisar os projetos de lei que tratam de criptoativos no Brasil, um que merece destaque é ter a postura que um pesquisador deve ter, pois desde o início de nossa formação acadêmica, no colégio, somos incentivados a absorver e reproduzir todo o conteúdo que nos é passado, dificilmente se tem espaço para produzir conhecimento ou mesmo questionar o que é colocado como fato. Essa nota técnica, contudo, quebra esse paradigma na medida em que se propõe a produzir e contribuir com o debate legislativo sobre o tema dos criptoativos.

Os projetos de lei que estão apensados no Senado tratam, especificamente, da regulação de exchanges e da competência do Banco Central do Brasil de regular tanto o mercado quanto as próprias exchanges. Já os projetos de lei que tramitam na Câmara dos Deputados versam sobre a regulação do mercado de criptoativos e dos criptoativos de forma específica.

Dentre as sugestões que são feitas para os projetos de lei destaca-se a necessidade de se especificar os termos utilizados como *evasão de divisas*, *sonegação fiscal* e realização de *operações fraudulentas* no cenário específico dos criptoativos para que não gerem, futuramente, insegurança jurídica na medida em que a própria definição dessas operações é um desafio.

Além disso, é problemática a proposta de se equiparar o criptoativo a moeda ou mesmo a previsão de se aplicar a legislação cambial para os criptoativos. A conclusão de que o criptoativo não reúne as características necessárias para ser entendido como moeda foi unânime entre os profissionais e professores que fizeram parte do projeto de Regulação de Criptoativos e por isso sugere-se que tal entendimento seja incorporado no projeto de lei.

Finalmente, deve-se estar atento para o fato de que os criptoativos incorporam uma tecnologia que possui grande potencial disruptivo por adotar características que são e não são reguladas. Por isso, é preciso muita cautela para regulá-los sob pena de suprimir seu potencial inovador e seus benefícios para a sociedade.

QUAIS SÃO AS OBSERVAÇÕES RELEVANTES SOBRE *ICOS* A SEREM CONSIDERADAS PELO REGULADOR BRASILEIRO?

Ana Franco de Souza, Felipe Rosolini, Gabriel Callejon Locci, Gabriel Freitas, José Guilherme Reis, Rodolfo Arbex

Antes de adentrar nos riscos aos quais o investidor de criptomoedas está exposto, é preciso elencar e explicar alguns termos e conceitos utilizados em grande escala dentro deste universo. Assim, a presente seção se encarrega de promover um esclarecimento acerca destes para o leitor e potencial investidor. Para isto, parte-se para o funcionamento de uma operação de compra e venda de criptomoedas.

Ao se decidir acerca deste tipo de investimento, o investidor pode entrar em contato com outro agente, a Exchange, uma plataforma por meio da qual indivíduos operacionalizam a troca de ativos criptografados ou realizam a compra destes ativos por meio de moeda corrente nacional[3]. As Exchanges fornecem estes serviços aglutinando todos os recursos dos seus clientes em sua própria conta, sendo que as transações ocorrem no sistema do *blockchain*.

O *blockchain*, por sua vez, pode ser definido como um livro razão compartilhado, contendo o registro de todas transações realizadas pelos usuários[4]. O *blockchain* foi criado a fim de distribuir o caráter descentralizado das transações de criptomoedas entre duas partes desconhecidas em âmbito global, isto é, baseado na rede *Peer-to-Peer* (P2P), traduzida como "pessoa para pessoa". Atualmente, as transações podem ser feitas por meio das Exchanges, atuando como intermediador.

Todas transações são verificadas por usuários chamados "mineradores" antes de serem registradas na base de dados descentralizada, não havendo uma uma autoridade central. Porém, antes de toda operação ocorrer com a transferência da titularidade de uma criptomoeda para

[3]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 de dinheiro. Dissertação (mestrado) – Fundação Getulio Vargas, Escola de Direito de São Paulo, 2019, p. 60.
[4]PARENTONI, Leonardo; [Coord.] GONTIJO, Bruno Miranda; LIMA, Henrique Cunha Souza. [Orgs.]. **Direito tecnologia e inovação.** Vol. 1. Belo Horizonte: Editora D'Plácido, 2018, p. 801.

um terceiro, a transação inteira é, primeiramente, representada em uma base de dados própria da Exchange sobre o livro de ofertas (quem deseja comprar e quem deseja vender) e demais informações das transações que ocorreram em sua plataforma.

A segurança das transações é obtida por meio de criptografia assimétrica, pela utilização de uma chave pública e de uma chave privada, conforme explicamos a seguir. Qualquer usuário dentro do protocolo do *blockchain* possui estas duas chaves: enquanto a chave privada serve para criar uma assinatura digital que confirma transações do usuário, a chave pública é conhecida por todos na rede e tem uma dupla finalidade de servir como um endereço deste e verificar sua assinatura digital/validar sua identidade[5].

Um exemplo que demonstra de forma clara a interação entre as chaves e o protocolo é o seguinte: um sujeito A, ao decidir vender suas criptomoedas, assina a transação com sua chave privada e a endereça para a chave pública do comprador B, que seria seu endereço público na rede; assim, a nova transação é adicionada ao bloco de transações anteriores do *blockchain* e, ao A validar sua assinatura com sua chave pública, a rede processa a transação, que é consolidada efetivamente no *blockchain*, e a quantia de criptomoedas é transferida de para B.

Entretanto, cabe responder ao seguinte questionamento: onde ficam guardadas as chaves do usuário? Para responder tal pergunta, cabe ao presente ponto o exame das carteiras digitais dos usuários, chamadas "*wallets*". A *wallet* é o mecanismo por meio do qual ocorre o gerenciamento das chaves, não havendo qualquer criptomoeda nesta, e, com o acesso que estas dão ao usuário, este pode conferir seu saldo armazenado no *blockchain*, assim como a senha de um aplicativo de banco permite acesso ao saldo depositado neste[6]. Porém, deve ser ressaltado que tanto o usuário quanto a Exchange possuem *wallets*, como será demonstrado a seguir.

Nesse modelo de negócios, as criptomoedas estão registradas na carteira da própria Exchange, sendo que esta é a única que controla e realiza as operações. O usuário sempre tem acesso ao seu saldo por meio da chave pública - seu endereço -, mas não pode transferir os ativos quando bem entender pois a transferência da titularidade de uma criptomoeda não ocorre até que um investidor faça o requerimento para a intermediadora, assinando com sua chave

[5]HOUBEN, Robby; SNYERS, Alexander. **Cryptocurrencies and blockchain:** Legal context and implications for financial crime, money laundering and tax evasion. European Parlimente, 2018, p. 17.
[6]PARENTONI, Leonardo; [Coord.] GONTIJO, Bruno Miranda; LIMA, Henrique Cunha Souza. [Orgs.]. **Direito tecnologia e inovação.** Vol. 1. Belo Horizonte: Editora D'Plácido, 2018, p. 806.

privada. Somente com esta confirmação da assinatura digital que a Exchange transfere a critpomoeda de sua carteira para outra. É por meio desta relação entre a *wallet* do usuário e a *wallet* da Exchange que são efetuadas as transações das criptomoedas.

Examinadas estas questões, parte-se para os riscos presentes nos investimentos de criptomoedas.

Segregação de recursos

Passando para o primeiro bloco de problemas observados, temos: (i) risco de segregação de recursos[7] e danos em eventual contencioso envolvendo a Exchange; (ii) custódia centralizada em um agente sem obrigações aplicáveis às instituições financeiras e intermediários do mercado de capitais[8]; (iii) e, consequentemente, risco de liquidez da Exchange.

Primeiro, o problema do BTC está em sua natureza. Ele é um ativo digital criptografado que não pode ser visto nem tocado. Analisando a dinâmica de propriedade do papel moeda podemos traçar algumas diferenças, já que, em princípio, aquele que tem posse desse bem físico lhe tem como propriedade. No entanto, a dinâmica do BTC é diversa.

Na verdade, o Bitcoin revolucionou nossa representação dos ativos, que agora são registrados em blockchain e protegidos pelo sistema da dupla verificação e pela rede P2P[9], gerando os chamados "tokens". Segundo a IOSCO, "tokenization is the process of digitally

[7]MELLO, José. GUAZZELLI, Tatiana. MARTINS, Alessandra. GRUPENMACHER, Giovana. **Desafios regulatórios em torno da emissão e negociação de criptoativos e o sandbox como uma possível solução**. Disponível em: https://www.insper.edu.br/wp-content/uploads/2019/04/20190821_Desafios_regulatorios_em_torno_da_emissao_negociacao_criptoativos_e_sandbox_possivel_solucao.pdf

[8]GRUPENMACHER, Giovana. **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.** p. 78**.**

[9]MELLO, José. GUAZZELLI, Tatiana. MARTINS, Alessandra. GRUPENMACHER, Giovana. **Desafios regulatórios em torno da emissão e negociação de criptoativos e o sandbox como uma possível solução**. Disponível em: https://www.insper.edu.br/wp-content/uploads/2019/04/20190821_Desafios_regulatorios_em_torno_da_emissao_negociacao_criptoativos_e_sandbox_possivel_solucao.pdf

representing an asset, or ownership of an asset. Tokens represents an asset or ownership of an asset"[10]

Como já explicamos, o sistema blockchain disponibiliza duas chaves para o usuário que efetua as transações, a chave pública e a chave privada. Acontece que as Exchanges operam através de um sistema dual, onde quem efetua a operação na rede blockchain é a Exchange, que detém os saldos de criptomoedas transferidos pelos seus clientes. Além disso, a intermediária só efetiva a compra quando o usuário solicita a retirada do seu BTC. Assim, a Exchange é quem faz a gestão dos recursos aportados e as operações de fato no blockchain.

A consequência disso, portanto, é a confusão patrimonial causada nesse sistema. Como não existe regulação específica que obrigue a segregação dos recursos aportados, os aportes efetuados pelos investidores se confundem com o patrimônio da Exchange. Inclusive, a própria relação contratual analisada deixa claro que apenas existe uma obrigação de entrega do BTC no momento de solicitação da retirada dos investidores. Logo, não há qualquer garantia sobre o recurso entre o momento da aplicação e da sua retirada.

Nota-se que esse sistema dual das Exchanges enfraquece a vantagem de um sistema de blockchain. No final das contas, essa tecnologia tem o objetivo de eliminar os intermediários, o que não se observa na dinâmica das Exchanges, já que elas próprias formam um novo meio de intermediação.

Dessa forma, em eventual contencioso ou bloqueio judicial envolvendo a Exchange, aquele montante aportado pelos investidores não é diferenciado do patrimônio da corretora de BTC. Esse problema já foi observado no Caso Grupo Bitcoin Banco[11] e no Caso Bitcoin For You[12]. Ao nosso ver, existe um rico arcabouço regulatório que poderia prevenir esses problemas, especialmente a regulação do mercado de valores mobiliários[13].

---

[10]INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SECURITIES COMISSION. **IOSCO Report on Finantial Technologies (Fintech).** February, 2017, p.51. Disponível em: https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD554.pdf

[11] Disponível em:<https://www.infomoney.com.br/onde-investir/rei-do-bitcoin-tem-bens-bloqueados-e-escancara-crise-do-grupo-bitcoin-banco/>.

[12]Disponível em: <https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=MON&sequencial=80811064&num_registro=201800394140&data=20180306&tipo=0&formato=PDF>

13L6385/76, Art. 2o

Além de não se enquadrarem nas hipóteses de integrantes do sistema de distribuição de valores mobiliários definidos na Lei nº 6.385/1976, as Exchange também não são consideradas instituições financeiras. Assim, não existe qualquer incidência das garantias proporcionada por esses regimes regulatórios, tendo dentre elas: (i) segregação das contas dos investidores[14] (ii) dever do intermediário de registrar todas as transações[15]; (iii) criação de uma central que controle propriedade de cada investidor ou investidora[16]

Aspectos relevantes do funcionamento da Exchange para o investidor

Para se investir em ações listadas na B3 exige-se o cumprimento a um arcabouço regulatório, utilizando uma corretora autorizada pela Comissão de Valores Mobiliários e o Banco Central. Não importa se você é um investidor pessoa física ou um fundo de investimento com bilhões sob custódia.

As normas são rígidas e a corretora é obrigada a manter um controle interno de registros sobre as ordens emitidas pelo cliente. Caso contrário o ônus da prova do recebimento e transmissão de ordens de compra e venda é da corretora e não do cliente. E é importante ressaltar o dever de melhor execução, segundo o qual, o intermediário deve atender a uma ordem de seu cliente nas melhores condições que o mercado permita, como é colocado no artigo 19 da Instrução CVM nº 505/2011

O investimento em bitcoin tem um funcionamento bem diferente em relação ao investimento em ações ou outros tipos de instrumentos financeiros. Primeiramente, o acesso não é condicionado a um integrante do sistema de distribuição do mercado de valores mobiliários, o que representa, ao menos em teoria, menores taxas para a realização das operações.

Aqueles que detêm bitcoins são livres para negociá-los e fazer operações de maneira independente. Uma prática de mercado comum é a arbitragem de preços bitcoins, que são negociados em múltiplos ambientes. Contudo, essa liberdade não é tão ampla: para facilitar o encontro de compradores e vendedores e garantir a liquidação das operações, as Exchanges se

14 Resolução Bacen 1.655. Art. 14
15 ICVM 505. Art. 32
16 ICVM 541. Art. 1o

tornaram imprescindíveis, atuando como um híbrido entre mercado de bolsa e intermediários, se compararmos com as instituições tradicionais.

O papel das Exchanges é realmente diminuir esse custo de transação da operação P2P, tornando o mercado mais líquido e, não por força de lei mas por estratégia empresarial, como destaca o contrato de termos de uso de uma das principais Exchanges brasileiras: "são adotadas práticas de governança e compliance alinhadas com os melhores padrões de mercado e realiza-se procedimentos e ações preventivas de combate à fraude, corrupção e lavagem de dinheiro". A necessidade de construção de reputação, pelas Exchanges, motivou a adoção desses procedimentos, visto que o papel da Exchange é conectar compradores e vendedores, e não existe obrigatoriedade de rastreamento do valor que gerou a operação.

Na prática, o único requisito para ser cliente de uma Exchange é um procedimento descrito no contrato de termos de uso da empresa, onde deve ser inserido o CPF, data de nascimento do novo usuário, e a realização de um depósito no que será a "conta titular" que transacionará a moeda fiduciária em Bitcoins. E evidentemente, a Exchange cobrará uma taxa para realizar esse serviço de "intermediação", ou melhor de "conexão" dos clientes.

Diferentemente da corretora, a Exchange não tem a obrigação de fazer o registro de todas as ordens, a partir de que ela possibilita a operação, ou seja, não tem nenhuma obrigação de realizar a ordem, a partir de que a compra e venda é completamente realizada pelos usuários.

Porém, uma questão chama bastante atenção no CNPJ de uma das mais conhecidas Exchanges Brasileiras, que é o fato de por meio de sua Plataforma, oferecer serviços referentes a Operações, tais como intermediação, negociação e custódia".

Juridicamente, custódia representa um processo de guarda de ativos, que são mantidos e atualizados por esse terceiro "Exchange", em nome do seu titular/usuário da Exchange.

Não é recorrente que as Exchanges transacionarem tais valores, porém existe essa possibilidade. Não existe nenhum tipo de impeditivo para que o dono da Exchange pratique algum ato de gestão ativa dessa quantia ali disponibilizada na plataforma. E a principal questão que deve ser colocada, ao se analisar o contrato de uma das principais Exchanges do Brasil, existem duas cláusulas no contrato da plataforma, que por ser referente a termos de uso, está relacionada a Limitação de Responsabilidade da Exchange e Alterações nos Termos de Uso. A parte "Exchange" não se responsabiliza por quaisquer perdas e danos originadas por falha ou indisponibilidade técnica do site ou até por eventuais ataques cibernéticos ocorridos na

transação. E as alterações de Termos de Uso, por parte da Exchange, não exige comunicação prévia por parte dela ao usuário.

Em suma, são aproveitados mecanismos tradicionais do mercado de valores mobiliários, com um maior grau de flexibilidade, diminuindo consideravelmente custos de transação do mercado P2P.

Volatilidade do Bitcoin

Flutuação de câmbio:

Em primeiro lugar, cabe realizar uma breve explicação de como funciona a variação de uma moeda. Há três opções de regimes cambiais: o câmbio flutuante, o câmbio fixo e o sistema híbrido. Aquele regime cambial se refere ao controle exclusivo pelas práticas do mercado[17], ou seja, segue a lógica do princípio da oferta e demanda.

Já em um regime de câmbio fixo, é aquele em que a autoridade central exerce uma política monetária de controle do valor da moeda, comprando e vendendo sua moeda no mercado de câmbio[18] para padronizar sua taxa. Por fim, o regime híbrido é o regime no qual o Banco Central intervém em situações de crise a fim de garantir estabilidade e evitar a inflação.

No caso do Brasil, a política cambial adotada é o modelo híbrido, com utilização da chamada flutuação suja. Esta consiste na prática do BACEN de intervir no mercado com a finalidade de controlar a cotação do dólar. É tida por "suja", pois o câmbio não flutua de fato, já que existe um controle realizado pela autoridade central.

Formação do Preço do bitcoin

Pensando no caso do bitcoin, conforme exposto no *paper* de Satoshi Nakamoto, inexiste uma autoridade central[19] capaz de definir uma política cambial, mesmo em situações de crise. Essa é a definição por excelência do sistema *peer-to-peer* desenvolvido por Nakamoto; por isto

[17]Disponível em: <https://www.sunoresearch.com.br/artigos/flutuacao-suja/>. Acesso em 07/05/2020
[18]Disponível em: <https://www.investopedia.com/trading/floating-rate-vs-fixed-rate/>. Acesso em 07/05/2020.
[19]Disponível em <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>. Acesso em 07/05/2020. Páginas 2 e 4. Nakamoto, S., 2008. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System.

entenda, um sistema desenvolvido de forma tal que os indivíduos são os responsáveis por verificar e validar as transações que ocorrem dentro do Protocolo.

Em razão dessa natureza, a pontua-se, inclusive, que o Bitcoin é uma alternativa a ser estudada para se contornar as políticas cambiais de controle, vez que a atuação se dá em analogia ao modelo de câmbio flutuante[20].

Nesse sentido, algumas conclusões que podem ser tiradas são que (i) o bitcoin possui uma cotação que se desenvolve analogamente à uma moeda sujeita a um regime de câmbio flutuante[21], já que ela é gerada independentemente de um Governo e (ii) o bitcoin segue basicamente a lógica da oferta e da demanda.

Esse desenvolvimento semelhante ao de uma moeda sob o regime de flutuação do câmbio flutuante pode ser depreendido da própria característica acentuada por Satoshi Nakamoto em seu paper. Isso porque, como inexiste uma autoridade central que seja capaz de regular e controlar as transações dentro do Protocolo, o bitcoin segue naturalmente a lei da oferta e da demanda. Não existe, por exemplo, um BACEN para intervir no Protocolo em crises ou mesmo uma entidade reguladora como a B3 para efetivar um *circuit breaker* e minimizar o tamanho das quedas.

Ademais, não se pode esquecer que a emissão de bitcoins é limitada (limite de 21 milhões de bitcoins). Essa limitação diz respeito ao fato de que desde a sua criação, já estava previsto o limite total de emissão de 21 milhões de bitcoins. Cabe salientar, contudo, que esse controle da escassez não é resultado de um estoque fixo, e sim de geração periódica.

Esta se dá por meio do processo de mineração, o qual valida cada novo bloco a cada 10 minutos. Em razão dessa validação de blocos, o minerador recebe uma remuneração pela tarefa, sendo essa remuneração a representação da nova moeda. Diz-se, então, que o Bitcoin possui um controle de escassez, porque a taxa de remuneração dos mineradores é decrescente, sendo reduzida à metade a cada validação de um determinado número de blocos[22]. Inclusive,

---

[20]Pieters, Gina C., Bitcoin Reveals Exchange Rate Manipulation and Detects Capital Controls (October 27, 2016). Available at SSRN: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2714921>. Acesso em 09/05/2020.

[21]Disponível em: <https://foxbit.com.br/blog/como-o-valor-do-bitcoin-e-calculado/>. Acesso em 24/05/2020.

22DANTAS, Robinson Gamba; CARVALHO, Marcos; COSTA, Isac. Alguns minutos para a palavra do blockchain pp.26-30.

recentemente houve um *halving*, ou seja, uma redução à metade da remuneração dos mineradores de 12,5 BTC para 6,25 BTC por cada bloco minerado.[23]

Em razão disso, a taxa de oferta dele, ou seja, a taxa de mineração é decrescente. Dessa forma, um dos componentes do preço do bitcoin é a lei da oferta e demanda, uma vez que é um recurso escasso por definição. Disso se extrai que, a depender da procura dos usuários o preço pode aumentar ou diminuir.

Definição de volatilidade:

Definido o que seria o regime cambial, cabe definir o que viria a ser volatilidade. Esta pode ser tida como a mensuração do quanto varia o preço de determinado ativo em função do tempo. Uma maior volatilidade implica o fato de o preço do ativo variar mais e, por óbvio, uma menor volatilidade significa que o preço do ativo não flutua de uma maneira muito acentuada[24].

Comparando ações ao Bitcoin:

As ações são frações do capital social de uma empresa. Ao comprar uma ação a pessoa se torna sócio da companhia, compartilhando riscos e participando dos lucros[25]. Já em termos da volatilidade, deve-se considerar que o valor de uma ação varia segundo ações que interferem em suas operações e finanças[26].

Ademais, um aspecto que deve ser considerado é a formação de preço das ações, um processo que pode ser explicado pela Teoria dos Mercados Eficientes de Eugene Fama, uma das teorias mais aceitas para explicar esse elemento de formação do preço.

Em seu artigo Fama conclui que, ao se pensar em um modelo específico de equilíbrio de mercado, o resultado é um modelo em que os preços refletem totalmente a informação

[23]Disponível em: https://news.bitcoin.com/bitcoins-third-halving-complete-reward-cut-surprisingly-faster-than-previous-time-estimates/. Acesso em 03/06/2020.
[24]Disponível em: <https://www.bitpremier.com/volatility-index#What_is_the_Bitcoin_Volatility_Index>. Acesso em 09/05/2020.
[25]Disponível em: <https://www.xpi.com.br/investimentos/acoes/o-que-sao-acoes/>. Acesso em 15/05/2020.

[26] *Disponível em: < https://blog.focalise.com.br/entenda-o-que-e-volatilidade-de-mercado/>. Acesso em 15/05/2020.*

disponível[27]. Portanto, a dinâmica de formação de preços em um mercado de ações eficiente decorre do resultado das decisões dos investidores, tomadas com base nas informações disponíveis.

Nesse sentido, o valor de uma ação pode variar segundo os fatos relevantes divulgados pela empresa, por políticas governamentais que possam interferir em suas operações (por exemplo, medidas de isolamento social que impedem a empresa de operar) entre outros fatores. Pode-se dizer, portanto, que a variação decorre principalmente das "notícias" / informações que chegam aos acionistas.

Todavia, há de se fazer algumas distinções entre esse modelo de *disclosure* inerente ao mercado de valores mobiliários e o funcionamento do bitcoin. Isso porque, o modelo proposto pela teoria dos mercados eficientes envolve elementos outros do que apenas o preço e dados históricos da transação, a exemplo de um modelo de risco e retorno.[28] Nesse sentido, por não ser possível calcular de fato a variável *alpha* do modelo dos mercados eficientes (decorrente da diferença do retorno médio do ativo e o retorno médio da precificação), não é possível aplicar essa forma de precificação para o bitcoin.

Antes de se definir o melhor modelo econômico para o bitcoin, deve-se ter em mente algumas premissas que vão de encontro ao modelo teórico de Fama. Em primeiro lugar, um pressuposto para a teoria dos mercados eficientes é a racionalidade dos agentes do mercado. Isso porque, sem a racionalidade, estes seriam incapazes de tomar as melhores decisões levando em consideração as informações disponíveis.

Contudo, esse pressuposto é um ponto falho para a aplicabilidade desta teoria, uma vez que os seres humanos não são essencialmente seres racionais. Conforme evidencia o estudo do vencedor do prêmio Nobel de economia Richard Thaler, a racionalidade do ser humano é muito diferente da racionalidade ideal do *homo economicus*. Exemplo disso, foram os resultados empíricos que ele obteve. Thaler notou que em termos de transações monetárias, os indivíduos

---

[27] *"The theory only has empirical content, however, within the context of a more specific model of market equilibrium, that is, a model that specifies the nature of market equilibrium when prices "fully reflect" available information" p. 414.*
Fama, Eugene F. "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work." The Journal of Finance, vol. 25, no. 2, 1970, pp. 383–417. JSTOR, www.jstor.org/stable/2325486. Accessed 22 May 2020.

[28] *Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&view=article&id=2971:catid=28&Itemid=23>. Acesso em 03/06/2020.*

tendem a observar fenômenos isolados, em vez de olhar para o fenômeno como um todo. Exemplo disso é a tendência de, quando os preços do petróleo caem, trocar da gasolina comum para a gasolina premium[29].

Isso ilustra essencialmente a imperfeição da racionalidade dos agentes do mercados. Ao invés de se beneficiar da redução do preço da gasolina, as pessoas preferem trocar para a gasolina premium, aumentando os seus gastos.

Restando provado esse nível de irracionalidade do ser humano, o modelo econômico que mais se adequaria a lógica do bitcoin é o proposto por Robert Shiller. O economista tem como pressuposto para a sua obra "Irrational Exuberance" o fato de que os mercados globais se encontravam inflados. Por isto entenda, os mercados ao redor do mundo estavam avaliados em um valor superior ao que deveriam valer de fato.

Para o autor, o ponto principal é o de que os mercados não mais se comportam como antigamente. As mudanças que passaram a ocorrer desde os *baby boomers* e a revolução da internet, tiveram um impacto significativo na maneira como o mercado opera.[30] Dessa forma, o que se deve ter em mente quando se fala do bitcoin é essa possibilidade de análise econômica.

Isso porque, uma vez que os agentes que participam do mercado não são racionais, existe o constante risco de os mercados estarem inflados demais. Dessa forma, uma possibilidade a sempre ser levada em consideração é a formação de bolhas de mercado, em função de sua movimentação[31].

Diante desse cenário, o funcionamento do bitcoin difere do funcionamento do mercado de ações. Embora em ambos o mercados a racionalidade não seja perfeita, no mercado de ações existem alguns mecanismos que são capazes de garantir maior proteção ao investidor e evitar a formação de bolhas, a exemplo das próprias bolsas de valores. Já no caso do bitcoin, por inexistir uma autoridade central, a volatilidade não pode ser combatida por nenhum mecanismo externo, de forma que a irracionalidade dos agentes possui um impacto ainda mais direto.

O porquê da volatilidade do bitcoin:

---

[29] *Disponível em: <https://www.economist.com/finance-and-economics/2017/10/14/richard-thaler-wins-the-nobel-prize-for-economic-sciences>. Acesso em 04/06/2020.*

[30] Shiller, Robert J. *Irrational Exuberance, Second Edition*, p. 17, Princeton University Press, 2009.

[31] *Op. Cit. p. 118.*

No caso do bitcoin, como o ativo está inserido na política da flutuação cambial, volatilidade é uma qualidade inerente. Um ponto necessário a ser considerado na volatilidade deste ativo é a sua sensibilidade a ocorrência de eventos, sendo exemplo disso a queda de 61% do valor da bitcoin em 2013.[32]

Outra coisa que se deve levar em consideração quando do investimento em bitcoin é o fato de que ele vale aquilo que as pessoas acreditam que ele vale. Por se tratar de um modelo *peer-to-peer* e dentro da lógica da oferta e demanda, o valor está baseado na confiança dos pares de que ele de fato possui o dito valor.

Algumas outras variáveis que contribuem para a volatilidade do bitcoin são: os investidores com grande posição no ativo (mais de 10M USD), as invasões cibernéticas e as perdas de bitcoin (perda da chave privada)[33], além de intervenções estatais nos mercados de criptoativos, com proibições e iniciativas regulatórias.

As posições relevantes em criptoativos sinalizam que a negociação de grandes quantidades pode influenciar as cotações no curto prazo.

Ainda, observam-se grandes variações dos preços do bitcoin em função de ataques cibernéticos a Exchanges,[34], que podem diminuir a confiança dos pares no sistema, o que implicaria a redução do preço.

Por fim, outra ponderação que há de ser feita é a de que a inexistência de uma autoridade central capaz de praticar alguma política cambial, o que é uma forma de fornecer ao investidor alguma garantia substancial, não constitui um impeditivo para os investidores. Inclusive, uma ponderação feita pela Forbes é justamente o fato de que a existência de criptoativos contribui para a descentralização das políticas financeiras[35]. Contudo, essa é uma hipótese bastante pontual para a afetação do preço do bitcoin, tendo como principal exemplo o caso Quadriga CX[36].

---

[32]Disponível em: <https://www.investopedia.com/terms/b/bitcoin.asp>. Acesso em 09/05/2020

[33] Disponível em: <https://www.investopedia.com/articles/investing/052014/why-bitcoins-value-so-volatile.asp>. Acesso em 10/05/2020.

[34] Disponível em: <https://foxbit.com.br/blog/por-que-o-valor-do-bitcoin-varia-tanto-descubra/>.Acesso em 11/05/2020

[35] Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/frederickdaso/2020/04/13/floating-point-group-an-mit-crypto-fintech-startup-modernizes-digital-currency-trading/#7117b8906740>. Acesso em: 10/05/2020.

[36] Disponível em: <https://cryptonews.com/news/the-incredible-case-of-quadriga-fake-accounts-and-lost-milli-4077.htm>. Acesso em 07/06/2020.

A volatilidade do Bitcoin:

Um dos exemplos dessa volatilidade foi a queda na faixa USD 2000 em março deste ano. A queda no valor do ativo em 8 horas é bem maior do que o maior registro de queda do índice Dow Jones na Black Monday [37]de 1987.

Este evento foi utilizado como nota de comparação, pois representa o maior Crash do Mercado de Ações. O episódio ficou conhecido como Black Monday, pois a queda foi brutal a ponto de a Dow Jones ter tido uma queda de 22.6% em um dia. Após essa perda de 501 pontos, o FED criou o sistema de *circuit breakers*, os quais limitam a queda a 9,99% por dia nas bolsas de valores.

Ponto interessante a ser observado é o fato de que essa queda em 8h superou em muito a maior queda já registrada em uma bolsa de valores. E, como o bitcoin não possui mecanismos de proteção a exemplo do *circuit breaker*, quedas ainda maiores podem ocorrer.

De acordo com os estudos relativos a esta queda, os especialistas pontuaram como as principais razões crises simultâneas à crise do Coronavírus, a disputa de preço de petróleo entre a Rússia e a Arábia Saudita. Em razão disso, foi colocado inclusive que o BTC passaria a estar cada vez mais ligado aos mercados tradicionais. [38]

---

[37] *Disponível em: <https://www.investopedia.com/terms/s/stock-market-crash-1987.asp>. Acesso em 07/06/2020.*

[38] *Disponível em: <https://cointelegraph.com/news/crypto-traders-explain-what-caused-the-bitcoin-price-plunge-to-3-000>. Acesso em 15/05/2020.*

39

PIRÂMIDES

Na ausência de uma autoridade de controle e na presença de anonimato nas transações, apontar quem e quanto as possui é praticamente impossível[40] e, assim, cria-se um ambiente propício para usuários que buscam transgredir no mundo das criptomoedas limites determinados pela lei apenas no mundo real, como, por exemplo, pela criação de esquemas de pirâmides financeiras.[41]

---

[39] *Disponível em:<https://www.tradingview.com/x/O1pO9cES>. Acesso em 09/05/2020*

[40] *ANTUNES, F. S., FERREIRA, N. A. F., BOFF, D. O. BITCOIN – INOVAÇÕES, IMPACTOS NO CAMPO JURÍDICO E REGULAÇÃO PARA EVITAR CRIMES NA INTERNET. UFSM - Universidade Federal de Santa Maria. 27 a 29 de maio de 2015 - Santa Maria / RS. Disponível em: <http://coral.ufsm.br/congressodireito/anais/2015/2-10.pdf> acesso em 13/05/2020*

[41] ANDRADE, Mariana Dionísio. "Tratamento jurídico das criptomoedas: a dinâmica dos bitcoins e o crime de lavagem de dinheiro". Revista Brasileira de Políticas Públicas. Volume 7, nº 3. Dezembro, 2017. Disponível em: <file:///home/chronos/u-a957149047cab82a983d5ba1450ba2b38030fab1/MyFiles/Downloads/4897-22041-9-PB.pdf>, acesso em 08/05/2020

O que são?

De forma geral, uma pirâmide é uma fraude financeira com aparência de bom investimento[42] por meio da promessa de altos retornos financeiros com um pequeno ou nenhum risco aos investidores. No âmbito jurídico, podem ser enquadrados como golpes contra a economia popular pelo art. 2º, IX da Lei nº 1521/51.

Art. 2º. São crimes desta natureza:

IX - obter ou tentar obter ganhos ilícitos em detrimento do povo ou de número indeterminado de pessoas mediante especulações ou processos fraudulentos ("bola de neve", "cadeias", "pichardismo" e quaisquer outros equivalentes);

Todavia, nem sempre o conceito legal de pirâmide se adequa à realidade, uma vez que há esquemas de pirâmide que contém um produto real envolvido e que, em razão disso, não serão considerados como tal juridicamente.

Como funciona?

A pessoa no topo na pirâmide é o primeiro a vender o bem ou o serviço para um número limitado de pessoas, as quais se comprometem a introduzir outro no esquema. Os novos ingressantes formam um nível abaixo e também introduzirão novos investidores.[43]

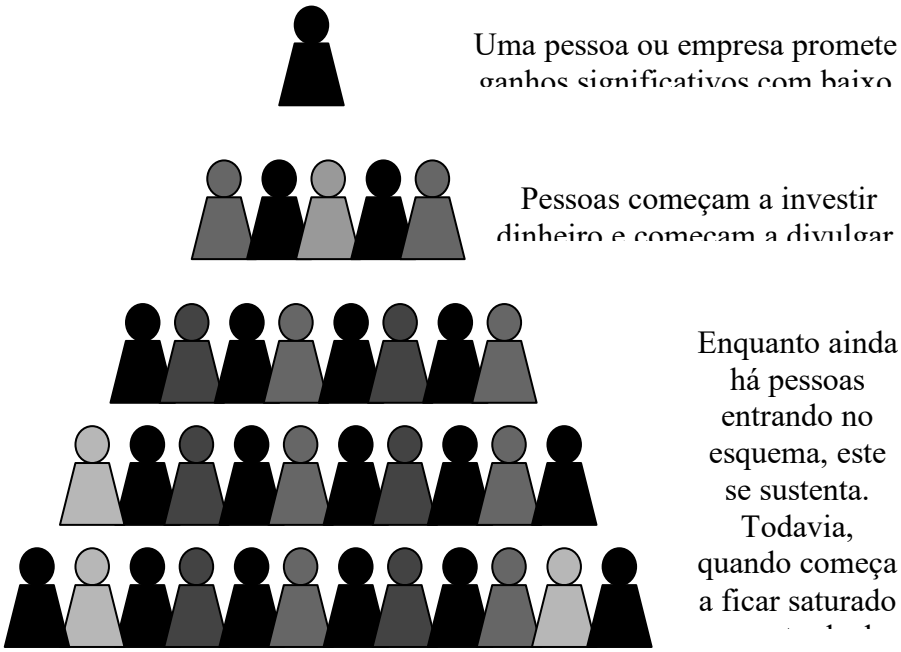
Os ganhos são obtidos por meio dos volumes de vendas produzidas através da estrutura[44]. Os primeiros investidores são ressarcidos pelo capital dos novos investidores entrantes e,

[42]Torres, José Kayky Marques. Esquema Pirâmide: um crime sofisticado / José Kayky Marques Torres. - Sousa: [s.n], 2019.
[43]MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. Mini116-2013 - Análise sobre as operações financeiras denominadas pirâmides financeiras, esquemas de Ponzi. Disponível em: < https://www.justica.gov.br/seus-direitos/consumidor/notastecnicas/anexos/116-2013-analise-sobre-as-operacoes-financeiras-denominadaspiramides-financeiras-esquemas-de-ponzi.pdf/view>. Acesso em 20/05/2020
[44]MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. Mini116-2013 - Análise sobre as operações financeiras denominadas pirâmides financeiras, esquemas de Ponzi. Disponível em: < https://www.justica.gov.br/seus-direitos/consumidor/notastecnicas/anexos/116-2013-analise-sobre-as-operacoes-financeiras-denominadaspiramides-financeiras-esquemas-de-ponzi.pdf/view>. Acesso em 20/05/2020

quando estes param de entrar no esquema, não há mais dinheiro suficiente para circular, o que leva ao colapso do esquema.[45]

Assim, o que no começo aparenta um investimento sério e rentável para os investidores se trata, na realidade, de uma movimentação financeira com potencial de causar prejuízos para aqueles que optam por investir no esquema.

Embora os primeiros investidores obtenham resultados financeiros positivos, os últimos a ingressarem não receberão o retorno esperado porque o esquema estará colapsado, sem pessoas que continuem financiando o esquema.



O bitcoin em si NÃO é uma pirâmide financeira.[46]

A dificuldade que o Estado tem de se obter acesso às transações e operações que acontecem na rede peer-to-peer[47], é que o Bitcoin tem sido visto como bolha ou como um

[45]"Ponzi Scheme". Investopedia. Disponível em: <https://www.investopedia.com/terms/p/ponzischeme.asp> acesso em 21/05/2020
[46]PIRÂMIDES DE BITCOIN: COMO FUNCIONA E COMO EVITAR. Finance One. Disponível em: <https://financeone.com.br/piramides-de-bitcoin-como-funciona-e-como-evitar/> acesso em 18/05/2020
[47]MEIRELES, E., SILVEIRA, E. C., FILHO, R. N. B. M. F. "A NATUREZA JURÍDICA DO BITCOIN NO SISTEMA LEGAL BRASILEIRO". A natureza jurídica do Bitcoin no sistema legal brasileiro. Thomson Reuters. Disponível em: <file:///home/chronos/u-

esquema de pirâmide, como o enxerga o *ex-presidente do Banco Central, Ilan Goldfajn e Warren Buffet*[48]*, um dos maiores especuladores na Bolsa de Valores*, que já mencionaram que o Bitcoin teria função especulativa.[49]

No entanto, diferentemente do que acontece nos esquemas de pirâmide, no Bitcoin as informações se encontram abertas a qualquer pessoa, a qual pode acessar o código e visualizar as contribuições que foram feitas por meio do histórico de operações. Assim, o conceito de pirâmide fica diluído no sistema Bitcoin.

Não existe um lucro mínimo garantido, característico dos esquemas de pirâmide, não só no próprio Bitcoin, mas também em exchanges sérias. A valorização ou a desvalorização dependem das variáveis do mercado (demanda, número limitado de moedas, etc.), como outros investimentos de risco. Todavia, não significa que não tenham acontecido casos em que esquemas de pirâmide se apropriaram do bitcoin, causando prejuízos para muitos investidores.

O que pode acontecer, é a situação em que indivíduos ou companhias como exchanges não confiáveis ou empresas de arbitragem se aproveitam da possibilidade de lucros significativos para prometerem ganhos extraordinários e criarem esquemas de pirâmides financeiras[50].

Já aconteceu antes?

A falta de regulação que possibilite o controle e a fiscalização da negociação de criptomoedas e a volatilidade característica do bitcoin o colocam como um objeto com potencial para golpes. Há inúmeros casos de fraudes envolvendo criptomoedas[51], ultrapassando

---

a957149047cab82a983d5ba1450ba2b38030fab1/MyFiles/Downloads/SSRN-id3487528.pdf> acesso em 12/05/2020

[48]SILVEIRA, Renato de Mello Jorge. "CRIPTOCRIME": CONSIDERAÇÕES PENAIS ECONÔMICAS SOBRE CRIPTOMOEDAS E CRIPTOATIVOS.

[49]MEIRELES, E., SILVEIRA, E. C., FILHO, R. N. B. M. F. "A NATUREZA JURÍDICA DO BITCOIN NO SISTEMA LEGAL BRASILEIRO". A natureza jurídica do Bitcoin no sistema legal brasileiro. Thomson Reuters. Disponível em: <file:///home/chronos/u-a957149047cab82a983d5ba1450ba2b38030fab1/MyFiles/Downloads/SSRN-id3487528.pdf> acesso em 12/05/2020

[50]SILVEIRA, Renato de Mello Jorge. "CRIPTOCRIME": CONSIDERAÇÕES PENAIS ECONÔMICAS SOBRE CRIPTOMOEDAS E CRIPTOATIVOS.

[51]Alguns casos: Airbit Club, MinerWorld, MMM Brasil, InDeal Investimentos (Movimentou R$700 milhões de reais com a promessa de ganhos de 15% ao mês.), e Kriptacoin

7 mil casos no mundo envolvendo bitcoin e outras e é possível encontrá-los listados no site *badbitcoin.org*.

Um caso recente aconteceu em dezembro de 2019, quando a empresa Investimento Bitcoin foi proibida pelo Tribunal de Justiça de São Paulo de captar novos clientes e de fazer anúncios publicitários por ser investigada pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) em razão da possibilidade de ser uma pirâmide financeira.

A empresa prometia lucros de até 2% ao dia, o que permitiria ao investidor ganhar mais de 60% em um mês. Ademais, havia a promessa de ganhos extras para aqueles que indicassem novos clientes.[52] Para além desses índices de golpe, havia uma ausência de informações básicas sobre a empresa, como endereço, nome dos sócios e telefone. No site apenas se encontrava um e-mail.

Como identificar?

Em muitas situações, as pessoas não percebem que estão em uma armadilha relacionada a investimentos. Os golpes são sofisticados e sempre apresentam uma novidade para atrair novas vítimas por meio de uma aparência de legalidade ou de algo inofensivo que permitiria aos investidores ganhar dinheiro de um jeito rápido e fácil.[53] A isso, soma-se a ausência de informações sobre como aquele investimento será gerado.

Assim é necessário analisar investimentos que ofereçam a garantia de um alto retorno financeiro sobre um investimento de risco e que prometam um fluxo consistente de retornos independentemente das condições do mercado, devendo-se reconhecer a inexistência de uma relação direta entre pirâmides financeiras e exchanges.

[52]"Justiça proíbe empresa de bitcoin de fazer anúncios e captar novos clientes". Filipe Andretta - 10/12/2019 - Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2019/12/10/investimento-bitcoin-decisao-tjsp-suspensao-clientes-publicidade-fraude.htm> acesso em 20/05/2020

[53]PIRÂMIDES DE BITCOIN: COMO FUNCIONA E COMO EVITAR. Finance One. Disponível em: <https://financeone.com.br/piramides-de-bitcoin-como-funciona-e-como-evitar/> acesso em 18/05/2020

Quais seriam as "*red flags*" de um esquema de pirâmide?

É interessante indicar algumas *"red flags"* de um possível esquema de pirâmide para que os investidores evitem entrar nesses esquemas[54]:

Retornos altos com pouco ou nenhum risco. Todo investimento traz algum grau de risco, e os investimentos que geram retornos mais altos geralmente envolvem mais riscos. Qualquer oportunidade de investimento "garantida" deve ser vista com desconfiança.

Retornos excessivamente consistentes. Os investimentos tendem a subir e descer ao longo do tempo. Um investimento que garante regularmente retornos positivos, independentemente das condições gerais do mercado deve ser alvo de desconfiança.

Dificuldade em receber pagamentos. Suspeite se você não receber um pagamento ou tiver dificuldade em sacar. Às vezes, os promotores do esquema tentam impedir que os participantes lucrem, oferecendo retornos ainda mais altos para ficarem parados.

Em esquemas de pirâmides que usufruem de outros objetos de investimento que não bitcoins, também se poderia elencar como "*red flag"* a ausência de registro dos investimentos em órgãos competentes, sendo o registro importante por fornecer aos investidores acesso a informações sobre gerenciamento, produtos, serviços e finanças da empresa[55]. Da mesma forma, encontrariam-se vendedores não licenciados ou registrados. Todavia, não é possível se determinar um esquema de pirâmides em bitcoin por tais fatores, visto que em razão da ausência de regulação, tais ativos não seriam registrados, assim como as empresas que realizam a sua intermediação.

Em investimentos de forma geral, estratégias secretas e complexas também poderiam representar um sinal de que se trata de um esquema de pirâmide, devendo o investidor evitar investimentos que não entende ou que não consegue obter informações completas sobre. Todavia, tal complexidade pode ser característica no bitcoin, em razão de características próprias deste.

[54]"Ponzi Scheme" - Investor.gov, US Securities and Exchange Commission. Disponível em: <https://www.investor.gov/protect-your-investments/fraud/types-fraud/ponzi-scheme> acesso em 03/06/2020.
[55]"Ponzi Scheme" - Investor.gov, US Securities and Exchange Commission. Disponível em: <https://www.investor.gov/protect-your-investments/fraud/types-fraud/ponzi-scheme> acesso em 03/06/2020.

Existe alguma regulação no mercado de capitais que evitaria isso?

As pirâmides financeiras são um tipo de esquema de investimento fraudulento punível por lei como Crimes Contra a Economia Popular (1.251/51)[56] no art. 2º, IX. Tal pena, todavia, é considerada branda.

Em razão disso, há uma proposta de projeto de lei (PL 2060/19) que busca mudar a pena em relação a esse tipo de crime financeiro.[57] A ideia é colocar o crime de pirâmide financeira no Código de Processo Penal (CPP), tipificando-o com a mesma pena-base do crime de estelionato (1 a 5 anos de reclusão), e prevê o agravamento da punição baseado no valor que o esquema ilícito auferiu, para endurecer ainda mais as penas aos responsáveis.[58]

Para além da existência de uma legislação branda, as características do bitcoin criam dificuldades para que o esquema seja sancionado, como a dificuldade de identificação do usuário que lesou a vítima.[59]

Invasões cibernéticas

Um dos principais riscos que vêm a mente do investidor quando se trata de investimento em criptoativos é o risco de perda dos investimentos em decorrência de invasões cibernéticas. Afinal, trata-se de uma moeda/ativo totalmente digital e há a possibilidade de outro usuário interceptar suas transações e furtar seu saldo em criptomoedas.

Em primeiro lugar, é importante notar que as transações em Bitcoin em si são muito difíceis de serem hackeadas, podendo ser consideradas praticamente impossíveis, graças às funções matemáticas utilizadas nos algoritmos criptográficos. Isto se deve à rede que serve de fundação ao Bitcoin. No sistema Blockchain, as transações são constantemente validadas,

---

[56] Art. 2º, IX. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l1521.htm

[57] *"Projeto de Lei que regulamenta criptomoedas e aumenta pena para pirâmide financeira avança em Brasília". Paulo Carvalho - 06/06/2019. Disponível em: <https://livecoins.com.br/projeto-de-lei-que-regulamenta-criptomoedas-e-aumenta-pena-para-piramide-financeira-avanca-em-brasilia/> acesso em 11/05/2020*

[58] *Projeto de Lei n° 4233, de 2019. Disponível em:<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/137925 >*

[59] *ANTUNES, F. S., FERREIRA, N. A. F., BOFF, D. O. BITCOIN – INOVAÇÕES, IMPACTOS NO CAMPO JURÍDICO E REGULAÇÃO PARA EVITAR CRIMES NA INTERNET. UFSM - Universidade Federal de Santa Maria. 27 a 29 de maio de 2015 - Santa Maria / RS. Disponível em: <http://coral.ufsm.br/congressodireito/anais/2015/2-10.pdf> acesso em 13/05/2020*

autorizadas e revisadas por diversos usuários da própria rede, o que dificulta a alteração dos dados das transações por um usuário mal-intencionado.[60]

A única maneira de alguém ter acesso aos Bitcoins de um investidor é pela obtenção de controle da carteira (*wallet*) na qual as chaves – utilizadas para assinatura eletrônica de transações – estão armazenadas. Uma carteira é identificada por um endereço, à semelhança do número de uma conta corrente em um banco: para receber moedas digitais de outro usuário, você informa número de sua carteira. À carteira, são atreladas uma chave pública e uma chave privada. É a segunda que comprova a propriedade do usuário sobre os bitcoins registrados naquela carteira. [61] Assim, se um usuário mal intencionado tiver acesso à chave privada de determinada carteira, ele terá acesso às moedas nela armazenadas (à semelhança de alguém que obtém a sua senha de Internet Banking ou de cartão de crédito e pode realizar transações em seu nome). Por isso, um primeiro passo para o investidor se proteger desse tipo de risco é não compartilhar a chave privada de sua carteira em nenhuma hipótese.

Uma atitude que pode levar à perda de criptomoedas é o seu armazenamento nas exchanges nas quais são negociadas. Devido a facilidade que pode se obter, a grande maioria dos investidores atualmente adquire seus Bitcoins em exchanges como a Mercado Bitcoin e Foxbit, por exemplo. Caso o investidor mantenha suas criptomoedas na plataforma da própria exchange, sem transferi-las para uma carteira externa, ficará exposto à perda desse saldo por parte da Exchange. Isso acontece, pois as exchanges operam de uma forma em que as transações feitas na rede Blockchain são feitas por ela mesma e não pelo investidor individualmente.

Assim, os bitcoins que estão na Exchange pertencem à carteira ligada à chave privada da qual ela mesma é proprietária e a perda dessas moedas por parte da Exchange resultaria na perda dos investimentos realizados pelos usuários da plataforma.

Por exemplo, o dono da Exchange Quadriga CX, que tinha todas as criptomoedas da corretora armazenadas em uma carteira, cujas chaves eram conhecidas apenas por ele, faleceu

---

[60] *REIFF, Nathan. Can Bitcoin be hacked? Investopedia, 2019. Disponível em: https://www.investopedia.com/articles/investing/032615/can-bitcoin-be-hacked.asp. Acesso em: 15/05/20*

[61] *What is a Cryptocurrency Wallet and How Does it Work? Bitdegree, 2020. Disponível em: https://www.bitdegree.org/tutorials/cryptocurrency-wallet/. Acesso em: 22/05/20*

em 2019, deixando milhares de usuários sem acesso ao seu saldo em criptomoedas.[62] O mesmo pode acontecer caso alguma Exchange sofra algum tipo de invasão cibernética ou, de alguma maneira, algum usuário mal intencionado obtenha acesso à chave privada da carteira em que são armazenados os criptoativos da Exchange.

Desse modo, uma medida essencial para o investidor se proteger desse tipo de risco é o armazenamento de suas moedas em uma carteira externa à plataforma da Exchange. Somente o investidor deve ter acesso à chave privada da carteira, minimizando os riscos de roubo ou perda de suas moedas digitais. Infelizmente, a maior parte das Exchanges em operação ainda adota um modelo centralizado, aglutinando os saldos de criptomoedas dos investidores em uma única carteira. As Exchanges descentralizadas, ao menos por ora, ainda são uma promessa.

Ainda tomando as devidas precauções mencionadas, é importante notar que ainda existem os riscos intrínsecos de qualquer serviço digital. Por exemplo, se o computador em que a chave privada de uma determinada carteira de bitcoin está armazenada é acessado por um usuário mal-intencionado, a partir de vírus baixados no computador, por exemplo, é possível que este obtenha a chave e, consequentemente, tenha acesso às moedas armazenadas na carteira.

É de extrema importância que o investidor tenha em mente que a única maneira pela qual outra pessoa pode ter acesso às suas moedas digitais é com a obtenção da chave privada da carteira, descartada a possibilidade de hackeamento da rede Blockchain, que é extremamente difícil e improvável, conforme mencionado. Evidentemente, se a chave privada dessa carteira estiver armazenada em meios digitais acessíveis pela Internet (*hot wallets*), o usuário está sujeito aos riscos da obtenção destes dados por outro usuário da mesma maneira que qualquer outro dado armazenado digitalmente. Caso estes dados sejam armazenados de maneira física (paper wallet) ou sem conexão com a Internet (*cold wallet*), esse risco é menor, pois o indivíduo que quer ter acesso aos bitcoins que não são de sua propriedade teria de adquirir esse dispositivo físico.

---

[62] *ALEXANDER, Doug. Crypto CEO Dies Holding Only Passwords That Can Unlock Millions in Customer Coins. Bloomberg, 2019. Disponível em: https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-02-04/crypto-exchange-founder-dies-leaves-behind-200-million-problem. Acesso em: 15/05/20*

DESAFIOS REGULATÓRIOS DAS *INITIAL COIN OFFERINGS*: A EXPERIÊNCIA NORTE-AMERICANA E O CENÁRIO BRASILEIRO

André Schwartz, Camila Merino, Georges Vicentini, Maria Fernanda Archangelo, Victor Bellino, Victor Silva

1. Introdução

Os criptoativos se tornaram um negócio internacional. No início de 2013, o valor deste mercado global era inferior a $2 bilhões USD[63]; já em junho de 2020, ultrapassou o valor de $277 bilhões USD[64]. Aproximadamente $73 bilhões USD em transações de criptoativos são movimentados por dias ao redor do mundo[65].

O desenvolvimento do mercado de criptoativos foi amplamente impulsionado pelo recente aumento nas ofertas iniciais de moedas ("*ICOs*")[66]. As *ICOs* se tornaram populares entre as *startups* como um meio eficiente de captação de recursos junto ao mercado, alternativo ao processo altamente regulado de realização de captação ofertas públicas iniciais.

Como regulador nacional, a Comissão de Valores Mobiliários vem se mobilizando para compreender melhor os empreendimentos que têm como base tecnologias inovadoras no mercado de capitais. Como foi o caso do contrato de investimento coletivo Hoteleiro (condo-hotéis) e do *Crowdfunding*[67], a autarquia entendeu que a regulação tradicional de oferta pública de valores mobiliários (Instrução CVM nº 400) não deveria ser aplicada, uma vez que possuem particularidades incompatíveis com aquela regulação. Neste sentido, o sandbox regulatório

---

[63] Cryptocurrency Market Capitalizations; Historical Snapshot - April 28, 2013, COINMARKETCAP https://coinmarketcap.com/historical/20130428/ (reporting that on April 28, 2013, the total market capitalization for cryptocurrencies was approximately $1.6 billion U.S. dollars). Acesso em: 10 jun. 2020.
[64] Cryptocurrency Market Capitalizations; Historical Snapshot - June 7, 2020, COINMARKETCAP https://coinmarketcap.com/historical/20130428/ (reporting that on June 7, 2020, the total market capitalization for cryptocurrencies was approximately $277 billion U.S. dollars). Acesso em: 17 jun. 2020.
[65] *Id*.
[66] Sobre o assunto: **Why The Crypto Market Has Appreciated More Than 1,200% This Year.** Disponível em: https://www.forbes.com/sites/cbovaird/2017/11/17/why-the-crypto-market-has-appreciated-more-than-1200-this-year/#33b092306eed. Acesso em: 17 jun. 2020.
[67] Após análise e estudos, foram instituídas regulações específicas: para crowdfunding, a Instrução CVM n° 488; e para o CIC Hoteleiro, a Instrução CVM n° 602.

surge como uma possível solução para estes negócios inovadores[68]. Assim, é instituído um ambiente restrito e com regras pré-determinadas, de modo que a autarquia poderá analisar melhor as operações de *ICOs*, as quais atualmente operam irregularmente.

O projeto de sandbox vem de operação integrada da CVM com o Banco Central, os quais publicaram, em junho de 2019, comunicado conjunto no qual tornaram pública a intenção de criar um sandbox regulatório para empreendimentos do mercado de capitais que usem tecnologias inovadoras.

> "Esse cenário impõe aos reguladores o desafio de atuar com a flexibilidade necessária, dentro dos limites permitidos pela legislação, para adaptar suas regulamentações às mudanças tecnológicas e constantes inovações, de forma que as atividades reguladas mantenham conformidade com as regras de cada segmento, independentemente da forma como os serviços e produtos sejam fornecidos, principalmente sob as perspectivas da segurança jurídica, da proteção ao cliente e investidor e da segurança, higidez e eficiência dos mercados."[69].

Este projeto está de acordo com a agenda regulatória da CVM[70], a qual demonstrou o interesse pela regulação de ofertas públicas. Nesta lógica a CVM publicou em 15/05/20 a Instrução CVM (ICVM) nº 626, a qual lança novas regras sobre o sandbox regulatório[71]. A Instrução entrou em vigor no dia primeiro de junho de 2020, de modo que não há material que permita a sua análise até o momento do presente trabalho. Ainda assim, é possível afirmar que, nas palavras presidente da CVM, "*A Instrução 626 marca o início de uma nova etapa no desenvolvimento do mercado de capitais brasileiro"*[72].

Assim, fica patente a importância das *ICOs,* ao passo que chamaram a atenção regulatória específica da CVM. Desse modo, o presente trabalho tem como objetivo mapear pontos sensíveis a serem considerados para a concepção de uma regulação adequada de *ICOs* no Brasil*.,* tendo como base a experiência norte-americana da *Securities and Exchange*

---

[68] Sobre o assunto: GRUPENMACHER, Giovana Treiger; GUAZZELLI, Tatiana Mello; MARTINS, Alessandra Carolina Rossi; MELLO, José Luiz Homem de. *Desafios regulatórios em torno da emissão e negociação de criptoativos e o sandbox como uma possível solução*, pp. 17-18.
[69] CVM. Comunicado Conjunto. 2019. Disponível em: http://www.cvm.gov.br/noticias/arquivos/2019/20190613-1.html. Acesso em: 17 jun. 2020.
[70] CVM. Regime Informacional e Ofertas Públicas estão na Agenda Regulatória CVM. 2020. Disponível em: http://www.cvm.gov.br/noticias/arquivos/2020/20200106-1.html. Acesso em: 17 jun. 2020.
[71] CVM. CVM lança regras para sandbox regulatório. 2020. Disponível em: http://www.cvm.gov.br/noticias/arquivos/2020/20200515-1.html. Acesso em: 17 jun. 2020.
[72] *Id.*

Commission (SEC)[73] sobre estes empreendimentos, para então analisar a experiência brasileira e suas peculiaridades a fim de entender as diferenças e contribuições.

2. Definições

2.1. O que é uma *Inicial Coin Offering - ICO*?

2.1.1. *ICO*s: origem e vantagens

As *ICOs*, como hoje conhecidas, foram projetadas a partir do conteúdo de uma postagem no *Bitcointalk forum*, publicada no ano de 2009[74]. O Projeto Mastercoin (2012) foi responsável pelo primeiro protótipo de *ICO*, uma vez que justamente vendia aos investidores camadas de um protocolo programável. J. R. Willett, desenvolvedor original, criou uma camada de protocolo aplicado ao *Bitcoin* (BTC), sob a qual poderiam ser postas novas camadas, com novas regras e, até mesmo, possibilitando a criação de novas moedas. A primeira *ICO* foi lançada em 2013, na plataforma conhecida hoje como Omni, e arrecadou 4.740 BTC. O projeto possibilitou que qualquer um comprasse *Mastercoins* (MSC), 1 BTC equivaleria a 100 MSC, e haveria uma taxa adicional para cada semana que o *fundraiser* estendia-se, incentivando a compra com antecedência. O fundo arrecadado era destinado ao melhoramento do sistema, e os *tokens* tornaram-se ativos para o uso no próprio ecossistema da Mastercoin. Willett, dessa forma, inovou a tecnologia blockchain e criou o primeiro sistema em que qualquer um poderia criar o seu próprio *token* dentro da rede Mastercoin.[75].

Um dos colaboradores da Mastercoin, Vitalik B, acreditava na possibilidade de um protocolo ainda mais generalizado e que oferecesse suporte a uma variedade de contratos. Em 2014, a sua nova plataforma *Ethereum* lançou a sua primeira *ICO*, arrecadando 3700 BTC - aproximadamente, 16 milhões de dólares na época - em apenas 12 horas. O sucesso da Ethereum deveu-se pela inovação do seu protocolo ao (i) não aproveitar da mineração do do

---

[73] A *Securities and Exchange Commission* (Comissão de Valores Mobiliários) é a agência federal norte-americana responsável pela aplicação de leis de títulos federais e regulação do mercado de capitais dos Estados Unidos.

[74] ZECHMANN, Gregory Nascimento. PORTO, Pedro Augusto Cruz. *O Surgimento do Bitcoin e sua análise à luz da legislação brasileira enquanto ativo financeiro.* Revista Tuiuti: Ciência e Cultura, dossiê FACJUR, n. 57, c. 5. Curitiba – 2018. p. 4.

[75] LYRA, João Guilherme. *Blockchain e Organizações Descentralizadas: Conheça a tecnologia por trás do bitcoin.* Rio de Janeiro: Brasport, 2019. p. 37 ISBN 978-85-7452-911-0. *E-book*.

bitcoin, aumentando o retorno financeiro aos mineradores (ii) possibilitar um sistema de armazenamento e processamento de qualquer *smart contract*, bastando uma codificação básica e o depósito na plataforma *Ethereum*, que os desenvolvedores poderiam criar o seu próprio *token* e realizar a *ICO*.

Surge, assim, um debate inevitável sobre tais ofertas para captação de recursos financeiros, as quais carregam peculiaridades essenciais para o desenvolvimento de um novo sistema de captação.

A definição colocada pela *European Securities and Markets Authority (ESMA)* sintetiza o que são as *ICO* em apenas uma frase: uma forma inovadora de captação pública de recursos, por meio do uso de moedas ou *tokens* [76]. São compreendidas como um mecanismo alternativo de financiamento, distinto do sistema bancário e do mercado de valores mobiliários, proposto a alterar o tradicional e contemporâneo panorama de financiamento. Ao apresentar-se como um novo método de emissão de ativos digitais em troca de alguma forma de valores, a *ICO* possui vantagens com relação aos tradicionais métodos de financiamento, como a redução dos custos de transação[77] permitida pela tecnologia *Blockchain*. Além disto, há um fator atrativo aos investidores, pois poderão ter resultados financeiros distintos com o investimento, uma vez que não há um âncora em específica moeda nacional para realização das transações, o que amplia as possibilidades de alocação de recursos.

Ainda, as *ICO*s contam com dois aspectos de extrema relevância: a criptografia[78] e a descentralização. Por permitirem o financiamento por meio do uso de ativos virtuais, vemos que a criptografia é um importante fator para assegurar que as transações sejam realizadas de forma segura. Isso porque codifica e, consequentemente, anonimiza as chaves dos ativos, os protegendo de possíveis fraudes e roubos. Ainda, temos a descentralização como relevante fator para compreensão das *ICO*s por ser esse um fator que exime a necessidade da

---

[76] A ESMA, em documento oficial, estabelece que: "*An ICO is an innovative way of raising money from the public, using coins or tokens*". INCLUIR NOME DO DOCUMENTO E DATA Disponível em: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma71-99-649_press_release_ico_statements.pdf. Acesso em: 17 jun. 2020.

[77] "*A theory of ICOs: diversification, agency, and information asymmetry*", artigo publicado em 2019, descreve com maiores detalhes os custos envolvidos nas *ICOs*, o que é aqui destacado como uma vantagem para o novo modo de financiamento e captação de recursos. Chod, Jiri and Lyandres, Evgeny. *A Theory of ICOs:* Diversification*, Agency, and Information Asymmetry* (December 14, 2019). Disponível em SSRN: https://ssrn.com/abstract=3159528 ou http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3159528. Acesso em: 17 jun. 2020.

[78] Para maiores detalhes sobre o mecanismo de criptografia para o sistema financeiro, ver Harvey, Campbell R., Cryptofinance (Janeiro 14, 2016). Disponível em SSRN: https://ssrn.com/abstract=2438299 ou http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2438299. Acesso em: 17 jun. 2020.

intermediação de terceiro para ocorrência das transações financeiras, o que também reduz o custo operacional.

2.2. Figuras próximas: criptoativos e *tokens*

Para melhor compreensão destas esferas e de outros institutos da *ICO*, serão conceituados dispositivos que são essenciais para sua ocorrência: os criptoativos e os *tokens*.

2.2.1. Criptoativos[79]

São ativos digitais, compreendidos como representação de valor ou direito, protegidos por sistema de criptografia, que os anonimiza por meio da codificação de um algoritmo, sendo necessária uma chave para sua decodificação. O termo pode ser entendido como um gênero amplo da ordem de ativos digitais que se baseiam em criptografia, o qual se subdivide a depender de sua funcionalidade[80]. Podem ser usados como moedas, meios de pagamento, valores mobiliários e ativos patrimoniais, sem qualquer prejuízo de uso para cada funcionalidade.

Enquanto meio de pagamento, temos a caracterização dos criptoativos como representação de valores pecuniários, o que possibilita seu uso em operações financeiras como as acima aludidas. Pode assumir a face de moeda, valor mobiliário e ativo patrimonial, possibilitando o uso destes nas *ICOs*. Especificamente como moeda, os criptoativos foram historicamente marcados pelo surgimento da *Bitcoin*, o primeiro criptoativo descentralizado, isto é, que independe de autoridade central para emissão e regulação, a qual abriu portas para a criação de diversas outras moedas digitais, que também são comumente utilizadas em *ICOs*.

---

[79] Se compreendidos no mesmo sentido que são as *cryptocurrencies*, temos que podem ser entendidos como um extenso arranjo de desenvolvimentos tecnológicos que utilizam uma tecnologia conhecida como criptografia, que seria a técnica de proteção de informação ao transformá-la em um formato "unreadable", que apenas pode ser decifrado por alguém que possua uma chave secreta. Sobre esta definição, ver: HOUBEN, Robby. SNYERS, Alexander. *Cryptocurrencies and blockchain: Legal context and implications for financial crime, money laundering and tax evasion.* July, 2018. Disponível em: https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/150761/TAX3%20Study%20on%20cryptocurrencies%20and%20blockchain.pdf. Acesso em: 17 jun. 2020.

[80] Sobre o assunto: COSTA, Isac. Diferenças entre criptomoedas, criptoativos e tokens. Disponível em: https://capitalaberto.com.br/explicando-2/diferencas-entre-criptomoedas-criptoativos-e-tokens/?fbclid=IwAR3PtXaa6L_ClSLwov4vHHdnnLxfQghL. Acesso em: 27 de junho de 2020.

O sistema também conta com mecanismos próprios, como o da mineração[81]. Cada criptomoeda fica registrada em carteiras virtuais – *wallets* – e sua transferência entre usuários é realizada pelo *Blockchain*, que é uma espécie de "livro razão", que garante a imutabilidade de dados. Esses blocos são criptografados, e a sua mineração é realizada a partir da decodificação da criptografia, a qual remunera o minerador que a realiza. Isso assinala que os criptoativos possuem um *modus operandi* específico, distinto de qualquer moeda física ou valor de troca.

2.2.2. *Tokens* digitais

Os tokens podem ser entendidos como as subclasses dos criptoativos, de modo que são categorizados como utility tokens, security tokens ou tokens híbridos destas duas últimas[82]. Esta relação pode ser bem compreendida com um esquema elaborado por Isac da Costa Silviera[83] (ANEXO C).

Nas *ICO*s, há a emissão individual de *tokens*, que são colocados à venda em troca de valores tradicionais e virtuais. Dado que o volume de *ICO*s vem crescendo rapidamente[84], é de extrema relevância reforçar o protagonismo dos *tokens*, já que, ao serem emitidos, desempenham papel fundamental de coordenação nas *ICOs*. Os *tokens* digitais são ativos virtuais que o emissor entrega na forma de contraprestação de uma transação[85], que é concluída com a troca destes por outros valores reais ou mesmo ativos virtuais. Do mesmo modo que as criptomoedas, contam com o sistema de protocolo *Blockchain*.

---

[81] O processo da mineração seria um "puzzle criptográfico", como definido em estudo do Parlamento Europeu. Ainda, coloca que o modelo de mineração é pautado em um mecanismo chamado "*proof of work*" - *PoW system* - o qual é descrito com maiores detalhes no documento. HOUBEN, Robby. SNYERS, Alexander. *Cryptocurrencies and blockchain: Legal context and implications for financial crime, money laundering and tax evasion.* July, 2018. Disponível em: https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/150761/TAX3%20Study%20on%20cryptocurrencies%20and%20blockchain.pdf. Acesso em: 17 jun. 2020.

[82] Sobre o assunto: COSTA, Isac Silveira da. Diferenças entre criptomoedas, criptoativos e tokens. Disponível em: https://capitalaberto.com.br/explicando-2/diferencas-entre-criptomoedas-criptoativos-e-tokens/?fbclid=IwAR3PtXaa6L_ClSLwov4vHHdnnLxfQghL. Acesso em: 27 de junho de 2020.

[83] *Id.*

[84] Dados sobre os crescimentos das ICOs retirado da notícia "O que é um ICO? – Setor em alta no mercado de criptoativos". Disponível em: https://cointimes.com.br/era-dos-icos/ . Acesso em: 16 jun. 2020.

[85] Definição conferida pelo autor do paper "*Surgimiento de las ICOS: implicaciones para el caso colombiano*". Disponível em: http://www.scielo.org.co/pdf/rdp/n38/0123-4366-rdp-38-143.pdf.

2.2.2.1. *Utility Token*

Por sua vez, o *utility token* é definido como uma modalidade de *token* digital, emitido com finalidade de financiar o desenvolvimento de determinado negócio; posteriormente, ainda pode ser usado para compra de bem e serviço por seu emissor, isso é, o *token* confere um direito de uso. Esse tipo de *token* oferecido pelas *ICO*s devem prover utilidades funcionais aos investidores, como forma de acesso a um produto criado - ou a ser criado - por desenvolvedores. Tal funcionalidade, portanto, é caracterizada pelo fornecimento, ao titular do *token*, de uma função diretamente desenvolvida pelo seu emissor. Desse modo, eles podem assegurar direitos de uso e consumo de certos produtos desenvolvidos pela companhia emissora e depositados no *Blockchain*, sendo eles revestidos de certa e específica funcionalidade, como o acesso à chave de um produto, além de assegurar aos usuários a definida utilidade desde para uma rede ou aplicação[86].

2.2.2.2. Security *Token*

Security tokens consistem em uma diferente estrutura de *token*, sendo eles ativos digitais que fornecem um direito patrimonial (ou de participação no empreendimento) pré-estabelecido a seus usuários[87]. São semelhantes a uma ação de uma companhia, de modo que você possui um direito à remuneração, como no caso, participação nos lucros (dividendos), ou a uma quota de um fundo, o qual confere uma remuneração periódica pré-fixada. Nos Estados Unidos, *securities* são definidas por lei federal[88] como contratos que confiram certificado de participação patrimonial em qualquer empreendimento. No Brasil, esta definição é semelhantemente abarcada pelo conceito de valor mobiliário, contido na Lei n° 6.385, art. 2°, IX[89].

---

[86] Para saber mais sobre o papel dos dos *utility tokens,* ver: Kaal, Wulf A., *Crypto Economics - The Top 100 Token Models Compared* (September 15, 2018). BANKING & FIN. SER. POL. REP. (2018); U of St. Thomas (Minnesota) Legal Studies Research Paper No. 18-29. Disponível em SSRN: https://ssrn.com/abstract=3249860 ou http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3249860. Acesso em: 17 jun. 2020.

[87] Maas, Thijs, *Initial Coin Offerings: When Are Tokens Securities in the EU and US?* (February 13, 2019). Disponível em SSRN: https://ssrn.com/abstract=3337514 ou http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3337514, p. 23. Acesso em: 17 jun. 2020.

[88] O termo "*security*" significa valor mobiliário na concepção do ordenamento jurídico norte-americano, conforme definido da Seção 2(a)(1) do *Securities Act* de 1933.

[89] Art. 2º São valores mobiliários sujeitos ao regime desta Lei:

2.2.2.3. *Tokens* Híbridos

Os *tokens* também assumem formas *híbridas*, nas quais os distintos traços dos *utilities* e *securities tokens* acima exemplificados estão presentes em um formato distinto de *token*: o híbrido. A premissa dessa natureza é a existência, em diferentes graus, de mais de um desses componentes em um único *token*, podendo ele ser utilizado em mais de uma forma e criando estrutura de ativo virtual. A possibilidade de compilar mais de um elemento nele pode levar à ampliação de mercados digitais, já que pode assumir formatos adaptáveis às exigências de cada situação determinada.

2.3. O sistema *Blockchain*

A tecnologia *Blockchain* também é de passível definição. É uma conexão de blocos, cada um composto por um conjunto de dados, estando eles interrelacionados: cada novo bloco acrescentado resulta em uma imagem criptográfica do bloco anterior da sequência. Essa imagem criptográfica, por sua vez, somente será decodificada mediante uso de uma chave privada. Em termos mais claros, ela opera como um livro público de transações, que dependem substancialmente de usuários para envio de conteúdo, verificação e atualização de informação[90].

Por meio de uma arquitetura denominada *peer-to-peer*, a qual viabiliza a descentralização do criptoativo, teremos uma rede de servidores e clientes, os quais permitem compartilhamento de serviços e dados sem efetiva necessidade de um único servidor centralizado como uma terceira parte de confiança para intermediar as transações. Com esse procedimento, utilizado pelos blocos do *blockchain*, é enxergado um traço característico do

IX - quando ofertados publicamente, quaisquer outros títulos ou contratos de investimento coletivo, que gerem direito de participação, de parceria ou de remuneração, inclusive resultante de prestação de serviços, cujos rendimentos advêm do esforço do empreendedor ou de terceiros.

[90] Explicação dada pela jurista Letícia Mello, que assim caracteriza o Blockchain em seu artigo *"Régimen jurídico de blockchain: una prueba atípica"*, publicado pela Revista de Bioética y Derecho. Barcelona, 2019. Disponível em: http://scielo.isciii.es/pdf/bioetica/n46/1886-5887-bioetica-46-00101.pdf. Acesso em: 17 jun. 2020.

sistema, que é capaz de resistir a censuras e sistemas de vigilância em massa, já que independem de autoridade central para regulação[91].

O papel da chave na tecnologia em questão, por sua vez, é assinalado pela demanda de um uso caracterizado como privado para o usuário; são, também, controladas e anônimas[92]. Com ela, é possível garantir a transmissão da propriedade da criptomoeda, por exemplo, para o futuro proprietário, assegurando que a venda seja realizada de forma segura e privativa. Para tal, elas são transferidas por meio de uma assinatura digital, o *hash*, que assegura a transação. Há que se falar, ainda, na possibilidade de publicização da chave, o que gera uma chave pública, que são feitas por endereços criptografados alocados no próprio *blockchain*. Assim, toda moeda dessa natureza será transacionada a partir de uma simples troca de endereços das moedas.

Esse procedimento passou a ser amplamente utilizado por criptoativos e *tokens* após o surgimento da *Bitcoin*, criptomoeda acima mencionada que contou com esse mecanismo para seu pleno funcionamento, já que este garante maior segurança para a transação com criptomoedas, por depender de um consenso de uso. A criptografia também é um elemento inerente ao sistema *Blockchain*, visto que ela garante a privacidade das transações ao conceder, para elas, um código privado de acesso, que apenas é decodificado pelo proprietário da chave, mantido como uma espécie de senha.

As vantagens acarretadas por esse sistema são inúmeras; uma das principais, porém, é a possibilidade de anonimização dessas transações, dado seu conteúdo criptografado, apenas decodificado pelo proprietário de uma chave privada. Assim, pode prover a execução de distintas funções para seus usuários de forma anônima e segura, para fins de pagamento, elaboração de *smart contracts* e até mesmo para consolidação de plataformas virtuais como a *Ethereum*, a qual será posteriormente exemplificada.

---

[91] Pilkington, Marc, *Blockchain Technology: Principles and Applications* (September 18, 2015). Research Handbook on Digital Transformations, edited by F. Xavier Olleros and Majlinda Zhegu. Edward Elgar, 2016. Disponível em SSRN: https://ssrn.com/abstract=2662660. Acesso em: 17 jun. 2020.

[92] Uma sintetizada explicação do sistema blockchain e funcionalidade de suas chaves pode ser encontrada no artigo "Blockchain e a Perspectiva Tecnológica para a Administração Pública: Uma Revisão Sistemática", que realiza uma abordagem conceitual breve e precisa. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552020000300259&lang=pt. Acesso em: 17 jun. 2020.

2.3. Como as *ICOs* ocorrem?

2.3.1 Primeira fase

A primeira fase de emissão de uma *ICO* corresponde a sua campanha e distribuição. É o momento em que as empresas que desejam financiar as suas atividades e desenvolver os seus produtos captam recursos, por meio de *tokens* digitais, oferecidos aos investidores interessados. A conversão dos *tokens* pode ocorrer por meio de moedas fiduciárias (*fiat currency*) ou por outras criptomoedas, dependendo do modelo de negócio adotado. O principal agente ofertante desta nova modalidade de financiamento são as *startups*, especialmente por dois motivos: (i) ao adotar a tecnologia *Blockchain*, não há participação de intermediários financeiros, como bancos e entidades centralizadas, de modo que o custo para levantar o fundo pretendido é reduzido; e (ii) a modalidade de *ICO*, dependendo do *design* do *token*, também possibilita a separação entre o propriedade patrimonial e o direito de controle, ou seja, é possível que os fundadores mantenham as suas participações societárias iniciais mesmo com o financiamento[93].

2.3.1.1. *Smart Contracts*

O design do *smart contract* adotado é um dos primeiros passos para realização de *ICO*. Os *smarts contracts* são contratos digitais e autoexecutáveis, em que as disposições normativas são previamente redigidas. Ou seja, os códigos são utilizados para programar um comportamento esperado pelo sistema, este que responde conforme os variados estímulos (*inputs*). A automatização contratual pode incluir diversas informações, como o fluxo do pagamento, os endereços das contas, prazos, e transferência de direitos.

A criação mais comum de um criptoativo envolve basicamente três componentes: o nome do ativo, o seu símbolo e o número de *tokens* a serem cunhados. O protocolo da Ethereum, sendo o mais comum *ERC-20 standard*, é relevante, pois impulsionou o mercado

[93] Cohney, Shaanan and Hoffman, David A. and Sklaroff, Jeremy and Wishnick, David, Coin-Operated Capitalism (2019). Columbia Law Review, Vol. 119, p. 591, 2019; U of Penn, Inst for Law & Econ Research Paper No. 18-37. Disponível em SSRN: https://ssrn.com/abstract=3215345 ou http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3215345. Acesso em: 17 jun. 2020.

ao estabelecer padrões facilitados para o preenchimento das bases de um *smart contracts*. Todo esse cenário legitimou o processo de *ICO*, levando ao aumento do número de pessoas aderentes e, consequentemente, do interesse regulatório.

Um aspecto técnico do *smart contrac*t relevante, sob ponto de vista jurídico, é a sua natureza. Nos contratos tradicionais, a incompletude e ambiguidade possibilita modificações e diferentes interpretações. Em um contrato automatizado, entretanto, há a percepção de uma natureza imutável, que pode afetar diretamente a proteção dos investidores. Se por um lado, a imutabilidade traz mais certeza aos polos obrigacionais, também torna o negócio jurídico insustentável a longo prazo[94], devido ao engessamento das partes. Por outro, uma possível natureza mutável influenciaria diretamente nas garantias ao investidor, e nas obrigações do emissor. O ideal é que essa alocação de riscos seja divulgada para os investidores durante o marketing desta primeira fase, para que haja alinhamento dos interesses de ambas as partes. Para isso, a segunda etapa da emissão de uma *ICO*, é importante: a publicação do *whitepaper*.

2.3.1.2. *Whitepapers*

Whitepaper é um documento que os fundadores da empresa utilizam tanto para o marketing quanto para, e mais importante, fornecimento de informações úteis dos produtos e serviços ofertados para os futuros investidores. É recomendável que seja fornecido o máximo de detalhes sobre o projeto, mesmo estes ainda estando em fase de desenvolvimento. Ou seja, pelas características da operação de *ICO*, não é possível que os fundadores descrevam perfeitamente o projeto final[95], entretanto é importante que o *whitepaper* contenha um conteúdo essencial. Em geral, o investidor deve ter acesso a quatro informações básicas: (i) o total de capital que a campanha deseja arrecadar, isto é, a arrecadação mínima e máxima esperada, *soft* e *hard cap*, respectivamente; (ii) a duração desta campanha; (iii) a moeda que será aceita na oferta; e (iv) o número de *tokens* emitidos em cada estágio do projeto e quantos destes serão

[94] MACNEIL, Ian R.. O Novo Contrato Social: Uma Análise das Relações Contratuais Modernas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
[95] Como escolher uma *ICO* para investir. Cointelegraph. Disponível em: https://cointelegraph.com.br/ico-101/how-to-choose-an-ico-to-invest-in. Acesso em: 17 jun. 2020.

mantidos sobre a propriedade dos fundadores, e consequentemente, o arranjo societário da companhia[96].

Não há, entretanto, homogeneidade no conteúdo de *whitepapers*. Abaixo há dois modelos de *whitepaper*, que exemplificam esta disparidade. O primeiro modelo **(ANEXO A)** possui aproximadamente setenta páginas com descrições minuciosas sobre a operação. A partir do sumário selecionado, é possível observar que há desde uma explicação sobre a atividade desenvolvida pela *startup*, as projeções temporais sobre as diferentes ofertas (*Pre-Sale* e *Sale)* e o modo pelo qual a arrecadação ocorrerá, até a apresentação dos colaboradores e dados sobre a contabilidade da emissora. Enquanto o segundo **(ANEXO B)**[97] apresenta meramente a descrição da atividade da empresa e poucos dados concisos sobre a operação de *ICO* em si.

Este cenário pode gerar consequências distintas e complementares. A primeira diz respeito à ameaça econômica de um produto financeiro que se torna atrativo, principalmente por prometer um retorno mais alto do que os demais investimentos, e não só possui riscos desconhecidos, devido às omissões no *whitepaper* sobre a operação, como poucas garantias jurídicas, que assegurem a confiabilidade e exigibilidade das informações fornecidas. São grandes as chances da *ICO* valorizar-se excessivamente e tornar a sua demanda especulativa, causando uma bolha[98] no sistema financeiro. Este mercado, muitas vezes, nem justo ou eficiente, apresenta riscos aos investidores, pois embora haja *whitepaper*, não há uma regulação que garanta a sua eficácia. Ou seja, não há um mecanismo que assegure se este documento é um esboço do projeto ou, então, uma fachada para atos ilícitos. A falta de transparência dificulta a percepção do investidor para alocação dos riscos.

2.3.1.3. Distribuição

O último estágio desta primeira fase é a oferta aos investidores. Na formação do preço de um *token*, durante a *ICO*, não há avaliação prévia por terceiros (*underwritter*), como em ofertas de valores mobiliários tradicionais. Nos casos dos criptoativos, o valor está apenas em

---

[96] CASARELLA , Paolo. *Capital Raises, Initial Coin Offerings, and Token Sales:* From Traditional Placements to Crypto Offerings, 2019. Disponível em: https://gbr.pepperdine.edu/2019/03/capital-raises-initial-coin-offerings-and-token-sales/. Acesso em: 17 jun. 2020.

[97] Todas as imagens foram retiradas do site Whitepaper Database. Disponível em: http://whitepaperdatabase.com. Acesso em: 17 jun. 2020.

[98] COHNEY, Shaanan; HOFFMAN, David; SKLAROFF, Jeremy; WISHNICK, David. COIN-OPERATED CAPITALISM. Columbia Law Review, [*s. l.*], v. 119, ed. 3, p. 653, Abril 2019. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3193392. Acesso em: 3 maio 2020.

conformidade com a demanda pelo *token* com as opções futuras de troca no sistema do *token*. Isto é, a quantidade de usuários e a suas preferências, junto a utilidade do *token* e valor de uso dentro do seu ecossistema, são as principais variáveis[99].

As *ICOs* podem conter diversas fases internas de distribuição, de acordo com o modelo de negócio adotado, com diferentes públicos e prazos. É comum, por exemplo, alguns estágios serem restritos a uma categoria de investidor, como os investidores anjos. A oferta pode durar por vários meses, entretanto, como a compra antecipada é desejável, os termos podem variar conforme o estágio em que a operação de *ICO* encontra-se[100].

Após uma série de campanhas publicitárias da oferta, é possível que a empresa localize os investidores por meio do sistema de *distributed-ledger* do protocolo *Blockchain*. Se, por um lado, o sistema criptografado garante que a identidade da conta seja anônima, ainda se faz necessário, que no momento que os compradores interessados se registram para a oferta, haja a confirmação da sua identidade. É típico, nas práticas de *ICO*, principalmente nos EUA, o credenciamento a fim de evitar violações de regulações contra lavagem de dinheiro, AML (*Anti-money Laundering*) e KYC (*Know Your Client*).

Encerrado o período da oferta, a companhia aloca os *tokens* para com seus respectivos compradores em troca do meio de pagamento adotado, e pode prosseguir com os objetivos elencados no *whitepaper*, desde que alcance o do *Soft Cap,* arrecadação mínima, estabelecido. Entretanto, não arrecadando o mínimo estabelecido, os recursos são estornados aos compradores, e são encerradas as atividades da empresa ou o projeto[101]. Os direitos adquiridos, assim, por meio dos *tokens*, seja ele *utility* ou *security*, só poderão ser de fato exercidos se o financiamento obtiver o resultado esperado indicado no *whitepaper*[102].

---

[99] BENEDETTI, Hugo; KOSTOVETSKY, Leonard. *Digital Tulips? Returns to Investors in Initial Coin Offerings*. Boston College, [*s. l.*], 20 maio 2018. p. 6 Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3182169. Acesso em: 17 de jun. 2020.
[100] *Id*.. p. 9
[101] BOURVENAU, Thomas; DE GEORGE, Emmanuel; ELLAHIE, Atif; MACCIOCHI, Daniele. *Information Intermediaries in the Crypto-Tokens Market*. SSRN, v. 3, p. 9, 2019. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3193392. Acesso em: 17 de jun. 2020.
[102] COSTA, Isac Silveira; TREIGER GRUPENMACHER, Giovana; MULLER PRADO, Viviane. *Ficar rico ou pagar mico?*: As Initial Coin Offerings (ICOs) e sua regulação. Belo Horizonte: D'Plácido, 2018. p. 805. v. 1.

2.3.2. Segunda fase

Toda negociação feita após a emissão ocorre no âmbito dos intermediários, as chamadas *exchanges*, e configura-se como parte do mercado secundário. Uma vez que os *tokens* de *ICO* forem distribuídos aos investidores, estes são, normalmente, listados em *criptoexchanges*. As *exchanges* são plataformas em que se realizam o comércio e a troca dos criptoativo utilizando-se a moeda nacional, e se dividem em duas categorias diferentes conforme a presença ou não de um ente intermediário: centralizadas e descentralizadas, respectivamente. Uma vez que transfere maior credibilidade e facilidade ao usuário, a maior parte das *exchanges* disponíveis são centralizadas, em que o usuário insere as ordens de compra e venda no sistema, e as transações são operacionalizadas pela própria *exchange*[103].

2.3.2.1. Panorama das *exchanges*

Para fins de regulação, é importante entender o funcionamento destas plataformas e como ofertam os seus serviços. A grande maioria destes são realizados *off blockchain*, ou seja, fora do sistema *blockchain*. Isto porque o serviço ofertado pelas *exchanges* envolve uma operação contábil e a intermediação dos valores, e pode não ser, de fato, a transferência de titularidade. Há uma separação operacional entre o portal online e o *blockchain* em si. No primeiro sistema computacional, as *exchanges* realizam as transferências de titularidade interna, apenas acessando o segundo sistema quando há o depósito ou retirada dos criptoativos[104]. É possível identificar, portanto, as *exchanges* centralizadas como um grande banco de dados, em que são realizadas a administração, custódia e liquidação dos criptoativos.

O usuário somente poderá operacionalizar as suas ordens se possuir um cadastro da conta da plataforma desejada. É necessário que o investidor forneça informações pessoais para

---

[103] TREIGER GRUPENMACHER, Giovana. *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. Orientador: Profa. Dra. Viviane Muller Prado. 2019. p 60. Dissertação de mestrado (Direito dos Negócios e Desenvolvimento Econômico e Social.) - FGV, São Paulo, 2019.

[104] "Assim, ao negociar por meio de uma plataforma, há apenas a transferência de titularidade na base de dados interna, não sendo realizada qualquer operação em blockchain. Essa transferência final de titularidade em blockchain acontece apenas quando há a retirada ou o depósito de ativos, momento em que será fornecido o hash da operação. Ou seja, há uma representação de toda a transação em um sistema fora do blockchain (off blockchain) e há uma ou mais carteiras da exchange, nas quais são mantidos os ativos, sendo parte do armazenamento on-line e outras não. De forma geral, as exchanges são plataformas digitais que permitem a conexão entre compradores e vendedores, tornando possível a interação entre esses agentes para fins de criação de algum valor de troca" id p. 61

fins de identificação, como o endereço eletrônico e documentos de registro civil - no Brasil, CPF, RG ou CNH - e comprovação de residência[105]. Após essa etapa, a entrada efetiva do usuário pode se dar tanto pela transferência do dinheiro em moeda corrente nacional, da sua conta bancária para a da *exchange*, ou então transferindo os criptoativos já existentes. Em ambos os casos, a *exchange* será detentora chaves privadas do usuário, e todo montante passará a ficar sob custódia da corretora, na sua devida *wallet*[106].

O êxito da negociação da *ICO* nas *criptoexchanges* depende da sua valorização. Não basta apenas que haja um valor de uso, também é necessário que o valor de troca seja relevante. Ou seja, depende de algumas variáveis como o número de *tokens* disponíveis, a aderência dos investidores, sendo positivo o cenário em que a demanda seja maior do que a oferta, garantindo uma certa escassez aos *tokens* e, consequentemente, aumentando o seu valor.

Uma breve explicação sobre o funcionamento das *exchanges*, portanto, faz-se necessária para que haja um entendimento sobre o processo de *ICO* como um todo. Apesar da segunda fase ser um importante mercado para os criptoativos, para fins deste trabalho, o escopo delimitado diz respeito apenas à emissão primária, e por isso, as suas implicações e possíveis críticas não serão apresentadas.

3. Problemas de *ICOs* nos EUA

A fim de pensar a regulação de *ICOs* no Brasil, cumpre, em primeiro lugar, assinalar os principais impasses a serem enfrentados, bem como soluções já apresentadas com base na experiência de regulação norte-americana.

A escolha de restringir a análise de regulações estrangeiras ao regime dos Estados Unidos justifica-se em razão do país apresentar o maior mercado de capitais do mundo[107] e

---

[105] *Id*. p.64

[106] "Ainda que cada endereço seja de um usuário apenas, as plataformas poderão enviar os ativos para outros endereços caso se entenda que referida transferência facilita as operações internas, o que deve ser devidamente comunicado a cada usuário. *Verifica-se aqui a possibilidade de que ocorra uma confusão entre os ativos dos diversos usuários, isso porque quem os custodia é a própria exchange, já que, para o sistema, ela é a detentora de todos eles.* Isso porque *ela é a única que possui a chave privada desses ativos* e, dessa forma, poderá realizar qualquer operação com os ativos lá depositados" *Id*. p. 71

[107] O mercado de ações dos EUA cobre cerca de 75% da capitalização do mercado global, o que o torna o maior mercado de ações do mundo. Mais informações em: https://br.tradingview.com/markets/indices/quotes-us/. Acesso em: 13 jun. 2020.

estar efetivamente engajado na regulação de *ICOs* desde 2017[108], a partir de quando vem coletando erros e acertos dignos de observação.

De modo geral, a atuação da *Securities and Exchange Commission* diante da realização de *ICOs* pode ser classificada em duas fases. Entre julho de 2013, quando foi lançada a primeira *ICO* no país[109], e julho de 2017, a SEC demonstrou-se inerte, dando tempo para que esta indústria se consolidasse. Tal cenário muda quando, a partir da conclusão da investigação sobre o caso DAO em 2017, a agência afirma a sua autoridade para aplicar a legislação federal de valores mobiliários às *ICOs* (item 3.1.2.). Em setembro de 2017, a SEC cria uma "força-tarefa" junto à sua nova unidade cibernética para o monitoramento de *ICOs* e, nesta primeira fase de atuação, passa a impor sanções administrativas e ajuizar ações contra emissores de *security tokens*, a partir de uma regulação *ex-post* com base na estratégia de "*enforcement* seletivo"[110]. A partir de 2019, a SEC inaugura uma segunda fase de atuação, cujo marco é a primeira aprovação prévia de uma *ICO* pela agência[111], em julho do mesmo ano. Trata-se, aqui, da opção por uma regulação *ex-ante*, em que, nas palavras de Jay Clayton[112]:

> "*In 'phase two,' the SEC expects everyone in the industry to come forward voluntarily and work with the SEC to make sure they're in compliance with the securities laws.*"[113].

A fim de compreender, de maneira aprofundada, as principais dificuldades enfrentadas pela SEC para a regulação de *ICOs* nos últimos anos, bem como as consequências de determinadas soluções adotadas pela agência, passaremos à análise isolada de cada problema identificado.

---

[108] Jennifer Achilles, Kari Larsen e Michael Seli da Reed Smith discutem em detalhes como a abordagem da SEC para *ICOs* evoluiu durante 2017 em: https://government.report/Resources/Whitepapers/eb167ea4-373a-439a-b518-084565b84dc7_The-US-SEC-asserts.pdf. Acesso em: 17 jun. 2020.

[109] Remeter a trecho do trabalho que fala da ICO do Mastercoin.

[110] Em vez de apresentar muitos casos de execução que buscam sanções (como poderia ser, dado o grande número de *ICOs* irregulares), a SEC trouxe apenas algumas ações significativas cuidadosamente escolhidas. Vide https://corpgov.law.harvard.edu/2019/11/21/regulation-by-selective-enforcement-the-sec-and-initial-coin-offerings/. Acesso em: 17 jun. 2020.

[111] Trata-se da aprovação da *ICO* da startup Blockstack. Vide https://siliconangle.com/2019/07/10/blockstack-first-company-gain-sec-approval-initial-coin-offering/. Acesso em: 17 jun. 2020.

[112] Walter Joseph Clayton III é advogado norte-americano e atual presidente da SEC.

[113] Tradução livre: "Na 'fase dois', a SEC espera que todos na indústria [de *ICOs*] se apresentem voluntariamente e trabalhem com a SEC para garantir que estejam em conformidade com as leis de valores mobiliários". Trecho retirado do discurso de Jay Clayton na edição de 2018 da conferência "*Consensu Invest*" (Disponível em: https://www.coindesk.com/sec-jay-clayton-consensus-invest-video. Acesso em: 17 jun. 2020.).

3.1. Qualificação jurídica de *tokens* digitais nos Estados Unidos

Um primeiro problema identificado diz respeito à consequência atribuída à qualificação jurídica de *tokens* digitais. Nos Estados Unidos, o entendimento de que a oferta de determinados *tokens* digitais, a depender de sua realidade econômica, corresponderia à emissão de *securities*[114] levou à exigência de que empresas emissoras de *tokens* observassem à tradicional legislação federal de valores mobiliários, o *Securities Act* de 1933[115], o que gerou efeitos negativos à indústria de *ICO* norte-americana.

3.1.1. Contrato de investimento e *Howey test*

Representando uma categoria abrangente de valores mobiliários, o "contrato de investimento" recebeu contornos claros nos Estados Unidos a partir da decisão da Suprema Corte norte-americana em *Securities and Exchange Commission v. W.J. Howey Co*[116].

William John Howey, proprietário de grandes extensões de pomares de citros na Flórida, manteve metade de seu campo reservado para uso próprio e vendeu seções de laranjais da segunda metade na forma de contratos imobiliários. Sob o modelo de negócios da empresa, os compradores dos lotes ofertados os arrendavam de volta a Howey, que cultivava a terra e comercializava a produção em nome desses compradores - agora arrendadores -, que compartilhariam da receita gerada.

Howey não apresentou qualquer declaração para registrar os referidos contratos como *securities* e a SEC interveio. Na decisão final, a Suprema Corte decidiu que os acordos de compra e venda e arrendamento em questão consistiam em contratos de investimento nos termos do §(2)(a)(1) do *Securities Act.* Para fundamentar o seu entendimento, o Tribunal estabeleceu um teste - denominado *Howey test* - para determinar a existência de contrato de investimento, que, originalmente, estipula quatro condições: (i) um investimento em dinheiro;

---

[114] *Id*, nota nº 24.
[115] Disponível em: https://www.govinfo.gov/content/pkg/COMPS-1884/pdf/COMPS-1884.pdf. Acesso em: 17 jun. 2020.
[116] 328 U.S. 293 (1946).

(ii) em um empreendimento comum; (iii) com legítima expectativa de lucro; e (iv) resultante apenas dos esforços de terceiros[117].

3.1.2. Caso DAO

Nos EUA, o *Howey test* foi aplicado para análise da natureza jurídica de *token* digital pela primeira vez no caso DAO[118].

A *Decentralized Autonomous Organization* (DAO) é um sistema descentralizado baseado na tecnologia *blockchain*, criado pela empresa alemã "Slock.it UG" em maio de 2016, após a realização da *ICO* de "DAO *tokens*". Os detentores de tais *tokens* participavam de votações coletivas acerca de projetos que seriam financiados e, em contrapartida, faziam jus aos resultados destes projetos - tinham, portanto, direitos de voto e direitos patrimoniais segundo uma gestão coletiva de recursos.

Segundo o Relatório de Investigação do caso DAO, a SEC verificou, por meio da aplicação do *Howey test*, que: (i) os investidores da DAO receberam DAO *tokens* em troca de ETH[119]. Assim, realizaram contribuição de valor[120]; (ii) os investidores da DAO apresentavam legítima expectativa de lucro, já que os vários materiais promocionais divulgados pela Slock.it e seus co-fundadores informaram que a DAO era uma entidade com fins lucrativos cujo objetivo era financiar projetos em troca de um retorno do investimento; e (iii) o resultado do

---

[117] O *Howey test* foi objeto de adaptações pela jurisprudência norte-americana desde 1946, de modo que hoje considera-se que um contrato de investimento é valor mobiliário quanto contém as seguintes características: (i) o aporte é sempre feito como uma contribuição fracionária; o aporte se destina a um investimento comum; (iii) sempre há uma expectativa de lucro sobre o investimento comum; (iv) a forma deve sempre estar coadunada com a realidade econômica de contrato de investimento (caracterização do empreendimento); (v) o investimento é um contrato de risco; (vi) o investidor não tem controle sobre o investimento; (vii) o investidor não possui a capacidade ou vontade para administrar o empreendimento comum; (viii) a oferta de investimento é pública (MATTOS FILHO, Ary Oswaldo. *Direito dos Valores Mobiliários*: dos valores mobiliários. São Paulo: FGV Direito SP, 2015. Volume 1, Tomo 1, p. 116).

[118] UNITED STATES SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION. Report of Investigation Pursuant to Section 21(a) of the Securities Exchange Act of 1934: The DAO. Release No. 81207. Washington, July 25 2017. Disponível em: https://www.sec.gov/litigation/investreport/34-81207.pdf. Acesso em: 17 jun. 2020.

[119] O Ether (ETH) é uma criptomoeda ligada à plataforma Ethereum, que, por sua vez, é uma plataforma que permite a programação de aplicativos descentralizados, contratos inteligentes e transações da criptomoeda Ether e vários tokens. Mais informações disponíveis em: https://foxbit.com.br/o-que-e-ethereum/. Acesso em: 17 jun. 2020.

[120] Dois precedentes fundamentam tal afirmação: (i) *Uselton v. Comm. Lovelace Motor Freight, Inc* (1991), em que se firmou que, para determinar se existe um contrato de investimento, o investimento em "dinheiro" não precisa assumir a forma de dinheiro; e (ii) *SEC v. Shavers* (2013), em que se estabeleceu que um investimento em Bitcoin, uma moeda virtual, satisfaz o primeiro critério do *Howey Test*.

investimento derivaria dos esforços gerenciais de terceiros, a saber, da Slock.it e de "curadores" da DAO[121].

Apesar de não explicitar, no Relatório de Investigação, o porquê concluiu que a oferta de DAO *tokens* contemplava a segunda condição do *Howey*, a SEC já firmou a tese de que há "empreendimento comum" quando há levantamento de fundos em vista da expectativa de lucro[122]. Logo, seria fácil a verificação deste elemento na maior parte de *ICOs*. Preenchidas as quatro condições do *Howey test*, a SEC concluiu que os DAO *tokens* consistem em contrato de investimento, de modo que a sua venda e oferta deveria observar às disposições da Lei de 1933.

3.1.3. Consequências da qualificação jurídica de *tokens* digitais como *securities*

Estabelecido em que consiste o *Howey test* e esclarecida a sua aplicação no caso DAO[123], convém analisar o impacto da consequência atribuída à qualificação jurídica de *tokens* digitais como valores mobiliários, sob a perspectiva da indústria de *ICO* nos Estados Unidos.

A emissão de *securities* é regulada pelo *Securities Act* de 1933, que estabelece que todos os valores mobiliários oferecidos e vendidos nos Estados Unidos devem ser registrados frente à SEC[124] ou se habilitar para uma isenção de registro[125]. Em caso de descumprimento da norma, compete à SEC interromper a oferta irregular em curso - emitindo *stop order*[126] - e impor multa ao agente responsável[127].

---

[121] Conforme estabelecido em *SEC v. Glenn W. Turner Enters* (1973), a questão central para a verificação do quarto critério do *Howey Test* é "se os esforços feitos por outros que não o investidor são indiscutivelmente os significativos, aqueles esforços gerenciais essenciais que afetam o fracasso ou o sucesso do empreendimento". A tese foi reforçada, em se tratando de *ICOs*, no caso Munchee (UNITED STATES SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION. Administrative proceeding No. 3- 18304. Washington, Dec. 11 2017. Disponível em: https://www.sec.gov/litigation/admin/2017/33-10445.pdf. Acesso em: 17 jun. 2020), em que se cunhou o termo "*active participants*" ("participantes ativos") para descrever terceiros que envidam esforços gerenciais essenciais para o sucesso do empreendimento com base nos quais os participantes no empreendimento têm expectativa de lucro.

[122] Conforme estabelecido em *Continental Marketing Corporation, Appellant, v. Securities and Exchange Commission, Appellee, 387 F.2d 466 (10th Cir. 1967)*.

[123] A solução dada ao caso DAO orientou a posição da SEC nos julgados de casos de *ICO* a partir de julho de 2017. O pronunciamento de presidente da SEC Jay Clayton seis meses após a conclusão da investigação do caso DAO evidencia a relevância do precedente: "*I urge market professionals [in the crypto-community,]including securities lawyers . . . to read closely the [DAO report]*" (*Jay Clayton, Chairman, Sec. & Exch. Comm'n, Statement on Cryptocurrencies and Initial Coin Offerings*, 11 dez. 2017. Disponível em: www.sec.gov/news/public-statement/statement-clayton-2017-12-11. Acesso em: 17 jun. 2020.

[124] §5(a) e §5(c) do *Securities Act* de 1933.

[125] Vide hipóteses de exceção de registro em: https://www.sec.gov/smallbusiness/exemptofferings. Acesso em: 17 jun. 2020.

[126] §8(d) do *Securities Act* de 1933.

[127] §8A(g) do *Securities Act* de 1933.

Ao qualificar juridicamente, por meio da aplicação do *Howey test*, determinados *tokens* digitais como *securities*, coube ao regulador norte-americano decidir se dessa aproximação decorreria a exigência de observância, pela indústria de *ICO*, ao regime regulatório de ofertas públicas de ações sob a *Securities Act* norte-americana.

Tendo reforçado, a partir de 2017, a incidência deste mesmo regime regulatório de ofertas públicas sobre a emissão de *security tokens*, a SEC comprometeu o sucesso da indústria de *ICO* nos EUA devido (i) à insegurança jurídica gerada pelo risco de imposição de sanção e (ii) ao custo de acesso ao mercado associado às exigências da regulação tradicional sob a Lei de Valores Mobiliários.

Em primeiro lugar, diante do risco de imposição de sanções administrativas e responsabilização civil, surge, por parte de empresas que almejam realizar *ICOs,* o anseio por clareza quanto à natureza jurídica dos *tokens* digitais que pretendem ofertar, a fim de avaliarem a necessidade de registro perante a SEC. Para entender se os seus *tokens* correspondem a *securities*, cumpre a essas empresas recorrer ao mesmo parâmetro utilizado pelo regulador: o *Howey test*. Ocorre que as nuances da jurisprudência norte-americana dificultam a representação do resultado da análise pelo empresário, que geralmente se vê forçado a contratar opinião jurídica para avaliar o risco do *token* a ser emitido ser considerado *security*. Tem-se, aqui, verdadeiro sentimento de incerteza quanto à necessidade de registro, que levou muitos projetos à paralisia quando considerado o caráter *ex-post* da intervenção da SEC - predominante na primeira fase de atuação da agência -, que poderia, com base em análise posterior dos fatos do caso, decidir pela imposição de sanção sob a alegação de irregularidade da oferta de valor mobiliário.

Em segundo lugar, para além deste cenário de insegurança jurídica, tem-se o custo de *compliance* ao regime regulatório de venda e oferta de *securities* sob o *Securities Act*, destacando-se o custo do registro. A declaração de registro frente à SEC deve conter: (i) uma descrição das propriedades e negócios da empresa; (ii) uma descrição da garantia a ser oferecida para venda; (iii) informação sobre a administração da companhia; e (iv) demonstrações financeiras certificadas por auditores independentes[128]. Tais exigências representam obstáculos ao acesso ao mercado intransponíveis pensando o caso de muitas *startups*, as maiores emissoras de *tokens* digitais nos Estados Unidos[129].

---

[128] *Digital assets and the SEC, Kenneth M. Raisler, Ryne v. Miller, Sullivan & Cromwell LLP*.
[129] Vide https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-12-14/crypto-s-15-biggest-icos-by-the-numbers. Acesso em: 2 jun. 2020.

Como consequência da aplicação do regime regulatório desenvolvido sob a *Securities Act* pela SEC, o Estados Unidos enfrentou verdadeira fuga de *ICOs*. Conforme aponta Diego Zuluaga, analista de políticas do *Cato Institute's Center for Monetary and Financial Alternatives*[130],

> "*The number of ICOs has declined sharply since mid-2018, after SEC officials made a series of statements suggesting that 'all ICOs are securities' and that the SEC would pursue enforcement actions against future ICOs*"[131].

d3.2. Problemas informacionais

A partir das emissões das *ICOs*, também enxergamos outro emblemático problema que deve ser destacado: a insuficiência informacional. Como previamente trabalhado, os *whitepapers* constituem papel fundamental nas ofertas iniciais, já que assumem a postura de informar ao investidor sobre os projetos e desdobramentos das operações que serão realizadas. Visto que é impossível prever minúcias das transações, é eficiente que os *whitepapers* pelo menos contem com um conteúdo mínimo essencial, que possibilite a transparência quanto aos principais aspectos operacionais. No contexto norte-americano, a SEC pronunciou-se com relação a dois principais pontos: (i) as informações falsas, que induzem o investidor ao erro; e as (ii) omissões nos *whitepapers*, que podem gerar lacunas para situações previsíveis, prejudicando investidores.

3.2.1. Informações falsas

Ocorrido em 2017, o caso das companhias *REcoin* e DRC, ambas representadas por Maksim Zaslavskiy[132], retrata um problema de possível ocorrência aos investimentos em *ICOs*:

---

[130] Mais informações sobre o Instituto em https://www.cato.org/centers/center-monetary-financial-alternatives. Acesso em: 17 jun. 2020.

[131] Tradução livre: "O número de *ICOs* diminuiu acentuadamente desde meados de 2018, depois que oficiais da SEC fizeram uma série de declarações sugerindo que 'todas as *ICOs* são valores mobiliários' e que a SEC adotaria ações de execução contra futuras *ICOs*". Disponível em: https://en.longhash.com/news/after-years-of-regulatory-uncertainty-icos-are-fleeing-the-united-states. Acesso em: 17 jun. 2020.

[132] Em conjunto com sócios, Zaslavskiy pretensiosamente engana investidores, apropriando-se de esquemas ilícitos que manipularam informações para que a aderência de clientes à *ICO* fosse maior. Para mais informações, ver parecer do Departamento de Justiça do Estado de Nova Iorque. Disponível em: https://www.justice.gov/usao-edny/pr/brooklyn-businessman-pleads-guilty-defrauding-investors-through-two-initial-coin. Acesso em: 17 jun. 2020.

o das falsas informações. Foram levantados valores que superam 300 mil dólares de centenas de investidores, os quais foram enganados pela oferta ilegal de *security tokens*. Nesse específico caso, as ofertas não apresentaram qualquer declaração de registro, e o objetivo era a conversão de valores digitais obtidos a partir do uso de moedas fiduciárias em *tokens*, o que geraria retorno aos investidores.

A situação, por sua vez, resultou em declarações enganosas, sendo de destaque as que responsabilizaram Zaslavskiy pelas falsas informações quanto aos valores levantados pela *ICO*[133], a existência de um corpo de profissionais que iriam investir as receitas desta, que o fechamento da *REcoin* foi realizado por força de decisão do governo americano. Essas informações, além de constarem nos websites das companhias, estavam presentes no *whitepaper* emitido pela própria *REcoin*, o que institucionalizou a fraude.

Nesses termos, a SEC julga a violação[134], observando seus limites de atuação legal. Em primeira alegação, é apontado que a Seção 10(b)[135] do *Exchange Act* e *Rule* 10b-5(a)-(c)[136] foram infringidas. O órgão decide pela condenação dos réus por declarações falsas e por omitir fatos relevantes, visto que envolvem práticas fraudulentas. Em seguida, é destacada a problemática da falta de registro, que é decorrente da fraude que ocorreu com relação às falsas declarações acima mencionadas; nesse sentido, a SEC reforça sua postura de intolerância com relação à falsidade presente na documentação.

Em momento final, a SEC decide por impor, aos réus, o pagamento de multas, ainda observando seções do *Exchange Act*, e estabelece que Zaslavskiy, responsável pelos empreendimentos, seja impossibilitado de participar de qualquer oferta de *digital securities*. A postura do órgão é assinalada, aqui, não apenas pela aplicação de pena legalmente prevista aos envolvidos, mas também por consolidar possível entendimento quanto à possibilidade de

---

[133] O esquema fraudulento de Zaslavskiy não resultou em qualquer operação ou compra de diamantes, como inicialmente indicado aos investidores, mas mesmo assim o dono das companhias continuou buscando investidores e arrecadando valores. Síntese do caso disponível em:https://www.sec.gov/news/press-release/2017-185-0. Acesso em: 17 jun. 2020.

[134] Para maiores detalhes sobre o julgamento, ver íntegra da decisão da SEC. Disponível em: https://www.sec.gov/litigation/complaints/2017/comp-pr2017-185.pdf. Acesso em: 17 jun. 2020.

[135] 10. "*It shall be unlawful for any person, directly or indirectly, by the use of any means or instrumentality of interstate commerce or of the mails, or of any facility of any national securities exchange*". (b) "*To use or employ, in connection with the purchase or sale of any security registered on a national securities exchange or any security not so registered, or any securities based swap agreement any manipulative or deceptive device or contrivance in contravention of such rules and regulations as the Commission may prescribe as necessary or appropriate in the public interest or for the protection of investors.*". Disponível em: https://www.govinfo.gov/content/pkg/COMPS-1885/pdf/COMPS-1885.pdf. Acesso em: 17 jun. 2020.

[136] Tais regras dizem respeito à fraude e manipulação de informações. Disponível em: https://www.govinfo.gov/content/pkg/COMPS-1885/pdf/COMPS-1885.pdf. Acesso em: 17 jun. 2020.

excluir o indivíduo do novo mercado de oferta em crescimento, impossibilitando-o de investir em *ICOs*.

Ainda, a SEC reforça seu posicionamento quanto ao risco das *ICOs* a partir da publicação, no mesmo ano, de um boletim ao investidor[137], que os instrui a atentarem-se quanto às questões informacionais que podem caracterizar uma fraude. Informa aos investidores sobre sinais que devem ser observados com cautela, como a disposição em que as informações sobre as *ICOs* encontram-se colocadas nos websites das companhias ou nos próprios *whitepapers*, a forma utilizada para atrair os investidores que pode ser demasiado apelativa e recomenda que seja verificada a licença dos esquemas antes da realização dos investimentos, de forma a assegurar que a informação proferida pelas empresas esteja em acordo com os registros adequados.

3.2.2. *Whitepapers* omissos

Ainda nos termos do caso acima aludido, vemos que não apenas uma questão de falsidade informacional está presente nos fatos ocorridos. Também há que ser destacado que como já mencionado, o *whitepaper* encontrava-se omisso com relação ao registro[138], o que foi, no final, penalizado pelo órgão. O que ocorre é que a questão registral ainda é pauta de casos recentes de *ICOs*, como foi o da *ICOBox*. Nele, a principal problemática foi assinalada pelas atividades não registradas da companhia, cuja venda de *tokens* totalizou mais de 14 milhões de dólares. Essa omissão expôs milhares de investidores em risco, já que foi insuficiente na prestação de informações e proteções requeridas pelas leis federais do país. Isso resultou em um amplo debate quanto a omissão dessa informação, já que a empresa não foi transparente com relação a dar ciência ao investidor quanto a ausência do registro.

O problema foi intensificado com os resultados que a instituição teve, inferior ao publicizado pelo material concedido para atrair os investidores, e fez com que a empresa prestasse serviços de distribuição não registrados continuamente com relação às vendas de *tokens* de seus clientes. Foi observado, portanto, que a insuficiência do conteúdo dos

---

[137] O boletim informado, nomeado como "*Investor Bulletin: Initial Coin Offerings*", pode ser encontrado no *website* da SEC. Disponível em: https://www.sec.gov/oiea/investor-alerts-and-bulletins/ib_coinofferings. Acesso em: 17 jun. 2020.

[138] Breve síntese dos fatos do caso podem ser encontrados no litigation release No. 24,763, de março de 2020. Para mais informações, ver: https://www.sec.gov/litigation/litreleases/2020/lr24763.htm. Acesso em: 25 maio 2020.

whitepapers, nesse caso, intensificou a exposição dos clientes da *ICOBox* ao risco, o que foi declarado pela SEC como expressa violação das seções 5(a)[139] e 5(c)[140] da *Securities Act* pela oferta de *tokens* não registrados e a seção 15(a)[141], da *Exchange Act*, pelas atividades de corretagem não registradas realizadas com os clientes dos Réus.

Nesses termos, a lei norte-americana aplicada prevê sanções para a ausência de registro de *tokens* e operações, mas não exige, em momento qualquer, que a empresa responsável pela *ICO* disponha de documentação que assegure, ao investidor, que tais *securities* sejam registrados. Isso, além de estabelecer que a conscientização quanto ao registro seja ônus do investidor, delega o risco de adentrar em um negócio sem a totalidade das informações necessárias para a decisão de investimento. Diante dessa circunstância, a SEC passa a ser o órgão responsável por minimizar, posteriormente, as consequências dessa falha que afeta parte do investimento, como assim o faz no caso analisado.

A decisão da SEC[142] destaca que os investidores, a partir dessa omissão, foram prejudicados pela empresa. Ademais, da mesma forma que no caso anterior, condenou Evdokimov, responsável pela *ICOBox*, ao pagamento de multa civil. A partir desse julgamento, percebe-se que a SEC atua de modo a proteger o investidor, que foi lesado pela má-fé da empresa em não prover a completude informacional necessária, que responde, posteriormente, pela oferta de investimento em uma *ICO* não registrada. Isso reforça a problemática da incompletude do *whitepaper*, que como já mencionado na definição deste trabalho, faz com que o investidor sofra com as consequências da falta de transparência.

---

[139] 5(a): "*Unless a registration statement is in effect as to a security, it shall be unlawful for any person, directly or indirectly*.". Disponível em: https://www.govinfo.gov/content/pkg/COMPS-1884/pdf/COMPS-1884.pdf. Acesso em: 29 maio 2020

[140] 5(c): "*It shall be unlawful for any person, directly or indirectly, to make use of any means or instruments of transportation or communication in interstate commerce or of the mails to offer to sell or offer to buy through the use or medium of any prospectus or otherwise any security, unless a registration statement has been filed as to such security, or while the registration statement is the subject of a refusal order or stop order or (prior to the effective date of the registration statement) any public proceeding or examination under section 8.*". Disponível em: https://www.govinfo.gov/content/pkg/COMPS-1884/pdf/COMPS-1884.pdf. Acesso em: 29 maio 2020

[141] 15(a): "*Every person who, by or through stock ownership, agency, or otherwise, or who, pursuant to or in connection with an agreement or understanding with one or more other persons by or through stock ownership, agency, or otherwise, controls any person liable under section 11 or 12, shall also be liable jointly and severally with and to the same extent as such controlled person to any person to whom such controlled person is liable, unless the controlling person had no knowledge of or reasonable ground to believe in the existence of the facts by reason of which the liability of the controlled person is alleged to exist.*" Disponível em: https://www.govinfo.gov/content/pkg/COMPS-1884/pdf/COMPS-1884.pdf. Acesso em: 29 maio 2020.

[142] Para maiores detalhes sobre o julgamento, ver íntegra da decisão da SEC. Disponível em: https://www.sec.gov/litigation/complaints/2020/comp24763.pdf.

A falta de proteção estatal dos investidores com relação aos *ICOs* também atribuí ao interessado no produto a faculdade de investir ou não em um projeto que pode trazer riscos. Isso é problemático no sentido de que há uma confiança depositada nos *whitepapers* que pode ser facilmente quebrada com a emissão de projetos omissos, fazendo com que os conflitos apenas sejam resolvidos posteriormente pelo órgão regulador.

As respostas da SEC, nesse sentido, viabilizam proteger o investidor lesado, impondo sanções nos termos legais dos textos já existentes e consolidados, como o *Securities* and *Exchange Act*. Contudo, há um problema no sentido de que tais lacunas legislativas, mesmo nos Estados Unidos, fazem com que o investidor se encontre desamparado em momento anterior ao investimento, já que assume o risco de apostar em uma documentação que, posteriormente, pode vir a ser atestada como incompleta. Considerando o fato de que os investidores de *ICOs* não estão protegidos por regulação governamental, a postura adotada pela SEC faz-se fundamental para que seja reparado, minimamente, esse panorama.

Ainda, em momento anterior ao do aceite do investidor, a falta de registro também pode ser considerada problemática. O registro do *whitepaper* em momento anterior ao de sua publicação é essencial para o próprio mercado, de modo que existe uma supervisão prévia da oferta que será posteriormente aberta, colaborando com as atividades de órgãos de controle. Esse problema de registro pode dar abertura para as falhas informacionais contidas em *whitepapers* falsos e omissos, visto que o registro funcionaria como uma segurança informacional. Por não ter registro, não há como assegurar que as informações dispostas neste documento serão dessa forma cumpridas, nem que exista um compromisso formal da empresa responsável pela *ICO* com a transparência e veracidade das informações nele dispostas.

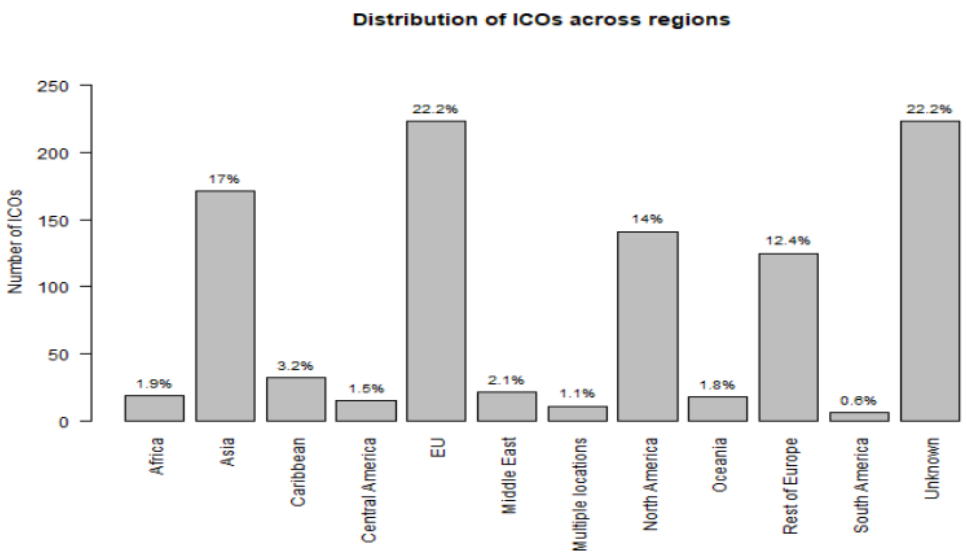
Isso porque, como já mencionado, a confiança na veracidade e suficiência das informações do *whitepaper* é um dos aspectos que norteia o investidor, que decide ou não realizar o investimento a partir das informações que lhe foram apresentadas. O *whitepaper* omisso, por sua vez, prejudica-o, uma vez que decide por investir em um projeto que desconhece e depara-se com situações não previstas, o que é potencializado pela inexistência de parâmetros legais que definam quais as informações devem estar presentes nessa documentação. Esse é um fator que mitigaria o risco dos investimentos em *ICOs* e diminuiria a quantidade de conflitos que a SEC teria de solucionar, já que um modelo de *whitepaper* ideal seria essencial para que as informações necessárias não sejam omitidas.

3.3. Territorialidade

A emissão das *ICOs* envolve outra questão desafiadora: a definição da territorialidade da oferta. Diante do contexto altamente inovador e digital, a *ICO* poderá ser feita, concomitantemente, em diferentes países e de maneira descentralizada - sem a presença de tradicionais mercados de bolsa de valores ou de balcão organizado. Nesse sentido, a dificuldade reside na definição de competência regulatória entre as jurisdições envolvidas.

Evidentemente, muitas empresas mudam-se de territórios por questões inerentes a concorrência, como nos casos de isenção fiscal e jurisdições que são, por si só flexíveis, em todos os setores. Os gráficos abaixo ilustram o cenário descrito até o presente momento. O gráfico 1 ilustra a distribuição das emissões de *ICO* pelas regiões mundiais. As cinco regiões que mais emitem *ICO*, são constituídas, respectivamente pela Ásia, América do Norte e o restante da Europa que não é membro da UE. Analisando as porcentagens isoladamente, estas podem, inicialmente, aparentar ser uma quantidade pequena, entretanto, ao comparar com as demais, é possível identificar o quanto o número total é pulverizado entre diversos emissores.

Gráfico 01. Distribuição de *ICO* por região

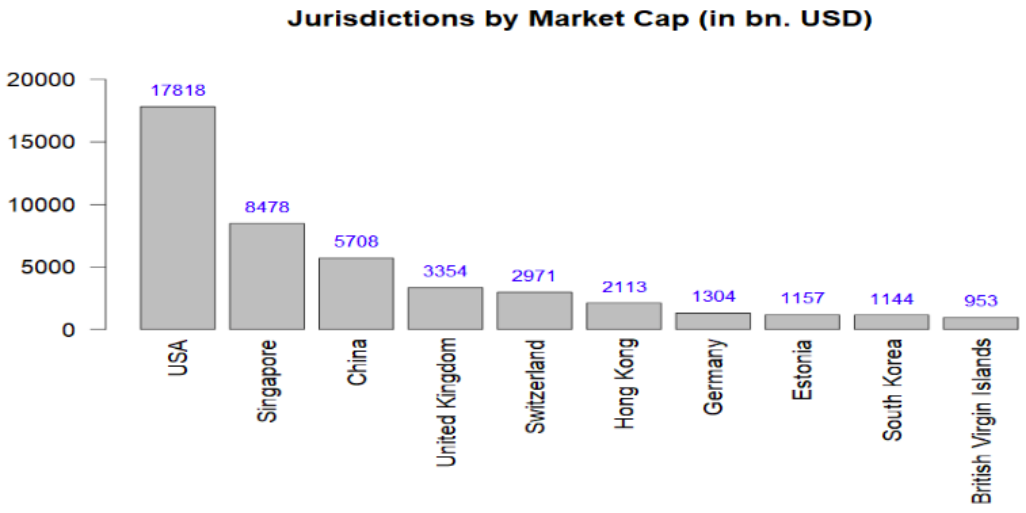


Fonte: (A. ZETZSCHE et al., 2018)

A partir destes números, o gráfico 2 redistribui as emissões por captação, em dólares, conforme as diferentes jurisdições. A alocação destas emissões, em países com economias mundialmente

significativas, como os EUA, Singapura, China e Reino Unido, é esperada. Dois pontos, contudo, devem ser ressaltados (i) a participação de países como a Estônia e a Suiça, mencionados anteriormente por serem destinos de migração das *startups* brasileiras, devido a leis favoráveis a tecnologia e operações no protocolo *blockchain* (ii) a presença das Ilhas Virgens Britânicas, que em, contrapartida, ao ponto anteriormente, o conteúdo material da lei em si, não é relevante, mas sim a ausência de um *enforcement* legal.

Gráfico 02. Jurisdição e Valor de Mercado



Fonte: (A. ZETZSCHE et al., 2018)

Desse modo, na tentativa de verificar quais critérios são utilizados para pensar sobre o tema, sob o recorte dos Estados Unidos, observemos o posicionamento da *SEC*. Ao fazer uma análise desta regulação, é possível perceber que, inicialmente, um empecilho importante concerne na interpretação do vocábulo "comércio interestadual"[143], contido na Seção 5 da *Securities Act*, que versa sobre as práticas proibidas relativas a este tipo de comércio. A partir de uma leitura literal desta lei, seria possível enquadrar uma oferta feita integralmente fora dos EUA e para investidores estrangeiros, caso o emissor tenha utilizado meios de comunicação estadunidenses. Ainda, em uma situação em que houve oferta de *ICO* fora do território norte-americano e, posteriormente, revendida entre os investidores dos EUA, também poderia ser

[143] Tradução livre do inglês, da expressão *"interstate commerce"*.

abarcada pela seção 5. Dessa forma, o hiperbólico alcance desta seção, impreterivelmente poderia ter o efeito da oferta ser regulada por outras jurisdições, além da SEC.

Sob a tentativa de dirimir estes possíveis embates e limitar sua aplicabilidade, dentre as inúmeras medidas tomadas pela SEC, é possível citar a aplicação do *Regulation S*[144], de 1990. Esta tem como principal finalidade excluir, da referida seção 5, da *Securities Act*, ofertas de valores mobiliários feitas fora dos Estados Unidos. Nesse diapasão, ao contextualizar com o universo das *ICOs*, é preciso delimitar o alcance de aplicação da regulação da SEC neste âmbito.

Diante desse cenário, é permitido à SEC regular, supervisionar e processar tanto emissores estrangeiros, como americanos, que ofertem criptomoedas para residentes dos Estados Unidos ou para nativos residentes em outros países, como, por exemplo, membros das forças armadas[145]. Portanto, teoricamente, uma venda a um único indivíduo americano já seria suficiente para acionar a competência fiscalizadora da comissão norte-americana. Na realidade, um mero anúncio de atuação no mercado dos Estados Unidos já traz como consequência a necessidade de sujeição aos requisitos de registro federal[146]. Assim, é possível notar a atuação extensiva da SEC, mesmo após a supracitada *Regulation S*.

Através do *Dodd-Frank Act*, em 2010, o Congresso optou por emendar alguns artigos das leis de valores mobiliários de 1933 e 1934, para esclarecer o escopo da jurisdição das cortes dos EUA. Nesse sentido, os tribunais norte-americanos têm jurisdição sobre uma ação ou processo instaurado pela SEC, quando o caso envolver: (i) condutas dentro dos EUA que constituam etapas relevantes para promover a violação [destas disposições], mesmo que as transações dos valores mobiliários tenham ocorrido fora dos EUA e contemple exclusivamente investidores estrangeiros; e (ii) condutas fora dos EUA que tenham efeito substancial previsível nos EUA[147]. Assim, nos resta, a partir do breve contexto previamente apresentado, ilustrar a maneira pela qual a atuação da SEC está sendo efetivada em situações concretas.

---

[144] *Regulation S*. Disponível em: https://www.sec.gov/rules/final/33-7505.htm Acesso em: 07 jun. 2020.
[145] *Electronic Code of Federal Regulations, Title 17, §230.902 (h) (2)*. Disponível em: https://www.law.cornell.edu/cfr/text/17/230.902. Acesso em: 26 maio 2020.
[146] *Electronic Code of Federal Regulations, Title 17, §230.902 (c)*. Disponível em: https://www.law.cornell.edu/cfr/text/17/230.902. Acesso em: 17 jun. 2020
[147] *Dodd-Frank Act, Section 929P (b)*. Disponível em: https://www.congress.gov/111/plaws/publ203/PLAW-111publ203.pdf. p. 491. Acesso em: 27 maio 2020.

Em 2017 foi julgado o caso *SEC v. PlexCorps*[148], no qual foi instaurado um processo contra dois moradores do Canadá que, supostamente, teriam comercializado a criptomoeda *PlexCoin*, a investidores dos Estados Unidos e de outros países, havendo indícios de que seria uma operação fraudulenta. Na decisão do tribunal distrital de Nova Iorque, a SEC obteve ordem de congelamento de ativos atribuídos à companhia, e, por conseguinte, foi suscitado um debate relacionado à possibilidade da jurisdição deste tribunal sobre os réus canadenses.

Foi alegado que a empresa emissora de *ICO* tomou precauções para evitar que investidores norte-americanos participassem da oferta da moeda. Dentre tais medidas, pode-se destacar as exigências no momento da compra, de que o investidor não seria cidadão dos EUA, tampouco estaria comprando a *PlexCoin* a encargo de um cidadão norte-americano. Não obstante, os anúncios foram realizados na língua inglesa e publicados em mídias sociais, como o Facebook, as quais, evidentemente, possíveis investidores dos EUA poderiam ter acesso.

A *PlexCorps* traz à tona a temática debatida se procedimentos de autocertificação e retratações sobre assunto legais no que concerne às transações dos criptoativos, em uma *ICO* feita em outro país, são medidas preventivas suficientes para não enquadrar a conduta que poderá ter um "efeito substancial previsível", supracitado e, portanto, não ser possível a aplicação do disposto no *Dodd-Frank Act*[149]. Ao que fora observado no processo, uma oferta de valores mobiliários não ocorre nos Estados Unidos quando houver aviso expresso que não será direcionada a investidores norte-americanos e o emissor realizar todos os "procedimentos razoáveis" a fim de obstar vendas para tais indivíduos[150].

Portanto, é possível identificar a conduta expansiva da SEC, no que diz respeito a *ICOs* que tenham qualquer influência no mercado norte-americano. Além disso, sob diferentes medidas - como a *Regulation S* e o *Dodd-Frank Act* -, o congresso tentou esclarecer alguns pontos controvertidos e ocultos que percorriam a emissão das criptomoedas. Assim, na medida em que a operação de oferta pública de moedas se torna cada vez mais popular, encontrando-se em um universo integralmente digital e com a imprecisão de fronteiras territoriais, a atuação de uma agência reguladora deverá se atentar sobre os limites jurisdicionais de seu país.

---

[148] *SEC v. PlexCorps.* Disponível em: https://www.sec.gov/litigation/complaints/2017/comp-pr2017-219.pdf. Acesso em: 17 jun. 2020.
[149] Disponível em: https://www.lawschool.cornell.edu/research/ILJ/upload/Debler-note-final.pdf. p. 23. Acesso em: 17 de jun. 2020.
[150] *Id.,* nota 89.

4. Problemas de *ICO* no Brasil

Tendo em vista o panorama apresentado acima, algumas considerações sobre o mercado de emissões de ICO no Brasil são válidas. Trataremos dos aspectos próprios brasileiros quanto à (i) natureza jurídica (ii) problemas informacionais (iii) territorialidade. E por fim, uma análise da efetividade das leis incidentes.

4.1. Panorama geral

No Brasil, muitos empreendimentos também têm buscado financiamento a partir da realização de *ICOs*. A CVM, no mesmo caminho que o regulador norte-americano, também se manifestou sobre a prática. Segundo nota do órgão em 11.10.2017[151], as *Initial Coin Offerings* podem ser caracterizadas como oferta pública de valores mobiliários, nos termos do art. 2°, IX da Lei 6.385/76. Este juízo, segundo FAQ da CVM[152], depende da caracterização da *ICO* pela emissão de um *security token*, que confere direitos de participação nos lucros ou acordos de remuneração pré-fixada. Assim, haveria competência regulatória da CVM, uma vez que se trataria de oferta pública de contratos de investimento coletivo. Ainda assim, não se tem notícia de registro de oferta e nem pedido de dispensa de registro para ICOs, desse modo a autarquia alerta para os riscos de volatilidade, liquidez e de fraude destas operações, uma vez não regulamentadas pela CVM, entendimento confirmado em manifestação do regulador em 07.03.2018[153].

Apesar da ausência de regulação específica, *ICOs* vêm ocorrendo no país. Ao se debruçar sobre os casos analisados e julgados pela CVM, é possível compreender algumas características e questões que estão sendo debatidas. Primeiramente, há duas principais espécies de contratos coletivos com criptoativos que podem igualmente ser compreendidos como ofertas irregulares de valores mobiliários pela CVM, como de fato a maioria o foi (todos, com exceção da Niobium Foundation).

---

[151] CVM. Initial Coin Offering (ICO). 2020. Disponível em: http://www.cvm.gov.br/noticias/arquivos/2017/20171011-1.html. Acesso em: 17 jun. 2020.
[152] CVM. Initial Coin Offerings (ICOs). 2020. Disponível em: http://www.cvm.gov.br/noticias/arquivos/2017/20171116-1.html. Acesso em: 17 jun. 2020.
[153] CVM. Initial Coin Offerings (ICOs). 2020. Disponível em: http://www.cvm.gov.br/noticias/arquivos/2018/20180307-1.html. Acesso em: 17 jun. 2020.

A primeira classe são de empreendimentos que emitem alguma espécie de *token*, que pode ter como finalidade financiar um empreendimento genérico, a exemplo do LexToken[154] e o *NiobiumCoin*[155], ou para ser usado como pagamento pelos serviços diversos, como os de arbitragem de criptoativos, nos casos da Wemake[156], o Trader Group[157], LTX[158] e o Bitcoin Banco[159]. São *ICOs* propriamente ditos na qual podem ser emitidos *security tokens*, *utility tokens*, ou *tokens* híbridos.

O segundo tipo são empreendimentos que oferecem simplesmente o serviço de arbitragem de criptoativos e operações no mercado Forex, mas não é emitido um *token* para levantar recursos, como a Unick Forex[160], o Zero 10 Club[161], e a Atlas Quantum[162]. Diferentemente da primeira espécie, estes não são *ICOs*, mas contratos que oferecem um serviço de remuneração ao investidor pelo *Day Trade* ou *Swing Trade* de criptoativos, sem nenhuma emissão primária de *token* (*ICO*).

Estes casos fazem parte de pesquisa empírica promovida pela equipe deste Projeto, na qual foi possível identificar 12 casos de contratos coletivos com criptoativos entre dezembro de 2017 até dezembro de 2019, usando como fonte os julgados que chegaram até a CVM, sendo deliberações e memorandos. Deste total, mais da metade (7) foram casos nos quais houve uma emissão de um *token*; sendo, portanto, *ICO* de fato.

4.2. ICO no Brasil: Análise dos problemas envolvidos à luz dos casos concretos

4.2.1. Natureza jurídica

O principal problema jurídico que o regulador brasileiro está identificando gira em torno do juízo da natureza do *token* ou do contrato, que caracterizado como valor mobiliário, leva à conclusão de irregularidade pela falta de registro ou de pedido de dispensa nos termos da Lei 6.385/1976 e da Instrução CVM nº 400. Ainda assim, o que vem se observando é o crescimento de empreendimentos que usam blockchain e criptoativos para captar recursos para suas operações, porém, ao serem descobertos pela autarquia, são instauradas investigações que

[154] Memorando CVM n° 69/2019.
[155] Memorando CVM n° 19/2017.
[156] Memorando CVM n° 126/2019.
[157] Memorando CVM n° 113/2019.
[158] Memorando CVM n° 165/2019.
[159] Memorando CVM n° 123/2019.
[160] Memorando CVM n° 167/2018.
[161] Memorando CVM n° 25/2019.
[162] Memorando CVM n° 93/2019.

majoritariamente findam em ordem de parada da oferta, a *Stop Order*. Ou seja, por parte da CVM, a princípio não há nenhum juízo ou alegação positiva sobre a presença de fraudes, pirâmides ou ataques cibernéticos, mas a falta de registro ou pedido de dispensa de registro.

A atuação de monitoramento do órgão é, de certo modo, passivo. Dentre as investigações analisadas, a quase totalidade (10 de 12 casos) foi instaurada perante denúncia de terceiro (por SAC, por e-mail, ou redes sociais), às vezes identificados como investidores que apresentaram dúvidas sobre a natureza e legalidade/regularização do contrato em questão. Assim, trouxeram documentos ou links (de websites ou páginas em redes sociais) para análise. Isso é, este número sugere que a autarquia não busca ativamente os casos, mas reage a denúncias, ao mesmo tempo que não está.

Nesta mesma linha de raciocínio da passividade, a autarquia se manifestou sobre o seu papel consultivo nos autos de investigação do empreendimento Trader Group[163]. No caso, o empreendedor havia realizado consulta à CVM para tirar dúvidas sobre a legalidade do negócio que já estava em operação, com base no art. 13 da Lei 6.385. A resposta da autarquia foi no sentido de não se manifestar sobre a natureza do negócio[164]. A questão que se coloca é que o negócio não era de tal modo abstrato que impedisse a manifestação da autarquia. A sua não manifestação criou uma insegurança jurídica no caso concreto, a qual levou o empreendedor a continuar suas atividades, porém sofrendo efeito de ordem de parada em processo investigativo bem posterior e sem relação com sua consulta, mas originária de denúncia anônima.

Continuando a análise regulatória da CVM, após a verificação de que se há ou não a emissão de *token*, a autarquia, em todos os casos, passa a investigação e reflexão de se tratar um *utility* ou *security token*, tendo a incidência da competência da CVM, apenas neste último caso, caracterizando-se como valor mobiliário nos termos do art. 2°, IX da Lei 6.385/76 como CIC. Para fins desta distinção, os julgados do regulador brasileiro demonstram o recorrente uso do *Howey Test*, instrumento importado da jurisprudência americana que impactou

[163] Proc. SEI 19957.006056/2018-34.

[164] "5. Sobre as demais questões formuladas pelo senhor, cumpre-nos informar que não compete à CVM a prestação de serviço de consultoria para constituição de empresa, bem como esclarecemos que esta Autarquia não se manifesta sobre questionamentos genéricos ou em "tese". A esse respeito, o Colegiado d a CVM, ao analisar o âmbito da atividade consultiva da CVM, manifestou-se no sentido de que "não seria competência legal da CVM, tipicamente uma reguladora de condutas, manifestar-se preliminarmente a respeito da legalidade de atos e documentos societários em geral, ou ainda proferir juízo de valor genérico e antecipado sobre eles, pois não está entre as atribuições da autarquia decidir quais atos podem ou não ser praticados pelos administrados. Nesse sentido, consultas "genéricas demais" sequer poderiam ser enquadradas no objeto da atividade consultiva e de orientação previstas no art. 13 da Lei 6.385/76. Em casos como estes, caberia à CVM, tão somente, avaliar posteriormente a legalidade dos atos e documentos" (Processo Administrativo CVM nº RJ2011/4494). Vide Processo SEI 19957.000234/2018-13, originado pela consulta ao órgão.

significativamente a redação do dispositivo legislativo acima mencionado, nos mesmos parâmetros descritos no capítulo anterior.

> *"2.8 O inciso IX foi claramente inspirado em decisões da Suprema Corte dos Estados Unidos a respeito do conceito de security, em particular, no caso SEC v. W. J. Howey Company. Neste caso, a Suprema Corte decidiu adotar um 'princípio flexível e não estático, capaz de se adaptar aos variáveis e incontáveis arranjos criados por aqueles que captam dinheiro de terceiros'*
>
> *2.9 Segundo a definição que consta em Howey, o conceito de security deve abranger 'qualquer contrato, negócio ou arranjo por meio do qual uma pessoa investe seu dinheiro em um empreendimento comum e espera receber lucros originados exclusivamente dos esforços do empreendedor ou de terceiros'."*[165]

Embora exista uma certa objetividade do teste, ainda há um exercício por parte da CVM de interpretação conforme as peculiaridades de cada caso, que perpassa uma investigação rigorosa dos contratos e informações disponibilizadas on-line pelas instituições-alvo. Apesar de escassa jurisprudência para se afirmar exatamente que pontos estão pacíficos ou não, é possível afirmar que a "fase" que pode gerar dúvidas refere-se à remuneração proveniente de esforços do empreendedor ou de terceiros, prevista no final da redação do art. 2º, IX, da Lei 6.385/1976.

O único caso de *ICO* analisado pela CVM o qual a autarquia decidiu pelo afastamento da sua competência regulatória por não se tratar de *token* com natureza de valor mobiliário foi o NiobiumCoin, da Niobium Foundation.

> "Em sua análise, a SRE concluiu que a Niobium não poderia ser caracterizada como valor mobiliário nos termos do art. 2°, IX, da Lei n° 6.385/76, notadamente em razão de não haver remuneração, participação ou parceria oferecidas aos investidores, conforme o Memorando nº 92/2017-CVM/SRE/GER-3.
>
> Adicionalmente, a SRE realizou consulta à Procuradoria Federal Especializada junto à CVM - PFE/CVM. Em conclusão, o parecer jurídico seguiu em linha com a manifestação da área técnica, a saber: "*corrobora-se o entendimento da SRE, (...) no sentido de que o Niobium constitui um utility token e, portanto, não possui a natureza jurídica de valor mobiliário na feição de Contrato de Investimento*

[165] Processo CVM no RJ2007/11.593, Registro Col. no 5730/07. Voto do Diretor Marcos Barbosa Pinto. Julgado em: 15 de janeiro de 2008

> *Coletivo. Face ao exposto, sua oferta pública não atrai a competência da CVM de sorte a gerar a edição de uma stop order, cabendo ao público investidor avaliar os riscos acentuados de aquisição de um ativo que não encontra correspondência no PIB, carecendo de regulamentação quer por parte da CVM, quer pelo Banco Central do Brasil – BACEN, nos termos do Comunicado Nº 31.379, de 16 de novembro de 2017 e da Nota divulgada pela CVM em 11.10.2017*".""[166].

Apesar de ser identificada potencial remuneração ao investidor, a autarquia não entendeu esta remuneração como oriunda de esforços do empreendedor ou de terceiros. Na plataforma não havia nenhuma previsão de que os investidores teriam participação nos lucros ou de remuneração pré-fixada, que são os dois tipos de remuneração que podem ser identificados em contratos coletivos de criptoativos. A remuneração decorreria, na verdade, meramente de sua valorização no mercado secundário, fator que foi compreendido como externo ou fora do controle do empreendedor, por parte da CVM.

Cabe ressaltar que este entendimento é contrário ao do regulador americano, evidenciado nos casos DAO e Munchee, pela aplicação de uma "teoria dos agentes ativos"[167]. A SEC entendeu que os "terceiros" (ao investidor) envidaram esforços gerenciais essenciais para o sucesso do empreendimento[168], o qual os participantes no empreendimento têm expectativa legítima de lucro - no caso, pela valorização dos seus *tokens*. Assim, há uma cisão fundamental entre os dois reguladores sobre a caracterização da natureza de um empreendimento e um *token* como valor mobiliário.

4.2.2. Problemas informacionais

Os problemas informacionais também são observados nos casos de emissões de *ICO* no Brasil. Essa assimetria informacional é uma das questões mais sensíveis da regulação, pois como já tratado no Capítulo 2, o conteúdo do *whitepaper* é a única informação que o investidor dispõe para tomar a decisão de investimento. Isto é, tanto sobre o modelo de negócio adotado, quanto às distribuições societárias, retorno e rentabilidade do ativo, quanto proteção contra possíveis empecilhos ao longo da operação.

---

[166] Disponível em: http://www.cvm.gov.br/decisoes/2018/20180130_R1.html. Acesso em 2 jun. 2020.
[167] *Id*, nota nº 57.
[168] Isso é, os esforços do terceiro são mais significativos do que o do investidor, no empreendimento. Há, de fato, esforços do empreendedor ou terceiro para o sucesso do negócio, que tem como consequência a valorização dos tokens.

No caso brasileiro, é possível identificar dois problemas informacionais específicos (i) o uso de mídias digitais para divulgação de informações enganosas (ii) indução ao erro por veiculação de falsas certificações supostamente conferidas por órgãos reguladores.

Ao passo que nos EUA, devido à consolidação das operações de *ICO*, as informações presentes no *whitepaper* são o cerne dos problemas informacionais, nos casos brasileiros as redes sociais cumprem grande parte deste papel. Nos memorandos das deliberações da CVM, observa-se que as empresas ofertam através de *websites*, Instagram, Facebook, e demais meios de comunicação online e utilizam estes como plataforma divulgação para fornecer dados do negócio aos investidores. Muitas destas publicidades ancoram-se em uma falsa descrição da operação realizada, principalmente utilizando-se de tipos de emissão, que em primeiro momento, não seriam considerados uma oferta de *ICO*.

Um dos exemplos mais significativos são os casos em que os emissores defendem a tese de estarem realizando, apenas, arbitragem das moedas. Isto é, compra e venda dos ativos, em que não geraria intermediação e gestão de valores mobiliários, e portanto, não teria incidência da competência da CVM. Tal ocorreu tanto no caso Atlas[169] quanto Trader Group[170], no primeiro embora não haja emissão de *tokens*, é presente a custódias dos criptoativos, enquanto no segundo foi comprovado a presença de *tokens* híbridos, tanto *utility* quanto *security*. O *TraderGroup*, em seu site, ademais, utilizou-se como o marketing, os serviços da Atlas para legitimar a suas atividades.

A dúvida quanto à incidência de regulação e monitoramento torna os usuários um alvo fácil destes canais de divulgação. Estes não só utilizam os termos e descrições técnicas, que aprofundam a assimetria e a opacidade de informações, mas também, ao, constantemente, fazerem a vinculação dos serviços com órgão reguladores, ou normativas do ordenamento jurídico. Isso a fim de atribuir legalidade às atividades desenvolvidas sem que houvesse, uma respaldado, de fato. Pode-se citar, por exemplo, as ofertas da *WeMake*[171] e da *Unick*[172] que traziam um falso selo de conformidade das operações realizadas com a regulação da CVM e do Banco Central. Enquanto, nos casos da *Bitcurrency*[173] e da *Alexandria Trading*[174], era

[169] Memorando CVM N. 93/2019
[170] Memorando CVM N. 113/2019
[171] Memorando CVM N. 126/2019
[172] Memorando no 167/2018
[173] CVM Proc. SEI 19957.006645/2019-01
[174] CVM Proc. SEI 19957.011238/2018-27

relatado nas plataformas uma suposta concordância das operações com os dispositivos legais, como art. 3º, inciso IV da ICVM 400 e os termos da ICVM 555, respectivamente.

Dado o cenário exposto, a ausência de certeza sobre a incidência de regulação, impede que o mercado tenha uma transparência que permita a eficiência e melhor alocação dos investimentos. É relevante que em uma possível regulação, o legislador não só determine uma padronização e conteúdo mínimo necessário para a uniformização de *whitepapers*, como monitore as plataformas de divulgação de *ICOs*.

Também é válido o questionamento sobre mecanismos alternativos a fim de garantir a legitimidade destas operações, em que, de fato, mostre a concordância da CVM. Um exemplo seriam as certificações opcionais, caso os emissores queiram demonstrar que estão em conformidade como o disposto por entidades de regulação privada certificadoras.

4.2.3. Territorialidade

Além das dificuldades supracitadas, a assimetria informacional ainda torna mais complexo o problema da territorialidade. Como mencionado anteriormente, em mais de 20% das *ICOs* emitidas globalmente, não há sequer a identidade do emissor no prospecto[175]. Este panorama associado a tecnologia *DTL*, intrínseca a natureza dos criptoativos, dificulta a aplicabilidade das leis de uma determinada jurisdição no caso concreto, dado que a negociação e distribuição é feita em âmbito internacional.

Sob o escopo brasileiro, este problema atinge diferentes aspectos dos apontados no capítulo anterior, tanto pela quantidade reduzida de emissões de *ICO*, quanto pela ausência de uma regulação adequada. Um cenário, em que, se por um lado cria lacunas legislativas para que os emissores burlem o processo de oferta, por outro possibilita que a CVM tenha um campo decisório arbitrário, e árduo, para decidir nos casos fáticos. Isto é, não regular de forma adequada, pode tanto promover irregularidades e ilicitudes no mercado, quanto dificultar o alinhamento das competências do órgão regulador, desestimulando o desenvolvimento de novas tecnologias.

[175] ZETZSCHE, Dirk A; BUCKLEY, Ross P.; ARNER, Douglas W.; FÖHR, Linus. *The ICO Gold Rush*: It's a Scam, It's a Bubble, It's a Super Challenge for Regulators. 2018. Working Paper (EBI Working Paper Series no. 18) - University of New South Wales Law Research Series, UNSW Sydney NSW 2052 Australia, 2018. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3072298. Acesso em: 29 maio 2020.

O problema da territorialidade no Brasil surge nesse cenário, em que se faz necessária esta análise para que o regulador defina quais são as hipóteses em que há a competência da CVM para monitoramento e sanção das ofertas irregulares. Um dos primeiros casos a enfrentar esse ponto foi o do paradigmático *Niobium Coin*, já mencionado anteriormente. Se em uma das análises consultivas entre a CVM e a *Niobium Foundation,* a natureza de valor de troca, *Utility Token*, foi alvo de tantas discussões entre as partes, a competência territorial do órgão regulador não foi uma das pautas relevantes. Ao ser questionada, a *Niobium Foundation* afirma que possui sede na Áustria, logo não estaria dentro da competência da CVM, mas não houve uma contra-argumentação por parte do órgão. Esta competência, posteriormente, foi afastada devido à natureza de moeda. Entretanto, resta o questionamento, sobre qual é a alçada extraterritorial da CVM, principalmente tratando-se de um ativo virtual[176].

Não foi somente a *Niobium Foundation* que recorreu a este argumento. É possível observar uma série de mudanças de sedes das emissoras a fim de se desobrigar com ofícios e explicações em frente a CVM. Um dos casos mais conhecidos foi o da *OrginalMy*, que havia planejado a sua *ICO* durante dois anos e que seria, inicialmente, emitida em território brasileiro[177]. No *whitepaper* da *startup* brasileira, que realizava serviços de tokenização de assinaturas e registros virtuais, foi estabelecido uma capitação mínima (*Soft Cap*) de $500.000 USD e uma máxima (*Hard Cap)* de $5.000.000 USD, e previa uma pré-oferta com o preço 85% abaixo das próximas fases da *ICO*. No final de 2017, entretanto, diante das incertezas sobre as regulações do país, a *startup* mudou-se para Estônia antes de realizar a oferta. Apesar da operação não ter se concretizado devido a uma negociação privada com outros investidores, um dos pontos levados pelo empreendedor, e relevantes para regulação brasileira, foi de que a legislação estoniana era mais amigável à tecnologia blockchain[178].

Neste mesmo cenário, também houve outras situações semelhantes, como a *Swapy* Network, que mudou a sua sede para as Ilhas Cayman[179] para realizar a *ICO*, que continua acontecendo, mas ainda continua com um escritório no Brasil. O *whitepaper* da *Swapy Network*

---

[176] DONIN, Douglas Oliveira. *A proximidade entre a Securities and Exchange Commission e a Comissão de Valores Mobiliários acerca da regulação das initial coin offerings*. Mestrando em Direito Civil e Empresarial - UFRGS, *Porto Alegre - RS*, 2018. Disponível em: https://www.academia.edu/38312409/A_proximidade_entre_a_Securities_and_Exchange_Comission_e_a_Comissão_de_Valores_Mobiliários_acerca_da_regulação_das_Initial_Coin_Offerings. Acesso em: 29 maio 2020.
[177] Disponível em: https://epocanegocios.globo.com/Mercado/noticia/2017/11/original-my-planeja-ico-ainda-este-ano.html. Acesso em: 2 jun. 2020.
[178] Disponível em: https://www.criptofacil.com/originalmy-participou-da-sexta-edicao-da-bitconf/. Acesso em: 2 jun. 2020.
[179] Disponível em: https://baptistaluz.com.br/espacostartup/ico-para-startups/. Acesso em: 17 jun. 2020.

constava que pré-venda aconteceria dia 25/02/ 2018 e a oferta em abril do mesmo ano. Os empreendedores não informaram o *Soft Cap*, porém, o *Hard Cap* era de aproximadamente U$88.000.000. Semelhantemente, houve ideias de emissão de empresas como a *Lunes* e *Ewally.* Embora seja difícil, especificar, com certeza, quais foram as motivações desse egresso, é possível afirmar que não houve, e ainda não há, incentivos legislativos para permanência dessas empresas no território brasileiro, principalmente devido às incertezas jurídicas, que tornam muito arriscado um investimento financeiramente significativo.

A questão da territorialidade, assim, é sensível tanto para as empresas brasileiras que mudam de sede, e continuam ofertando no Brasil, quanto para as empresas que encontram nos investidores brasileiro, um possível nicho, uma vez que o país ainda tem uma atividade reduzida nesses ativos. As operações financeiras envolvendo investimento estrangeiro já possuem regulação prevista pelos órgãos competentes, o questionamento sobre a territorialidade não é uma preocupação única das *ICOs*.

A Lei 4.131/62 regula as questões de aplicação de investimento estrangeiro e remessa de valores ao exterior. Já com relação direta a negociação de títulos negociados no exterior, a CVM atraí a sua competência através da ICVM 559, em que disciplina as operações envolvendo *Depositary Receipts* (DRs), ou seja, tanto investidores brasileiros que desejam comprar títulos emitidos em outras jurisdições, quanto empresas brasileiras que desejam ser negociadas no mercado estrangeiro, como na Bolsa de Nova Iorque, através de ADRs. A oferta estrangeira também é regulada pela CVM na ICVM 400, no artigo 57, no caso específico de *dual listing*[180]. Em todas estas regulações, o elemento objetivo em comum refere-se à intersecção de diferentes jurisdições na negociação de ativo, e principalmente, dizem respeito a operações que possuem entes reguladores como intermediários.

No caso das operações de *ICO*, devido a especificidade envolvida, as leis acima não resolvem a problemática da territorialidade. É possível destacar duas justificativas para tal (i) o surgimento do blockchain foi motivado, justamente, pela ideia da retirada de entes intermediários, logo as leis vigentes não preveem essa inovação, uma vez que todo o processo de investimento estrangeiro deveria passar pela autorização dos órgãos reguladores supracitados (ii) mesmo que houvesse monitoramento, a competência da CVM ainda é passível de questionamentos.

[180] Títulos negociados tanto na Bolsa Brasileira quanto no balcão estrangeiro.

Nesse sentido, a Lei 6.385/ 76 dispõe a hipótese de uma competência extraterritorial da CVM:

> **Lei no 6.385/76**
>
> Art. 9º A Comissão de **Valores Mobiliários,** observado o disposto no § 2º do art. 15, poderá: (...)
>
> § 6º A Comissão será competente para **apurar e punir condutas fraudulentas no mercado de valores mobiliário**s sempre que:
>
> **I - seus efeitos ocasionem danos a pessoas residentes no território nacional, independentemente do local em que tenham ocorrido,**
>
> II - os atos ou omissões relevantes tenham sido praticados em território nacional.

A regulamentação, portanto, prevê a competência da extraterritorialidade da CVM em condutas fraudulentas, como pirâmide financeira ou lavagem de dinheiro. Com relação a maioria dos casos que chegam ao órgão, as irregularidades referentes ao registro de ofertas, ainda há uma lacuna legislativ[181]a. Isto é, devido às demandas, nos casos de *ICO*, a CVM atua nos pedidos de suspensão de oferta (*stop order*), esta que acarreta multa diária enquanto não houver a devida regularização do registro, ou sua dispensa, como meio de coação em caso de não-observância dessa exigência. Na grande maioria dos casos, portanto, a CVM interfere em casos de infração e não condutas fraudulentas. A competência da CVM, dessa forma, é mais uma vez afastada nos casos de *ICO,* devido a uma ausência de uma legislação específica, criando, no legislador, a necessidade de observar a questão da territorialidade na possível regulação.

4.3. Incompatibilidade da regulação existente

Pressupondo o enquadramento dos *security tokens* como valores mobiliários, diante da definição trazida pelo art. 2º, IX da Lei 6.385/76, seria de se esperar esse tipo de ativo estivesse sujeito a toda a regulação já existente elaborada pela CVM acerca do tema - como, inclusive,

[181] DONIN, Douglas Oliveira. *A proximidade entre a Securities and Exchange Commission e a Comissão de Valores Mobiliários acerca da regulação das initial coin offerings*. Mestrando em Direito Civil e Empresarial - UFRGS, *Porto Alegre - RS*, 2018. Disponível em: https://www.academia.edu/38312409/A_proximidade_entre_a_Securities_and_Exchange_Comission_e_a_Comissão_de_Valores_Mobiliários_acerca_da_regulação_das_Initial_Coin_Offerings. Acesso em: 29 maio 2020.

é o que órgão vêm utilizando ao emitir as *Stop Orders* em relação às *ICOs*[182]. No entanto, em razão das peculiaridades já apresentadas a respeito dos criptoativos, verifica-se que esse não é o caso.

Isto porque as normas existentes acerca da regulamentação da oferta pública de valores mobiliários são inadequadas e extremamente custosas para pautar as inovações trazidas pela realização das *ICOs* - conforme será demonstrado a seguir -, tornando-se, portanto, impróprias para esse procedimento. Nesse sentido, destacam-se a Instrução CVM nº 588, sobre crowdfunding de investimento, e a Instrução CVM nº 400, mais abrangente e incidente em ofertas públicas de valores mobiliários; visto que, apesar de muitas vezes citadas e comparadas como regulamentos úteis para balizar e direcionar a realização das *ICOs*, restam incapazes de fomentar uma regulação eficiente dessa atividade tão recente e com tantas particularidades.

Tendo isso em mente, entremos nas especificidades a serem exploradas acerca dessas duas importantes porém inadequadas Instruções - considerando como foco, claro, a regulação das *ICOs* - demonstrando os motivos de suas insuficiências quanto à normatização do tema com vistas a elucidar a razão pela qual a CVM deve se atentar a um novo tipo de abordagem em relação às ofertas públicas de criptoativos.

4.3.1. Instrução CVM nº 588 (*Crowdfunding*)

A recente ICVM 588, que regula o financiamento de empresas de pequeno porte por meio do *crowdfunding*, não possui a capacidade de comportar todas as nuances do procedimento da *ICO*. Isso porque, apesar de a oferta pública de criptoativos apresentar certas semelhanças com o modo como se dá o *crowdfunding*, tal procedimento continua sendo um modo ainda distinto de captação de recursos, apresentando características próprias que resultam em diferenças significativas entre os dois mecanismos.

A razão para isso é, essencialmente, o fato de que o *crowdfunding* depende de uma plataforma que faça a ligação entre as empresas que emitem os valores mobiliários e seus adquirentes, de modo que sua função seja distribuir, portanto, tais títulos. As *ICOs*, por sua vez, não possuem qualquer intermediário, visto que a transação e distribuição feita dos *tokens* emitidos pelas empresas para os adquirentes são feitas exclusivamente pela tecnologia do *blockchain*.

[182] Vide casos apresentados acima.

Conforme o art. 2º, II da ICVM 588, a "plataforma eletrônica de investimento participativo" é:

> ***"pessoa jurídica regularmente constituída no Brasil e registrada na CVM com autorização para exercer profissionalmente a atividade de distribuição de ofertas públicas de valores mobiliários*** *de emissão de sociedades empresárias de pequeno porte, realizadas com dispensa de registro conforme esta Instrução, exclusivamente por meio de página na rede mundial de computadores, programa, aplicativo ou meio eletrônico que forneça um ambiente virtual de encontro entre investidores e emissores.".* (Grifos nossos)

O art. 2º, I da mesma Instrução, ao definir a atividade do *crowdfunding*, estipula que a distribuição de valores mobiliários é realizada exclusivamente por essas plataformas. No entanto, o mesmo não se observa no caso das *ICOs*, em que a tecnologia do blockchain, ao registrar a transação, possibilita uma automatização de uma operação feita *peer-to-peer*. Nesse tipo de transação, a distribuição dos valores mobiliários emitidos na *ICO* e a captação dos recursos pela empresa emitente é feita sem a necessidade de qualquer tipo de intermediário, conforme já elucidado no início desse trabalho. No procedimento do *crowdfunding*, as quantias arrecadadas passariam primeiramente pela plataforma - o intermediário -, que, portanto, faria, de modo exclusivo, a distribuição dos valores mobiliários.

Nesse sentido, por envolver uma transação que independe de um terceiro - ao contrário do *crowdfunding* -, as *ICOs* não se enquadram no procedimento regulado pela ICVM 588. Assim, as ofertas públicas de criptoativos não podem se aproveitar do maior benefício conferido às empresas reguladas pela Instrução - o qual seja, a dispensa automática de registro[183]-, que foi estipulado pela norma para garantir maior dinamicidade e facilidade às "sociedades empresárias de pequeno porte"[184] quanto à captação de recursos, dado que esse grupo de empresas geralmente encontra dificuldades para conseguir financiamentos com os modos tradicionais (que são mais burocráticos e custosos)[185] .

---

[183] Vide art. 3º da Instrução CVM nº 588.
[184] Vide art. 2º, III da Instrução CVM nº 588.
[185] GRUPENMACHER, Giovana Treiger; GUAZZELLI, Tatiana Mello; MARTINS, Alessandra Carolina Rossi; MELLO, José Luiz Homem de. *Desafios regulatórios em torno da emissão e negociação de criptoativos e o sandbox como uma possível solução*, p. 12. Disponível em: https://www.insper.edu.br/wp-content/uploads/2019/04/20190821_Desafios_regulatorios_em_torno_da_emissao_negociacao_criptoativos_e_sandbox_possivel_solucao.pdf . Acesso em: 17 jun. 2020.

O motivo para isso é muito claro: tal flexibilidade conferida às empresas em relação à dispensa automática de registro não implica em uma inobservância da CVM quanto à regulamentação do *crowdfunding*, uma vez que as plataformas eletrônicas, essas sim, devem estar registradas perante o órgão, conforme o já mencionado art. 2º, II da ICVM 588. Assim, apesar de delegar maior liberdade às sociedades de pequeno porte, a Comissão continua controlando a viabilidade dos procedimentos diante do fato de que apenas aquelas plataformas por ela autorizadas podem desempenhar a atividade de distribuição dos valores mobiliários.

Ora, se o mencionado dispositivo normativo qualifica as plataformas como "pessoa jurídica regularmente constituída no Brasil e registrada na CVM com autorização para exercer profissionalmente a atividade de distribuição de ofertas públicas de valores mobiliários", para além do já mencionado fato de que o *blockchain* atua como um sistema autônomo e não como intermediário na distribuição dos títulos, verifica-se também que a tecnologia: (i) sequer é uma pessoa jurídica; (ii) não possui local geográfico de constituição; e (iii) muito menos possui autorização e registro perante a CVM para atuar.

Desse modo, demonstrada a incongruência entre o sistema *peer-to-peer* utilizado nas *ICOs* e a atividade necessária de um terceiro intermediário realizado pelas plataformas na captação de recursos via *crowdfunding*, é nítida a impossibilidade de se abarcar ambos os procedimentos em um mesmo arcabouço regulatório.

Para além dessa diferença mais significante entre as duas atividades, cumpre ressaltar, ainda, mais uma peculiaridade: a captação de recursos através do *crowdfunding* não pode ser superior ao valor de R$ 5 milhões, conforme o art. 3º, I da ICVM 588. Diante disso, a primeira conclusão que se tira é de que, obviamente, uma vez traçada a diferença entre as *ICOs* e o *crowdfunding*, a oferta pública de criptoativos não estaria, portanto, sujeita a esse limite de captação - que foi estipulado tendo em vista apenas a realização da segunda atividade.

Ademais, esse teto é, também, estipulado com um valor em reais, que não é a moeda utilizada para a captação de recursos via *ICOs*. Uma vez que esse tipo de procedimento utiliza "criptomoedas" como o Bitcoin ou o Ethereum, que são destinados às empresas emitentes dos *tokens* em troca do recebimento de tais valores mobiliários ofertados, seria incongruente estipular um limite em outro tipo de moeda totalmente diferente daquela utilizada nas *ICOs*.

Nesse sentido, mesmo que houvesse uma conversão do valor dessas criptomoedas em reais, a forma de elaboração desse limite teria de ser repensada. Isso porque, apesar de possível

a aferição dessa conversão, o valor é extremamente díspar além de muitíssimo volátil, havendo, por vezes, grandes variações diárias nessa conversão[186].

Portanto, elucidadas as distinções entre o procedimento das *ICOs* e do *crowdfunding*, resta clara a necessidade de uma regulação específica a ser pensada levando em conta as especificidades das *ICOs*, visto que o procedimento não é comparável ao *crowdfunding*. Nesse sentido, o arcabouço regulatório a ser desenvolvido para as ofertas públicas de criptoativos pode levar em conta a experiência obtida com a regulação do *crowdfunding*, visto que a edição da ICVM 588 acabou por limitar a ocorrência e o acesso das empresas a esse procedimento.

Conforme dados apresentados em 2019 pela CVM acerca da evolução de mercado do *crowdfunding* de investimento[187], apesar do crescimento de números relevantes como o valor médio de captação por oferta e o número médio de investidores por oferta, verifica-se uma expressiva queda no número de ofertas lançadas a partir de 2017 - justamente o ano da edição da ICVM 588. Ao demonstrar dados dos anos de 2016, 2017 e 2018, os números disponibilizados pela CVM indicam 98 ofertas lançadas em 2016, mas seguidas apenas de 55 lançadas em 2017 e 56 em 2018.

Assim, o que se tira disso é que a regulação da operação acabou por concentrar mais o uso do *crowdfunding* e barrar o acesso de outras empresas ao procedimento. Isso porque, a partir da queda de ofertas lançadas e o crescimento do número de investidores e os valores de captação por oferta, verifica-se que houve um crescimento na captação, mas apenas naquelas ofertas já existentes ou em poucas que surgiram.

Desse modo, é preciso tomar o cuidado no caso das *ICOs* de não repetir o cenário causado pela regulação do *crowdfunding*, ou seja, para que não se crie uma barreira de entrada a esse novo procedimento de captação de recursos. Assim, deve-se pensar num sistema que garanta segurança ao investidor, mas que, ao mesmo tempo, possibilite o acesso cada vez maior de empresas a esse novo mecanismo de financiamento - especialmente as de pequeno e médio porte que buscam por alternativas para a captação de recursos.

---

[186] MENDES, JAQUELINE. *Risco: variação do preço do bitcoin preocupa mercado*. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/economia/2019/06/28/internas_economia,766327/risco-variacao-do-preco-do-bitcoin-preocupa-mercado.shtml . Acesso em: 17 jun. 2020.

[187] Disponível em: http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/noticias/anexos/2019/20190429_crowdfunding_evolucao_do_mercado.pdf . Acesso em: 17 jun. 2020.

4.3.2. Instrução CVM nº 400

Uma vez estipulado que a atividade da *ICO* não se enquadraria no procedimento específico de regularização do *crowdfunding*, disposto na ICVM 588, resta saber se o tema seria adequadamente regulado pela Instrução CVM nº 400, que dispõe sobre as ofertas públicas de valores mobiliários em geral. Porém, assim como a ICVM 588, a ICVM 400 não abarca todas as peculiaridades referentes à realização da *ICO*, não servindo, também, como um mecanismo adequado de regulação a respeito desse procedimento específico.

O motivo essencial para isso é o fato de que, assim como a ICVM 588, o art. 3º, §2º da ICVM 400 estipula que "a distribuição pública de valores mobiliários somente pode ser efetuada com intermediação das instituições integrantes do sistema de distribuição de valores mobiliários", ou seja, instituições intermediárias registradas perante a CVM. No entanto, como já explicitado acima, a distribuição dos *security tokens* nas *ICOs* independe de qualquer tipo de intermediário, visto que é realizado de modo *peer-to-peer* a partir da tecnologia do *blockchain*.

Desse modo, verifica-se que até mesmo a Instrução que regula a oferta pública de distribuição valores mobiliários em geral não se adequa ao procedimento da oferta pública de criptoativos. Por mais que as *ICOs* se enquadrem como tal oferta pública de valores mobiliários, a exigência normativa de um intermediário - tanto na regulação geral da ICVM 400 quanto na específica sobre o crowdfunding na ICVM 588 -, acaba por tornar a regulação existente imprópria para essa nova operação que vem ocorrendo, tendo em vista que esta não utiliza qualquer intermediário para sua concretização.

Para além desse ponto central, cumpre ainda ressaltar que algumas das exigências contidas na ICVM 400 para a efetivação do registro da empresa - dispostas no Anexo II da Instrução, requeridos pelo art. 7° - não são compatíveis com o modo como se dá a distribuição dos *security tokens*. A razão para isso é que muitos dos documentos e informações exigidas no referido Anexo II ou são estruturados de modo muito diferente, em razão da tecnologia, ou sequer existem para a concretização da operação da *ICO*.

A primeira exigência do segundo anexo da ICVM 400, o contrato de distribuição de valores mobiliários contendo os respectivos termos aditivos ou de adesão, é um exemplo disso. Isso porque, no caso das *ICOs*, não há qualquer "termo de adesão" ou contrato extremamente

detalhado descrevendo a operação, tendo em vista que a atividade é efetivada a partir de *smart contracts* autoexecutáveis, em que muitas dessas informações estão codificadas.

Ademais, a quarta exigência do referido Anexo II é um "modelo de boletim de subscrição ou recibo de aquisição", que inclua a numeração para identificação desse documento, espaço para assinatura do subscritor/adquirente, as condições da operação e declaração de que o subscritor/adquirente recebeu exemplar do Prospecto Definitivo. No entanto, no caso das *ICOs*, tal documento é inexistente, uma vez que não há a necessidade de qualquer "recibo de aquisição" ou "boletim de subscrição", dado que o *blockchain* registra e confirma essas operações de modo automático.

Por fim, o anexo refere-se sempre aos ofertantes dos valores mobiliários como "companhias", tendo em vista a exigência dessa estrutura societária (Sociedade Anônima) para a emissão desses títulos negociáveis. Porém, não é o mesmo caso das *ICOs*, visto que já houve casos de emissão de *tokens* até mesmo por EIRELIs[188] e Sociedades Limitadas[189], o que desqualifica a abordagem restrita apenas às companhias.

Nesse sentido, verifica-se que tais exigências - que, como visto, são inviáveis às empresas ofertantes nas *ICOs* - implicariam num custo enorme imposto a esses agentes participantes desse tipo inovador de atividade que viessem a buscar o registro perante a CVM, tendo em vista que sua regularização em relação ao órgão seria praticamente impossível diante dessa situação.

Ora, se o registro nos termos da ICVM 400 não é possível, haveria ainda a possibilidade de dispensa desse registro ser concedida a essas empresas, nos termos do art. 4º da mesma Instrução. Contudo, vê-se que esse cenário - nos moldes como tal dispensa é regulada atualmente pela referida Instrução - também é impraticável, em se tratando das especificidades do procedimento da *ICO* e o uso para financiamento de projetos e pequenos negócios de tecnologia. Assim, novamente encontramos dificuldade em enquadrar as ofertas públicas de criptoativos nos requisitos previstos para a concessão de tal dispensa, dispostos no art. 4º, §1º da ICVM 400.

Isso porque, de início, já se tem que o valor das ofertas dos *security tokens* é feito não em moeda dotada de curso legal, ou seja, em moeda nacional[190], mas sim em moedas virtuais

[188] Vide Memorando CVM nº126/2019 e Memorando CVM nº 113/2019.
[189] Vide Memorando CVM nº 165/2019.
[190] DURAN, Camila Villard; SALAMA, Bruno Meyerhof. *Criptomoedas são, afinal, moedas? Pensando no tema a partir da ideia de monetariedade.* Disponível em: https://www.infomoney.com.br/colunistas/bruno-

como Bitcoin e Ethereum, o que dificulta a análise dessa precificação dos *tokens* conforme o art 4º, §1º, II. Assim, mesmo que houvesse a conversão do valor dessas "criptomoedas" em reais, a avaliação desse requisito continuaria prejudicada devido à já mencionada volatilidade extrema desse procedimento. Desse modo, a consideração do "valor unitário dos valores mobiliários ofertados ou o valor total da oferta" pela CVM, visando a concessão da dispensa de registro em casos de *ICO*, necessitaria de uma análise própria e especializada em relação a esse tipo de atividade.

Ademais, existe a problemática a respeito de territorialidade da operação - já discutida anteriormente -, que impactaria nos requisitos dos incisos IV e VI do art. 4º, §1º aqui analisado. Em relação à compatibilização das condições de investidores em diferentes jurisdições (art. 4º, §1º, IV), uma vez que a oferta é feita inteiramente de modo virtual - estando, portanto, disponível praticamente para o mundo todo -, seria extremamente difícil um alinhamento de todos os sistemas a ser feito literalmente a nível mundial. Da mesma forma, justamente por ser uma oferta disponível virtualmente a qualquer indivíduo no planeta que possua acesso ao *site* em que a proposta está exposta (obviamente, dependendo das condições específicas de cada oferta), seria praticamente impossível delimitar o seu público destinatário - tanto em relação à localização geográfica quanto à quantidade de pessoas receptoras da oferta em questão -, nos termos do art. 4º, §1º, VI da ICVM 400.

Nesse sentido, o que se tem é que nem o procedimento de registro e nem a dispensa de registro estipulados na ICVM 400 são aplicáveis ao caso das *ICOs*, somando-se, assim, às disposições também inapropriadas da ICVM 588. Como visto, a distinção estrutural no modo como essa distribuição de valores mobiliários ocorre, quando em comparação aos moldes convencionais, acaba por minar a aplicação da regulação já existente sobre os procedimentos tradicionais às *ICOs*.

Portanto, tendo por base que as disposições normativas existentes são insuficientes, que a regulação do mercado de capitais deve ter por base a redução da assimetria informacional[191] e que a CVM expressa preocupação em fomentar uma regulação eficiente e menos custosa sem

meyerhof-salama/criptomoedas-sao-afinal-moedas-pensando-no-tema-a-partir-da-ideia-de-monetariedade/ . Acesso em: 17 de jun. 2020.

[191] COSTA, Isac Silveira da; GRUPENMACHER, Giovana Treiger; PRADO, Viviane Muller. *Ficar rico ou pagar mico? As Initial Coin Offerings (ICOs) e sua regulação*, *In:* GONTIJO, B. M. et al. (Orgs.). Direito, Tecnologia e Inovação. Belo Horizonte: D'Plácido, 2018, p. 813.

que isso comprometa a segurança dos investidores[192], é necessário repensar a abordagem do órgão em relação às *ICOs*. Uma vez que esse procedimento possui particularidades muito específicas, é preciso levá-las em conta de modo minucioso para que o tratamento da atividade por parte da CVM seja o mais adequado possível.

5. Perspectivas futuras: o que o Brasil pode aprender com a experiência americana?

Expostos os desafios regulatórios acerca das *ICOs* e as posturas que a SEC e a CVM, respectivamente, vêm adotando para enfrentá-los, convém refletir sobre que lições da experiência norte-americana merecem ser consideradas pelo regulador brasileiro ao pensar a regulação de *ICOs* no país, a partir desta nova fase marcada pela inauguração do Sandbox regulatório brasileiro.

5.1. Regime regulatório específico

De início, constata-se que a necessidade de uma regulação específica para as *ICOs* é uma realidade tanto no ordenamento jurídico norte-americano quanto no brasileiro. Como visto, a regulação já existente acerca dos valores mobiliários em ambos os países não é capaz de abarcar todas as peculiaridades do procedimento da oferta pública de criptoativos, sendo, portanto, insuficientes para incidir sobre a operação de modo eficiente.

Tal cenário não é surpreendente, uma vez que a incerteza acerca da natureza jurídica dos *tokens* é comum nos dois países tendo em vista que, como já mencionado, o critério utilizado pelo art. 2º, IX da Lei 6.385/76 é uma importação do *Howey test* norte-americano. Assim, como a qualificação dos *tokens* como valor mobiliário obedece a uma racionalidade similar em ambas as jurisdições a partir da regulação já consolidada nos dois países, isso, logicamente, acaba por gerar esse problema de insuficiência dessas disposições existentes - culminando na insegurança jurídica quanto à eventual aplicação desse arcabouço regulatório.

Para além disso, percebe-se que também há, em ambas as jurisdições, o problema da dificuldade de *compliance* por parte das empresas emissoras das *ICOs* com essa regulação tradicional acerca dos valores mobiliários. Conforme visto, tanto as exigências do regime

[192] PIMENTA, Guilherme. *Reduzir custo de regulação é o 'grande desafio' da CVM, diz diretor*. Disponível em: https://www.jota.info/paywall?redirect_to=//www.jota.info/tributos-e-empresas/mercado/custo-de-regulacao-desafio-cvm-04052018. Acesso em: 17 de jun. 2020.

regulatório desenvolvido sob a égide do *Securities Act* quanto o prescrito pela ICVM 400 impõem custos elevados às emissoras de *tokens*. Assim, para que não se crie uma barreira de entrada ao mercado das *ICOs* - tal como foi o caso do *crowdfunding* com o advento da ICVM 588 -, deve se pensar em uma regulação adequada e especializada para as ofertas públicas de criptoativos.

Nesse sentido, convém à CVM considerar a resposta da SEC às críticas substanciais ao impacto que a exigência de observância às leis federais de valores mobiliários representou à indústria de *ICO* nos Estados Unidos: a promulgação do "Regulamento D"[193]. Trata-se de regulamento que abrange seis regras de isenção de registro a determinadas ofertas limitadas de valores mobiliários, dentre as quais se destacam as regras 504[194] e 506[195].

A regra 504 da Regulação D permite que uma empresa ofereça e venda *tokens* virtuais por meio de uma *ICO* a um número ilimitado de investidores, quando a oferta for limitada a apenas $ 5 milhões USD durante qualquer período de 12 meses. Por sua vez, a regra 506 permite que uma empresa ofereça e venda uma quantidade ilimitada de *tokens* virtuais por meio de uma *ICO* sob algumas restrições, conforme a natureza dos investidores. A regra 506 (b) permite vendas para até 35 compradores que não se qualificam como "investidores credenciados", mas proíbe solicitações gerais. A regra 506 (c) exige que todos os compradores se qualifiquem como "investidores credenciados", mas permite solicitações gerais. É importante observar que, embora uma solicitação geral seja permitida de acordo com a Regra 506 (c), a empresa deve realizar "etapas razoáveis" para verificar cada investidor credenciado[196].

---

[193] Para mais informações, vide https://www.sec.gov/fast-answers/answers-regdhtm.html. Acesso em: 17 jun. 2020.

[194] A regra 504 do Regulamento D isenta os requisitos de registro das leis federais de valores mobiliários para algumas empresas quando oferecem e vendem até US $ 5.000.000 de seus valores mobiliários em qualquer período de 12 meses. Exceto em circunstâncias limitadas, os compradores de valores mobiliários oferecidos de acordo com a Regra 504 recebem valores mobiliários "restritos", o que significa que os valores mobiliários não podem ser vendidos por pelo menos seis meses ou um ano sem registrá-los. Para mais informações, vide https://www.sec.gov/fast-answers/answers-rule504.html. Acesso em: 17 jun. 2020.

[195] A regra 506 do Regulamento D prevê duas isenções distintas de registro para as empresas quando elas oferecem e vendem valores mobiliários. As empresas que dependem das isenções da regra 506 podem obter uma quantia ilimitada de dinheiro. Para mais informações, vide https://www.sec.gov/fast-answers/answers-rule506htm.html. Acesso em: 17 jun. 2020.

[196] Smith, Gambrell & Russell LLP. Initial Coin Offerings (ICOs): SEC Regulation and Available Exemptions From Registration. Disponível em: https://www.sgrlaw.com/initial-coin-offerings-icos-sec-regulation-and-available-exemptions-from-registration/#:~:text=Rule%20504%20under%20Reg%20D,during%20any%2012%2Dmonth%20period.. Acesso em: 17 jun. 2020.

Tal alternativa encontrada pela SEC pode ser útil a servir de inspiração para a regulação futura a ser pensada pela CVM, desde que, evidentemente, sejam contempladas as particularidades tanto do sistema jurídico quanto do mercado brasileiro.

5.2. *Whitepaper*

Após ser analisada a questão dos *whitepapers* em ambos países, devem ser colocados em destaque alguns pontos. Observa-se que tanto no Brasil como nos Estados Unidos ocorreram problemáticas quanto à publicação e o conteúdo destes documentos. A partir disso, é possível traçar um paralelo com relação às respostas dadas para os problemas, que ocorreram em ambos os países e atestaram a existência de assimetria informacional em uma parte das *ICOs*.

5.2.1. Publicização dos *whitepapers* e as informações falsas

No Brasil as redes sociais possuem certo protagonismo com relação à publicação das ofertas. A publicização destes documentos referentes às *ICO*s nessas plataformas encontra um problema: a quantidade de informações falsas publicadas, que podem induzir o investidor ao erro. Observa-se, também, que o problema informacional não está restrito ao território brasileiro, fato esse já explorado no presente artigo.

Em oposição ao Brasil, os Estados Unidos não vivenciam o problema da publicização de ofertas em redes sociais; contudo, as informações falsas e a omissão de detalhes fundamentais à *ICO* também são um sintoma sofrido pelo país, que apresentou alguns meios para reduzir os danos causados por essa veiculação informacional.

A SEC, enquanto órgão competente para julgar os conflitos relativos às *ICOs* nos EUA, age de forma favorável à penalização dos responsáveis pela empresa, condenando-os ao pagamento de multa civil e até mesmo proibindo o envolvimento destes em novos projetos de emissões de ativos virtuais.

Ademais, a lei norte-americana possui disposição que obriga o registro dos *whitepapers* ou o torna facultativo mediante autorização prévia, o que é um meio de conter a onda de publicação de informações falsas ou incompletas, já que o registro formaliza essa oferta. Em adendo, o registro também torna vinculante o caráter da *ICO*, o que é positivo para a prevenção

de que situações como a da mudança da natureza da oferta, observada nas publicações de redes sociais, ocorra.

5.2.2. Conteúdo mínimo e padronização: garantias e remuneração

Outro ponto observado com relação à operação das *ICOs* diz respeito às características principais dessa emissão. Vê-se que tanto nos Estados Unidos como no Brasil, não existem parâmetros legais que determinem quais são as informações suficientes para que um *whitepaper* seja publicado.

Em ambos os países, é observado que essa ausência de requisitos e de padronização para a composição desses documentos é prejudicial para a operação dessas empresas. Por não haver um conteúdo mínimo essencial, *whitepapers* podem ser publicados sem informações suficientes ao investidor, o que pode caracterizar, posteriormente, uma omissão informacional.

Foi atestado, ao decorrer do trabalho, que o preenchimento dos *whitepapers* podem gerar litígios judiciais e causar prejuízos aos investidores. Nesse sentido, há que ser pensado em modos de a empresa elucidar ao interessado quais são suas garantias e qual será sua remuneração mediante o investimento pretendido.

Dessa forma, a disposição legal de requisitos mínimos de conteúdo nos *whitepapers* corroboraria para uma melhora desse panorama em que boa parte dos conflitos causados entre investidores e *ICOs* ocorrem por incompletude informacional. Essa é uma medida que minimiza a insegurança do investimento e propõe-se a traçar diretrizes para que os conflitos por falsas e omissas informações reduzam.

5.3. Territorialidade

No que tange ao problema de territorialidade, foi possível perceber que a SEC, nos Estados Unidos, recentemente tem adotado atuação expansiva. Nesse sentido, estabeleceu alguns critérios para que possa ter jurisdição, quais sejam: (a) condutas dentro dos EUA que constituam etapas relevantes para promover a violação [das disposições nas leis de valores mobiliários de 1933 e 1934 dos EUA], mesmo que as transações dos valores mobiliários tenham ocorrido fora dos EUA e contemple exclusivamente investidores estrangeiros; e (b) condutas fora dos EUA que tenham efeito substancial previsível nos EUA.

Ao considerar a realidade brasileira, percebe-se que também é um problema recorrente na jurisdição da CVM. Diante de um cenário em que há uma quantidade incipiente de emissões de *ICO*, além de uma regulação ainda limitada, é preciso estabelecer critérios objetivos a serem observados. Isso porque, conforme fora apresentado, o problema comum - tanto ao Brasil como aos EUA - é o fato da negociação e conclusão dos ativos serem realizadas em diferentes jurisdições, concomitantemente.

Somado à esta imprecisão de aplicação de escolha do instituto jurídico a ser aplicado, ressalta-se a característica extremamente inovadora de tal método de captação de recurso. Portanto, pode não existir uma solução única e eficaz por parte da CVM, sendo necessário um conjunto de estratégias regulatórias a fim de dirimir os efeitos derivados deste tema controvertido. O arcabouço regulatório deverá ser feito tanto em relação a estruturação da regulação em si, ou seja, promovendo uma maior segurança jurídica para as empresas emissoras, como mecanismos para fiscalização e de incentivos para monitoramento e adequação das operações dentro dos trâmites legais.

6. Considerações Finais

As particularidades no funcionamento das *ICOs* trazem à tona problemas regulatórios com os quais os órgãos competentes deverão lidar. Estando as *ICOs* fundamentalmente ligadas ao mercado de valores mobiliários, tem-se que o órgão responsável por enfrentar tais percalços regulatórios em solo brasileiro é a CVM.

Desse modo, com o uso cada vez maior por parte das empresas desse inovador modo de captação de recursos, é necessário que o órgão rapidamente busque soluções eficazes para possibilitar o funcionamento harmônico do mercado das *ICOs* dentro dos parâmetros legais, atingindo tanto a proteção dos investidores quando a viabilização do uso de novas tecnologias para financiamento de negócios inovadores. Isso porque os pontos apresentados vêm se tornando pontos cada vez mais relevantes a serem considerados, no que tange à proteção de investidores, bem como o incentivo para que o mercado das *ICOs* cresça e se torne cada vez mais acessíveis às empresas.

Assim, para que essa finalidade seja atingida, é necessário considerar quatro desafios para a regulação a respeito das *ICOs*: (i) a dificuldade de qualificação jurídica dos *tokens* ofertados; (ii) os problemas informacionais que permeiam essas ofertas; (iii) necessidade de

delimitação da competência territorial da CVM; e (iv) a incompatibilidade da regulação já existente acerca dos valores mobiliários para o procedimento das ofertas públicas de *tokens* virtuais.

Nesse sentido, a abordagem tida pela SEC para a regulação das *ICOs* nos EUA pode ser referência útil à CVM. Isso porque o regulador norte-americano tem lidado com os desafios mencionados há mais tempo, de modo que a consideração de seus erros e acertos pela CVM pode poupar tempo e esforços ao regulador brasileiro.

Diante disso, em sua atividade regulatória, os resultados da pesquisa sugerem que a CVM deve:

(i) considerar a elaboração de uma regulação específica para a emissão de *tokens* virtuais, tendo em vista as peculiaridades da realidade jurídica e econômica das *ICOs;*

(ii) contemplar, nessa regulação, parâmetros mínimos para a elaboração dos *whitepapers* e monitorar eventual propagação de informações falsas nas ofertas públicas de criptoativos, garantindo a proteção do investidor; e

(iii) estipular critérios objetivos capazes de definir a competência de normatização, supervisão e punição do órgão no que tange à aplicação de normas brasileiras, considerando a questão da territorialidade das emissões dos *tokens* nas *ICOs*.

A partir disso, será possível consolidar a oferta pública de criptoativos como um método de captação de recursos seguro, eficiente e condizente o sistema normativo brasileiro - possibilitando, assim, um meio inovador para que as empresas consigam buscar o financiamento de suas atividades no mercado de capitais.

ANEXO A

ODEM Whitepaper Draft v1.6 March 2018

Notice 1
1. Vision 2
2. Executive Summary 3
3. The Problem/The Market Place 5
4. The ODEM Solution 7
5. Technology Platform 10
6. Timeline 33
7. ODEM Financial Ecosystem 33
8. Advantages 34
9. Team and Partners 36
10. ODEM Token Sale 41
11. Our Accountability with Your Contributions 49
12. Resources 50
13. ODEMT, Legal, and Token Sale 52
14. Appendix A: Glossary of Terms 67

Copyright © ODEM 2017
No duplication of any part of this document allowed without permission

ANEXO B

Abstract

Aurora Chain applies DPOS+BFT consensus mechanisms and contracts with "speed of light" operation rate to link industries such as games, big data, AI and IoT. Aurora Chain's slogan is to build a wonderful and colorful Blockchain world shining like aurora. Aurora Chain offers intelligent application isolation and enables multi-chain parallel expansion to create an extremely high TPS with security maintain. In this way, Aurora Chain ushers in a breakthrough into the Blockchain world.

To accomplish this mission, Aurora Chain has developed a number of techniques: DPOS+BFT consensus mechanisms can lower the risks of forking based on fast-working consensus mechanisms; P2P Stereo-net enables fast and secure communications by network layering; proprietary application isolation and Pending Zone intelligent regulation ensures that no inter-effects happen between the applications; multi-chain parallel operation and horizontal expansion enable unlimited increase of TPS; multi-asset launching simplifies the procedure of asset launching and provides high processing speed and the capability to expand to same level as the main chain coins; upgradable blockchain supports automatic upgrading; cluster self-grouping technology enables verification of transactions and downsizes users' costs of data storage.

Aurora Chain commits itself to increasing operation speed and to create a blockchain technology born for applications. It does so by providing a solution to many common blockchain difficulties. Aurora Chain will help link all industries, promote the creation of applications, and build a colorful Blockchain world!

ANEXO C

7. Referências bibliográficas

BOURVENAU, Thomas; DE GEORGE, Emmanuel; ELLAHIE, Atif; MACCIOCHI, Daniele. **Information Intermediaries in the Crypto-Tokens Market.** SSRN , v. 3, p. 9, 2019. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3193392. Acesso em: 17 de jun. 2020.

CASARELLA, Paolo. **Capital Raises, Initial Coin Offerings, and Token Sales: From Traditional Placements to Crypto Offerings**, 2019. Disponível em: https://gbr.pepperdine.edu/2019/03/capital-raises-initial-coin-offerings-and-token-sales/. Acesso em: 17 jun. 2020.

COHNEY, Shaanan and Hoffman, David A. and Sklaroff, Jeremy and Wishnick, David, **Coin-Operated Capitalism (2019)**. Columbia Law Review, Vol. 119, p. 591, 2019; U of Penn, Inst for Law & Econ Research Paper No. 18-37. Disponível em SSRN: https://ssrn.com/abstract=3215345 ou http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3215345. Acesso em: 17 jun. 2020.

COSTA, Isac Silveira da. COSTA, **Diferenças entre criptomoedas, criptoativos e tokens.** Disponível em: https://capitalaberto.com.br/explicando-2/diferencas-entre-criptomoedas-criptoativos-e-tokens/?fbclid=IwAR3PtXaa6L_ClSLwov4vHHdnnLxfQghL. Acesso em: 27 de junho de 2020.

COSTA, Isac Silveira da; GRUPENMACHER, Giovana Treíger; PRADO, Viviane Muller. **Ficar rico ou pagar mico? As initial coin offerings (ICOS) e sua regulação.** Direito, tecnologia e inovação. Vol.1 - Belo Horizonte: Editora DTIácido, 2018. Disponível em: https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1NtoWzQdCn-DHtxJ-TMmRRjItikdPm-nl

DONIN, Douglas Oliveira. **A proximidade entre a Securities and Exchange Comission e a Comissão de Valores Mobiliários acerca da regulação das initial coin offerings.** Mestrando em Direito Civil e Empresarial - UFRGS, Porto Alegre - RS, 2018.

DURAN, Camila Villard; SALAMA, Bruno Meyerhof. **Criptomoedas são, afinal, moedas? Pensando no tema a partir da ideia de monetariedade**. Disponível em: https://www.infomoney.com.br/colunistas/bruno-meyerhof-salama/criptomoedas-sao-afinal-moedas-pensando-no-tema-a-partir-da-ideia-de-monetariedade/ . Acesso em: 17 de jun. 2020.

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.** Orientador: Profa. Dra. Viviane Muller Prado. 2019. Dissertação de mestrado (Direito dos Negócios e Desenvolvimento Econômico e Social.) - FGV, São Paulo, 2019.

GRUPENMACHER, Giovana Treiger; GUAZZELLI, Tatiana Mello; MARTINS, Alessandra Carolina Rossi; MELLO, José Luiz Homem de. **Desafios regulatórios em torno da emissão e negociação de criptoativos e o sandbox como uma possível solução.**

KAAL, Wulf A., Crypto Economics - **The Top 100 Token Models Compared (September 15, 2018). BANKING & FIN. SER. POL. REP. (2018)**; U of St. Thomas (Minnesota) Legal Studies Research Paper No. 18-29. Disponível em SSRN: https://ssrn.com/abstract=3249860 ou http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3249860. Acesso em: 17 jun. 2020.

LYRA, João Guilherme. **Blockchain e Organizações Descentralizadas: Conheça a tecnologia por trás do bitcoin.** Rio de Janeiro: Brasport, 2019. ISBN 978-85-7452-911-0. E-book.

MAAS, Thijs. **Initial Coin Offerings: When Are Tokens Securities in the EU and US?** (February 13, 2019). Disponível em SSRN: https://ssrn.com/abstract=3337514 ou http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3337514. Acesso em: 17 jun. 2020.

MACNEIL, Ian R.. **O Novo Contrato Social: Uma Análise das Relações Contratuais Modernas.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

MENDELSON, Michael. **From Initial Coin Offerings to Security Tokens: a U.S. federal securities law analysis**. California: Stanford Technology Law Review, 2019. Disponível em: https://law.stanford.edu/wp-content/uploads/2019/01/Mendelson_20180129.pdf. Acesso em: 26 maio 2020.

MENDES, JAQUELINE. **Risco: variação do preço do bitcoin preocupa mercado.** Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/economia/2019/06/28/internas_economia,766327/risco-variacao-do-preco-do-bitcoin-preocupa-mercado.shtml . Acesso em: 17 jun. 2020.

OREN, Ori. **"ICO's, DAO'S, and the SEC: A Partnership Solution."** Columbia Business Law Review, vol. 2018, no. 2, 2018. HeinOnline. MLA 8th ed. Disponível em: https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1NtoWzQdCn-DHtxJ-TMmRRjItikdPm-nl

PILKINGTON, Marc. **Blockchain Technology: Principles and Applications** (September 18, 2015). Research Handbook on Digital Transformations, edited by F. Xavier Olleros and MAJLINDA, Zhegu. Edward Elgar, 2016. Disponível em SSRN: https://ssrn.com/abstract=2662660. Acesso em: 17 jun. 2020.

PIMENTA, Guilherme. **Reduzir custo de regulação é o 'grande desafio' da CVM, diz diretor.** Disponível em: https://www.jota.info/paywall?redirect_to=//www.jota.info/tributos-e-empresas/mercado/custo-de-regulacao-desafio-cvm-04052018. Acesso em: 17 de jun. 2020.

ZECHMANN, Gregory Nascimento. PORTO, Pedro Augusto Cruz. **O Surgimento do Bitcoin e sua análise à luz da legislação brasileira enquanto ativo financeiro**. Revista Tuiuti: Ciência e Cultura, dossiê FACJUR, n. 57, c. 5. Curitiba, 2018

ZETZSCHE, Dirk A; BUCKLEY, Ross P.; ARNER, Douglas W.; FÖHR, Linus. *The ICO Gold Rush*: **It's a Scam, It's a Bubble, It's a Super Challenge for Regulators.** 2018. Working Paper (EBI Working Paper Series no. 18) - University of New South Wales Law Research Series, UNSW Sydney NSW 2052 Australia, 2018. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3072298. Acesso em: 29 maio 2020.

EVADINDO DIVISAS COM BITCOINS?

UMA MATRIZ PARA A AVALIAÇÃO DO RISCO DE PRÁTICA DE EVASÃO DE DIVISAS

Augusto Périco, Caio Augusto Giuranno, Felipe Kenji Tutida Takehara, João Pedro Rocha Oliveira, Matheus Faria de Sousa, Victor Coutinho Ramalho

Introdução

As criptomoedas introduziram uma nova maneira de realizar transações que pode revolucionar o mundo moderno. Diferentemente do sistema bancário convencional, as criptomoedas podem ser negociadas em redes digitais descentralizadas. Essas redes permitem que os proprietários negociem entre si sem a necessidade de um intermediador, utilizando-se para tanto da tecnologia *blockchain*, que garante a segurança e a validade das transações.

As redes descentralizadas também possibilitam que a circulação de criptomoedas se dê em escala internacional. Uma vez superada a necessidade de instituição financeira para mediar as transações, os Estados se deparam com uma situação em que seus mecanismos tradicionais são insuficientes para fiscalizar e controlar o fluxo desses ativos.

Isso causa grande preocupação nas autoridades, pois esse mercado segue carente de regulação adequada e nele já circulam bilhões e bilhões de dólares. Ademais, as transações usam tecnologia criptográfica, permitindo que as trocas ocorram de maneira quase anônima, não sendo possível identificar a origem nem o destino dos recursos[197]. Se, de um lado, essa tecnologia pode proporcionar aos usuários rapidez e baixo custo nas transações, de outro lado, ela torna as criptomoedas interessantes para a realização de operações ilegais, como a lavagem de dinheiro e o financiamento do terrorismo[198].

No Brasil, também há a preocupação de que as criptomoedas sejam utilizadas em operações de evasão de divisas. Assim como na maioria dos países, aqui não há regras que regulem as transações com criptomoedas, o que mina a segurança jurídica daqueles que buscam

---

[197] Na tecnologia *Blockchain* é possível saber a *wallet* que recebe a quantia e aquela que emite a ordem para enviar o criptoativo. Contudo, quando se fala de anonimização, é por conta da falta de exigência de informações pessoais para operar nesses sistemas, o que torna impossível localizar o **detentor** da *wallet*.

[198] SALAMA, Bruno Meyerhof. **O mercado de criptomoedas começa a ser regulado**: FATF publicou um novo guia de análise de risco de lavagem de capitais e financiamento de terrorismo para o setor de ativos virtuais. [*S. l.*], 14 ago. 2019. Disponível em: https://www.infomoney.com.br/colunistas/bruno-meyerhof-salama/o-mercado-de-criptomoedas-comeca-a-ser-regulado/. Acesso em: 17 maio 2020.

atuar nesse mercado de maneira legítima. Nesse sentido, analisaremos se determinados negócios com *bitcoin*, a criptomoeda mais conhecida, podem ser considerados ilícitos em face do tipo de evasão de divisas do Art. 22 da Lei 7.492/86.

O trabalho consistirá no cotejamento entre operações com *bitcoin* e operações com ativos convencionais que já foram apreciados pelos órgãos de controle anteriormente e cuja estrutura é semelhante à realizada com a criptomoeda. As hipóteses de operações com *bitcoin* analisadas são:

Pessoa física que compra *bitcoins* em um país e as vende em outro país;

Remessa internacional de dinheiro por intermédio de criptomoedas para executar negócio jurídico com terceiro;

Exchange que atua no exterior e transfere sua receita através de criptomoedas;

Exchange internacional que realiza operação contábil internacional.

As referidas operações com ativos convencionais, usadas como recurso analógico, são: *Blue Chip Swap*, transações internacionais de bens de luxo, e transações dólar-cabo. Ambos os conjuntos de operações serão detalhados posteriormente.

A pesquisa se concentrou na coleta de informações da jurisprudência199, doutrina e de entrevistas com autoridades do Banco Central, profissionais especializados e acadêmicos. Essas informações foram analisadas em conjunto com os dois grupos de operações, buscando possíveis semelhanças e diferenças entre os grupos. É importante conhecer as semelhanças e diferenças, pois embora inexista regulação adequada no país, há risco de que determinadas operações com bitcoin sejam penalmente puníveis. Assim, o produto final está dividido em uma proposta de classificação dos Criptoativos (Seção 1); algumas considerações sobre o Art. 22 da Lei 7.492/86 (Seção 2); breve explicação do funcionamento das *exchange*s (Seção 3); exposição de algumas premissas e ressalvas adotadas pela pesquisa (Seção 4); descrição detalhada das hipóteses a serem trabalhadas (Seção 5); parâmetros adotados para a elaboração da matriz de risco (Seção 6); Matriz de Risco na qual serão analisadas as possibilidades de aplicação de pensamento analógico com situações que já foram apreciadas pelo Judiciário e a exposição da tabela contendo as hipóteses e o risco alocado pela pesquisa em cada uma (Seção 7); por fim, o grupo apresenta suas conclusões com as considerações gerais (Seção 8). No Anexo, o leitor poderá encontrar um glossário com os termos aqui utilizados. Por fim, tendo

[199] É necessário dizer que foram encontradas decisões sobre evasão de divisas seriamente questionáveis. Contudo, uma vez que as informações foram analisadas em função do risco observável nas operações com *bitcoin*, consideramos menos os fundamentos das decisões do que os efeitos práticos que elas produziram.

em vista a extensão do trabalho, foi criado um sumário executivo, no qual foi feita síntese de cada tópico abordado.

Sumário Executivo

Taxonomia

Para a categorização econômica das criptomoedas, analisaram-se primeiros dois trabalhos: um comentário da *Blockchain Academy Brazil* a um *Discussion Paper* do Comitê da Basileia; e um *Staff Discussion Note* do FMI. Ambos se destacam por proporem uma taxonomia rigorosa e organizada dos tokens e dos criptoativos em geral. Após a análise, a categorização adotada no presente trabalho é a seguinte na relação entre gêneros e espécies: tokens → tokens digitais → criptoativos → criptomoedas.

Para a categorização jurídica, criptomoedas não são moedas, porque, dentre outros fatores, moedas precisam ter reserva confiável de valor, definida por um ente centralizador. Criptomoedas são extremamente voláteis e descentralizadas. Também não são valores mobiliários, porque, além de não estarem previstas em lei, não há ajuste das criptomoedas aos pressupostos do inciso IX, Art. 2° da Lei nº 6.385/1976. Além disso, a própria CVM já negou entendimento. Segundo a Receita Federal, pergunta 447, criptoativos devem ser equiparados a ativos financeiros. Tanto o Bacen quanto a CVM possuem entendimentos próprios do que consideram como ativos. De qualquer forma, criptomoedas não podem ser ativos financeiros, porque não geram acréscimo patrimonial. Também, porque não são fontes de obrigações, isto é, não possuem natureza contratual que estabeleça vínculo de direitos e deveres entre credores e devedores, tal como os ativos financeiros descritos pelo Bacen e CVM.

O delito de evasão de divisas

Tipificado do artigo 22 da Lei 7.492/1986, o delito de evasão de divisas compreende três formas distintas: uma descrita no *caput* e outras no parágrafo único do artigo.

No *caput*, criminaliza-se: “Efetuar operação de câmbio não autorizada, com o fim de promover evasão de divisas do País”. Aqui, a disposição "não autorizada" quer dizer que cada operação de câmbio deve ser feita de acordo com as normas que regem o sistema cambial brasileiro, particularmente o Art. 65 da Lei 9.069/1995 e o Regulamento do Mercado de Câmbio e Capitais Internacionais (RMCCI), do Banco Central do Brasil (BACEN).

A primeira parte do parágrafo único serve ao propósito de tipificar o envio de divisas para fora do país mesmo sem realizar uma operação de câmbio.

A segunda parte do parágrafo único, por sua vez, tipifica uma terceira conduta: "[...] nele [no exterior] mantiver depósitos não declarados à repartição federal competente". Aqui, não necessariamente importa como o valor chegou ao exterior, ou seja, qual foi a operação pela qual a divisa foi evadida. O delito consuma-se pela omissão de declaração ao BACEN, nas formas e nos prazos definidos em suas Circulares.

Funcionamento de *exchange*s

Existem dois tipos de *exchange*s: as centralizadas e as descentralizadas. Essa pesquisa trabalhará somente com as *exchange*s centralizadas, que são empresas que facilitam negociações de criptomoedas, tornando o processo mais eficaz. Tem o intuito de interligar vendedores e compradores de criptomoedas

A ideia de uma *exchange* centralizada é que ela atuará em duas camadas diferentes: *onchain* e *offchain*. Na camada *onchain*, a *exchange* tem uma *wallet* no sistema e, dentro desta, estão todas as criptomoedas que estão sendo negociadas na sua plataforma. As operações *offchain*, por sua vez, são o grande diferencial das *exchanges*. A camada *offchain* pode ser entendida como uma "grande planilha" na qual a própria *exchange* faz o controle de quais clientes compraram e venderam a criptomoeda (créditos e débitos), sendo que nenhuma das operações é registrada no *blockchain* e, por isso, não pode ser vista ali. A *exchange* oferece uma plataforma na qual as pessoas podem oferecer *bitcoins* (que já estão na *wallet* - no *blockchain* - da própria empresa) e outras podem as comprar com moedas fiduciárias ou com criptomoedas.

Premissas e ressalvas

Buscando um recorte mais específico quanto aos riscos de operações com criptomoedas, decidiu-se analisar especificamente *bitcoins,* porque seria mais vantajoso e produzir uma matriz de risco em termos pragmáticos, ou seja, uma análise das informações coletadas para conseguir alocar um risco real da conduta ser tipificada como evasão de divisas.

Descrição das Hipóteses

N°1 - Pessoa física que compra *bitcoins* em um país e as vende em outro país;

N° 2 - Remessa internacional de dinheiro por intermédio de *bitcoins* para executar negócio jurídico com terceiro;

Nº 3 - *Exchange* que atua no exterior e transfere sua receita através de criptomoedas;

Nº 4 - *Exchange* internacional que realiza operação contábil internacional.

Parâmetros de risco

O risco foi medido tendo em vista três variáveis: a jurisprudência, a doutrina e as autoridades que foram entrevistadas no decorrer do trabalho. Para efetuar uma matriz de risco, foi considerado que a opinião da jurisprudência deveria prevalecer, seguida pela interpretação das autoridades entrevistadas e, em último lugar, da doutrina.

O risco foi alocado dentro das seguintes classes: remoto, possível e provável. Quando "remoto", as informações recolhidas indicam que as operações descritas nas hipóteses não caracterizam o crime de evasão de divisas. Quando "possível", significa que há uma chance considerável, mas não grande, de tipificação no Art. 22 da Lei 7.492/86. Por fim, quando assinalado "provável" demonstra que as informações coletadas indicaram que as operações descritas têm grande probabilidade de serem entendidas como evasão de divisas.

Matriz de Risco

Possibilidade de aplicar entendimento aplicado ao *Blue Chip Swap* às hipóteses citadas

As operações *Blue Chip Swap* são aquelas em que, por exemplo, a empresa "A", domiciliada no Brasil, compra títulos do tesouro americano (*T-Bills*) com reais (R$) e transfere sua titularidade para residente no exterior com o fim de adimplir negócio jurídico ou fazer compensações. De acordo com as decisões encontradas no CRSFN e no judiciário, essas operações serão ilegais se forem feitas descumprindo regulação específica. Dessa forma, se o agente deseja realizar um empréstimo internacional, deverá obedecer às normas que regulam a matéria. Se a mesma pessoa desejar fazer a operação de reembolso internacional de despesas, por faltar regulação *sui generis*, poderá efetuá-la através do *Blue Chip Swap* (BCS)

No caso judicial paradigma, que serviu como base para as conclusões do trabalho, os magistrados chegaram à conclusão que, quando a operação BCS for considerada ilegal administrativamente por ofender a legislação cambial, também poderá ser enquadrada no Art. 22, *caput*, da Lei 7.492/86. Sendo assim, a pesquisa concluiu que para as hipóteses 1 e 2 há

alto risco de que as operações sejam vistas como análogas às com BCS. A Hipótese n° 3 (Transferência de Receita), quando a remuneração ocorre por moeda fiduciária, também traz risco provável de ser associada ao crime de evasão de divisas. Já quanto às hipóteses 4 e 3, esta última quando a remuneração é em *bitcoins*, a pesquisa foi inconclusiva quanto à analogia com às BCS.

Possibilidade de aplicar o raciocínio aplicado a bens de luxo às hipóteses citadas

Nas pesquisas jurisprudenciais sobre a saída não declarada de bens de luxo, não foi encontrado posicionamento significativo de que os bens em questão foram utilizados como meio de evadir divisas, ao convertê-los em disponibilidade em moeda fiduciária no estrangeiro. Foram encontradas denúncias que pleiteavam a aplicação do Art. 22, p.u., primeira parte, da Lei 7.492/1986, qual seja a evasão de divisas pela saída física do bem de luxo. O TRF-1 e o TRF-2 entendem, majoritariamente, que não é possível configurar evasão de divisas pela saída de pedras preciosas do Brasil, já que o termo "divisas" deve ter interpretação restritiva. Constata-se que a tangibilidade dos bens em questão e a respectiva saída das fronteiras nacionais são primordiais para que sustentar o raciocínio das denúncias, sendo, portanto, remota sua aplicação a qualquer uma das hipóteses aqui trabalhadas pelas próprias características do *bitcoin*.

Possibilidade de aplicar o raciocínio de Dólar-cabo às hipóteses citadas

As operações dólar-cabo funcionam num sistema de compensação, no qual um indivíduo A, que tem dinheiro no Brasil, transfere-o para a conta brasileira do indivíduo B. Este último, que já tem disponibilidades em moeda *fiat* no exterior, transfere-as para uma outra conta de A, também no exterior. Assim, nenhum dos valores jamais deixa o Brasil, mas há uma troca de moedas operada via compensação. Conforme entendimento do TRF4 e do STJ, tais operações são criminalizadas pelo Art. 22, p.u., primeira parte, da Lei 7.492/1986. De acordo com a análise das condenações, constatou-se alta semelhança - e, por isso, alta possibilidade de questionamento legal, por vias penais - com as hipóteses 1 e 4 do presente trabalho.

Tabela de Risco para cada Hipótese

Hipótese nº 1 (Venda em moeda Internacional) - Pessoa física que compra *bitcoins* em um país e as vende em outro país
Aqui se compreendem as operações tanto de arbitragem quanto de câmbio que podem ser realizadas por meio de *bitcoins*.
Avaliação Após aplicação de raciocínio analógico em exame de jurisprudência envolvendo transação internacional de bens de luxo (mercadorias), transações dólar-cabo e operações de *Blue Chip Swap*, concluiu-se que é **provável** que a conduta descrita na Hipótese n° 1 (Venda em moeda Internacional) seja considerada prática do delito do Art. 22 da Lei n° 7.492/86.

Hipótese n° 2 (Negócio Jurídico) - Remessa internacional de dinheiro por intermédio de criptomoedas para executar negócio jurídico com terceiro
Essa hipótese descreve a possibilidade de um negócio jurídico bilateral ser satisfeito por meio de *bitcoins*. Esse negócio jurídico pode ser um empréstimo, compra e venda ou um reembolso internacional de despesas. Para concretizar o negócio, a pessoa compra *bitcoins* e os transfere a um terceiro.
Avaliação Após as informações coletadas, o grupo considera que os julgados encontrados de BCS se aproximam consideravelmente da situação descrita. Contudo, para o risco ser considerado alto alguns requisitos devem ser preenchidos: (1) o residente no Brasil deve estar ciente que o terceiro converterá os *bitcoins* em moeda internacional por conta do elemento subjetivo do Art. 22 da Lei 7.492/86; e (2) o negócio jurídico deve ter regulação específica, que não permita que seja feito por meio de *bitcoins*. Atendido estes requisitos, é **provável** que a operação seja considerada prática do delito do Art. 22 da Lei n° 7.492/86.

Hipótese nº 3 (Transferência de Receita) - *Exchange* que atua no exterior e transfere sua receita através de criptomoedas.
Trata-se da hipótese de *Exchange* internacional, cuja filial localizada no Brasil distribui os resultados à matriz por meio de *bitcoins*, adquiridos com a remuneração de taxas e outros instrumentos de remuneração do serviço. Recomenda-se a leitura da seção 5.3 para lembrar que existem três tipos de modelo de negócio: (1) aquele que é remunerado na criptomoeda na qual foi feita a transação; (2) aquele que é remunerado com a moeda fiduciária; e (3) o modelo misto.
Avaliação Essa é uma situação obscura, que demanda cautela. Para o modelo de negócio número (1), o grupo considerou que há semelhança com a Hipótese n° 1 (Venda em moeda Internacional) (Venda em moeda Internacional) e, portanto, é **provável** que a operação seja considerada prática do delito do Art. 22 da Lei n° 7.492/86. Para o modelo de negócio (2), o grupo considera que a doutrina não permitiria o alargamento do tipo penal para abraçar essa conduta. Contudo, baseando-se em uma jurisprudência que tende a ampliar a extensão da norma incriminadora e nas entrevistas com autoridades, entendeu-se que é **provável** que o modelo seja visto como prática criminosa. Essa decisão foi tomada tendo em mente a cautela que deve guiar uma matriz de risco que orienta posturas a serem tomadas no futuro e que impliquem nas seríssimas consequências que a aplicação da sanção penal carrega consigo. O modelo de negócio (3) é um derivativo dos anteriores e, portanto, também goza do mesmo risco.

Hipótese nº 4 (Operação Contábil) - *Exchange* internacional que realiza operação contábil internacional
Essa é a hipótese em que uma pessoa residente fora do país vende uma criptomoeda (dentro do sistema *offchain* de uma *exchange* internacional) e o comprador é pessoa residente no Brasil. A *exchange* intermedia a situação, coletando o dinheiro do comprador e disponibilizando a quantia para o vendedor.

Análise

Uma leitura mais atenta sugere que essa operação é muito semelhante às transações dólar-cabo, ou seja, há a compensação de valores advindos de pessoas com moedas fiduciárias diferentes sem que passe por instituição autorizada a efetuar operação de câmbio. Por conta disso e das informações coletadas pelo grupo, foi alocado o risco como **provável** que a situação descrita na hipótese seja considerada evasão de divisas pelo parágrafo único, primeira parte, do Art. 22 da Lei 7.492/86.

A Declaração de Capitais Brasileiros no Exterior

Essa seção cumpre o papel de esclarecer a aplicação do parágrafo único, segunda parte, do Art. 22 da Lei 7.492/86: "nele [no exterior] mantiver depósitos não declarados à repartição federal competente".

Pela regulação do Bacen, quando totalizados, no dia 31 de dezembro, US$100.000,00 de depósitos em contas internacionais, deve haver declaração da citada quantia. No caso de pessoas físicas ou jurídicas que possuam pelo menos US$100.000.000,00 em patrimônio no exterior, há maior controle e a declaração por meio eletrônico ao Banco Central passa a ser trimestral.

Levando em conta que todas as hipóteses aqui apresentadas resultam em possibilidade de remeter dinheiro ao exterior, se a pessoa manter depósitos em contas internacionais acima da referida quantia e não as declarar, terá alto risco de estar cometendo o ilícito de evasão de divisas pelo parágrafo único, segunda parte. Por abranger todas as hipóteses, o grupo preferiu fazer essa ressalva em apartado. Além disso, o parágrafo único segunda parte não era o objeto principal de análise deste trabalho.

Conclusão

A principal e mais evidente conclusão é que todas as hipóteses concebidas pelo grupo têm um risco provável de serem enquadradas como evasão de divisas, seja na figura do *caput,* seja na do parágrafo único do Art. 22 da Lei 7.492/86. Isso se deve, em grande escala, às incertezas regulatórias e à falta de produção jurisprudencial e doutrinária sobre o assunto.

A incerteza decorre do vácuo regulatório que impede que órgãos de controle tomem posicionamentos mais claros sobre essas tecnologias. Apesar da ausência de regulação poder ser vista como uma positiva liberdade de atuação, ela se mostra perigosa porque transforma o

debate em região na qual os mais poderosos podem dominar os menos poderosos. Para o Direito Penal isso é particularmente importante, pois formas regulatórias são sinônimos de garantias individuais.

Por fim, a presente pesquisa abre portas para diversas outras, como discussão e crítica da jurisprudência e doutrina aqui apresentadas, aplicação do mesmo raciocínio para outras criptomoedas, atualização do trabalho a partir de atualizações legislativas ou tecnológicas, entre outras possibilidades.

1. Taxonomia de Criptoativos

1.1 Categorização Econômica

Para essa categorização, analisamos 2 diferentes propostas, apresentando a nossa ao final.

1.1.1 Blockchain Academy Brazil. Comments to the BCBS Discussion Paper entitled "Designing a prudential treatment for crypto-asset"

O artigo da *Blockchain Academy* é especialmente interessante porque critica, dentre outras coisas, o uso pouco rigoroso de conceitos como "criptoativos" e "criptomoedas" feito no *Discussion Paper* do Comitê de Supervisão Bancária da Basileia (BCBS). A categorização apresentada no artigo ora analisado é muito mais específica e aprofundada do que aquela que usaremos, mas as duas não são conflitantes.

Da categoria genérica de criptoativos, o artigo deriva várias espécies diferentes de tokens criptográficos (*utility tokens*, *security tokens* etc), bem como a própria espécie "criptomoedas", as quais se subdividem em criptomoedas fiduciárias ("*Fiat cryptocurrencies*"; emitidas por uma autoridade pública) e criptomoedas de emissão privada. Estas últimas também estão divididas em "*Coins & Payment tokens*" e em *stablecoins*, sendo aquelas as mais conhecidas (*bitcoins* e *altcoins*) e estas um modelo que usa de ferramentas pré-definidas para manter seu preço estável A Figura 1 mostra essa especificação de forma mais detalhada.

Um dos mais importantes alertas a serem extraídos do artigo é que não se deve misturar "criptoativos" e "criptomoedas". O que supomos é que o fato de não serem moedas em sentido jurídico – e, geralmente, serem também muito rejeitadas como moedas em sentido econômico – criou-se um estigma que levou ao uso preferencial do primeiro termo ("ativos"), mas o artigo alerta que é hora de separarmos os dois conceitos porque, conforme diagramaram, um é mais amplo do que o outro, e o uso impreciso de termos, especialmente em âmbito regulatório (o foco do artigo), pode gerar consequências negativas. O segundo alerta de grande importância

para nossa taxonomia é que a tokenização e, portanto, os tokens, envolve discussão muito mais antiga do que qualquer discussão de criptoativos, o que nos leva à conclusão de que também são um conceito mais amplo.

1.1.2 HE et al. Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations

Neste Staff Discussion Note do FMI, a discussão centra-se especialmente no conceito de "moedas virtuais" (virtual currencies, ou "VCs"), definidas como: "digital representations of value, issued by private developers and denominated in their own unit of account". São uma categoria mais ampla do que criptomoedas porque não necessariamente são descentralizadas nem criptografadas. Exemplos de VCs que não são criptomoedas seriam as milhas aéreas.

As VCs seriam parte de uma categoria ainda mais ampla, chamada de "moedas digitais", nas quais estariam incluídas as chamadas *e-money*, ou moeda eletrônica, uma forma de pagamento eletrônico que se diferencia das VCs por ser denominada em moeda fiduciária. Um exemplo seria o PayPal, que não tem uma unidade de conta própria, mas contabiliza o saldo dos usuários na própria moeda fiduciária dos seus países. Vale lembrar que, no Brasil, as moedas eletrônicas já são disciplinadas pela Lei 12.865/2013[200].

Em uma imagem simples (vide Figura 2), o artigo categoriza, dentro das VCs, aquelas que podem ou não ser convertidas em bens, serviços ou moeda no mundo real. Não conversíveis seriam, por exemplo, moedas virtuais utilizadas em jogos online. Dentre as conversíveis, haveria as centralizadas e as descentralizadas. Dentre estas últimas, estão as criptomoedas, ou seja, aquelas que usam de criptografia para validar as transações, resolvendo os potenciais perigos do modelo descentralizado (como o famoso *double-spending*). Não é fornecido nenhum exemplo de moeda descentralizada que não seja criptomoeda, o que deixa em aberto a dúvida de se (i) é possível haver uma descentralizada que não use criptografia ou se (ii) um modelo pressupõe o outro, de modo que toda descentralizada só possa ser, necessariamente, criptografada.

1.1.3 Proposta para o presente estudo

Por fim, a proposta que utilizaremos, na perspectiva econômica, será mais simplificada, porém não necessariamente contrária àquelas definidas no artigo do FMI e no da *Blockchain Academy Brazil*.

---

[200] "Recursos armazenados em dispositivo ou sistema eletrônico que permitem ao usuário final efetuar transação de pagamento", conforme definição da Lei 12.865/2013, Art. 6°, inciso III, alínea "g".

A categoria mais genérica será a de tokens, que nada mais são do que a representação de um valor. Se um grupo assim concordar, um certo pedaço de madeira pode representar um carro (i.e. pode ser um token de um carro) e ser transacionado como tal. Dentre os tokens, interessa-nos especialmente a espécie dos tokens digitais, ou seja, a representação digital de um valor. No gênero tokens digitais, selecionamos a espécie dos criptoativos, definida como a representação digital e criptografada de valor. Já neste gênero, a espécie mais importante para nós será a de criptomoedas, ou seja, criptoativos cuja função seja a de operar - com variados graus de sucesso - como meio de pagamento, unidade de conta e reserva de valor, geralmente usando para tal a tecnologia *blockchain*. Daremos especial atenção ao *bitcoin*, por ser a mais popular dentre as criptomoedas. Na taxonomia da *Blockchain Academy*, estaríamos falando do tipo específico de "criptomoedas de emissão privada e não lastreadas" (ou "*Coins & Payment tokens*"). Na tipologia do *Discussion Note* do FMI, seria uma "*virtual currency* conversível e descentralizada".

1.2. Categorização Jurídica

1.2.1. Criptomoedas são moedas?

Sob a perspectiva econômica, para que algo seja considerado como moeda, é necessário que (I) sirva como meio de troca, diminuindo os custos de transação, (II) preste como unidade numérica para que se mensure algo, e (III) que seja uma reserva confiável e estável de valor[201]. *Bitcoins* possuem unidade numérica. Também é possível dizer que são úteis como meio de troca[202], dado que até mesmo bancas de jornais os aceitam como pagamento[203]. No entanto, por seu valor ser estipulado diretamente no mercado e por ser foco de constante especulação, sua valoração é extremamente volátil, tornando impossível que sejam considerados uma

[201] SALAMA, Bruno Meyerhof. **Criptomoedas são, afinal, moedas? Pensando no tema a partir da ideia de monetariedade**. 5 set. 2019 Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/colunistas/bruno-meyerhof-salama/criptomoedas-sao-afinal-moedas-pensando-no-tema-a-partir-da-ideia-de-monetariedade>. Acesso em: 23 set. 2019. Acesso em: 19 maio 2020.

[202] Esse ponto é particularmente discutível, dado que são poucos estabelecimentos que aceitam *bitcoins*, por exemplo, como meio de pagamento. Contudo, parece razoável dizer que esse é um movimento é uma tendência mundial e, mesmo que as criptomoedas sejam consideradas meio de trocas, elas não atendem o próximo requisito de moeda, ou seja, não são "uma reserva confiável e estável do valor". Portanto, a conclusão não se altera independente da premissa que se adote, mas o grupo reconhece a possibilidade de adotar como premissa que elas não sejam meio de troca.

[203] GUSSON, Cassio. **Bancas de jornal da Avenida Paulista vendem *Bitcoin* e aceitam o criptoativo para pagamentos e compras**. 18 jan. 2019. Disponível em: <https://www.blockmaster.com.br/noticias/bancas-de-jornal-da-avenida-paulista-vendem-bitcoin-e-aceitam-o-criptoativo-para-pagamentos-e-compras/>. Acesso em 12 maio 2020.

reserva confiável de valor, como o ouro, por exemplo. Caso o valor dos *bitcoins* venha a se tornar estável, é provável que a discussão seja retomada com novas conclusões.

Sob a perspectiva jurídica, a emissão de moeda é uma exclusividade da União (Art. 21, VII, da Constituição Federal), competindo ao Congresso deliberar sobre a matéria (Art. 48, XIV). A emissão de moeda é uma atividade estatal, centralizada, essencial para políticas de controle da inflação e proteção do sistema financeiro como um todo. Sendo emitidas, por definição, de forma privada, as criptomoedas não podem se enquadrar no conceito jurídico de moeda. Ademais, as criptomoedas também não gozam de curso forçado nem de poder liberatório, características que só podem ser garantidas pelas moedas de emissão estatal. O próprio Banco Central, em seu Comunicado 31.379[204] afirma que criptoativos não são considerados como moedas, por não serem lastreadas em ativo real de qualquer espécie, tampouco não se confundindo com moeda eletrônica, que tem regulamentação específica.

1.2.2. Criptomoedas são valores mobiliários?

O rol de exemplos de valores mobiliários do Art. 2° da Lei nº 6.385/1976 não é taxativo. Segundo o inciso IX, valores mobiliários são também quaisquer "títulos ou contratos de investimento coletivo, que gerem direito de participação, de parceria ou de remuneração, inclusive resultante de prestação de serviços, cujos rendimentos advêm do esforço do empreendedor ou de terceiros". Dessa forma, não é coerente assumir que criptomoedas não são valores mobiliários meramente por não estarem previstas em lei. É necessário verificar se, materialmente, as criptomoedas preenchem os requisitos elencados pelo dispositivo acima.

Daniel de Paiva Gomes[205] analisa essa questão pelo viés da tributação sobre criptomoedas e a possível incidência de IOF (na modalidade de Valores Mobiliários). Segundo ele, as criptomoedas não atendem a nenhum dos requisitos da lei, porque "(i) não são arroladas como tal pela legislação de regência; (ii) não são um título ou contrato de investimento coletivo destinado à captação de recursos necessários para viabilização de um empreendimento; (iii) os rendimentos auferidos pelo usuário que aliena suas criptomoedas não decorrem de um empreendimento, ou seja, não decorrem do esforço do titular da criptomoeda (empreendedor) ou de um terceiro, mas sim de eventuais oscilações positivas de valor oriundas da oferta e

[204] BANCO CENTRAL DO BRASIL. Comunicado nº 31379, de 16 de novembro de 2017. Brasília. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Comunicado&numero=31379>. Acesso em: 12 maio 2020.

[205] GOMES, Daniel de Paiva. **Bitcoin: a tributação de investimentos em criptomoedas**. 2019. 305 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Direito, Fundação Getulio Vargas, Escola de Direito de São Paulo, São Paulo, 2019.

demanda do próprio criptoativo; (iv) não são gerados quaisquer direitos de participação, parceria ou remuneração para os detentores de criptomoedas".

Essa argumentação reforça como a conotação de criptomoedas como valores mobiliários é incabível. Existem, isso sim, títulos e contratos de investimento que prometem rendimentos atrelados a criptomoedas, os quais, aí sim, podem vir a ser considerados valores mobiliários. Ressalte-se, contudo, que são os contratos e os títulos que assim se caracterizam, nunca a própria criptomoeda. Além disso, de vez a discussão, a própria CVM já se pronunciou sobre o assunto, reforçando que criptomoedas não são Valores Mobiliários[206].

1.2.3. Criptomoedas são ativos financeiros?

Para fins de tributação da renda, a consideração das criptomoedas como ativos financeiros foi a solução encontrada pela Receita Federal (Pergunta 447)[207], tornando obrigatória a sua declaração no Imposto de Renda:

> 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.

Nessa linha, em 2019, foi promulgada a Instrução Normativa n° 1888, que disciplinou a obrigatoriedade de prestação de informações relativas às operações realizadas com criptoativos à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (RFB). Em seu Art. 5°, a IN define criptomoedas, neste caso, utilizando o termo amplo de criptoativos:

> Art. 5º Para fins do disposto nesta Instrução Normativa, considera-se:
>
> I - criptoativo: a representação digital de valor denominada em sua própria unidade de conta, cujo preço pode ser expresso em moeda soberana local ou estrangeira, transacionado eletronicamente com a utilização de criptografia e de tecnologias de registros distribuídos, que pode ser utilizado como forma de investimento, instrumento de transferência de valores ou acesso a serviços, e que não constitui moeda de curso legal [...].

A tributação de criptoativos é demasiadamente complexa, e mesmo que alguns raciocínios possam ser aproveitados, como na discussão da possível incidência de IOF, ou

---

[206] COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). **Supervisão Baseada em Risco**: Relatório Semestral Julho - Dezembro 2017. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/menu/acesso_informacao/planos/sbr/Relatorio_Semestral_julhodezembro_2017.pdf>, p. 149. Acesso em 19 de maio de 2020.

[207] RECEITA FEDERAL DO BRASIL. **Imposto sobre a renda - Pessoa Física**: Perguntas e Respostas, Exercício de 2019, Ano-calendário de 2018. Disponível em: <http://receita.economia.gov.br/interface/cidadao/irpf/2019/perguntao/perguntas-e-respostas-irpf-2019.pdf>. Acesso em 19 de Maio de 2020.

mesmo de IR, essa abordagem não é o objeto deste estudo. Contudo, é válido citar que mesmo a doutrina não se satisfez com a definição utilizada. Como lembra Tathiane Piscitelli, a equiparação a ativo sequer tem previsão legal e trata-se apenas de orientação da Receita Federal para declaração do IR[208].

Nesse viés, Luís Flávio Neto, por sua vez, além de discordar da definição da Receita, sugere um outro enquadramento. Para ele, as criptomoedas podem ser consideradas como coisa comum não proibida e nem regulada[209].

Mas, afinal, o que seriam ativos financeiros? Em geral, ativos financeiros são direitos de crédito, participação, parceria ou remuneração[210] oponíveis a terceiros, com validade contratual. São instrumentos fundamentais para a realização de operações financeiras, sendo, portanto, consideravelmente liquidáveis no mercado. São ativos patrimoniais intangíveis que geram expectativa de rentabilidade econômica a curto ou longo prazo. Contudo, havendo ou não a realização desse ganho econômico, em termos contábeis, esses ativos aumentam o patrimônio. Tal visão é endossada pelo o item 11 do Pronunciamento Contábil CPC 39[211], que diz que instrumento financeiro é "qualquer contrato que dê origem a um ativo financeiro para a entidade e a um passivo financeiro ou instrumento patrimonial para outra entidade". Por fim, o BACEN[212] e a CVM[213] já se pronunciaram quanto à definição de ativos financeiros e não conseguiram chegar em um consenso quanto ao significado da expressão.

---

[208] PISCITELLI; Tathiane. Cr**iptomoedas e os possíveis encaminhamentos tributários à luz da legislação nacional**.RDT Atual. 40. Disponível em <https://ibdt.org.br/RDTA/40-2018/criptomoedas-e-os-possiveis-encaminhamentos-tributarios-a-luz-da-legislacao-nacional>.

[209] FLÁVIO NETO, Luís. Criptomoedas e hipóteses de (não) realização da renda para fins tributários: o encontro das "tecnologias disruptivas" da economia digital com a "tradição" dos institutos jurídicos brasileiros. In: ZILVETTI, Fernando Aurelio; FAJERSZTAJN, Bruno; SILVEIRA, Rodrigo Maito da. **Direito Tributário Princípio da Realização no Imposto sobre a Renda**: Estudos em Homenagem a Ricardo Mariz de Oliveira. São Paulo: Ibdt, 2019. p. 449.

[210] GOMES, Daniel de Paiva. **Bitcoin: a tributação de investimentos em criptomoedas**. 2019. 305 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Direito, Fundação Getulio Vargas, Escola de Direito de São Paulo, São Paulo, 2019.

[211] COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. Pronunciamento Técnico CPC 39. Instrumentos Financeiros: Apresentação. Correlação às Normas Internacionais de Contabilidade – IAS 32. Ano: 2009, item 11. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=70>. Acesso em 22 maio 2020.

[212] BANCO CENTRAL DO BRASIL. Resolução 4.593/2017, Art. 2°. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/50425/Res_4593_v1_O.pdf> Acesso em 22 maio 2020.

[213] COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). Instrução nº 555/2014, Art. 2°, V. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/legislacao/oficios-circulares/sin/anexos/oc-sin-0118.pdf> Acesso em: 22 maio 2020.

Feita essa análise, resumidamente, é possível dizer que criptomoedas não são ativos financeiros por duas razões[214]:

(i) Criptomoedas não geram qualquer passivo financeiro a outrem. O usuário que liquida suas criptomoedas apenas transfere-as a terceiro. Não há qualquer sujeito passivo nessa relação. O valor investido em criptomoedas nunca saiu do patrimônio do usuário, apenas passou a ser representada por um outro mecanismo, a criptomoeda. É claro que, caso esse mecanismo sofra oscilações quanto ao seu valor, o usuário poderá sofrer desvantagens econômicas, ou mesmo vantagens (e é com isso que a Receita Federal se preocupa);

(ii) criptomoedas não são fontes de obrigações, isto é, não possuem natureza contratual que estabeleça vínculo de direitos e deveres entre credores e devedores. Possuir qualquer quantia de uma criptomoeda não garante a ninguém direito de exigir a sua liquidação perante um terceiro, pelo que não se pode falar em formação de crédito nem de obrigação.

1.2.4. Conclusões

Não é correto o entendimento de que criptomoedas são moedas, porque faltam requisitos fundamentais como a reserva confiável de valor. Além disso, a emissão de moedas é uma exclusividade estatal, de caráter centralizado, indo na contramão da lógica das criptomoedas. De forma semelhante, compreendê-las como valores mobiliários parece algo inconsistente, dado que não são títulos ou contratos, e nem geram direito de participação, conforme já se pronunciou a própria CVM. Por fim, seguindo a linha da doutrina e na visão da pesquisa, o enquadramento de criptomoedas como ativos financeiros é questionável. Tanto formalmente, porque não há legislação que indique esse tratamento, quanto materialmente, pois ao analisar brevemente a natureza dos ativos financeiros, nota-se que há pouco espaço para a inserção de criptomoedas nessa categoria.

Não restam dúvidas de que a natureza das criptomoedas ainda é nebulosa e que não há um encaixe perfeito nos institutos jurídicos atuais, razões pelas quais projetos legislativos de regulação de criptoativos têm sido debatidos[215]. A conclusão é que, por hora, seguimos com a questionável definição de criptomoedas como ativos financeiros, com expectativa de que esse cenário venha a ser alterado no futuro.

---

[214] Na visão da presente pesquisa, parece claro que criptomoedas não podem ser classificados como ativos financeiros. Contudo, dado que o resultado final dessa pesquisa é uma matriz de risco, é válido ressaltar o fato da Receita Federal ter classificado as criptomoedas como ativo financeiro. Isso obriga o trabalho a trabalhar com as duas conceituações.

[215] PL 2303/2015, PL 2060/2019, PL 2303/2015; PL 3825/2019 e PL 3949/2019.

O delito de evasão de divisas

Descrito no artigo 22 da Lei 7.492/1986, o delito de evasão de divisas compreende três formas distintas: uma descrita no *caput* e outras duas descritas no parágrafo único. A título de breve apresentação do tipo penal e de suas particularidades, apresentamos a seguir cada uma dessas 3 formas, com referências ao entendimento doutrinário de Feldens e Schmidt[216].

No *caput*, define-se: "Efetuar operação de câmbio não autorizada, com o fim de promover evasão de divisas do País". Quanto ao elemento "não autorizada", doutrina e jurisprudência já têm assentado que, no Brasil, há muito tempo não mais se exige autorização específica para cada operação de câmbio que se faz. Desse modo, a autorização referida significa que cada operação de câmbio deve ser feita de acordo com as normas que regem o sistema cambial brasileiro, particularmente o Art. 65 da Lei 9.069/1995 e o Regulamento do Mercado de Câmbio e Capitais Internacionais (RMCCI), do Banco Central do Brasil (BACEN)[217]. Isso quer dizer que o ilícito administrativo é um pressuposto necessário - embora não suficiente - do ilícito penal. Quem envia divisas ao exterior em conformidade com as normas cambiais não comete o delito. Esse tipo exige também dolo específico: a intenção de evadir divisas do país, de modo que nem toda operação de câmbio feita sem respeito às normas cambiais vigentes configura crime de evasão de divisas pelo *caput*.

Aqui, deve-se considerar um sentido bastante restrito da expressão "operação de câmbio": de acordo com Feldens e Schmidt, trata-se de uma "elementar normativa em branco", isto é, que não tem um conteúdo próprio, mas é preenchida por outras leis e regulamentos. No caso, a definição de o que é operação de câmbio está estabelecida no RMCCI, abrangendo a "compra e venda de moeda estrangeira, as transferências internacionais em reais e as operações envolvendo ouro-instrumento cambial". Em função dessa listagem exaustiva expressamente determinada no Regulamento, não se pode alargar o conceito de operação de câmbio para enquadrar outras condutas por analogia.

---

[216] SCHMIDT, Andrei Zenkner; FELDENS, Luciano. **O crime de evasão de divisas**: a tutela penal do sistema financeiro nacional na perspectiva da política cambial brasileira. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006.

[217] A restrição quanto à operação de câmbio, permitida apenas por meio de entidades autorizadas, data de 1933. O Decreto nº 23.258 dispõe: "*Art. 1º São consideradas operações de cambio ilegítimas as realizadas entre bancos, pessoas naturais ou juridicas, domiciliadas ou estabelecidas no país, com quaisquer entidades do exterior, quando tais operações não transitem pelos bancos habilitados a operar em cambio, mediante prévia autorização da fiscalização bancária a cargo do Banco do Brasil*".

Não obstante, uma vez que é possível enviar divisas para fora do país mesmo sem realizar uma operação de câmbio, a primeira parte do parágrafo único serve ao propósito de tipificar tais formas alternativas. Assim, determina-se: "Incorre na mesma pena quem, a qualquer título, promove, sem autorização legal, a saída de moeda ou divisa para o exterior [...]". Aqui, o elemento "a qualquer título" abrange todos os negócios que tenham como resultado a constituição de divisas no exterior. De acordo com Feldens e Schmidt, a "saída" é não somente o envio de dinheiro em espécie, mas "também a operação cujo resultado contábil gere um crédito liquidável no exterior". Essas são algumas das razões pelas quais, como se verá no tópico 7.3, as operações dólar-cabo ajustam-se a esse tipo penal. Além disso, no parágrafo único estabelece-se outra diferenciação importante com o *caput*: enquanto no *caput* a mera realização do câmbio (desde que aliada elemento subjetivo especial "a fim de") já consuma o crime, no parágrafo único, primeira parte, o delito apenas se consuma quando a divisa é de fato objeto de evasão (assim, caso o curso de ação seja interrompido antes, apenas se poderá cogitar crime tentado). Deve-se também ressaltar que, aqui, o conteúdo da expressão "autorização legal" é igualmente preenchido pelas normas que regulam o sistema cambial, tal qual na redação do *caput*. A título de exemplo, a remessa ao exterior de moeda em espécie, em valor inferior a 10 mil reais, não é típica em função do Art. 65, § 1º da Lei 9.069/1995.

A segunda parte do parágrafo único, por sua vez, tipifica uma terceira conduta: "[...] nele [no exterior] mantiver depósitos não declarados à repartição federal competente". Aqui, não necessariamente importa como o valor chegou ao exterior, ou seja, qual foi a operação pela qual a divisa foi evadida. O delito consuma-se pela omissão de declaração ao BACEN, até o prazo definido pelas suas Circulares, dos depósitos mantidos no exterior. O sentido de depósito, de acordo com Feldens e Schmidt, engloba não somente aqueles feitos em contas bancárias, mas também títulos de liquidez imediata, como ações em bolsa e fundos de investimentos, dentre outros. Os autores também fazem a ressalva de que nem todo bem que deve ser declarado é um depósito, como é o caso de imóveis - cuja falta de declaração não caracteriza o ilícito de evasão[218].

Por fim, para uma breve conceituação do termo "divisas", este é definido pelos referidos doutrinadores como disponibilidades internacionais, oriundas de negócios jurídicos, as quais

[218] SCHMIDT, Andrei Zenkner; FELDENS, Luciano. **O crime de evasão de divisas**: a tutela penal do sistema financeiro nacional na perspectiva da política cambial brasileira. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006, p.179

incluem não só títulos como também os "produtos imediatamente hábeis à formação de divisas", a exemplo do ouro[219].

Funcionamento de *exchange*s

Nesta seção, cumpre explicar como funcionam as *exchange*s, dado que durante a pesquisa haverá repetidas referências a elas. Além disso, duas das quatro hipóteses de trabalho têm *exchanges* como agentes principais e é possível considerá-las como agentes secundárias nas outras suposições.

Existem dois tipos de *exchanges*: as descentralizadas e as centralizadas. Essa pesquisa trabalhará somente com as *exchanges* centralizadas e, sendo assim, essa seção dará particular atenção a elas.

As *exchanges* centralizadas são empresas que facilitam negociações de criptomoedas, tornando o processo e mais eficaz.

Qualquer pessoa pode criar uma *wallet* no *blockchain* de uma criptomoeda, não sendo necessário prestar qualquer informação de dados pessoais e nem mesmo solicitar autorização de terceiros. Contudo, as operações no *blockchain* de transferência de criptomoedas têm um custo considerável[220], além do tempo de espera para concretizar transações[221], algo que pode tornar inúteis algumas operações que exijam rapidez do sistema[222].

Para contornar essas inconveniências, surgiram empresas para interligar vendedores e compradores de criptomoedas, além de outros serviços em seus portfólios. Não está no escopo da pesquisa explorar esses outros serviços, mas sim focar na aproximação e negociação de vendedores e compradores de criptomoedas, em especial *bitcoins*.

A ideia de uma *exchange* centralizada é que ela atuará em duas esferas diferentes: *onchain* e *offchain*. Na camada *onchain*, a *exchange* tem uma *wallet* no sistema e, dentro desta, estão contidas todas as criptomoedas que estão sendo negociadas na sua plataforma. Ou seja,

---

[219] *Idem*, p.169

[220] Por exemplo, o sistema *Bitcoin* remunera o minerador automaticamente por cada bloco de transações incluído na cadeia. Contudo, para ter sua transação incluída no bloco (e, portanto, validá-la mais rapidamente) é possível que a pessoa que está fazendo a transferência ofereça uma recompensa além daquela automática do protocolo. Sendo assim, é possível dizer que as operações no *blockchain* são mais onerosas partindo-se da premissa de que operações que oferecem pouca remuneração não serão priorizadas pelos mineradores. Os blocos do sistema *Bitcoin* estão disponíveis no seguinte site: https://www.*blockchain*.com/btc/blocks?page=1.

[221] O protocolo *Bitcoin* força um intervalo de 10 minutos entre cada bloco inserido na cadeia. Além disso, ofertar taxas mais baixas pode não garantir que o próximo bloco da cadeia conterá (validará) a sua transação.

[222] MERCADO BITCOIN. **Saiba como enviar e receber criptomoedas no Mercado Bitcoin**. 2018. Disponível em: <https://blog.mercadobitcoin.com.br/saiba-como-enviar-e-receber-criptomoedas-no-mercado-bitcoin>. Acesso em: 01 junho 2020.

para uma pessoa vender seus *bitcoins* através de uma *exchange*, deve transferi-los para a *wallet* da *exchange* através do sistema *Bitcoin*. Se alguém quiser parar de negociar na *exchange* e transferir seus *bitcoins* para uma *wallet* pessoal ou negociar em outra *exchange*, este deve solicitar à *exchange* atual para que transfira suas criptomoedas para a *wallet* desejada através do *blockchain*. Para resumir, todas as vezes que a *exchange* opera dentro do *blockchain* caracteriza-se uma operação *onchain*.

Quanto às operações *offchain*, elas são o grande diferencial das *exchanges*. A esfera *offchain* pode ser entendida como uma "grande planilha" na qual a própria *exchange* faz o controle de quais clientes compraram e venderam a criptomoeda (créditos e débitos), sendo que nenhuma das operações é registrada no *blockchain* e por isso não pode ser vista ali, pois não aconteceu naquele plano. Então a *exchange* oferece uma plataforma na qual as pessoas podem oferecer *bitcoins* (que já estão na *wallet* - no *blockchain* - da própria empresa) e outras podem comprar com moedas fiduciárias.

Para demonstrar o quanto a operação é facilitada por meio das *exchanges*, é importante exemplificar a situação. Imagine-se que uma pessoa tem uma certa quantia em reais (R$) e quer comprar *bitcoins*. Se essa pessoa tentasse encontrar um vendedor independente, ela não teria qualquer garantia de que a operação seria realizada após o pagamento e a transação possivelmente seria mais cara e demorada, como explicado acima. Sendo assim, o comprador cadastra-se numa *exchange* e lá terá uma lista de vendedores com propostas de preços para o *bitcoin*. O vendedor também é cadastrado na plataforma da *exchange* e ambos devem dar informações pessoais para a *exchange* com o intuito de negociar criptomoedas. Eles poderão comprar e vender moedas de outras pessoas por meio da *exchange*, fazendo o pagamento com moeda fiduciária por intermediação desta. Contudo, vale ressaltar que no *blockchain* não existe qualquer movimento dos *bitcoins*. Eles ficam na carteira da *exchange*. Portanto, se "A" vender *bitcoins* para "B", a *exchange* recolherá a quantia de "B" e transferirá para "A". Ao mesmo tempo, ela fará alterações nos seus registros para que "B" tenha os *bitcoins* antes pertencentes a "A". Todo esse movimento não é incluído no *blockchain* e, portanto, é chamado de *offchain*. Ele reduz os custos de transação e aumenta a velocidade das negociações.[223]

O que foi descrito até aqui é o mecanismo de funcionamento das *exchanges* centralizadas com que a pesquisa teve mais contato, porém, é importante descrever,

[223] MERCADO BITCOIN. **Termos de uso**. Disponível em: <https://www.mercadobitcoin.com.br/termo>. Acesso em: 01 junho 2020.

brevemente, um outro sistema que funciona de maneira diferente e que terá implicações na matriz de risco a ser produzida. Esse outro sistema[224] também consiste em uma interface *onchain* e *offchain*. Outra semelhança é que todas as criptomoedas ficam na *wallet* da *exchange* na perspectiva *onchain*. A diferença, portanto, está na intermediação da *exchange* entre as negociações de comprador e vendedor de *bitcoins*. A *exchange*, assim como no outro sistema, coloca em contato pessoas que querem transacionar *bitcoins*, mas o pagamento em moeda fiduciária não é responsabilidade da empresa. Em outras palavras, o que antes é intermediado pela plataforma, nesse sistema não há qualquer interferência da *exchange*. O comprador deve depositar o dinheiro na conta do vendedor ou então fazer um pagamento com cartão de crédito na plataforma que o vendedor disponibilizar para tanto. Após o pagamento, ambos sinalizam para a *exchange* que a negociação foi processada e, só então, a *exchange* atualiza seu sistema para contabilizar os *bitcoins* na conta do comprador[225].

Além disso, os vendedores que atuam nesse sistema devem dar informações mais detalhadas para a *exchange* a respeito de seus dados. É quase como se a *exchange* procurasse centralizar a compra e venda em algumas "corretoras" e não deixasse o usuário comum negociar diretamente com outros usuários. A pesquisa não conseguiu auferir porque esse modelo de negócio foi adotado por algumas *exchanges* no Brasil, mas como será visto adiante, esse sistema reduz o risco de responsabilização criminal dos titulares da *exchange*.

Para sumarizar pode-se apresentar algumas conclusões: (1) o custo de transacionar no *blockchain* é relativamente elevado, assim como o tempo de espera; (2) as *exchanges* centralizadas, foco do trabalho, servem para contornar esses empecilhos ao proporcionar negociações *offchain*; (3) as operações *onchain* consistem naquelas passíveis de publicidade no *blockchain*; (4) as operações *offchain* são aquelas que são contabilizadas pela *exchange*, mas não são transmitidas para o *blockchain*; (5) todas as criptomoedas negociadas dentro de *exchange*s centralizadas estão na *wallet* desta; (6) a *exchange*, diferentemente de sistemas

[224] Esse sistema descreve aquele o utilizado pela *exchange* Binance, uma empresa internacional que começou suas operações no Brasil em 2020 e serviu de inspiração para a produção das hipóteses 3 e 4. Infelizmente, o grupo não conseguiu entrevistar alguém dessa *exchange* para obter mais informações e, portanto, tudo o que aqui é exposto está limitado ao que a Binance descreve nos seus termos de uso e na experiência dos autores que se cadastraram na plataforma para compreender melhor o funcionamento. Termos disponíveis em: < https://www.binance.com/en/terms>. Acesso em 23 de Junho de 2020

[225] Vale ressaltar que a *Binance*, exemplo de *exchange* que usa esse sistema, só permite algumas pessoas previamente verificadas e autorizadas a vender nesse esquema. Ao mesmo tempo, para comprar *bitcoins* através desse sistema, é necessário a prévia autorização da Binance. Se o vendedor ou comprador optarem por não adotarem esse sistema, deverão fazer a operação executando ordens de compra e ordens de venda como funciona nas *exchanges* em geral.

baseados em *blockchain*, exige informações privadas dos usuários; (7) via de regra, nas plataformas das *exchanges* são feitas as operações de pagamentos, mas algumas *exchanges* colocam essa responsabilidade para o consumidor; (8) as transações de compra de *bitcoin* por meio de *exchange* são operações contábeis nas quais o *bitcoin* não é transferido para a *wallet* do comprador no *blockchain*. Simplesmente existe uma compensação dos valores pela *exchange*.

Premissas e ressalvas

Para que o trabalho pudesse ter um recorte mais específico quanto aos riscos de operações com criptomoedas, decidiu-se que analisar especificamente *bitcoins* seria mais vantajoso. Essa é uma ressalva importante. Afinal, essa criptomoeda é a mais conhecida e utilizada dentre todas do universo dos criptoativos, sendo, inclusive, a mais valorizada[226]. Com esse recorte, a matriz de risco se torna mais útil a investidores, *exchange*s, ou mesmo outras pessoas jurídicas que utilizam *bitcoins*.

Ademais, a própria Receita Federal, ao se pronunciar sobre a tributação de criptoativos, fez uma menção aos *bitcoins* como um bom exemplo, demonstrando que há uma grande preocupação estatal com o uso dessas criptomoedas.

Finalmente, é mais seguro para a tabela de risco criar um recorte em uma criptomoeda específica cujas propriedades são mais bem conhecidas do que usar algum termo amplo que possa trazer contradições ao trabalho. Por óbvio a discussão fomentada não se torna inútil aos casos de operações com outras criptomoedas. A tipicidade do crime de evasão de divisas, nos casos discutidos com *bitcoins*, pode ter seu raciocínio estendido a outras criptomoedas. E mesmo as fundamentações teóricas elencadas não foram tão restritivas para que não pudesse ser feito um raciocínio analógico, claro, respeitando os critérios da presente pesquisa.

Nessa linha, qualquer pronunciamento da CVM, da Receita Federal ou mesmo uma legislação sobre o tema pode trazer mudanças na compreensão da natureza e uso das criptomoedas. Consequentemente, boa parte da discussão terá de ser revista diante de instrumento legislativo. Ainda assim, houve considerável razoabilidade e rigor na argumentação desenvolvida no trabalho, para que não se tornasse obsoleto, ou seja, em todas

[226] Até o dia 19/06/2020, às 21h, o *bitcoin* era a criptomoeda mais valiosa do mundo (média de 9.288,02 USD). Disponível em :<https://coinmarketcap.com/all/views/all/>. Acesso em 19 Junho 2020.

as considerações feitas há menções a eventos futuros que podem alterar a compreensão do assunto, ou até mesmo a mensuração do risco da operação.

Partiu-se da premissa de que, ao verificar os institutos jurídicos que, possivelmente, ofereceriam um grau satisfatório de similaridade com *bitcoins*, é pouco provável que se possa chegar a resultados muito exatos, porque a todo momento surgem novas funcionalidades para essas criptomoedas (conforme visto na taxonomia, cf. *supra*). Trata-se de mercado absolutamente descentralizado e pouco previsível. Contudo, isso não retira a importância de se discutir e diferenciar cada um dos institutos, construindo um desenho jurídico que busque responder, afinal, qual a provável natureza jurídica das criptomoedas, e quais enquadramentos são mais opacos e incertos.

Igualmente, é válido ressaltar que adotamos postura bastante cautelosa e conservadora. Preferimos aumentar os riscos em hipóteses mais opacas do que cometer equívocos e diminuir um risco demasiadamente. Por conta disso, se discrepância houver na alocação de riscos é porque os riscos seriam, na verdade, menores.

Por fim, a ressalva mais importante a ser feita diz respeito ao escopo do trabalho. O objetivo é criar uma matriz de risco para as hipóteses a seguir descritas. Logo, não é o objetivo fazer análises críticas da doutrina ou jurisprudência. A maioria dos pontos acerca dos quais discordamos das interpretações dadas por terceiros está devidamente anotada nas notas de rodapé. Assim, há diversas posições, principalmente da jurisprudência, que contradizem totalmente a dogmática e a própria dicção legal. O trabalho, contudo, tinha por objetivo, unicamente, mapear a probabilidade de as hipóteses levantadas serem condenadas pelo crime de evasão de divisas caso chegassem aos tribunais.

Descrição das Hipóteses

No total, serão exploradas quatro hipóteses no trabalho. Duas delas sobre casos de pessoas físicas que, de alguma forma, utilizam criptomoedas como meio para realizar a troca de moedas. É evidente que as criptomoedas ficam no sistema (*blockchain*) e, dessa forma, não é possível falar que elas vão para (ou estão) no exterior. Sendo assim, parte-se da premissa de que não se pode falar de evasão de divisas pela simples compra desses ativos digitais[227].

[227] Diversos trabalhos já se pronunciaram nesse sentido. Cita-se: Giovana Grupenmacher (2019), Marco Antonio Coelho (2019), Daniel de Paiva Gomes (2019) e Renato Silveira (2018)

Trataremos de duas hipóteses envolvendo pessoas físicas e duas envolvendo pessoas jurídicas, mais especificamente *exchange*s. Essas seriam "custodiantes" de *bitcoins* e de moeda fiduciária dos seus clientes os quais negociam os ativos em seus sites, tanto *offchain* quanto *onchain*[228].

5.1. Pessoa física que compra criptomoedas com uma moeda fiduciária e vende por outra moeda fiduciária

A primeira hipótese é aquela na qual uma pessoa física compra alguma criptomoeda, seja pelas *exchange*s nacionais ou qualquer outro meio, e a transfere para uma carteira própria ou de *exchange* internacional com o intuito de converter os valores no exterior. A motivação pode ser em face de arbitragem, porque a cotação das criptomoedas varia de país a país, ou então para evitar uma operação de câmbio com intermédio de instituição financeira.

Nessa hipótese, a pessoa estaria utilizando as criptomoedas como instrumento para trocar a moeda nacional por uma internacional. Deve ser feita uma análise se a conduta se encaixa naquela descrita pelo Art. 22, *caput*, da Lei 7.492/86, assim como pelo parágrafo único, primeira parte.

O tipo subjetivo do *caput* do delito em análise demanda, além do dolo, um elemento subjetivo especial: "com o fim de promover evasão de divisas do País". Exige-se, assim, que a pessoa, além de conhecer todos os elementos do tipo, tenha, ainda, esse especial intuito no momento de realização do delito. Com isso, é provável que o trabalho tenha que distinguir a situação na qual a pessoa realiza a compra de criptomoedas já pensando em convertê-las no exterior daquela situação em, que no momento da compra, não há essa especial finalidade exigida pelo tipo.

5.2. Remessa internacional de dinheiro por intermédio de criptomoedas para executar negócio jurídico com terceiro

A segunda hipótese consiste no envio de criptomoedas a terceiro residente no exterior, como forma de cumprir uma obrigação pecuniária de negócio jurídico bilateral. Esse terceiro pode ter uma conta em *exchange* internacional ou carteira pessoal na própria *blockchain*. Ao passo que, na Hipótese n° 1 (Venda em moeda Internacional), quem irá usufruir da futura troca da criptomoeda por moeda fiduciária estrangeira é a própria pessoa que a enviou, aqui é um

[228] Para maiores informações sobre o funcionamento das exchanges, ver a seção 3.

terceiro quem receberá as criptomoedas e poderá ou não convertê-las no exterior, independentemente do conhecimento de quem as envia.

Aqui, novamente, cogita-se enquadramento no *caput* do Art. 22 da Lei 7.492/86 da conduta de quem faz a transferência. A título de exemplo, o negócio jurídico bilateral aqui mencionado pode ser algo como empréstimo, compra e venda, doação, reembolso de despesas internacionais, dentre outros: o ponto é que a obrigação pecuniária, via de regra adimplida pelo pagamento de moeda fiduciária (seja pela natureza do negócio ou por mandamento regulatório), será cumprida com *bitcoins*.

5.3. Exchange estrangeira que atua no Brasil e transfere sua receita por meio de criptomoedas ao exterior

A terceira hipótese é a primeira que trabalha na perspectiva de pessoas jurídicas. Nesse caso, temos uma *exchange* centralizada e que atua em mais de um país. O país onde existe a filial, ou seja, todos países que não sejam o da sede, terão algum tipo de receita com suas operações nacionais. Uma das possibilidades de remessa desse lucro para o país sede é por meio das criptomoedas que elas negociam.

É válido ressaltar que existem três tipos de modelos de negócio para a cobrança de taxas das *exchange*s: ou as taxas são cobradas na criptomoeda em que se está negociando; ou são cobradas em moeda fiduciária; ou então é usado o método misto, que consiste na cobrança, em certas operações, em moeda fiduciária e, em outras operações, em criptomoedas. Os três modelos funcionam como remuneração à *exchange* pelos serviços prestados.

É notável a semelhança com primeira hipótese, contudo, trata-se de pessoa jurídica. Esse fator a mais pode afastar ou aproximar a incidência do Art. 22, *caput*, da Lei 7.492/86. Além disso, aqui também devemos estudar a incidência do parágrafo único do referido artigo, imaginando que haja o depósito não declarado à repartição federal competente.

5.4. Exchange que realiza operação contábil internacional

A quarta e última hipótese é um pouco mais sofisticada, apesar de acreditarmos que o raciocínio é semelhante ao de alguns casos já reconhecidos na jurisprudência (doleiros e operações *Blue Chip Swap*). A situação de fundo é semelhante à da hipótese anterior: uma *exchange* que atua em dois ou mais países e em um desses está localizada a sede da empresa.

Possivelmente, todos os *bitcoins* estarão em uma só *wallet*, aquela da *exchange*[229]. Os clientes que desejam negociar *offchain* com intermediação da *exchange* devem transferir suas próprias criptomoedas *onchain* para a carteira da empresa e, só então, negociar dentro de suas plataformas.

A grande vantagem de *exchange*s internacionais é que elas contarão com uma rede ainda maior de clientes dispostos a negociar, por contar com a esfera internacional. A quantidade maior de clientes pode significar maior liquidez das criptomoedas e preços menores.

Com isso em mente, a hipótese é a seguinte: uma pessoa estrangeira vende uma criptomoeda (dentro do sistema *offchain* de uma *exchange* internacional) e o comprador é pessoa residente no Brasil. A *exchange* intermedia a situação, coletando o dinheiro do comprador (em reais) e disponibilizando a quantia para o vendedor (em moeda fiduciária estrangeira). Percebe-se que o comprador pagou em moeda do seu país enquanto o vendedor receberá em sua própria moeda fiduciária, sem que ocorra qualquer operação de câmbio, porque a *exchange* simplesmente faz a compensação de valores. Existe uma perceptível semelhança deste caso com a prática de dólar-cabo e com as operações *Blue Chip Swap*.

Dever-se-á analisar se essa conduta se enquadra no Art. 22, *caput*, e no parágrafo único, pela circunstância de que a *exchange* promove a saída de moeda ou divisa para o exterior sem autorização legal. Ressaltamos que a operação inversa (em que o vendedor da criptomoeda esteja no Brasil), dispensa análise, uma vez que só poderia caracterizar a chamada "invasão de divisas"[230], que não é tipificada em nosso sistema penal.

Parâmetros de risco

As informações recolhidas ao longo do trabalho foram organizadas em três grupos: jurisprudência, autoridades, doutrina. Essa ordem tem importância, pois a nosso ver é ela que determina o grau de risco das hipóteses trabalhadas.

Consideramos a jurisprudência o fator que mais influencia o risco, pois no limite são os tribunais que dizem e aplicam o Direito, produzindo efeitos práticos. Embora seja possível, e necessário, contestar as decisões, é pouco prudente desconsiderar seu poder de gerar coisa

[229] É provável se deparar com *exchanges* que trabalhem com mais de uma *wallet* para custodiar os *bitcoins* negociados em sua plataforma por diversos motivos. Contudo, esse modelo de negócio não altera a conclusão do trabalho.

[230] SCHMIDT, Andrei Zenkner; FELDENS, Luciano. **O crime de evasão de divisas**: a tutela penal do sistema financeiro nacional na perspectiva da política cambial brasileira. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006.

julgada, e de estabelecer precedentes que podem, ou não, prejudicar as operações como um todo.

Em segundo lugar, estão as "autoridades" potencialmente reguladoras, os sujeitos que ocupam papel de relevância técnica e prática no assunto. É o caso de economistas do BACEN, membros da procuradoria da Receita Federal e outras pessoas entrevistadas que analisaram as hipóteses em análise. É verdade que o fizeram na capacidade pessoal e não expressando o entendimento das instituições para as quais trabalham, de qualquer forma têm um conhecimento profundo da regulação e do ponto de vista das instituições reguladoras.

Por fim consideramos as informações recolhidas a partir da doutrina insuficientes na caracterização do risco por si só, pois não há produção razoável de material que se relacione diretamente com o assunto trabalhado, ainda que haja alguns trabalhos que ofereçam argumentos úteis para a análise. As considerações da doutrina serão mais relevantes para a compreensão do tipo e do funcionamento dos *bitcoins*. Dessa forma, quando houver lacunas das duas fontes acima citadas, a doutrina será importante para possibilitar um raciocínio adequado.

Feitos esses esclarecimentos, os parâmetros de risco foram definidos da seguinte forma:

Provável: se as informações recolhidas indicarem que as operações descritas nas hipóteses são semelhantes àquelas que caracterizam o crime de evasão.

Possível: se as informações recolhidas indicarem que as operações descritas nas hipóteses são pouco semelhantes àquelas que caracterizam o crime de evasão, mas que ainda assim o risco não pode ser desconsiderado.

Remoto: se as informações recolhidas indicarem que as operações descritas nas hipóteses não caracterizam o crime de evasão.

Matriz de risco

O intuito deste capítulo é proporcionar ao leitor e à leitora mensuração do risco das operações envolvendo *bitcoins* a partir das hipóteses trabalhadas que possam afetar atividades, promover compliance e reestruturação de operações. Para se chegar a uma avaliação factível de riscos, serão utilizadas decisões judiciais (STJ e TRFs) e administrativas (CRFSN) tidas como paradigmas, posicionamentos de autoridades/órgãos competentes (BACEN, Receita Federal, CADE) e doutrina relacionadas aos estudos de evasão de divisas e aos estudos de criptomoedas.

O público-alvo deste trabalho seria, idealmente, composto por investidores, executivos, advogados da área e, de forma geral, pessoas físicas e jurídicas que utilizam criptomoedas para operações internacionais. Para esse público é que serão fornecidos os elementos principais de casos análogos, já que decisões e posicionamentos, além da discussão acadêmica, são ainda muito embrionários no que tange à evasão de divisas com criptomoedas. A analogia de raciocínio funcionará como componente principal da matriz de risco propriamente dita.

Mesmo com todo rigor da pesquisa, cabe enfatizar que, por mais coerente que sejam os resultados apresentados, o cenário legislativo e jurisprudencial pode mudar no Brasil rapidamente. Tal fato pode promover mudanças significativas na alocação de riscos (aumentando ou diminuindo), justamente por conta dessa instabilidade.

7.1. Possibilidade de aplicar o raciocínio de *Blue Chip Swap* às hipóteses citadas

Infelizmente, são poucas as decisões judiciais que estão disponíveis a respeito desse assunto. O Conselho de Recursos do Sistema Financeiro Nacional (CRSFN) traz considerações interessantes sobre o tema, mas não há jurisprudência consolidada sobre a (i) legalidade de operações de BCS.

As operações de *Blue Chip Swap* (BCS) são aquelas que objetivam permitir disponibilidade de moeda estrangeira no exterior para partes brasileiras ou vice-versa. Para operacionalizar essas transações, partes brasileiras negociam algum tipo de ativo financeiro estrangeiro, permitindo assim que uma das partes (ou um terceiro) possa liquidar esse ativo e assim fazer uma troca de moedas indiretamente. Normalmente o ativo financeiro comprado são as T-Bills, títulos de dívida do tesouro estadunidense.

Acreditamos que as operações BCS podem ser comparáveis às situações descritas na Seção 5, em especial nas hipóteses 1 e 2. Isso porque a Hipótese n° 1 (Venda em moeda Internacional) se refere à pessoa que compra criptomoedas para vender por moeda fiduciárias estrangeiras, o que se assemelha bastante com a intenção do BCS que, ao fim e ao cabo, objetiva criar disponibilidade no exterior. O sistema BCS era bastante usado para realizar negócios jurídicos com partes residentes em países diferentes. Essa situação se assemelha à da Hipótese n° 2 (Negócio Jurídico).

7.1.1. Os julgados de *Blue Chip Swap*

Tanto em alguns julgados do CRSFN[231], quanto na doutrina, encontramos diferenciações entre operações BCS que são fraudulentas e aquelas que constituem simples negócio jurídico

[231] Recursos n° 11.370; n° 5.488; n° 12.072; e n° 13.469

indireto. As transações fraudulentas são aquelas que, por algum motivo, usam artifícios ilegais e simuladores para mascarar uma aparência de legalidade. Segundo Bruno Salama, isso deve ser analisado na perspectiva dos Arts. 104 e 166 do Código Civil, que dispõem, respectivamente, os requisitos de validade e existência do negócio jurídico[232].

Um negócio jurídico indireto ocorre quando todos os contratos realizados são válidos e eficazes, havendo também intenção das partes de realizar cada um deles. O diferencial é que esses contratos irão substituir um outro negócio jurídico. Esse tipo de transação é totalmente legal desde que não haja mandamento legal que exija que o negócio jurídico seja realizado de determinada forma. Por exemplo, o empréstimo internacional é regulado[233] e, portanto, um negócio jurídico indireto que opere da mesma forma que um empréstimo internacional seria ilegal. O mesmo pode ser dito em relação às operações de câmbio[234]. Já uma operação de reembolso internacional de despesas não tem qualquer regulação sendo possível que sejam feitos negócios jurídicos indiretos para atingir o fim pretendido[235].

Posto isso, uma operação ilegal de BCS seria aquela em que é comprado um ativo financeiro estrangeiro com moeda nacional para satisfazer negócio jurídico com regulação específica para a sua realização e que não tolere BCS como parte da transação. Dessa forma, os tribunais podem considerar o *bitcoin* como um ativo financeiro[236] e, naturalmente, que a compra da criptomoeda produza disponibilidade no exterior. Portanto, há uma analogia razoável entre os dois fenômenos.

Ao passo que não foram encontradas muitas decisões judiciais que versassem sobre o tema de forma conclusiva[237], é difícil prever parâmetros mais seguros para definir os BCS ilegais. O melhor julgado encontrado foi a sentença do processo n° 0000987-59.2004.4.03.6181. Apesar de se tratar de sentença, o magistrado fez uma longa reflexão sobre o crime de evasão de divisas e as operações BCS, razão pela qual merece ser analisada.

---

[232] SALAMA, Bruno. Vigência, Punibilidade e Licitude: três questões sobre as operações blue chip swaps e o decreto 23.258/33. Revista de Direito Bancário e do Mercado de Capitais, São Paulo, v. 64, p. 198-209, 2014.
[233] Lei n° 4.131/62.
[234] Reguladas pelo Bacen e pela Lei n° 4595/64, artigo 10, inciso IX, "d".
[235] SALAMA, Bruno. Vigência, Punibilidade e Licitude: três questões sobre as operações blue chip swaps e o decreto 23.258/33. Revista de Direito Bancário e do Mercado de Capitais, São Paulo, v. 64, p. 198-209, 2014.
[236] Esse tipo de classificação já foi dada pela receita em perguntas e respostas sobre a declaração de IR de 2019. Apesar da pesquisa discordar disso, como foi exposto na seção de taxonomia, há um risco considerável dois tribunais tomarem essa posição.
[237] Aquelas que foram encontradas estavam sob segredo de justiça. Por conta disso, a pesquisa acredita que tenha havido uma judicialização considerável das operações de BCS, mas por tratarem de dados sensíveis as decisões estão em sigilo.

Resumidamente, o caso tratava de empréstimos e aportes internacionais feitos na Parmalat Participações LTDA. pelo Grupo Parmalat. Essas operações foram feitas da seguinte maneira: o Grupo Parmalat vendia T-Bills a uma empresa com atuação no Brasil. Essa empresa fazia o pagamento (em reais) para a Parmalat Participações LTDA. Dessa forma, evitava-se a intermediação de uma instituição financeira autorizada a atuar com câmbio e a incidência de impostos (IOF-câmbio) que decorreria da remessa dos dólares para o Brasil diretamente.[238]

Os gestores da empresa Crescente Construtora LTDA., empresa que repassou o dinheiro para a Parmalat Participações LTDA. no Brasil, foram condenados pelo crime de evasão de divisas (*caput* do Art. 22 da Lei 7.492). Segundo o juiz, estes transformaram a moeda nacional brasileira em dólares porque as T-Bills são ativos imediatamente conversíveis em moeda internacional. Além disso, a decisão menciona que a transação que as partes desejavam que fosse operacionalizada tinha regulação quanto à forma pela qual deveria ser realizada[239].

Isso poderia indicar uma tendência do judiciário a estar em sintonia com o CRSFN ao colocar, pelo menos, dois requisitos para caracterizar uma operação BCS ilegal: Que a operação BCS em questão esteja tentando contornar mandamento legal de como a transação deveria ocorrer naturalmente; e

(ii) que essas operações devem ser realizadas com ativos que sejam imediatamente conversíveis em divisas.

7.1.2. A aplicação às hipóteses do presente trabalho

Acreditamos que as operações BCS podem ser comparáveis às situações descritas na Seção 2, em especial às hipóteses 1 e 2. Isso porque a Hipótese n° 1 (Venda em moeda Internacional) se refere à pessoa que compra criptomoedas para vender por moeda fiduciárias

---

[238] Obviamente que nenhum dos gestores que visaram "invadir divisas" foi condenado pelo Art. 22 da Lei n° 7.492/86. O juiz fez uma análise precisa que a conduta de fazer divisas adentrarem o Brasil não está abarcada no referido tipo penal. Contudo, houve contestável condenação dos gestores pelo Art. 21 - não declaração de informação necessária para os órgãos competentes em relação a operação de câmbio.

[239] Nesse ponto vale citar o (na época) juiz substituto Marcelo Costenaro Cavali: "Diversa, contudo, é a conclusão quando se analisam as operações de *blue chip swaps* do ponto de vista das empresas que negociaram os *T-Bills* com a Parmalat Participações LTDA. - caso da Crescente Construtora LTDA. e, por consequência, do acusado ROBERTO -, haja vista que, em relação a elas (ele), exsurge o propósito de remeter, de forma clandestina - e, portanto, ilegal -, dinheiro para o exterior.
Indubitavelmente, o único motivo plausível para as empresas comprarem *T-Bills* da Parmalat Participações LTDA. é a possibilidade de receber, no exterior, o equivalente ao valor negociado em reais no Brasil, fechando, assim, o ilícito esquema de compensação privado de câmbio engendrado por meio das *blue chip swaps."* E ele conclui da seguinte forma: "(ii) já sob o ponto de vista do sócio-gerente da Crescente Construtora LTDA. - o acusado ROBERTO -, a operação tem o condão de se enquadrar no delito tipificado no artigo 22, *caput*, da Lei n° 7.492/86, porque consubstancia inegável operação de câmbio não autorizada tendente à remessa ilegal de divisas para o exterior, na medida em que realizada à margem do sistema bancário oficial, sem qualquer conhecimento da autoridade monetária".

estrangeiras, o que se assemelha bastante com a intenção do BCS que, ao fim e ao cabo, objetiva criar disponibilidade no exterior. Com isso, é adequado dizer que a criptomoeda *bitcoin* é imediatamente conversível em moeda estrangeira. Não obstante, esse negócio jurídico indireto está tentando obscurecer uma operação de câmbio, que deve obrigatoriamente ser feita por meio de instituição financeira autorizada[240]. O risco da Hipótese n° 1 (Venda em moeda Internacional) ser considerada digna de uma analogia com as operações ilegais de BCS é provável.

Ainda nesse tocante, o sistema BCS era bastante usado para realizar negócios jurídicos com partes residentes em países diferentes. Essa situação se assemelha com a Hipótese n° 2 (Negócio Jurídico) em particular. Assim como na hipótese anterior, os dois requisitos que doutrina e jurisprudência exigem estão presentes nesse caso. Além do mais, essa é uma analogia com BCS até mesmo mais completa do que a anterior. Com isso, é provável o risco de o Judiciário entender a Hipótese n° 2 (Negócio Jurídico) como semelhante àquelas já apreciadas de BCS.

No que diz respeito à hipótese número 3, devem ser analisados os modelos de negócios para cobrança de taxas da *exchange.* Se a remuneração é feita com base em valores de moedas fiduciárias, então a *exchange* deve comprar *bitcoins* para remeter ao exterior. Como já foi visto, esse tipo de transação pode se aproximar intensamente das situações de BCS caso se parta da premissa de que *bitcoins* são instrumentos financeiros. Não obstante, a atitude da *exchange* de comprar *bitcoins* com moeda fiduciária com a intenção de trocá-la por moeda estrangeira e assim evadir divisas vai de encontro com o raciocínio da Hipótese n° 1 (Venda em moeda Internacional) do presente trabalho. Portanto, há risco alto para a operação descrita.

Situação mais delicada é quando a remuneração do serviço se dá por *bitcoins*. É importante chamar a atenção para o fato de que em hipótese alguma, hoje em dia, *bitcoins* podem ser chamadas de moeda tecnicamente falando. Isso dito, a conversão dessa criptomoeda (fruto da remuneração dos serviços prestados) não pode ser caracterizado operação de câmbio, nem mesmo de maneira instrumental. Da mesma forma, a conduta não poderia ser enquadrada no parágrafo único do Art. 22 da Lei n° 7.492/86 pelos *bitcoins*, mesmo se considerado divisas, é forçoso dizer que eles evadem fronteiras, dado que são constituídos no *blockchain.*

Mesmo com a jurisprudência de BCS e a doutrina apontando que a atitude correta seria a não criminalização da conduta, após entrevistas realizadas pelo grupo constatou-se que a

[240] Para maiores informações sobre a regulação cambial, ver seção

possibilidade de autoridades financeiras enquadrarem a remessa de lucros auferidos em *bitcoins* para o exterior como evasão de divisas é alta. Isso porque esse serviço foi prestado no Brasil, caracterizando riqueza nacional. Dessa forma, converter essa riqueza internacionalmente sem informar o Bacen pode ser enquadrado como ilícito administrativo, quiçá penal.

Por isso e por extrema cautela, aloca-se o risco alto para a Hipótese n° 3 (Transferência de Receita) quando se leva em conta um raciocínio análogo com aquele aplicado na jurisprudência para o BCS.

Já a situação nº 4 é aquela em que uma *exchange* faz operação contábil com vendedor e comprador que negociam em moedas fiduciárias diferentes. Essa é uma situação com aproximação mais abstrata das operações de BCS. Acreditamos que essa analogia não é conclusiva e, portanto, não é apropriado tentar alargar a interpretação, ainda mais na seara do direito penal.

A dúvida restante estaria na tipificação: ficaríamos entre o *caput* e a primeira parte do parágrafo único do Art. 22 da Lei n° 7.492/86. Para as operações serem enquadradas no *caput*, deverá ser considerado que (1) foi feita uma operação de câmbio, (2) esta foi ilegal e (3) o agente tinha como fim promover evasão de divisas do País. Caso seja comprovado o elemento subjetivo especial do tipo (item 3), parece apropriado dizer que houve operação de câmbio e que esta não obedeceu a regulação vigente.

Já em relação ao parágrafo único, parece possível enquadrar a conduta de pessoas, físicas ou jurídicas, que utilizam o sistema das *exchange*s que permitem esse tipo de operação de câmbio. Quem efetua a operação é a empresa, mas quem "promove, sem autorização legal, a saída de moeda ou divisa para o exterior" é o cliente dela.

Concluindo, é possível aplicar o raciocínio de BCS para as hipóteses 1 e 2, tanto para incriminar a *exchange* como realizadora de operação de câmbio não autorizada quanto o cliente que requer da empresa que essa transação seja feita. Vale ainda dizer que o risco é menor para as *exchange*s porque parece razoável defender que a empresa não tem o dever (e talvez nem o poder) de monitorar como seus usuários estão transacionando suas criptomoedas. Contudo, por proporcionar uma plataforma onde essa operação de câmbio pode ser realizada com extrema facilidade, o risco de uma participação punível não pode ser descartado.

7.2. Possibilidade de aplicar o raciocínio de evasão de divisas com bens de luxo às hipóteses citadas

Nesta seção analisaremos as *rationes decidendi* em relação a julgados relevantes do TRF-1 e TRF-2 que trataram da temática de evasão de divisas com pedras preciosas. O objetivo deste item é refletir sobre a possibilidade de aplicação do raciocínio de evasão de divisas destas mercadorias (a partir dos julgados) em cada uma das nossas hipóteses de trabalho.

Vale pontuar que o intuito inicial deste capítulo era analisar o enquadramento de bens de luxo como meio de evadir divisas do Brasil para o exterior, ao converter, no país estrangeiro, o bem em questão por disponibilidade em moeda fiduciária estrangeira. Durante as análises, contudo, constatou-se que essa não foi a interpretação dada à situação nas denúncias, que consideraram os bens de luxo como evasão de divisas por si só. Restou, assim, inconclusiva sua possibilidade de aplicação. De qualquer forma os julgados serão analisados em função de discussões interessantes aplicáveis para hipóteses envolvendo *bitcoin*.

7.2.1 Os julgados de "mercadorias de luxo"

De forma geral, foi utilizado o seguinte raciocínio ordenado nas denúncias, que buscavam enquadrar a saída de pedras preciosas no tipo da evasão de divisas:

(i) Bem altamente liquidável;

(ii) Ocorre a saída física do bem em questão das fronteiras brasileiras para exterior;

(iii) Não há a devida declaração da saída para órgão competente;

(iv) Dolo do agente ao promover a saída da disponibilidade sem a devida declaração;

O ponto principal de discussão para permitir ou não o enquadramento da saída de pedras preciosas como evasão está relacionada à interpretação do termo divisas. Nas denúncias do Ministério Público, compreende-se o artigo 22 da Lei 7.492/86 como forma de proteção da política cambial brasileira. Seria possível estender a norma por meio de interpretação teleológica, ao incluir a saída de bens altamente liquidáveis no conceito de divisas, por serem capazes de promover disponibilidade em moeda estrangeira.

Tal interpretação, contudo, não é acolhida pelos Tribunais. Isso se dá por dois motivos: o conceito de divisa deve ter interpretação restritiva e, para um ativo ser considerado divisa ele, por si só, deve poder ser imediatamente liquidado.

O termo "divisa" representa as disponibilidades internacionais que um país ou um particular possui em moedas estrangeiras obtidas a partir de um negócio jurídico que lhe dá

origem[241]. Dessa forma, são exemplos de divisas, segundo Eugênio Rosa de Araújo[242], as letras, cheques, ordens de pagamento, entre outras, que possam ser convertidas em moedas estrangeiras e as próprias moedas estrangeiras que uma nação tem em poder de suas instituições públicas e privadas.

Este conceito de divisas é o fator delimitador do tipo penal, de forma que deve ser interpretado restritivamente. Logo, não se enquadram como divisas pedras preciosas, jóias, obras de arte e mercadorias em geral. Vedada a analogia *in malan partem* no direito penal, estes objetos não podem ser considerados divisas. Pode-se observar que tal visão é adotada pelos tribunais, como se vê em acórdão do TRF-1:

> 2. Consideram-se divisas "as disponibilidades internacionais que um país possui em função de exportação de mercadorias, de serviços, empréstimos de capitais (venda de tecnologia, direitos de patente etc.) e podem ser representadas por títulos de crédito (consubstanciados em moeda estrangeira), tais como ordens de pagamento, letras de câmbio, cheques, entre outros, resgatáveis no exterior."
>
> 3. "Afora a própria moeda, nacional ou estrangeira e os títulos nela conversíveis, nenhuma relação obrigacional ou mercadoria pode constituir objeto material de uma operação de câmbio, salvo o ouro, 'quando definido em Lei como ativo financeiro ou instrumento cambial' (CF, Art. 153, § 5º)".[243]

Na interpretação dos Tribunais, por mais que o bem precioso seja altamente liquidável por razões mercadológicas (no caso, por exemplo, de diamantes, rubis, esmeraldas, etc.), apenas isso não o caracteriza como divisa. Como já tratado no capítulo 2.2., o que o configura como divisa é ser imediatamente liquidável em disponibilidade de moeda fiduciária[244], como ocorre no caso de títulos de crédito, cheques, ouro como instrumento financeiro. Para ser enquadrado no tipo penal estabelecido no parágrafo único do artigo 22 da Lei 7.492/86, deve ocorrer a promoção de saída de moeda ou divisa ao exterior, e não meramente de ativo que possa vir a ser moeda ou divisa.

---

[241] BITENCOURT, Cezar Roberto. Tratado de direito penal econômico. São Paulo: Saraiva, 2012.
[242] ARAÚJO, Eugênio Rosa de. Finanças públicas e direito penal: O conceito de evasão de divisas no parágrafo único do artigo 22 da Lei no 7.492/1986 (LGL\1986\17). Revista da Seção Judiciária do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, v. 19, n. 33, p. 89-96, abr. 2012.
[243] AP 0003309-31.2000.41.01.3600 (2000.36.00.003309-6)/MT - TRF 1ª - Relatoria MÁRIO CÉSAR RIBEIRO. Revisor MARCUS VINÍCIUS REIS BASTOS. 18 de outubro de 2010, grifo nosso.
[244] SCHMIDT, Andrei Zenkner; FELDENS, Luciano. **O crime de evasão de divisas**: a tutela penal do sistema financeiro nacional na perspectiva da política cambial brasileira. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006.

De outro relevante caso sobre o mesmo tema, a *ratio decidendi* do voto da Desembargadora Simone Schreiber merece reprodução direta:

> O mesmo raciocínio deve ser aplicado no tocante às mercadorias, impossibilitando sua equiparação à divisa, com o fito de incidência do Art. 22, parágrafo único da Lei nº 7.492/1986. Ressalto que não é permitida a interpretação analógica de normas de direito penal material em prejuízo do réu. Ou seja, não é admissível ampliar o alcance da norma penal incriminadora para criminalizar condutas que não foram expressamente descritas pelo legislador, em consonância com o princípio da legalidade [...]. Da leitura do Art. 22, parágrafo único, da Lei nº 7.492/1986, depreende--se que o legislador não previu casuisticamente todas as hipóteses que se enquadrariam no conceito de "divisas". Portanto, a interpretação do julgador deve ser restritiva, de forma a evitar a incriminação de condutas não minudentemente previstas no tipo penal.[...]
> (AP 0534558-35.2001.4.02.5101 - TRF 2ª - Relator ANDRÉ FONTES. Revisora SIMONE SCHREIBER. 4 de outubro de 2016)

O enquadramento de mercadorias de luxo como divisas foram majoritariamente rechaçadas pelo Tribunal pela lógica de interpretação restritiva da norma penal. Daí que não se configure o crime do Artigo 22, p.u., primeira parte, da Lei 7.492/86, por não se ter a saída de moeda ou divisa.

Mesmo com as decisões dos magistrados indo ao encontro da interpretação restritiva, cabe registrar, para efeitos de análise de riscos, o voto vencido do relator Desembargador André Fontes na mesma Apelação Penal supracitada:

> Outrossim, como bem observou a magistrada sentenciante, "a evasão de divisas ou também denominada de evasão cambial não ocorre somente com a saída de numerário, embora essa seja a modalidade mais propalada; mas sem dúvida, há ofensa à política cambial - evasão de divisas ou cambial, por meio de subfaturamento de exportações e nestes casos as operações são realizadas através de nota fiscal inidônea, dissimulada, que não retrata a realidade da transação efetuada (operações não contabilizadas), possibilitando a transferência de parte dos resultados obtidos com a manobra delituosa, na medida em que a exportação subfaturada permite o escoamento de riquezas brasileiras, por meio de operação cambial à margem da lei" (fl. 1.166). Desse modo, conforme afirmado na sentença, o envio das pedras de esmeralda para países estrangeiros representou, efetivamente, "remessa de dinheiro para o exterior, tanto que serviria de pagamento para um suposto financiamento representado pela expressiva quantia de US$ 49.000.000 (quarenta e nove milhões de dólares), mediante a contraprestação de uma garantia que somente se aceitaria se fosse cumprida com a

> disponibilidade das referidas pedras, a dispor de que tratava no fundo de um verdadeiro contrato de compra e venda".[245]

A divergência do relator Fontes, de modo geral, foca na questão prática de impacto cambial pelo não controle das autoridades competentes das disponibilidades brasileiras no exterior. Além disso, foca também no quesito prático de se ter disponibilidade em moeda estrangeira por operação fraudulenta. A partir desses elementos é que considera como evasão de divisas a saída não declarada de pedras preciosas para o exterior.

7.2.2. A aplicação às hipóteses do presente trabalho

Aplicando a mesma lógica da interpretação majoritária aqui abordada, nenhuma das hipóteses seria considerada evasão de divisas. Por mais que *bitcoin* seja considerado um bem altamente liquidável tendo em vista sua grande oferta e demanda no mercado, não se trata de bem nem tangível, nem imediatamente liquidável. Nas denúncias, há clara dependência do raciocínio na saída física do ativo em questão. Criptomoedas são ativos digitais e não estão em lugar algum e, assim, não podem sair (nem entrar) em lugar algum.

Demais pontos dispensariam análise, porque seriam uma analogia incompleta da situação paradigma à situação de possível evasão com *bitcoins*. Decidimos, contudo, examinar os pontos (iii) e (iv) do raciocínio-modelo.

Quanto ao tipo subjetivo (iv), condição *sine qua non* para a punibilidade da conduta, este poderia ser configurado presente trabalho, logo seria de fato algo preenchível em relação a *bitcoin*. Quanto à devida declaração ao órgão competente, fato é que não há regulação sobre movimentação de criptomoedas, a não ser a declaração de ganho de capital para a Receita Federal.

Conclui-se que o risco de considerar as hipóteses de trabalho como evasão de divisas, a partir da lógica do debate envolvendo a evasão com pedras preciosas, é remoto. Por mais que a divergência do Desembargador André Fontes de fato possa promover algum receio, a aplicação da lógica necessariamente depende de (i) ser bem tangível (ii) sair fisicamente da fronteira nacional ao exterior, (iii) haver órgão competente responsável pelo controle ou supervisão da movimentação. Criptomoedas em geral, incluindo bitcoins, são ativos intangíveis e não podem ser "retirados" do Brasil, já que são disponibilizados em meio digital, muito menos há regulação sobre órgão competente pela fiscalização de movimentação de

[245] AP 0534558-35.2001.4.02.5101 - TRF 2ª - Relator ANDRÉ FONTES. Revisora SIMONE SCHREIBER. 4 de outubro de 2016.

criptomoedas. Dessa maneira, mantém-se também como extremamente remota qualquer aplicação da lógica do voto divergente às hipóteses-modelo trabalhadas.

7.3. Possibilidade de aplicar o raciocínio de dólar-cabo para as hipóteses citadas

Neste tópico, debruçamo-nos sobre 3 decisões do Superior Tribunal de Justiça, todas de Relatoria do Ministro Sebastião Reis Júnior, em sede de Recurso Especial (REsp), a respeito da consideração das chamadas operações dólar-cabo como evasão de divisas e analisamos a possibilidade de aplicação de seu raciocínio às hipóteses analisadas neste trabalho. Quando oportuno, serão também referidas as decisões do Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF-4) das quais os referidos REsps se originaram. Será atribuído, a cada caso, um codinome para melhor identificação.

Como é necessário entender o conceito antes de analisar como ele é aplicado, procede-se a uma breve explicação sobre as operações dólar-cabo: muito comuns como forma de lavagem de capitais, essas são operações que visam enviar dinheiro para o exterior sem realizar uma tradicional operação de câmbio, funcionando, para isso, com um sistema de compensação.

Um exemplo ajuda a ilustrar: o indivíduo A tem certa quantia no Brasil que deseja enviar à Suíça. Contacta um doleiro B, que já possui dinheiro na Suíça e, por uma taxa acertada, transfere o dinheiro de sua conta no Brasil para a conta do doleiro (também no Brasil). Enquanto isso, o doleiro também transfere o dinheiro que tem em uma conta na Suíça para outra conta, em nome de A ou de um "laranja" deste, também na Suíça. O que ocorre ao final é uma compensação entre os valores, que nunca saíram de fato dos países, mas ainda assim foram convertidos de uma moeda para outra. A operação pode ser mais complexa, com o doleiro compensando valores entre dois clientes, um brasileiro e outro suíço, por exemplo, mas o seu cerne é sempre o mesmo: o sistema de compensações.

7.3.1. Os julgados de "dólar-cabo"

O STJ e o TRF4 parecem concordar que as realizações de operações dólar-cabo caracterizam o delito de evasão de divisas, sendo os 2 tópicos seguintes cruciais para esse entendimento:

(i) A "autorização" do Art. 22, parágrafo único, primeira parte, da Lei 7.492/86 não quer dizer que é preciso haver um ato expresso de permissão para cada operação que remeta dinheiro ao exterior, mas sim que essas operações devem estar de acordo com as normas que disciplinam o regime cambial brasileiro.

(ii) Por causa do parágrafo único, primeira parte, do Art. 22, a configuração do crime de evasão de divisas não exige que a moeda efetivamente "saia" do país, no sentido físico e literal, podendo também a saída ocorrer de forma "meramente escritural".

É bastante interessante apontar o fato de que, para ambos tópicos acima, as definições do STJ funcionam como texto pronto, sendo apenas copiadas e coladas, (em alguns casos, literalmente), de um acórdão para outro. No REsp 1.501.852-RS (Caso Célio), assim se manifesta o Min. Relator, em sua razão de decidir, quanto ao primeiro tópico elencado:

> Contravindo os argumentos recursais, o que não se exige, nos termos da legislação vigente, é uma autorização específica para cada ato concreto de remessa de numerário ao exterior, dispondo, porém, a Lei quanto à forma válida e ao sistema de controle para a realização de tais remessas, o que constitui autorização legal genérica para elas. A remessa é lícita, de fato, se efetuada na forma dos atos normativos do Banco Central do Brasil, todas estas operações realizadas por meio de instituições autorizadas e com o registro no Sisbacen.

O argumento, em sua mesma formulação, é usado na Apelação Criminal Nº 5008710-63.2010.404.7100/RS, Relator Min. Leandro Paulsen, do TRF-4, que deu origem ao supracitado REsp. Também seguem à risca a opinião doutrinária de Feldens e Schmidt. Já no REsp 1.367.650-RS (Caso Nelson), o mesmo argumento é apresentado como suporte, embora não seja parte da razão de decidir (*ratio decidendi*). Por fim, também figura implicitamente no REsp 1.460.561-PR (Caso MAR) e aparece na ementa do acórdão recorrido, citada pelo Relator do REsp.

A compreensão dessa premissa não enseja grandes dificuldades, significando apenas aquilo que já foi a respeito do significado do termo "autorização", presente na redação do tipo penal sob análise.

Já quanto ao segundo tópico, assim se manifesta o Tribunal, no Caso Célio:

> Para o recorrente, no dólar-cabo a moeda brasileira fica no Brasil, ou seja, não há saída de capital, consequentemente não evidenciado o ilícito descrito no acórdão a quo.
>
> Todavia, em sentido contrário à pretensão recursal, no delito descrito no Art. 22, parágrafo único, da Lei n. 7.492/1986, as divisas circulam em um determinado território, sem entrar ou sair efetivamente de um país, de forma escritural, o que pode ocorrer das mais diversas formas [...]. A venda de dólares para clientes brasileiros no mercado paralelo, como parte de um ciclo de lavagem de dinheiro, transitando pela conta dos denunciados no exterior, caracteriza o delito do Art. 22, parágrafo único, 1ª parte, da Lei n. 7.492/1986 (REsp n. 1.390.827/PR, de minha relatoria, Sexta Turma, DJe 23/9/2014).

A opinião doutrinária de Feldens e Schmidt aponta para o elemento "a qualquer título", presente no parágrafo único do Art. 22 da Lei 7.492/86, como o indicador de que não é apenas a operação de câmbio ilegal que enseja evasão de divisas, mas também operações realizadas de outras formas, desde que seu "resultado contábil gere um crédito liquidável no estrangeiro"[246]. Embora essa interpretação apareça em alguns acórdãos, o argumento desenvolvido pelo Relator é prioritariamente de cunho teleológico. Em todos os 3 casos analisados inclui-se a seguinte frase: "Caso o crime fosse restringido à transferência física, apenas seriam penalizadas remessas marginais e fronteiriças, deixando-se à margem da Lei vultosas transferências informais realizadas por meio do mercado de câmbio negro".

De uma forma ou de outra, esse entendimento pode ter consequências muito relevantes para o universo das criptomoedas, especialmente quando se pensa na possibilidade do uso de uma *exchange* multinacional para comprar *bitcoins* com reais e sacá-los por meio de uma *Automated Teller Machine* (ATM) em dólares, por exemplo. O quão próximos estamos da operação que se estudou neste tópico? Essas considerações serão aprofundadas na análise individual das nossas 4 hipóteses de trabalho.

7.3.2. A aplicação às hipóteses do presente trabalho

Conforme destacado, não há impedimentos à liquidez das criptomoedas, especialmente no caso do *bitcoin*, foco deste trabalho. Assim, resta saber se operações com criptomoedas têm a capacidade de gerar um crédito liquidável no estrangeiro (conforme definição de Feldens e Schmidt), especialmente se feitas através de *exchange*s. De fato, pode-se entender que sim: embora a propriedade de criptomoedas não gere um crédito contra alguém, ainda assim há uma possibilidade de facílima liquidação desses valores.

Ademais, de qualquer forma, há semelhanças entre o que se faz numa operação dólar-cabo e a possibilidade de se enviar dinheiro ao exterior com a intermediação de uma criptomoeda, especialmente quando se dá enfoque nas etapas desse tipo de operação: assim como no dólar-cabo, a moeda fiduciária não chega a sair do país, mas antes passa para a mão de um terceiro também no mesmo país; a diferença é que, então, sob a forma de criptomoeda, esse valor é liquidado numa troca no estrangeiro, recebendo-se a quantia em outra moeda (dólares, por exemplo), que também nunca deixou o seu país. Ainda assim, constituiu-se uma disponibilidade no exterior.

[246] SCHMIDT, Andrei Zenkner; FELDENS, Luciano. **O crime de evasão de divisas**: a tutela penal do sistema financeiro nacional na perspectiva da política cambial brasileira. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006, p.168

Guardadas as devidas diferenças, há elementos próximos o bastante entre as operações para indicar uma possibilidade de desenvolvimento jurisprudencial futuro, isto é, um risco alto (**provável**), no sentido de também criminalizar, sob a forma de evasão de divisas, as operações com criptomoedas que enviem dinheiro ao exterior na forma da hipótese número 1 do presente trabalho. Há apenas uma exceção, no caso específico em que as operações tenham objetivo especulativo (arbitragem com criptomoedas). Conforme se manifestou o mesmo Ministro Sebastião Reis Júnior, no Conflito de Competência 161.123-SP, "em tese, é possível que a negociação de criptomoeda possa consubstanciar um meio para a prática desse ilícito [evasão de divisas]", mas isso não se aplica quando a atividade tiver cunho especulativo, uma vez que a finalidade não é a de evadir, mas sim de obter lucros com a arbitragem e convertê-los em reais.

Na 2ª hipótese, por sua vez, a possibilidade de aplicação do raciocínio da operação dólar-cabo é **remota**. Isso é assim porque, conforme explicado no tópico 7.2, a segunda hipótese muito mais se aproxima do raciocínio considerado na condenação envolvendo operações *Blue Chip Swap*, guardando com estas maiores semelhanças do que com dólar-cabo, o que pode tornar indicar um caminho mais provável de ser seguido pelos juízes e tribunais.

Quanto à terceira hipótese, considerando que a *exchange* já recebe os valores em criptomoedas (fruto, por exemplo, das taxas cobradas nas transações feitas por seus usuários), a aproximação com dólar-cabo é também frágil. O fato de que fica difícil enxergar uma semelhança com o sistema de compensações privadas faz com que seja **remoto** o risco avaliado para um questionamento legal, por vias penais, pelo mesmo raciocínio das operações dólar-cabo. Entretanto, isso não quer dizer que a evasão não ocorra, nem que não possa ser qualificada como criminosa por outros argumentos. Isso porque, como bem lembra o Comunicado nº 31.379/2017 do BACEN, as normas que regem o sistema cambial precisam ser respeitadas ainda quando se realizam "operações com moedas virtuais e com outros instrumentos conexos que impliquem transferências internacionais referenciadas em moedas estrangeiras". As referidas normas constam das Circulares nº 3.689 e 3.691, de 2013, que estabelecem o correto procedimento para remessa internacional de lucros, a ser realizada por meio de instituição financeira autorizada a operar em câmbio. Ou seja, mesmo que o raciocínio de dólar-cabo não seja aplicado nesta hipótese, ainda assim haveria possibilidade de incidência no delito de evasão de divisas por se realizar operação não autorizada que crie disponibilidade no exterior.

Por fim, na 4ª hipótese, consideramos um risco alto, **provável**. Como as condenações aqui analisadas não acolhem o entendimento de que a saída fronteiriça de moeda ou divisa seja um requisito para a questionamento legal, por vias penais, pelo Art. 22, parágrafo único, primeira parte da Lei 7.492/86, a operação da 4ª hipótese torna-se praticamente igual ao dólar-cabo. Deve-se lembrar que, nesse tipo de operação, é típica não só a conduta do indivíduo que quer enviar seu dinheiro ao exterior, mas também a do próprio doleiro que intermedia a relação. Com isso, o fato de a *exchange* realizar a compensação entre os valores (recebendo reais e entregando ao vendedor a moeda do país dele) é um elemento que torna a sua conduta muito próxima à do doleiro. Avaliamos, assim, uma alta probabilidade haver questionamento legal, por vias penais.

7.4 Tabela de risco para cada hipótese

Hipótese n° 1 (Venda em moeda Internacional) - Pessoa física que compra *bitcoins* em um país e as vende em outro país
Essa hipótese abrange as operações de arbitragem e de câmbio que podem ser feitas por pessoas físicas usando *bitcoins* como meio para concretizar a operação. Por exemplo: pessoa que compra *bitcoin* em *exchange* internacional com moeda nacional e a vende por moeda estrangeira; ou então pessoa que viajará ao exterior e compra *bitcoins* com moeda nacional para convertê-los no exterior por moeda estrangeira.[247]
Avaliação Quanto à busca de interpretação sobre o uso de bens de luxo para realizar evasão de divisas, o resultado não foi conclusivo. Não se encontrou julgados significativos que discorriam sobre o uso de mercadorias de luxo como instrumento para troca de moedas fiduciárias. Houve um voto divergente em julgado[248] do TRF-2 no qual foi ventilada situação semelhante com a da hipótese em questão. Entretanto, por ser voto divergente e haver algumas particularidades, não oferece aumento substancial do risco.[249] Contudo, ao analisar a possibilidade de aplicar o raciocínio de dólar-cabo, a pesquisa concluiu que a Hipótese n° 1 (Venda em moeda Internacional) é semelhante ao que a jurisprudência considera como evasão de divisas. Por conta disso, o risco é altamente incrementado ao pensar que o Judiciário poderá aplicar raciocínio análogo ao que já aplica nas operações dólar-cabo.[250] No que diz respeito às operações com BCS, pouco material foi coletado nos tribunais e as decisões do CRSFN tratavam da matéria com maior diligência. Parece acertado dizer que, se *bitcoins* forem considerados ativos financeiros, há possibilidade de aplicação de raciocínio análogo entre a Hipótese n° 1 (Venda em moeda Internacional) e as operações de BCS. A Receita Federal, em perguntas e respostas da declaração do IR de 2019[251], declarou na

[247] Ver página 19 para maiores informações.
[248] AP 0534558-35.2001.4.02.5101 - TRF 2ª - Relator ANDRÉ FONTES. Revisora SIMONE SCHREIBER. 4 de outubro de 2016
[249] Ver seção 7.2.
[250] Ver seção 7.1.
[251] Informação disponível em: <http://receita.economia.gov.br/interface/cidadao/irpf/2019/perguntao/perguntas-e-respostas-irpf-2019.pdf>. Acesso em 30 maio 2020.

pergunta 447 que *bitcoins* são "equiparáveis" a ativos financeiros. Contudo, há discordância deste enquadramento pela doutrina e outras autoridades. Sendo assim, conclui-se que há incremento considerável no risco com as ressalvas apresentadas.[252]
Avaliação A pesquisa considera que é provável que a conduta descrita na Hipótese n° 1 (Venda em moeda Internacional) seja tipificada como o delito do Art. 22 da Lei n° 7.492/86[253].

Hipótese n° 2 (Negócio Jurídico) - Remessa internacional de dinheiro por intermédio de criptomoedas para executar negócio jurídico com terceiro
Essa hipótese descreve a possibilidade de um negócio jurídico bilateral ser satisfeito através de *bitcoins*. Esse negócio jurídico pode ser um empréstimo, compra e venda ou um reembolso internacional de despesas. Para concretizar o negócio, a pessoa compra *bitcoins* e transfere para um terceiro. Essas operações podem ser chamadas de negócios jurídicos indiretos[254].
Avaliação A jurisprudência que mais se adequa a essa situação é aquela encontrada sobre BCS. Contudo, existe um ponto preliminar que deve ser analisado nessa circunstância: se a pessoa tem conhecimento de que o credor irá converter os *bitcoins* em moeda fiduciária. Esse conhecimento é vital para que haja o dolo exigido do *caput* do Art. 22 da Lei n° 7.492/86. Supondo que a pessoa tinha conhecimento da conversão, partindo da perspectiva das decisões encontradas a respeito de BCS, chega-se à conclusão de que o risco é consideravelmente aumentado, fazendo a ressalva que a maioria das decisões foram proferidas pelo CRSFN. Ainda assim deve-se alertar o investidor que apenas negociações simuladas ou que foram feitas desobedecendo a regulação vigente seriam ilegais. Dessa forma, empréstimo internacional ou contratos de importação teriam considerável chance de

[252] Para maiores informações quanto à discussão de ativos financeiros, favor consultar página 9 em diante.
[253] Conforme se entende o delito de evasão de divisas, o ilícito administrativo é pressuposto necessário ao penal (vide seção 2), o que vale para todas as hipóteses desta tabela. De qualquer forma, essa não parece ser uma preocupação constante dos juízes: conforme a pesquisa feita dos julgados de dólar-cabo, por exemplo, não se constatou uma preocupação dos tribunais em identificar o ilícito administrativo.
[254] Ver seção 7.2.

serem considerados delitos, ao passo que reembolso internacional de despesas, uma vez que não regulado, pode ser feito por meio de negócio jurídico internacional.[255] Por se tratar de entendimento tomado pelo CRSFN e os processos do judiciário sobre BCS estarem inacessíveis, é difícil afirmar com assertividade quanto a possibilidade de tipificação penal da conduta. Em relação às outras pesquisas de possíveis analogias, os resultados não foram conclusivos ou não se aplicavam.
Avaliação A pesquisa considera que, prevendo que haja o dolo exigido, e o negócio seja realizado mediante fraude ou desobedecendo regulação, o risco é provável. Caso esses elementos não estejam preenchidos, parece possível uma tipificação no Art. 22 da Lei n° 7.492/86.

Hipótese nº 3 - *Exchange* que atua no exterior e transfere sua receita através de criptomoedas.
Trata-se da hipótese de *Exchange* internacional, cuja filial localizada no Brasil distribui os resultados à matriz por meio de *bitcoins*, adquiridos com a remuneração de taxas e outros instrumentos de remuneração do serviço. Recomenda-se a leitura da seção 5.3 para lembrar que existem três tipos de modelo de negócio: (1) aquele que é remunerado na criptomoeda que a transação ocorrerá; (2) aquele que é remunerado com a moeda fiduciária; e (3) o modelo misto. Haverá implicações diferentes para cada modelo de negócio e a respectiva remessa de lucros para o exterior. Essa remessa de lucros à matriz é realizada sem o intermédio de instituição financeira, utilizando somente o *blockchain* e as plataformas *onchain* da *exchange*.
Avaliação Essa situação suscitou grande discussão e dúvidas. Certamente é uma zona nebulosa a ponderação de risco aqui. Qualquer tipo de afirmação aqui é cautelosa e com ressalvas sobre a sua assertividade. Passando às considerações do grupo: será primeiramente tratado o

[255] Ver seção 7.2.

modelo de negócio (2). Nele a remuneração acontece com moeda fiduciária nacional. Portanto, a *exchange* deveria efetuar a compra de *bitcoins* (provavelmente em sua própria plataforma) e, posteriormente, convertê-los em moeda estrangeiro para a matriz ou outra filial internacional ter acesso. Dessa forma, o cenário se constrói semelhantemente com a Hipótese n° 1 (Venda em moeda Internacional). Usando o mesmo raciocínio apresentado acima, chega-se à conclusão que para esse modelo de negócio há um alto risco de provocar o questionamento legal, por vias penais, por evasão de divisas.

Já o modelo de negócio (2) inspira sérias dificuldades. A *exchange* já recebe a remuneração pelos seus serviços em *bitcoins* e, portanto, é somente necessário que converta estes pela moeda da filial ou matriz internacional. Analisando o Art. 22, *caput*, da Lei 7.492/86, é necessário que haja operação de câmbio. Como se extrai das seções anteriores, *bitcoin* não é moeda. Sendo assim, impossível dizer que há operação de câmbio para a conduta ser tipificada nos termos do *caput.* Pois bem, o parágrafo único, primeira parte, se refere "a saída de moeda ou divisa para o exterior". Dificilmente *bitcoin* pode ser enquadrado como divisa, mas por ímpeto acadêmico é pertinente insistir por esse caminho. Mesmo que considerado divisa, comod dizer que o *bitcoin* sai para o exterior? Ele é constituído fora do Brasil, mas também dentro do Brasil por conta do seu "nascimento" ser na internet.

Ao que tudo indicaria, a alocação do risco seria baixo para o modelo (2). Porém, após diversas discussões com especialistas da área, parece prudente dizer que, pela receita em *bitcoin* ser constituída por serviços presentes no Brasil, é bem provável que as autoridades interpretem que há evasão de divisas do Brasil. Principalmente por conta do parágrafo único primeira parte. Não se estaria falando do *bitcoin* como divisa que saiu do Brasil, mas sim como uma riqueza que é produzida no Brasil e evade suas fronteiras.[256] Portanto, a alocação de risco para esse modelo de negócio é alta.

Caso a *exchange* queira dirimir consideravelmente esse risco, pode optar por executar uma operação simultânea de câmbio. Esta irá fazer a operação passar por instituição autorizada e quitaria todos os débitos tributários que pudessem surgir.

[256] O grupo discorda dessa interpretação. Não foram encontrados estudos sobre esse ponto, mas, pelas reflexões apresentadas até aqui, conclui-se facilmente que esse argumento não encontra suporte dogmático. Essa interpretação é uma extensão do tipo penal de maneira a abraçar condutas que seriam qualificadas como infrações administrativas, analogia *in malam partem* vedada. Contudo, não se pode fugir do escopo do trabalho, que é ser pragmático em uma análise da probabilidade do judiciário agir de determinada forma. O judiciário brasileiro, infelizmente, não maneja bem a dogmática produzida para o crime de evasão de divisas, como é possível ver aqui e em outros estudos. Portanto, o risco deve ser alocado como alto.

Quanto ao modelo de negócio (3), é desnecessário tecer qualquer comentário, dado que ele é uma derivação evidente dos dois modelos acima.

Risco

A pesquisa considera que, em todos os modelos de negócio listados acima, o risco é **provável** da tipificação no Art. 22 da Lei 7.492/86. Em particular nessa análise é impossível ressaltar que ela é feita com extrema cautela e precaução por conta dos resultados serem praticamente inconclusivos.

Hipótese nº 4 - *Exchange* internacional que realiza operação contábil internacional

Essa é a hipótese em que uma pessoa residente fora do país vende uma criptomoeda (dentro do sistema *offchain* de uma *exchange* internacional) e o comprador é pessoa residente no Brasil. A *exchange* intermedia a situação, coletando o dinheiro do comprador e disponibilizando a quantia para o vendedor. Percebe-se que o comprador pagou em moeda do seu país enquanto o vendedor receberá em sua própria moeda fiduciária, sem que ocorra qualquer operação de câmbio, porque a *exchange* simplesmente faz a compensação de valores.

Avaliação

Dentre as operações estudadas pelo grupo, o dólar-cabo em muito se aproxima da que se expôs nesta hipótese. As condenações analisadas julgam que não é requisito a saída fronteiriça de valores do país para que a operação seja considerada como evasão de divisas pelo parágrafo único, primeira parte, do Art. 22, Lei 7.492/86. Por isso, na hipótese em que a *exchange* recebe uma moeda fiduciária de um comprador de criptomoedas, compensa-a com outra moeda, estrangeira, e entrega esta última para o vendedor, estamos frente um caso de aplicação quase igual, senão idêntica, do conceito de uma operação dólar-cabo. Pela probabilidade de que os tribunais detectem a enorme semelhança entre as duas formas, consideramos que o risco é consideravelmente alto.

Risco

A pesquisa considera que é **provável** que a conduta descrita na Hipótese n° 4 seja tipificada como o delito do Art. 22 da Lei n° 7.492/86.

7.4.1 A Declaração de Capitais Brasileiros no Exterior

Ainda na lógica de análise do tipo penal evasão divisas, a segunda parte do parágrafo único do Art. 22 da Lei 7492/86 incrimina a conduta de: "nele [no exterior] mantiver depósitos não declarados à repartição federal competente". Este aspecto deve também ser explicitado na presente análise de riscos.

De forma geral, pessoas físicas e jurídicas devem informar anualmente na data-base de 31 de dezembro os bens e valores que possuem no exterior, quando totalizar pelo menos US$100.000,00 ou equivalente em outras moedas. No caso de pessoas físicas ou jurídicas que possuam pelo menos US$100.000.000,00 em patrimônio no exterior, há maior controle e a declaração por meio eletrônico ao Banco Central passa a ser trimestral. A norma que estabelece o dever de declarar ao Bacen é a Resolução Nº 3.854[257] do Conselho Monetário Nacional, sendo as datas reguladas pela Circular Nº 3.624[258] da Diretoria Colegiada do Bacen.

Pela falta da Declaração de Capitais Brasileiros no Exterior (DCBE) cada uma das hipóteses, independente da alocação de riscos, pode ser penalizada pela segunda parte do parágrafo único. Tal penalização ocorreria caso a pessoa física ou jurídica converta o *bitcoin* em moeda fiduciária e possua pelo menos US$100.000,00 (ou US$100.000.000,00) até a (s) data (s)-base(s) em depósito no exterior, sem que seja realizada a respectiva DCBE.

Dessa forma, o risco proporcionado pela falta de declaração devida é muito significativo, sendo provável a configuração do tipo de evasão de divisas nesse cenário. Já que a implementação da análise do DCBE deturparia a matriz e escaparia do escopo do trabalho ao elevar os riscos para todas as hipóteses, preferiu-se, então, pelo tratamento dessa situação de forma limitada. Por fim, é pertinente explicitar que a não declaração também pode configurar ilícitos administrativos em conformidade com as resoluções acima referidas.

---

[257] BANCO CENTRAL DO BRASIL. Resolução 3854/2010. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/49620/Res_3854_v1_O.pdf>. Acesso em 18 junho 2020.

[258] BANCO CENTRAL DO BRASIL. Circular 3624/2013. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/circ/2013/pdf/circ_3624_v1_O.pdf>. Acesso em 18 junho 2020.
Declaração anual referente à data-base de 31 de dezembro até 5 de abril;
declaração trimestral referente à data-base de 31 de março até 5 de junho;
declaração trimestral referente à data-base de 30 de junho até 5 de setembro;
declaração trimestral referente à data-base de 30 de setembro até 5 de dezembro.

8. Conclusão

As criptomoedas se apresentam como uma tecnologia disruptiva e criam desafios tanto no que diz respeito às definições jurídicas já manejadas em nosso ordenamento jurídico como para uma futura regulação. Isso ocorre, pois ao mesmo tempo em que os *bitcoins* e as transações com eles realizadas podem ser aproximadas de diversos conceitos e operações já reguladas, ou com jurisprudência já estabelecida, ao final, não há um ajuste perfeito. Esses "desajustes" poderiam ser corrigidos por meio de uma regulação mais precisa.

Mais do que entraves ao legislador, as peculiaridades das criptomoedas fazem com que exista grande margem de discricionariedade por parte do Judiciário no momento de decisão, de forma que não existe um ponto de apoio preestabelecido para que se possa saber o que esperar. No entanto, como foi demonstrado ao longo deste trabalho, é possível estimar os riscos de questionamento legal, por vias penais, pelo delito de evasão de divisas por equiparação com diversas operações que se assemelham de alguma maneira às transações realizadas com *bitcoins*.

Concluímos que o risco de questionamento legal, por vias penais, pelo crime de evasão de divisas é provável em todas as hipóteses consideradas, principalmente em função da equiparação com as operações de *Blue Chip Swap* e dólar-cabo. A equiparação com bens de luxo, por outro lado, não foi conclusiva, pois em muitos casos não se estabelecem bens e mercadorias como divisas, que acabam sendo tipificadas no delito de descaminho. Isso não se aplica às *bitcoins*.

Importante ainda pontuar que este trabalho focaliza seus esforços no delito de evasão de divisas exclusivamente, de forma que atinge apenas um ponto dentro de um vasto universo. Como visto, as criptomoedas são uma nova tecnologia que desafia os entendimentos do direito e do sistema financeiro, de forma que ainda há uma série de outros aspectos a serem trabalhados em estudos à parte.

Um desses estudos diz respeito aos aspectos tributários, merecendo análise a questão de como se deve tributar operações com *bitcoins*. Outro, ainda na esfera penal, diz respeito ao crime de lavagem de dinheiro com criptomoedas e sua difícil rastreabilidade quando se faz uso dos *mixers*[259]. Pode-se tratar das *exchanges*, de forma a traçar maneiras de atuação mais seguras da perspectiva jurídica, evitando posteriores conflitos provocados por eventual regulação.

[259] *Mixers* são "misturadores" de bitcoins, de forma a torná-los irrastreaveis no *blockchain*, preservando a anonimidade da *wallet* que realiza a operação.

Também há possibilidade de se fazer exame crítico da jurisprudência levantada neste trabalho sobre evasão de divisas, uma vez que foram encontradas decisões questionáveis, como apontamos. Finalmente, dado que ainda não há jurisprudência apreciando, especificamente, casos de *bitcoin* e evasão de divisas, consideramos interessante uma posterior análise comparativa entre as teses aqui levantadas e as decisões sobre o tema que estão por vir.

Este trabalho, sem pretensão de resolver todas as matérias relativas ao tratamento jurídico das criptomoedas, pretendeu contribuir não só para uma melhor concretização dos riscos penais já existentes em certas operações, como, ainda, na indicação de questões que deverão ser tratadas numa possível (e provável) regulação das criptomoedas.

9. Referências bibliográficas

ARAÚJO, Eugênio Rosa de. **Finanças públicas e direito penal**: O conceito de evasão de divisas no parágrafo único do artigo 22 da Lei no 7.492/1986 (LGL\1986\17). Revista da Seção Judiciária do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, v. 19, n. 33, p. 89-96, abr. 2012.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Circular 3624/2013. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/circ/2013/pdf/circ_3624_v1_O.pdf>. Acesso em 18 junho 2020.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Comunicado nº 31379, de 16 de novembro de 2017. Brasília. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Comunicado&numero=31379>. Acesso em: 12 maio 2020.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Resolução 3854/2010. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/49620/Res_3854_v1_O.pdf>. Acesso em 18 junho 2020.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Resolução 4.593/2017. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/50425/Res_4593_v1_O.pdf>. Acesso em 22 maio 2020.

BITENCOURT, Cezar Roberto. **Tratado de direito penal econômico**. São Paulo: Saraiva, 2012.

BLOCKCHAIN ACADEMY BRAZIL. **COMMENTS to the BCBS Discussion Paper entitled "Designing a prudential treatment for crypto-asset"**. Destinatário: the Basel Committee on Banking Supervision. São Paulo, 13 março 2020. Carta. Disponível em:

<https://www.bis.org/bcbs/publ/comments/d490/*blockchain*academybrazil.pdf>. Acesso em: 11 maio 2020.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). Instrução nº 555/2014. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/legislacao/oficios-circulares/sin/anexos/oc-sin-0118.pdf> Acesso em: 22 maio 2020.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). Supervisão Baseada em Risco: Relatório Semestral Julho - Dezembro 2017. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/menu/acesso_informacao/planos/sbr/Relatorio_Semestral_julhodezembro_2017.pdf>. Acesso em 19 de maio de 2020.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. Pronunciamento Técnico CPC 39. Instrumentos Financeiros: Apresentação. Correlação às Normas Internacionais de Contabilidade – IAS 32. Ano: 2009. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=7. Acesso em 22 maio 2020.

FLÁVIO NETO, Luís. Criptomoedas e hipóteses de (não) realização da renda para fins tributários: o encontro das "tecnologias disruptivas" da economia digital com a "tradição" dos institutos jurídicos brasileiros. In: ZILVETTI, Fernando Aurelio; FAJERSZTAJN, Bruno; SILVEIRA, Rodrigo Maito da. Direito Tributário Princípio da Realização no Imposto sobre a Renda: Estudos em Homenagem a Ricardo Mariz de Oliveira. São Paulo: Ibdt, 2019.

GOMES, Daniel de Paiva. ***Bitcoin***: a tributação de investimentos em criptomoedas. 2019. 305 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Direito, Fundação Getulio Vargas, Escola de Direito de São Paulo, São Paulo, 2019.

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, Fundação Getulio Vargas, Escola de Direito de São Paulo, São Paulo, 2019.

GUSSON, Cassio. **Bancas de jornal da Avenida Paulista vendem *Bitcoin* e aceitam o criptoativo para pagamentos e compras**. 18 jan. 2019. Disponível em: <https://www.blockmaster.com.br/noticias/bancas-de-jornal-da-avenida-paulista-vendem-*bitcoin*-e-aceitam-o-criptoativo-para-pagamentos-e-compras/>. Acesso em 12 maio 2020.

HE, Dong et al. **Virtual Currencies and Beyond**: Initial Considerations. 2016. FMI. Disponível em: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2016/sdn1603.pdf>. Acesso em: 10 maio 2020.

MERCADO BITCOIN. **Saiba como enviar e receber criptomoedas no Mercado *Bitcoin***. 2018. Disponível em: <https://blog.mercado*bitcoin*.com.br/saiba-como-enviar-e-receber-criptomoedas-no-mercado-*bitcoin*>. Acesso em: 01 junho 2020.

MERCADO BITCOIN. **Termos de uso**. Disponível em: <https://www.mercado*bitcoin*.com.br/termo>. Acesso em: 01 junho 2020.

PISCITELLI; Tathiane. **Criptomoedas e os possíveis encaminhamentos tributários à luz da legislação nacional**. RDT Atual. 40. Disponível em: <https://ibdt.org.br/RDTA/40-2018/criptomoedas-e-os-possiveis-encaminhamentos-tributarios-a-luz-da-legislacao-nacional>. Acesso em: 19 maio 2020.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL. Imposto sobre a renda - Pessoa Física: Perguntas e Respostas, Exercício de 2019, Ano-calendário de 2018. Disponível em: <http://receita.economia.gov.br/interface/cidadao/irpf/2019/perguntao/perguntas-e-respostas-irpf-2019.pdf>. Acesso em 19 de Maio de 2020.

SALAMA, Bruno Meyerhof. **O mercado de criptomoedas começa a ser regulado**: FATF publicou um novo guia de análise de risco de lavagem de capitais e financiamento de terrorismo para o setor de ativos virtuais. [S. l.], 14 ago. 2019. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/colunistas/bruno-meyerhof-salama/o-mercado-de-criptomoedas-comeca-a-ser-regulado>. Acesso em: 17 maio 2020.

SALAMA, Bruno Meyerhof. **Criptomoedas são, afinal, moedas? Pensando no tema a partir da ideia de monetariedade**. 5 set. 2019 Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/colunistas/bruno-meyerhof-salama/criptomoedas-sao-afinal-moedas-pensando-no-tema-a-partir-da-ideia-de-monetariedade>. Acesso em: 19 maio 2020.

SALAMA, Bruno Meyerhof. **Vigência, Punibilidade e Licitude:** três questões sobre as operações *Blue Chip Swap*s e o decreto 23.258/33. Revista de Direito Bancário e do Mercado de Capitais, São Paulo, v. 64, p. 198-209, 2014.

SCHMIDT, Andrei Zenkner; FELDENS, Luciano. **O crime de evasão de divisas**: a tutela penal do sistema financeiro nacional na perspectiva da política cambial brasileira. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006.

Anexo1 – Glossário

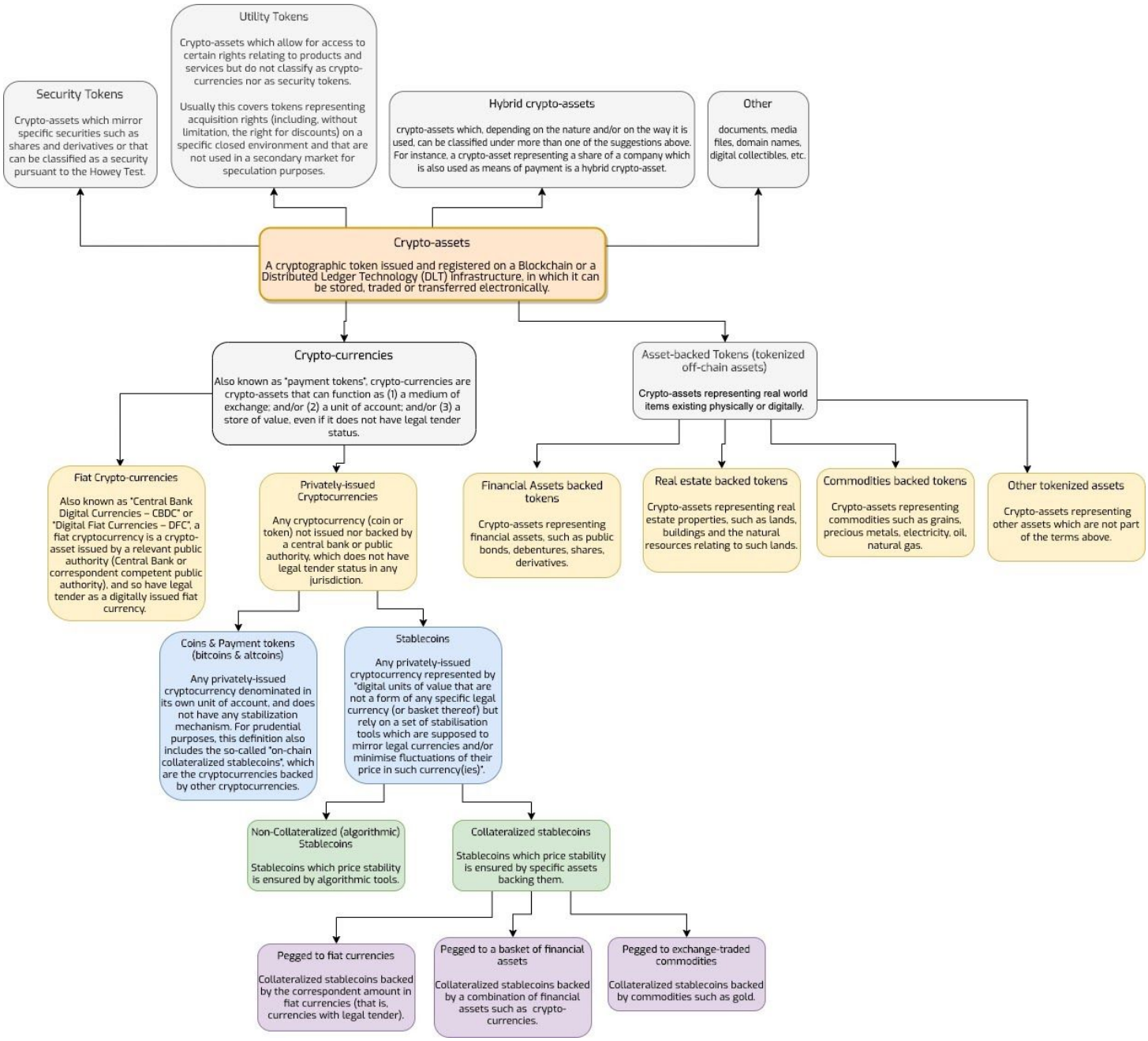
Moeda eletrônica: VI - moeda eletrônica - recursos armazenados em dispositivo ou sistema eletrônico que permitem ao usuário final efetuar transação de pagamento. (definição da Lei 12.865/2013 do Art. 6°, inciso III, alínea "g"). Deve-se lembrar que moeda eletrônica está atrelada diretamente a uma moeda física.
Criptoativo: Criptoativo é a definição mais ampla que foi dado às criptomoedas e aos tokens digitais, dado que ambos eram insuficientes para caracterizar o que seria aquilo que existe no mundo digital, em plataformas descentralizadas, e que são ativos em alguma medida.
***Wallet*:** *Wallets* são os locais digitais de armazenamento que contém as chaves privadas que permitem que o usuário faça transações com seus criptoativos. *Hot Wallets* são as carteiras digitais armazenadas na nuvem *Cold Wallets* são as carteiras digitais armazenadas em dispositivos móveis como USBs
Mineração: Mineração é o processo de hardware pelo qual os mineradores realizam cálculos matemáticos que confirmam as transações feitas com criptoativos. A cada certa quantidade de trabalho realizada, os mineradores ganham criptoativos. É possível que cobrem taxas também.
***Bitcoin*:** Com o "B" maiúsculo, *Bitcoin* se refere à rede como um todo. Trata-se do conjunto de conceitos que compõem o sistema de transações. Nesse sentido, o *Bitcoin* seria, de forma simplificada, uma rede digital descentralizada em que seus usuários podem transferir unidades de valor (*bitcoin*, com "b" minúsculo) através de protocolos pré-definidos (protocolo *bitcoin*) que utilizam tecnologia criptográfica.
Smart Contracts:

Contratos digitais que são autoexecutáveis, sendo programados por meio de protocolos (regras sintáticas e semânticas). Seu objetivo é facilitar, efetivar e proteger as operações com criptomoedas.
Token* digital:** Representação digital de ativos físicos, sendo que sua base de códigos está presente no sistema *blockchain*. Diferencia-se das criptomoedas, visto que não é minerado, mas criado por seus proprietários. ***Tokens* criptográficos:** Dispositivos de hardware (geralmente USBs) que geram e armazenam chaves privadas e certificados digitais. Fazem com que, de modo seguro, a criptografia de chaves públicas e assinaturas digitais seja realizada. ***Utility Token*:** Permite a compra de diferentes serviços ou bens. ***Security Token: Normalmente tem seu valor atrelado a fatores externos, como *commodities* ou recursos naturais. Por isso, são ideais para investimentos ou *trades*. ***Tokens* híbridos:** São tanto *Utility* como *Security*. Em outras palavras, permitem a compra de bens, ao mesmo tempo em que tem seu valor atrelado a fatores externos (e são voláteis).
***Cryptocurrencies*:** Conjunto de moedas virtuais cujo fator comum é a utilização de tecnologia criptográfica para geração de unidades de valor, sendo o maior exemplo o próprio *bitcoin*. A emissão das unidades de valor pode ser centralizada ou descentralizada; podem ter seu lastro em ativos como moedas fiduciárias (*Fiat cryptocurrency*), mas em geral seu valor é estabelecido pelo mecanismo de oferta e demanda. Apesar da atratividade relacionada ao uso da tecnologia criptográfica, as cryptocurrencies não têm regulação consolidada, o que preocupa seus usuários. Em português, adotou-se com frequência a tradução “criptomoedas”.
***Stablecoins*:** Espécie de criptoativos cujo valor é mantido estável em relação a um ativo específico ou uma "cesta de ativos". Em geral, as *stablecoins* se utilizam da mesma tecnologia criptográfica,

sendo o que as distingue o fato de que estão lastreadas a um ativo ou conjunto de ativos, assim como as moedas fiduciárias comuns. Esses ativos podem ser inclusive as próprias moedas fiduciárias: a Theter é um exemplo de *stablecoin* cujo lastro é o dólar. Vantagens: é possível que as stablecoins proporcionem (i) maior escalabilidade (ii) menor o custo por operação (iii) menor volatilidade dos preços. Desvantagens: combinam diversas características de instrumentos financeiros - criptomoedas, operações cambiais, fundos de investimentos, etc - muitos destes são de alto risco, e mesmo assim não estão sobre o escopo regulador de algum órgão competente.
Exchange: Plataformas online de compra e venda de criptomoedas. Atuam como "corretoras" no mercado cripto ao intermediar negociações. A Mercado *Bitcoin* (maior *exchange* do Brasil) se define como "facilitadora", pois facilita as transações entre as partes, cobrando uma taxa por isso.
Custódia: Custódia é a proteção das criptomoedas; é o seu armazenamento de maneira segura, protegido de fraudes e roubos. Após as transações, o valor que o cliente da *exchange* possui em sua conta na plataforma não está sob sua custódia, mas sim da própria *exchange*, afinal as criptomoedas estão em seu sistema. Apenas quando as criptomoedas são transferidas para a *Wallet* pessoal do cliente é que passam a estar sob sua custódia.
Peer to peer: *Peer-to-peer* é uma arquitetura de redes de computadores onde cada um dos pontos ou nós da rede (*blockchain*) funciona tanto como cliente quanto como servidor, permitindo compartilhamentos de serviços e dados sem a necessidade de um servidor central.

Anexo 2 - Figuras

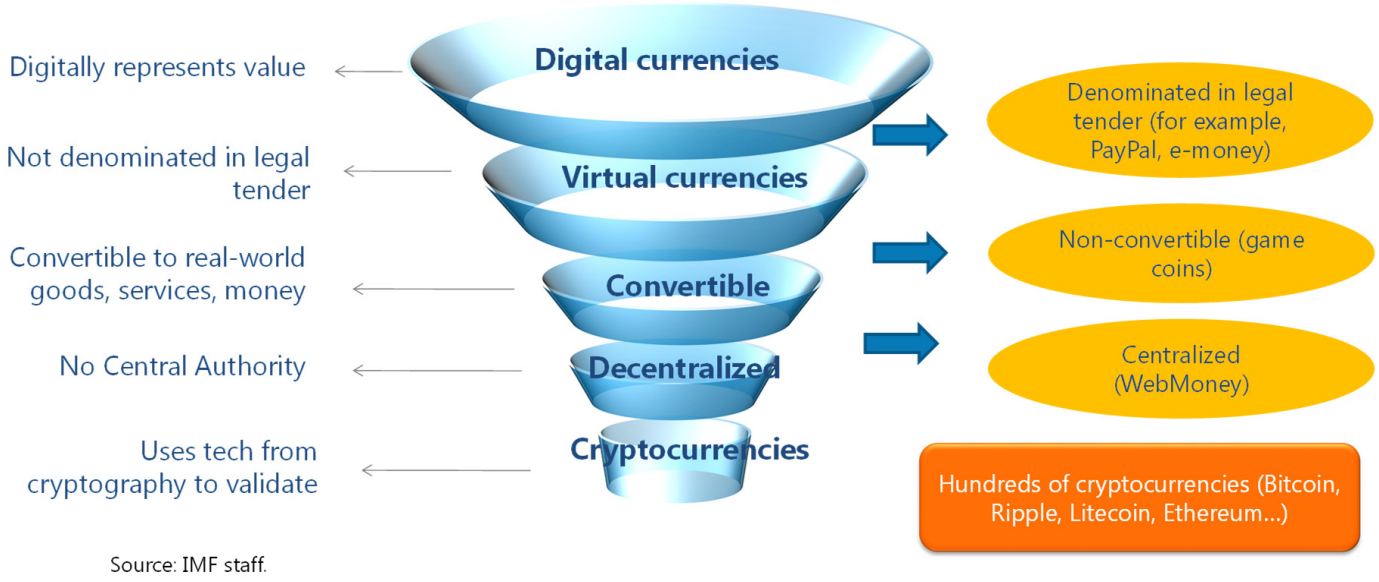
[Figura 1]



Fonte: BRAZIL, *Blockchain* Academy. **COMMENTS to the BCBS Discussion Paper entitled "Designing a prudential treatment for crypto-asset"**. Destinatário: the Basel Committee on Banking Supervision. São Paulo, 13 março. 2020. Carta. P. 4. Disponível em:

https://www.bis.org/bcbs/publl/comments/d490/*blockchain*academybrazil.pdf. Acesso em: 11 maio 2020.

[Figura 2]



Fonte: HE, Dong et al. Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations. 2016. FMI. P. 8. Disponível em: https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2016/sdn1603.pdf. Acesso em: 10 maio 2020.

2020

Professoras
Drª Heloisa Estellita
Drª Viviane Muller Prado

Assistente
Douglas Henrique Norkevicius

FGV DIREITO SP