



FLÁVIO PEREIRA MARQUES DE ASSUNÇÃO

**A POSSIBILIDADE DE USO DA CRIPTOMOEDA BITCOIN
PARA A PRÁTICA DO CRIME DE LAVAGEM DE DINHEIRO**

LAVRAS – MG

2020

FLÁVIO PEREIRA MARQUES DE ASSUNÇÃO

**A POSSIBILIDADE DE USO DA CRIPTOMOEDA BITCOIN PARA A PRÁTICA DO
CRIME DE LAVAGEM DE DINHEIRO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado do Curso de Direito da Universidade Federal de Lavras como pré-requisito para obtenção do título de bacharel.

Prof. Dr. Ricardo Augusto de Araújo Teixeira

Orientador

LAVRAS – MG

FLÁVIO PEREIRA MARQUES DE ASSUNÇÃO

**A POSSIBILIDADE DE USO DA CRIPTOMOEDA BITCOIN PARA PRÁTICA DO
CRIME DE LAVAGEM DE DINHEIRO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado do Curso de Direito da Universidade Federal de Lavras como pré-requisito para obtenção do título de bacharel.

Aprovado em:

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Ricardo Augusto de Araújo Teixeira
Orientador

Gilberto Bergamin Neto

RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso tem como objeto de estudo o crime de lavagem de dinheiro e a criptomoeda Bitcoin. O objetivo principal é analisar a criptomoeda Bitcoin, bem como verificar se a falta de sua regulação tem ligação com o aumento do crime de lavagem de dinheiro. O tema em comento suscita a seguinte problemática: a falta de normatização das criptomoedas tem ligação com o aumento do crime de lavagem de dinheiro? Para compreender o problema de pesquisa, será indispensável aprofundar-se no conceito de Bitcoin, em sua natureza jurídica, nas tentativas de regulamentação, nos aspectos conceituais básicos do crime de lavagem de dinheiro e nos dados de relatórios internacionais sobre o assunto. A hipótese aqui debatida parte do pressuposto de que o simples fato de obter Bitcoins não é considerado crime, porém, as suas características intrínsecas e a falta de regulamentação podem incentivar os criminosos a cometerem o delito de lavagem. Utilizar-se-á do método qualitativo baseado num estudo descritivo-analítico para, a partir de uma revisão bibliográfica, entender o Sistema Bitcoin, o crime de lavagem de dinheiro e as tentativas de regulamentação da moeda. Almeja-se compreender os motivos pelos quais o Bitcoin tem sido um excelente instrumento para a lavagem de dinheiro e como a ausência de regulamentação e fiscalização pelas autoridades tem contribuído para o cometimento do crime de lavagem de dinheiro.

Palavras-chave: Criptomoedas. Bitcoins. Lavagem de dinheiro. Cibercrimes.

ABSTRACT

This Course Conclusion Paper has as its object of study the crime of money laundering and an encrypted Bitcoin. The main objective is to analyze the encrypted Bitcoin, as well as check if there is a lack of its link control with the increase in the crime of money laundering. The issue in question raises the following problem: is the lack of standardization of cryptocurrencies linked to the increase in the crime of money laundering? To understand the research problem, it will be essential to go deeper into the concept of Bitcoin, its legal nature, attempts to reproduce, the basic conceptual aspects of the crime of money laundering and data from international publications on the subject. The hypothesis discussed here is based on the assumption that the simple fact of obtaining Bitcoins is not considered a crime, however, as its intrinsic resources and lack of permission can use criminals to commit or delete the laundering. Use the qualitative method based on a descriptive-analytical study to, based on a bibliographic review, understand the Bitcoin System, the crime of money laundering and attempts to use the currency. Understand the reasons why Bitcoin was an excellent tool for money laundering and how the loss and oversight by the authorities has contributed to the money laundering commitment.

Key words: Cryptocurrencies. Bitcoins. Money laundry. Cyber Crimes.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. BITCOINS E O SISTEMA BITCOIN	8
2.1 Bitcoin (BTC ou ₿)	9
2.2 Blockchain	11
3. A NATUREZA JURÍDICA DO BITCOIN E SUA REGULAMENTAÇÃO	14
4. O USO DO BITCOIN NA PRÁTICA DO CRIME DE LAVAGEM DE DINHEIRO	20
4.1 Considerações sobre o crime de lavagem de dinheiro e sua regulação	20
4.2 O uso do Sistema Bitcoin para a prática do crime de lavagem de dinheiro.....	25
4.3 As fases da lavagem de dinheiro sob os efeitos da utilização do Bitcoin	30
5. CONCLUSÃO.....	32
REFERÊNCIAS	34

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como enfoque analisar o Sistema Bitcoin para responder o seguinte problema de pesquisa: a falta de normatização específica para as criptomoedas tem ligação com o aumento da ocorrência do crime lavagem de dinheiro?

Para responder a esse questionamento será feito um levantamento bibliográfico, visando compreender o funcionamento da criptomoeda Bitcoin, além da legislação de lavagem de dinheiro, com o intuito de entender como ela poderá lidar com a atual tecnologia e seus desdobramentos. Ademais, verificar-se-á se está ocorrendo aumento da atividade delitiva de lavagem de dinheiro e, para isso, serão observados relatórios de pesquisa sobre o assunto.

O objetivo a ser alcançado por meio deste trabalho será o de analisar se a falta de regulamentação da criptomoeda Bitcoin tem ligação direta com o aumento da ocorrência do crime de lavagem de dinheiro. Além disso, o presente artigo buscará compreender o Sistema Bitcoin em conjunto com a dinâmica do crime de lavagem de dinheiro. A partir desse estudo poderá ser apontado o possível aumento da expansão do crime de lavagem de dinheiro por meio do uso de Bitcoins.

A justificativa deste trabalho se baseia nas implicações decorrentes do surgimento das criptomoedas, que originaram inúmeras mudanças para o modo como eram conhecidas e realizadas as transações de capitais.

Antes do advento da internet, havia uma dependência substancial dos serviços prestados pelos bancos físicos para realizar qualquer movimentação de valores. A partir do surgimento da internet, os bancos digitalizaram, em maior parte, seus serviços, buscando atender a uma demanda de maior agilidade nas operações financeiras.

Todavia, ocorreram mudanças expressivas nesse cenário com o surgimento das criptomoedas e os criminosos passaram a explorar fragilidades do sistema financeiro para cometer, com maior frequência, o crime de lavagem de dinheiro.

Assim sendo, após mais de dez anos da existência dessa moeda digital, é necessário discutir acerca de quais são as implicações jurídicas, mais especificamente, no âmbito do crime de lavagem de dinheiro, do uso do Bitcoin.

O atual panorama vivenciado se restringe ao fato de que os governos não conseguem controlar o uso indiscriminado dos Bitcoins. As corretoras de criptomoedas (*exchanges*) não conseguem, por sua vez, rastrear a origem ilícita dos ativos que são movimentados diariamente entre seus inúmeros clientes. Diante de tal cenário, é de suma importância

compreender as formas como o delito de lavagem de dinheiro vem sendo praticado por meio do Sistema Bitcoin.

Quanto à metodologia, será utilizada a abordagem qualitativa baseada num estudo descritivo-analítico para, a partir de uma revisão bibliográfica, compreender as funções do Bitcoin e de seu sistema para entender como o delito de lavagem de capitais vem se aperfeiçoando para apagar os rastros dos crimes cometidos bem como para movimentar todo um mercado clandestino na *deep web*¹.

A escolha da pesquisa qualitativa como metodologia de investigação não se fundamenta em análise de dados quantitativos que buscam produzir um resultado a partir de uma estrutura estatística, mas sim na colheita de dados a partir de um estudo da teoria, da doutrina, de documentos e relatórios, visando compreender o comportamento específico de determinado grupo de estudo, ou seja, os efeitos do surgimento do Bitcoin na prática do crime de lavagem de dinheiro e o aumento da prática criminosa.

O trabalho está dividido em quatro capítulos. No primeiro capítulo é feita a introdução e no segundo capítulo são feitas as principais considerações sobre o Bitcoin e o Sistema Bitcoin. O terceiro capítulo apresenta breves considerações sobre a natureza jurídica do Bitcoin e como estão regulamentadas as operações com Bitcoins. Já o quarto e último capítulo busca a análise do crime de lavagem de dinheiro e as consequências do uso do Bitcoin para a prática desse crime.

Portanto, a seguir serão descritas características mais específicas do Bitcoin e do crime de lavagem de dinheiro, visto que o surgimento dessa criptomoeda promoveu um expressivo desenvolvimento da tecnologia financeira, alterando a forma como as pessoas transacionam capitais. Além disso, também serão feitas exposições pontuais sobre a natureza jurídica da criptomoeda Bitcoin.

2. BITCOINS E O SISTEMA BITCOIN

As criptomoedas revolucionaram a forma como lidamos com o dinheiro e trouxeram uma infinidade de funções antes desconhecidas para esse tipo de moeda. O Bitcoin foi a primeira das criptomoedas que obteve sucesso, pois conseguiu, a partir de um sistema

¹ *Deep web*: considera-se o lado oculto da internet, o acesso a esse ambiente virtual não é fácil, além disso, nas profundezas da rede as pessoas escondem seu endereço virtual (IP) para negociarem clandestinamente coisas ou serviços proibidos por lei.

descentralizado (sem a intervenção de um governo ou autoridade), resolver o problema do gasto duplo².

Diante disso, seguiremos à análise dos principais conceitos que envolvem todo esse sistema e são de suma importância para a compreensão de seu funcionamento.

Após a crise econômica de 2008, com a consequente quebra de um dos maiores bancos do Estados Unidos da América (EUA), o “*Lehman Brothers*”, foi criado o que é conhecido atualmente como o primeiro criptoativo: Bitcoin³.

A origem dessa nova moeda permanece como uma incógnita, pois não se sabe ao certo quem é o autor do código e da programação do sistema Bitcoin. Especula-se que possa ser tanto um grupo de pessoas sob um nome fantasia ou até mesmo uma pessoa fictícia supostamente chamada de Satoshi Nakamoto.

O Sistema Bitcoin, em breve síntese, surgiu como uma espécie de ativo digital criado para facilitar as transações financeiras das pessoas sem a necessidade de uma entidade estatal para regulá-lo. Em outras palavras, o Sistema Bitcoin não tem uma instituição controladora da emissão ou regulação das transações financeiras. Ao invés disso, tem-se o que é compreendido por alguns como um livro contábil, conhecido por *Blockchain*, no qual estão registrados todos os Bitcoins.

A confiabilidade do Sistema Bitcoin advém da rede *Blockchain* que é composta por inúmeras pessoas, conhecidas por mineradores, ao redor do mundo, que utilizam de seu aparato computacional para validarem as transações efetuadas com Bitcoins. Assim sendo, cada possuidor de Bitcoins tem uma senha para autorizar a transação e, após efetuada, os membros da rede *Blockchain* validam uma única vez a operação, impedindo, dessa forma, o gasto duplo da mesma criptomoeda.

2.1 Bitcoin (BTC ou ₿)

O Bitcoin pode ser interpretado como uma criptomoeda⁴ que busca mecanismos para efetuar transações financeiras de forma mais célere, com maior privacidade e ao mesmo tempo segura e eficaz num cenário cada vez mais dependente das tecnologias.

2 O problema do gasto duplo foi resolvido pelo Sistema Bitcoin através de sua rede *Blockchain*, pois impediu que a mesma pessoa gastasse duas vezes o mesmo Bitcoin. A rede *Blockchain* não validaria a mesma transação duas vezes.

3 Ao longo do presente trabalho, quando for mencionada a palavra Bitcoin, refere-se à criptomoeda. Além disso, ao citar o termo “Sistema Bitcoin”, inclui-se, em tal menção, todos os aspectos do Bitcoin (tecnologia, protocolo de comunicação, software, criptomoeda e rede de pagamento virtual descentralizada).

É uma forma de dinheiro, assim como o real, o dólar ou o euro, com a diferença de ser puramente digital e não ser emitido por nenhum governo. O seu valor é determinado livremente pelos indivíduos no mercado. Para transações online, é a forma ideal de pagamento, pois é rápido, barato e seguro.

Ademais, insta considerar que, há algum tempo o surgimento da internet e do e-mail revolucionaram a comunicação. Antes, para enviar uma mensagem a alguém em lugar distante, era necessário fazer isso por meio dos correios. Dependia-se de um intermediário para, fisicamente, entregar uma mensagem.

Sabe-se que retornar a essa realidade é inimaginável. Pode-se afirmar que o que e-mail fez com a informação, o Bitcoin fará com o dinheiro. Com o Bitcoin é viável a transferência de fundos de A para B em qualquer parte do mundo sem precisar de um terceiro para essa tarefa. Trata-se de uma tecnologia inovadora e eficaz.

Com o objetivo de compreender o que é o Bitcoin, interessante mencionar as palavras de seu inventor, Satoshi:

Nós definimos uma moeda eletrônica como uma cadeia de assinaturas digitais. Cada proprietário transfere a moeda para o seguinte por uma assinatura digital de *hash*⁵ da operação anterior e a chave pública do dono da próxima e adicionando-os ao fim da moeda. Um sacador pode verificar as assinaturas para verificar a cadeia de propriedade. O problema, claro, é o sacador não pode confirmar se um dos pagadores não fez gasto duplo da moeda. Uma solução comum é a introdução de uma autoridade central confiável, ou casa da moeda, que verifique o gasto duplo para todas as transações. Depois de cada transação, a moeda deve ser devolvida à casa da moeda para a emissão de uma nova, e apenas moedas emitidas diretamente da casa da moeda são confiáveis de não ser gastas duplamente. O problema desta solução é que o destino de todo o sistema monetário depende da empresa que gerencia a casa da moeda, com todas as transações tendo de passar por ela, assim como um banco. Nós precisamos de uma maneira que o sacador possa saber se os proprietários anteriores não assinaram quaisquer transações anteriores. Para nossos propósitos, a transação mais antiga é a que conta, por isso, nós não nos preocupamos com as tentativas posteriores de gasto duplo. A única maneira de confirmar a ausência de uma transação é estar ciente de todas as transações. No modelo baseado em casa da moeda, a

4 “A criptomoeda, [...], é um meio de pagamento independente da economia de qualquer Estado (ao contrário da moeda emitida por Estados, usualmente utilizada em transações comerciais), de qualquer intermediário em particular (como, por exemplo, instituições financeiras), uma vez que depende dos seus próprios usuários para realizar os procedimentos necessários ao pagamento e de qualquer tipo de suporte tecnológico público ou privado (uma vez que os usuários do sistema usam seus próprios computadores para realizar as transações e checá-las via *Blockchain*)”. (SILVA, 2018, p.12)

5 Hash “é qualquer algoritmo que mapeie dados grandes e de tamanho variável para pequenos dados de tamanho fixo. Por esse motivo, as funções Hash são conhecidas por resumirem o dado. A principal aplicação dessas funções é a comparação de dados grandes ou secretos. Dessa forma, as funções Hash são largamente utilizadas para buscar elementos em bases de dados, verificar a integridade de arquivos baixados ou armazenar e transmitir senhas de usuários.” (PISA; PEDRO, 2012, p.1)

mesma está ciente de todas as transações e decide qual chegou primeiro. Para alcançar este objetivo sem uma parte confiável, as transações devem ser anunciadas publicamente, e precisamos de um sistema para que os participantes concordem em um histórico único a ordem em que foram recebidas. O sacador precisa da prova que, no momento de cada transação, a maioria de nós concorda que ela está sendo recebida pela primeira vez. (NAKAMOTO; SATOSHI, 2008, p.1)

Dito isso, o Bitcoin é uma moeda eletrônica baseada em assinaturas digitais criptografadas que apenas o seu possuidor, com a chave (senha), pode transferi-la ou gastá-la.

O autor Antonopoulos, ao lecionar sobre o Bitcoin, explica:

“Bitcoin é uma coleção de conceitos e tecnologias que formam a base de um ecossistema de dinheiro digital, incluindo: uma rede descentralizada ponto a ponto (habilitada pelo protocolo Bitcoin); um livro de transações públicas (o blockchain); um mecanismo descentralizado, matemático e determinístico de emissão de moeda (mineração distribuída e conceito de “Prova de Trabalho”; um sistema descentralizado de verificação de transações (script de transação)” (ANTONOPOULOS *apud* CAMPOS, 2018, p.19).

Outra definição focada na descentralização da moeda é ensinada por Ulrich:

BITCOIN É UMA MOEDA DIGITAL *peer-to-peer* (par a par ou, simplesmente, de ponto a ponto), de código aberto, que não depende de uma autoridade central. Entre muitas outras coisas, o que faz o Bitcoin ser único é o fato de ele ser o primeiro sistema de pagamentos global totalmente descentralizado. [...] É importante notar que as transações na rede Bitcoin não são denominadas em dólares, euros ou reais, como são no PayPal ou Mastercard; em vez disso, são denominadas em Bitcoins. Isso torna o sistema Bitcoin não apenas uma rede de pagamentos descentralizada, mas também uma moeda virtual. O valor da moeda não deriva do ouro ou de algum decreto governamental, mas do valor que as pessoas lhe atribuem. O valor em reais de um Bitcoin é determinado em um mercado aberto, da mesma forma que são estabelecidas as taxas de câmbio entre diferentes moedas mundiais. (ULRICH, 2014, p.18)

Após a compreensão do que é o Bitcoin, parte-se para a discussão acerca do que tornou tal criptomoeda segura para a realização de transações, bem como trouxe confiança, para seus usuários, na impossibilidade do gasto duplo.

2.2 Blockchain

A tecnologia *Blockchain* surgiu junto com o Bitcoin. Por meio dela foi possível trazer segurança para os usuários do Bitcoin e o seu uso impediu que a mesma criptomoeda fosse

gastada duas vezes⁶. Diante disso, é imprescindível entender a sua conceituação e o seu funcionamento.

Segundo a conceituação de Caravina:

A Blockchain (cadeia de blocos ou blocos em sequência) é um banco de dados *open source* (de código aberto), com registro distribuído (contabilidade distribuída ou “*digital ledger*”) e operadores comunitários e anônimos. É uma espécie de planilha (tabela) de Excel gigante, consistente numa enorme lista de endereços (*addres*) Bitcoins, que arquiva todas as transações efetuadas em Bitcoins (transferências de créditos, pagamentos). Mas, tal registro da transação somente aparece na *Blockchain* após ter sido reconhecida (validada) pelos demais nós da rede e inseridas as respectivas marcas temporais (*timestamp*-uma cadeia de caracteres que mostra a data e hora em que certo evento ocorreu) e de interligação entre o bloco atual e o seu antecedente (CARAVINA, 2017, p.548).

Silva, por sua vez, aduz sobre o funcionamento da *Blockchain*:

O Blockchain tem o papel de verificar o valor detido em cada uma das carteiras de Bitcoin (impossibilitando que uma carteira transfira fundos que não detém), além de fazer com que o sistema seja descentralizado, uma vez que o Blockchain e cada uma de suas alterações ficam salvos em todas as máquinas que compõem a rede e garante transparência ao sistema, protegendo, ao mesmo tempo, a identidade dos seus integrantes (SILVA, 2018, p.24.).

Além disso, para entender o funcionamento do Sistema Bitcoin aliado à tecnologia *Blockchain*, tem-se que:

As transações são verificadas, e o gasto duplo é prevenido, por meio de um uso inteligente da criptografia de chave pública. Tal mecanismo exige que a cada usuário sejam atribuídas duas “chaves”, uma privada, que é mantida em segredo, como uma senha, e outra pública, que pode ser compartilhada com todos. Quando a Maria decide transferir Bitcoins ao João, ela cria uma mensagem, chamada de “transação”, que contém a chave pública do João, assinando com sua chave privada. Olhando a chave pública da Maria, qualquer um pode verificar que a transação foi de fato assinada com sua chave privada, sendo, assim, uma troca autêntica, e que João é o novo proprietário dos fundos. A transação – e portanto uma transferência de propriedade dos Bitcoins – é registrada, carimbada com data e hora e exposta em um “bloco” do blockchain (o grande banco de dados, ou livro-razão da rede Bitcoin). A criptografia de chave pública garante que todos os computadores na rede tenham um registro constantemente atualizado e

6 [...] Isso é decorrência do fato do protocolo de Satoshi Nakamoto ter resolvido um dilema já conhecido dos estudiosos das redes distribuídas, denominado “Dilema dos Generais Bizantinos”, proposto por Marshall Pease, Robert Shostak e Leslie Lamport em 1982. Resumidamente, eles trouxeram a seguinte questão: em uma rede distribuída, ou seja, onde não há um centralizador que traz a confiança, como é possível confiar na informação gerada pelos outros membros da rede? (CAMPOS, 2018, p.38).

verificado de todas as transações dentro da rede Bitcoin, o que impede o gasto duplo e qualquer tipo de fraude. (ULRICH, 2014, p.19)

Apesar de toda a liberdade e privacidade que a rede *Blockchain* traz para o seu usuário ela não é irrestrita. Conforme aponta Campos:

“[...] a rede Bitcoin não garante “anonimato aos seus usuários, ao contrário do que se possa imaginar, mas, sim, privacidade, o que é diferente. Isso porque dentro da Rede, os usuários não são identificados por nome e número de documento, mas por números de carteiras e chaves públicas, que, combinadas com chaves privadas, permitem a transferência de titularidade dos Bitcoins. No entanto, se necessário, e mediante o devido processo legal, pode ser possível, por meio de perícia e combinação de métodos de investigação, descobrir quem é o titular de uma carteira. E todas as transações podem ser rastreadas por esse número. Ou seja, garante-se privacidade às transações e, ao mesmo tempo, transparência e rastreabilidade, se necessário, para qualquer investigação [...] Além disso, apenas o titular e dono das chaves públicas e privadas podem realizar qualquer transação com seus Bitcoins.[...]”(CAMPOS, 2018, p.23)

Diante do exposto acima fica explícito que apenas uma boa investigação pode conseguir êxito no levantamento do número da carteira e chaves públicas. Contudo, apesar da possibilidade de se rastrear tal operação, fica inviável realizar qualquer transação sem a chave privada de seu possuidor. Ou seja, ao contrário dos bancos, detentores de acesso irrestrito as contas privadas e com o poder de operar mediante autorização judicial, o Bitcoin não pode seguir ordens judiciais por depender da chave privada de seu usuário. Caravina, contribui nesse sentido para a compreensão da dificuldade do Poder Judiciário em penhorar Bitcoins:

[...] Numa eventual intervenção judicial, depois que a vítima conseguisse identificar a outra parte ou fornecer meios para que o juiz assim possa fazê-lo, o que um juiz poderia fazer seria, primeiramente, pressionar a parte requerida para efetuar a devolução sob pena de alguma medida coercitiva. Caso isso não resolva não é possível o juiz fazer isso “na marra” e nem há meios para que se possa fazer uma penhora dos Bitcoins da parte requerida. Teoricamente o juiz poderia enviar um ofício para a empresa responsável pela carteira Bitcoin do requerido ordenando a realização do estorno: “não custa nada” tentar isso, mesmo que, em teoria, não daria certo porque a empresa não deveria ter acesso ao teor da carteira. De igual modo o juiz, ao receber uma resposta negativa, poderia tentar uma última vez insistir pedindo explicações e provas da impossibilidade de cumprir a ordem judicial, sob pena de crime de desobediência e outras medidas intimidativas. Por fim, caso tudo isso dê errado, restará ao juiz efetuar a penhora de dinheiro convencional e/ou de outros bens e valores, caso saiba, ao menos, o CPF ou CNPJ da parte requerida (CARAVINA, 2017, p.552).

Logo, a *Blockchain* foi revolucionária ao resolver o problema do gasto duplo impedindo que a mesma criptomoeda Bitcoin fosse gasta duas vezes. Além disso, o desenvolvimento da rede *Blockchain* possibilitou: 1) a desvinculação de um ente central

(bancos e governos); 2) a transformação de cada operação realizada em imutável, irrevogável e indiscutível; 3) o desenvolvimento de um sistema baseado na confiança entre os seus usuários que é matematicamente, até o momento, impossível de se corromper⁷; e 4) garantir a privacidade aos usuários da rede. Todavia, apesar de todas as benesses que tal tecnologia desenvolveu, muitas pessoas utilizam dela para fazer operações ilícitas escondendo suas reais identidades. Assim sendo, compreendido o que é o Bitcoin deve-se estudar a sua natureza jurídica para entender como os ordenamentos jurídicos dos países estão lidando com essa nova criptomoeda.

3. BREVES CONSIDERAÇÕES ACERCA DA NATUREZA JURÍDICA DO BITCOIN E SUA REGULAMENTAÇÃO

Diante do impasse de se buscar a natureza jurídica do Bitcoin, deve-se analisar primeiramente se ele se configura como moeda no sentido jurídico. *A priori*, insta salientar que, no sentido econômico, Vasconcellos e Garcia (2018, p.190) definem que moeda se constitui como “um instrumento ou objeto aceito pela coletividade para intermediar as transações econômicas, para pagamento de bens e serviços. Essa aceitação é garantida por lei, ou seja, a moeda tem “curso forçado”.

Além disso, os referidos economistas apresentam como funções da moeda: “instrumento ou meio de trocas [...]; denominador comum monetário [...]; reserva de valor [...]”⁸(VASCONCELLOS; E GARCIA, 2018, p.190).

Após as explicações introdutórias, parte-se para a análise do sentido jurídico de moeda.

⁷ Justamente porque todos os membros da rede possuem uma cópia do *Blockchain* em seu computador, qualquer transação invalidada será evidenciada para todos, ou seja, nada pode ser alterado na Rede Bitcoin sem que os outros membros, ou nodes da rede, vejam isso e, se for o caso, rejeitem a transação (Campos, 2018,p.38).

⁸ [...] “instrumento ou meio de trocas: por ter aceitação geral, serve para intermediar o fluxo de bens, serviços e fatores de produção da economia. A posse da moeda representa liquidez imediata para quem a possui. Liquidez é a qualidade da moeda de se transformar em algum ativo, sem custos, ou vice-versa, de um ativo se transformar em moeda; denominador comum monetário: possibilita que sejam expressos em unidades monetárias os valores de todos os bens e serviços produzidos pelo sistema econômico. É um padrão de medida; reserva de valor: a moeda pode ser acumulada para a aquisição de um bem ou serviço no futuro. Claro está que o requisito básico para que a moeda funcione como reserva de valor é sua estabilidade diante dos preços dos bens e serviços, já que a inflação corrói o poder de compra da moeda, e a deflação (queda de preços) a valoriza”. (VASCONCELLOS; E GARCIA, 2018, p.191, grifo nosso).

A Constituição Federal de 1988 (CF) atribui em seu art. 21, VII, competência exclusiva da União para emitir moeda. O art.164, da CF de 1988, por sua vez, regulamenta que tal competência será exercida exclusivamente pelo Banco Central do Brasil. A União, também de acordo com a CF de 1988, em seu arts. 22, VI, 48, XIII e XIV, tem competência para legislar em caráter privativo a respeito do sistema monetário e de medidas, títulos, garantias dos metais, e ao Congresso Nacional (com sanção do Presidente da República) legislar sobre matéria financeira cambial e monetária, instituições financeira e suas operações; moeda, seus limites de emissão (BRASIL, 1988). Logo, por meio do exercício de sua competência a União Federal promulgou as Leis 8.880/94, 9.069/95 e 10.192/01, nas quais restou evidente que o Real é a moeda oficial do país, única válida, de curso legal e aceitação obrigatória.

Inexiste legislação brasileira específica sobre o tratamento jurídico que deve ser dado às criptomoedas, em especial ao Bitcoin. Existe a tentativa de regulamentar por meio do projeto de lei 2303/2015⁹, em trâmite até hoje, que propõe regular as moedas virtuais e milhagens aéreas como arranjo de pagamento¹⁰, sob a supervisão do Banco Central.

Tal projeto está em discussão a mais de cinco anos e, nesse período, recebeu diversas propostas de projetos substitutos,¹¹ todavia, a proposta não acelerou a regulamentação e ainda se encontra em desenvolvimento.

Tem-se uma única manifestação oficial sobre o assunto que se deu por meio do Banco Central do Brasil (BACEN) através do Comunicado nº 25.306 de 2014 e do Comunicado 31.379 de 2017.

O Comunicado nº 25.306 de 2014 trouxe alguns esclarecimentos sobre os riscos decorrentes da aquisição das chamadas “moedas virtuais” ou “moedas criptografadas” e da

9 PL 2303/2015, do Deputado Áureo (PSD/ RJ).

10 Arranjo de pagamento, nos termos da lei nº12.865 /2013, “Art. 6 [...] considera-se: I - arranjo de pagamento - conjunto de regras e procedimentos que disciplina a prestação de determinado serviço de pagamento ao público aceito por mais de um receptor, mediante acesso direto pelos usuários finais, pagadores e recebedores” (BRASIL, 2013).

11 A proposta de projeto substituto mais polêmica foi a do Relator da Comissão Deputado Expedito Neto (PDB/RO) propondo a proibição da emissão das criptomoedas, moedas virtuais ou digitais em território nacional, bem como vedar a sua comercialização, intermediação e mesmo aceitação como meio de pagamento para liquidação de obrigações no País, optando por inclusive inserir punição no Código Penal, mas deixando aberta a possibilidade de emissão para uso em ambiente restrito, sob a responsabilidade do emissor, desde que exclusivamente para a aquisição de bens e serviços oferecidos pelo emissor ou por terceiros. Alguns dias após tal proposta polêmica, foi apresentado mais um projeto substitutivo do Deputado Thiago Peixoto (PSD-GO) de início considerou não factível a criminalização da circulação de criptoativos em território nacional, por fim, propondo atribuição de fé pública aos registros em *Blockchain*, autorizando atividades de comercialização e custódia de criptoativos bem como proibindo órgãos regulatórios governamentais de proibir a circulação dos criptoativos e a atuação das exchanges (BRASIL,2015).

realização de transações com elas.¹² Originou também, como ponto principal, a diferenciação dos conceitos de moedas afirmando que moedas eletrônicas, de acordo com a Lei nº 12.865 de 9 de outubro de 2013, “são recursos armazenados em dispositivo ou sistema eletrônico que permitem ao usuário final efetuar transação de pagamento denominada em moeda nacional.”(BACEN, 2014, p.1).

Ao contrário, as moedas virtuais, “[...] são denominadas em unidade de conta distinta das moedas emitidas por governos soberanos, e não se caracterizam dispositivo ou sistema eletrônico para armazenamento em reais” (BACEN, 2014, p.1). Além disso, o comunicado ressaltou a possibilidade da moeda ser utilizada em atividades de caráter ilícito e por isso as autoridades públicas poderiam conduzir investigações até mesmo contra usuários de boa-fé.

A última informação disponibilizada pelo BACEN foi por meio do Comunicado nº 31.379, de 16 de novembro de 2017. Tal comunicado pouco alterou o disposto no anterior e continuou diferenciando moeda eletrônica de moeda virtual. Ademais, proibiu o uso das “moedas virtuais” em operações de câmbio (transferência internacionais de valores) afirmando que tais operações são de exclusividade de instituições autorizadas pelo BACEN, como bancos e corretoras de câmbio (BACEN, 2017). De acordo com o que explica Campos (2018), a proibição do uso das moedas virtuais para realização de operação de câmbio buscou barrar uma das funcionalidades da criptomoeda que é a remessa internacional, não levando em consideração a rapidez e o baixo custo da operação por essa via, bem como resultou em consequências que em tese proibiram pagamento de compras no exterior e operações de arbitragem¹³.

A Receita Federal do Brasil considerou as criptomoedas como um ativo em seu Manual Perguntas e Respostas – Imposto de Renda Pessoa Física 2017:

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

12 O banco central por meio do comunicado nº 25.306/14 informou também que: 1) as moedas virtuais não são emitidas nem garantidas por uma autoridade monetária; 2) as moedas virtuais não tem garantia de conversão para a moeda oficial, tampouco são garantidas por ativo de qualquer espécie; 3) existência de grandes variações de preços nessas moedas virtuais; 4) as moedas virtuais podem ser utilizadas em atividades ilícitas, o que pode dar ensejo a investigações, conduzidas pelas autoridades públicas, contra usuários mesmo que esses estejam de boa-fé; 5) risco dos detentor desses ativos sofrer perdas patrimoniais decorrente de ataques criminosos que atuam na internet.” (BACEN, 2014, p.1).

13 “Arbitragem, no mercado financeiro e em Economia, é uma operação de compra e venda de valores negociáveis, realizada com o objetivo de ganhos econômicos sobre a diferença de preço existente, para um mesmo ativo, entre dois mercados” (CAMPOS, 2018, p.70).

podem ser equiparadas a um ativo financeiro. Elas devem ser declaradas pelo valor de aquisição (BRASIL, 2017, p.183).

Ademais, em uma tentativa de fiscalizar as operações, a Receita Federal do Brasil (RFB) em sua Instrução Normativa RFB nº 1.888, de 3 de maio de 2019, tornou obrigatória a prestação de informações a respeito das operações realizadas com criptoativos para pessoas físicas, pessoas jurídicas e *exchanges*:

A Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (RFB) instituiu a obrigatoriedade de prestação de informações relativas às operações realizadas com criptoativos. As informações devem ser prestadas pelas *exchanges* de criptoativos domiciliadas para fins tributários no Brasil. Todavia, quando as operações forem realizadas em exchange domiciliada no exterior ou quando as operações não forem realizadas em exchange, as informações serão prestadas pelas pessoas físicas ou jurídicas residentes ou domiciliadas no Brasil. Nesse caso, as informações serão prestadas sempre que o valor mensal das operações, isolado ou conjuntamente, ultrapassar R\$ 30.000,00 (trinta mil reais) (BRASIL, 2019).

Assim sendo, diante da falta de regulamentação das criptomoedas no Brasil, apresenta-se o entendimento de especialistas na área sobre a possível natureza jurídica do Bitcoin.

Segundo Caravina,

A Bitcoin (moeda) é um bem (confira supra a definição de bem), incorpóreo (imaterial), móvel (passível de movimentação ou transferência de lugar), fungível (pode ser substituído ou restituído por outro igual na mesma medida), inconsumível (não se destrói com o uso, mas continua existindo), singular (individualizado ou unidade independente), divisível (comporta desmembramento), principal (existe por si só, não sendo acessório, dependente ou componente de outro bem), particular (iniciativa privada) e alienável (negociável ou comerciável). Qualificar a Bitcoin como um ativo semelhante às moedas ou aos metais preciosos (comodities) é essencial porque nos permite entender melhor a sua natureza e suas propriedades, além de conduzir a uma correta metodologia de avaliação de valor (CARAVINA, 2017, p.933).

(...)

Do ponto de vista legal, Bitcoins já foram definidas como “unidade de conta” ou “uma forma de dinheiro”, na Alemanha; como moeda, no Reino Unido, para certos fins fiscais; e como propriedade ou mercadoria pelo Internal Revenue Service (similar à Receita Federal) dos EUA (Estados Unidos). No Brasil não houve, até a presente data, nenhuma menção específica quanto à classificação da Bitcoin. Para o Fisco brasileiro, Bitcoin é uma simples mercadoria (CARAVINA, 2017, p.935).

Emília Campos, por sua vez, apresenta uma proposta ousada em que cada hipótese de uso da criptomoeda (reserva de valor, compra e venda, ativo representativo de um direito) deveria ter uma natureza jurídica distinta:

Sempre existe uma hora em que é preciso criar novos conceitos e definições para acompanhar a evolução e, muito provavelmente, estejamos em um desses momentos. Nesse sentido, uma das características que considero mais significativa nos ativos digitais baseados em criptografia, sob o aspecto jurídico, é a fungibilidade de sua natureza de acordo com o uso. Se considerarmos o caso de um usuário que compra criptoativos e os mantém esperando uma valorização para simples realização futura, por exemplo, a utilização do ativo está se dando a título de reserva de valor, com intenção de lucro, indicando a função clara de investimento (CAMPOS, 2018).

Luiz Silva, no mesmo sentido, aponta:

[...] podemos verificar que a criptomoeda pode ser considerada como moeda, um bem móvel, uma commodity ou até mesmo como um valor mobiliário, a depender da situação e o contexto no qual é utilizada. Ou seja, a Criptomoeda possui uma natureza jurídica mutante, que varia de acordo com o uso e as especificações do caso em tela. (SILVA, 2018, p.41)

Logo, não há um entendimento consolidado nacionalmente e internacionalmente sobre qual deve ser a natureza jurídica dos Bitcoins. Diante disso, é relevante observar como os países estão lidando com o tema. Segue na Tabela 1, abaixo, a lista de alguns países definindo seus posicionamentos quanto à legalidade e à classificação do Bitcoin:

Tabela 1 - Legalidade e classificação do Bitcoin por país (continua)

País	Legalidade	Classificação	País	Legalidade	Classificação
Afeganistão	Illegal	Moeda	Japão	Legal	Moeda
Albânia	Sem proibição	<i>Commodity</i>	Jersey	Legal	Moeda
Argentina	Sem proibição	Propriedade	Jordânia	Sem proibição	Moeda
Austrália	Legal	Propriedade	Cazaquistão	Sem proibição	Moeda
Áustria	Legal	<i>Barter Good</i>	Quênia	Sem proibição	Não classificado
Azerbaijão	Legal	Moeda	Recife Kingman	Legal	Sem informação
Bahamas	Legal	Moeda	Liechtenstein	Legal	Moeda
Bielorrússia	Legal	Commodity	Lituânia	Legal	Moeda
Bélgica	Legal	Moeda	Malásia	Sem proibição	Não classificado
Brasil	Legal	Commodity	México	Legal	Moeda
Ilhas Virgens Britânicas	Legal	Money	Mônaco	Legal	Moeda
Brunei	Legal	Moeda	Mongólia	Legal	Sem informação
Bulgária	Legal	Moeda	Nepal	Restrito	Não classificado
Canadá	Legal	<i>Barter Good</i> ¹⁴	Países Baixos	Legal	<i>Commodity</i>
Chile	Sem proibição	Sem informação	Nova Zelândia	Legal	Propriedade

¹⁴ *Barter Good* – considera-se como a ação ou sistema de troca de bens ou serviços sem usar dinheiro.

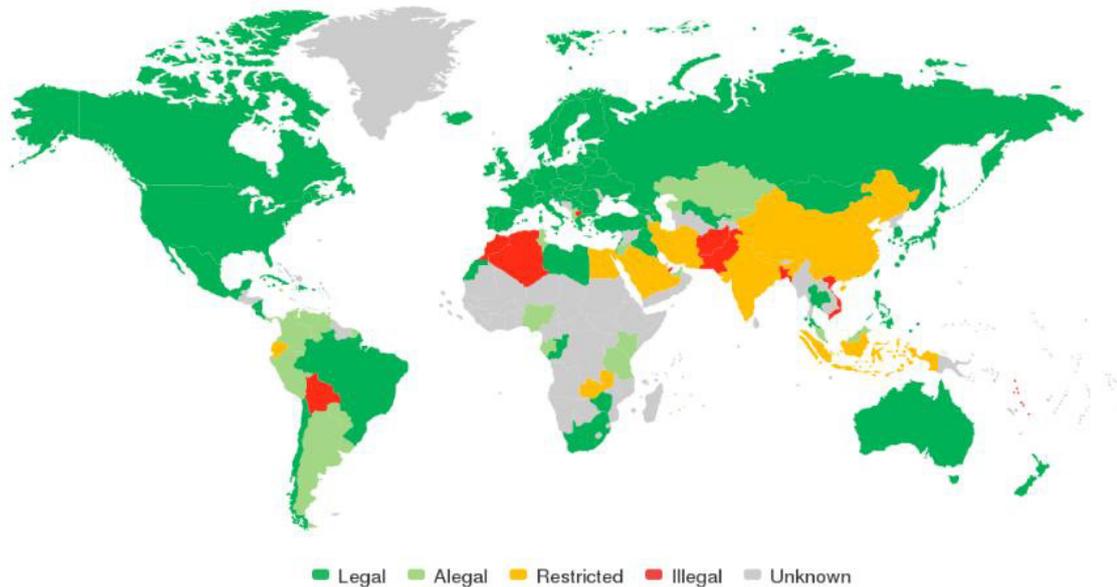
China	Restrito	<i>Commodity</i>	Nicarágua	Legal	Sem informação
Colômbia	Sem proibição	Não classificado	Nigéria	Sem proibição	Moeda
Congo	Legal	Sem informação	Pakistan	Illegal	Moeda
Costa Rica	Legal	Moeda	Panamá	Sem proibição	Não classificado
Croácia	Legal	Moeda	Paraguai	Sem proibição	Não classificado
Cuba	Legal	Moeda	Peru	Sem proibição	Não classificado
Chipre	Legal	Moeda	Polônia	Legal	Propriedade
República Tchéquia	Legal	Moeda	Portugal	Legal	Não classificado
Dinamarca	Legal	Moeda	Porto Rico	Legal	Propriedade
República Dominicana	Legal	Não classificado	Quatar	Restrito	Sem informação
Equador	Sem proibição	Não classificado	Federação Russa	Legal	Moeda
Egito	Restrito	<i>Commodity</i>	Arábia Saudita	Illegal	Sem informação
Estônia	Legal	Moeda	Sérvia	Legal	<i>Commodity</i>
Etiópia	Legal	Moeda	Singapura	Legal	Moeda
Finlândia	Legal	Moeda	Eslováquia	Legal	Moeda
França	Legal	<i>Commodity</i>	Eslovênia	Legal	Moeda
Guiana Francesa	Sem proibição	Moeda	África do Sul	Legal	Moeda
Georgia	Legal	Não classificado	Coréia do Sul	Legal	Não Classificada
Alemanha	Legal	<i>Barter Good</i>	Espanha	Legal	Moeda
Gana	Legal	Sem informação	Suécia	Legal	<i>Commodity</i>
Grécia	Legal	Moeda	Suíça	Legal	Moeda
Groelândia	Legal	<i>Commodity</i>	Taiwan	Legal	<i>Commodity</i>
Hong Kong	Legal	<i>Commodity</i>	Tailândia	Legal	<i>Commodity</i>
Hungria	Legal	Moeda	Tunísia	Sem proibição	Não classificado
Islândia	Legal	Moeda	Turquia	Legal	<i>Commodity</i>
Índia	Legal	Propriedade	Ucrânia	Legal	Moeda
Indonésia	Legal	<i>Commodity</i>	Emirados Árabes Unidos	Sem proibição	Não classificado
Iran	Legal	Moeda	Reino Unido	Legal	Moeda
Iraque	Legal	Sem informação	Estados Unidos	Legal	Propriedade
Irlanda	Legal	Moeda	Uruguai	Sem proibição	Propriedade
Israel	Legal	<i>Commodity</i>	Uzbequistão	Legal	Moeda
Itália	Legal	Moeda	Venezuela	Legal	Moeda
Jamaica	Sem proibição	Não classificado	Vietnã	Illegal	Propriedade

Fonte: Adaptado de Relatório Bitcoin *Legality by country* (BITCOINS, 2020, tradução livre) (Conclusão).

Além disso, de acordo com o relatório Global Bitcoin Legality “a Criptomoeda Bitcoin não é proibida nem regulada em 129 de 257 países/regiões” (BITCOINS, 2020,

tradução livre). Para melhor visualização, apresenta-se a Figura 1- Bitcoin, representando como o mundo compreende a legalidade do Bitcoin:

Figura 1- Bitcoin e a legalidade por país



Legenda: Os países verdes representam os lugares em que o uso do Bitcoin é legal; os países verdes claros, sem proibição (neutros); os países em amarelo tem o uso restrito; nos países em vermelho o uso é considerado ilegal e sobre os cinzas não se tem informações.

Fonte: Relatório Bitcoin *Legality by country* (BITCOINS, 2020, tradução livre).

Verifica-se que não há ainda legislação brasileira vigente que regule as criptomoedas Bitcoins, além da falta consenso sobre qual seria sua natureza jurídica. Além disso, o Bitcoin já está sendo usado em grande escala em nível mundial e alguns países estão tentando regular e outros proíbem drasticamente seu uso.

Por fim, entende-se que a natureza jurídica que aparenta ser a mais adequada é a que encara o Bitcoin como moeda pois, apesar dos avanços dos quais necessita para proporcionar mais rapidez nas transações, ainda funciona perfeitamente como meio de troca.

4. O USO DO BITCOIN NA PRÁTICA DO CRIME DE LAVAGEM DE DINHEIRO

4.1 Considerações sobre o crime de lavagem de dinheiro e sua regulação

Antes de adentrar as especificidades da possibilidade de lavagem de dinheiro por meio do uso da criptomoeda Bitcoin, é necessário compreender aspectos teóricos básicos do crime de lavagem de dinheiro.

O termo lavagem de dinheiro¹⁵ tem como conceituação básica, como o próprio nome diz, o ato de lavar, de deixar limpo algo que antes era sujo. Assim sendo, em termos jurídicos, compreende como lavagem de dinheiro todo o processo de transformação de um ativo ilícito, resultado de um crime, em um ativo lícito (reinserido na economia formal como se legalizado fosse). Na concepção de Baltazar Junior, a lavagem de dinheiro é:

desvinculação ou afastamento do dinheiro da sua origem ilícita para que possa ser aproveitado. O que fundamentou a criação desse tipo penal é que o sujeito que comete esse tipo de crime, que se traduz num proveito econômico, tem que disfarçar a origem desse dinheiro, ou seja, desvincular o dinheiro da sua origem criminosa e conferir-lhe uma aparência lícita a fim de poder aproveitar os ganhos ilícitos, considerado que o móvel de tais crimes é justamente a acumulação material (JUNIOR, 2006 apud CALLEGARI, 2017, p.10).

Isidoro Blanco Cordeiro, por sua vez, define a lavagem de capitais da seguinte forma: “o processo em virtude do qual os bens de origem ilícita são integrados ao sistema econômico legal com aparência de haverem sido obtidos de forma lícita” (CORDEIRO,2002 apud CALLEGARI,2017, p.9).

O crime de lavagem de dinheiro no Brasil está previsto na lei 9.613, de 3 de março de 1998, que considera lavagem de dinheiro como expressão de sentido semelhante de ocultação de bens, direitos e valores. Nos seguintes termos tipifica:

Art. 1º Ocultar ou dissimular a natureza, origem, localização, disposição, movimentação ou propriedade de bens, direitos ou valores provenientes, direta ou indiretamente, de infração penal.

Pena: reclusão, de 3 (três) a 10 (dez) anos, e multa.

§ 1º Incorre na mesma pena quem, para ocultar ou dissimular a utilização de bens, direitos ou valores provenientes de infração penal:

15 A expressão lavagem de dinheiro tornou-se conhecida e popularizou-se a partir da expressão Money laundering, amplamente utilizada pela imprensa norte-americana quando se noticiavam as práticas de grupos mafiosos para o ocultamento de dinheiro obtido através da prática de crimes. Em Portugal, utiliza-se a terminologia branqueamento de capitais; na Itália, riciclaggio del denaro; na Espanha, blanqueo de dinero; na França, blanchiment d'argent. O termo expressa, portanto, nos diferentes idiomas, o uso de práticas econômico-financeiras dirigidas a dissimular ou esconder a fonte criminosa de determinados ativos financeiros ou bens patrimoniais, de forma a que tais ativos entrem em circulação aparentando ser de procedência lícita. No início do século XXI, o tráfico ilegal de drogas, a criminalidade econômica relacionada com operações financeiras ilícitas, evasão fiscal e de divisas, e o contrabando, constituem as principais fontes de dinheiro ilegal em escala mundial. E, particularmente no Brasil, a corrupção também é indicada como uma das principais práticas criminosas associadas à lavagem de dinheiro. (FATF-GAFI, 2010 apud BITENCOURT, 2016, p.441)

I - os converte em ativos lícitos;
 II - os adquire, recebe, troca, negocia, dá ou recebe em garantia, guarda, tem em depósito, movimenta ou transfere;
 III- importa ou exporta bens com valores não correspondentes aos verdadeiros.

§ 2º Incorre, ainda, na mesma pena quem:

I - utiliza, na atividade econômica ou financeira, bens, direitos ou valores provenientes de infração penal;
 II- participa de grupo, associação ou escritório tendo conhecimento de que sua atividade principal ou secundária é dirigida à prática de crimes previstos nesta Lei.

§ 3º A tentativa é punida nos termos do parágrafo único do art. 14 do Código Penal.

§ 4º A pena será aumentada de um a dois terços, se os crimes definidos nesta Lei forem cometidos de forma reiterada ou por intermédio de organização criminosa.

§ 5º A pena poderá ser reduzida de um a dois terços e ser cumprida em regime aberto ou semiaberto, facultando-se ao juiz deixar de aplicá-la ou substituí-la, a qualquer tempo, por pena restritiva de direitos, se o autor, coautor ou partícipe colaborar espontaneamente com as autoridades, prestando esclarecimentos que conduzam à apuração das infrações penais, à identificação dos autores, coautores e partícipes, ou à localização dos bens, direitos ou valores objeto do crime.

§ 6º Para a apuração do crime de que trata este artigo, admite-se a utilização da ação controlada e da infiltração de agentes. [...] (BRASIL, 1998)

A doutrina e alguns órgãos de combate à lavagem de dinheiro entendem que há três fases ou etapas para a concretização do processo de lavagem de dinheiro: colocação, dissimulação e integração. Deve-se ressaltar que as fases podem aparecer com nomenclaturas diferentes, porém, esclarecem de forma similar o processo de lavagem.

A primeira fase é conhecida como a da colocação, que consiste na introdução no sistema econômico dos valores obtidos ilegalmente. Nessa etapa, o criminoso necessita transformar o dinheiro proveniente do crime ou contravenção penal em valores manejáveis, de menor visibilidade, de modo a evitar suspeitas (BITENCOURT, 2012, p.444).

Mendroni (2018) afirma que há duas possibilidades após a obtenção do capital ilícito: enviar por meio de uma transferência para outro local ou colocá-lo em circulação diretamente no sistema econômico/financeiro. Além disso, afirma que, na maioria das vezes, o agente criminoso movimenta o dinheiro entre contas bancárias/aplicações financeiras, de pessoas físicas e jurídicas ou em países com regras mais permissivas e naqueles que possuem um sistema financeiro liberal (paraísos fiscais e centros *offshore*)¹⁶ (MENDRONI, 2018, p.71).

16 Offshores: “são empresas ou filiais de empresas estabelecidas em outros países. Prestam-se a, em tese, administrar “investimentos” financeiros. A tradução literal de offshore é “litoral” ou “fora da costa” (MENDRONI, 2018, p.77).

Nesse contexto, fica claro que nessa fase os criminosos buscarão, de forma ágil, usar de todos os meios disponíveis para ocultar os recursos adquiridos em sua empreitada ardilosa.

A segunda fase é a da dissimulação, transformação ou acomodação. De acordo com Bitencourt (2012), na fase da dissimulação, busca-se desvincular o dinheiro de sua origem ilícita para dificultar o seu rastreamento e geralmente tal etapa acontece por meio de sucessivas operações financeiras.

Ademais, ao afastar o ativo da origem, conseqüentemente dificulta-se a identificação dos autores envolvidos no crime, bem como a recuperação dos bens perdidos. Mendroni (2018), afirma que uma opção geralmente usada pelas organizações criminosas é a de depositar o capital em contas de empresas fantasmas e a partir daí dissimular com as quantias recebidas pela empresa licitamente a origem do ilícito ali somado. Callegari apresenta como a transferência eletrônica de capitais é um método utilizado:

Outro método interessante e característico desta fase é a transferência eletrônica de fundos. Muitas vezes podem até mesmo parecer irracionais, mas sempre para despistar as autoridades. Um dos métodos é transferir o dinheiro para diversos bancos, com primazia aos bancos em regiões que não têm um sistema de *compliance* efetivo. Esta ocorrência é em detrimento da técnica de fracionamento, uma vez que o dinheiro estará em várias contas, ocorrendo transferência de todas estas para um centro offshore, garantindo anonimato e protegendo a identidade do lavador (CALLEGARI, 2017, p.36).

A terceira fase, por fim, é conhecida como etapa da integração. Bem explica Mendroni (2018, p.75) que nessa fase “o agente cria justificações ou explicações aparentemente legítimas para os recursos lavados e os aplica abertamente na economia legítima, sob forma de investimentos ou compra de ativos”. Callegari complementa afirmando que:

Na integração, é o momento de dar uma explicação acerca do dinheiro que o lavador possui, podendo utilizar-se de diversos métodos para justificar sua riqueza. Utilizando-se dos mecanismos de reinversão, os produtos da lavagem tornam-se investimentos corriqueiros e necessários, em diversos setores da economia (CALLEGARI, 2018, p.75).

Assim sendo, na fase da integração, o dinheiro já está inserido na economia e o agente, por causa da dissimulação ocorrida na fase anterior, consegue justificar a origem e aplicar, sacar e reinvestir, ou seja, reinsserindo novamente na economia, como explica Tondini:

É a última etapa do processo de lavagem de dinheiro, onde o dinheiro proveniente de atividades ilícitas é utilizado em operações financeiras, dando a aparência de operações legítimas. Durante esta etapa são realizadas inversões de negócios, empréstimos a indivíduos, compram-se bens e todo o tipo de transação através de registros contábeis e tributários, os quais justificam o capital de forma legal, dificultando o controle contábil e

financeiro. Aqui, o dinheiro é colocado novamente na economia, com aparência de legalidade (TONDINI, 2009 apud CALLEGARI, 2017, p.37).

Além das três fases aqui abordadas, existem outros métodos modernos de lavagem de dinheiro. Serão abordados neste momento os mais conhecidos, nas palavras de Sarigul *apud* Teixeira:

Smurfing é o método por meio do qual o dinheiro ilícito é dividido em diversas pequenas parcelas que são inseridas em diversas instituições financeiras por diversas pessoas. Este conjunto de divisões torna muito difícil a detecção da operação pelas autoridades, vez que os sistemas verão apenas depósitos isolados de pequeno ou médio valor, feito por pessoas que não tem ligação entre si.

Currency Smuggling (contrabando de dinheiro) consiste na movimentação para além das fronteiras do dinheiro vivo. Geralmente o contrabando se dá por dois meios. No chamado cash courier o dinheiro é transportado atado a pessoas ou em bagagem acompanhada pelos responsáveis. Já no **bulk cash smuggling** (contrabando de dinheiro a granel) o transporte é realizado ocultando o dinheiro em veículos, cargas comerciais, navios ou aeronaves particulares etc. (SARIGUL, 2013 *apud* TEIXEIRA, 2016, p.334, grifo nosso).

Assim, deve-se compreender que a lavagem de dinheiro detém diversas conceituações, sendo, em geral, um conceito que busca evidenciar a vontade do criminoso em acobertar e dar caráter de lícito para os lucros auferidos na sua empreitada delitiva.

Ademais, é um crime complexo que pode ocorrer por três fases: colocação, dissimulação e integração. A consumação do crime de lavagem, nos termos da Lei 9.613/98, pode ocorrer em qualquer das três fases aqui descritas pelo fato de ter um rol de condutas bem abrangente no seu art.1: “ocultar ou dissimular a natureza, origem, localização, disposição, movimentação ou propriedade de bens, direitos ou valores provenientes, direta ou indiretamente, de infração penal” (BRASIL, 1998).

Por fim, diante de um rol tão abrangente, não há dúvidas que as criptomoedas Bitcoins estão inclusas no objeto material do crime de lavagem de dinheiro. Nesse sentido, Telles (2018, p.66) afirma que “a conclusão que se extrai é de que Bitcoins se incluem no objeto material do crime de lavagem. De fato, dada a sua natureza de bem incorpóreo, as criptomoedas em questão se inserem na definição de bens referida acima”.

Dessa forma, temos que “a Bitcoin, por suas características essenciais, as quais se podem citar a utilização de pseudônimo, [...] por seus usuários e a falta de controle por parte do governo sobre sua emissão e circulação, faz com que se torne objeto material do crime de lavagem de dinheiro”. (CARAVINA, 2017, p.4012)

Compreendido os aspectos teóricos básicos da lavagem de dinheiro, é possível partir para o estudo de como o Bitcoin vem sendo utilizado como uma ferramenta para a concretização desse crime.

4.2 O uso do Sistema Bitcoin para a prática do crime de lavagem de dinheiro

De início é importante destacar que o simples uso do Bitcoin para realizar operações financeiras não pode ser considerado crime de lavagem de dinheiro. Considerar irrestritamente que qualquer operação com criptomoedas seja crime de lavagem de dinheiro seria um retrocesso muito grande aos avanços das tecnologias que vem para simplificar, diminuir custos e trazer desenvolvimento.

O Estado, no exercício do seu poder punitivo, tem o dever de modernizar os mecanismos de investigação e repressão à criminalidade. Apenas conhecendo os detalhes dos novos métodos de lavagem de dinheiro é que existirá chance de combater esse complexo crime. Assim, é imperioso estudar as formas como o Sistema Bitcoin vem sendo usado na prática de lavagem de dinheiro.

Os criminosos se utilizam do fato do Bitcoin ser uma criptomoeda com substancial potencial de anonimato para utilização em crimes dos mais variados possíveis e para rapidamente se desvincular dos lucros ilícitos oriundos dessas práticas, conseqüentemente, lavando o dinheiro de forma mais rápida, segura e inteligente. No curto período de existência das criptomoedas elas já foram utilizadas como instrumento para diversas operações criminosas na *deep web*, por facções criminosas¹⁷ e por políticos.

De acordo com o relatório do crime organizado na internet da EUROPOL¹⁸, (IOCTA, 2019), os criminosos estão se aprimorando cada vez mais para cometer crimes cibernéticos e estão utilizando a *deep web* como principal facilitadora online para fazer o comércio ilegal de drogas, armas, dados de cartões de créditos roubados, softwares de vírus para hackers, documentos falsificados, entre outros. Além disso, existe na *deep web* comunicação entre

17 “Uma mulher de 32 anos de Florianópolis foi sequestrada na semana passada logo após deixar o filho pequeno na escola. Os bandidos a levaram para São Paulo, entraram em contato com o marido e pediram um resgate faraônico: R\$ 115 milhões. A diferença em relação a outros sequestros é que, desta vez, a exigência dos bandidos ia além do valor do resgate. Eles queriam que o dinheiro fosse pago em criptomoeda – nome dado a moedas virtuais, como o Bitcoin. (Saiba mais no link no fim deste parágrafo.) A quadrilha tinha 20 integrantes ligados a uma facção criminosa de São Paulo. O desfecho foi positivo. Durante o final de semana, o cativo foi encontrado pela polícia e a mulher – esposa do dono de uma casa de câmbio de moedas digitais – foi libertada. Um sentinela foi preso.” (FERRARI, 2017).

18 European Union’s law enforcement agency. (Agência de aplicação da lei da União Europeia).

grupos de ciberterrorismo. As criptomoedas de acordo com o relatório (IOCTA,2019) estão sendo utilizadas para ocultar os ganhos ilícitos auferidos por esses criminosos.

No relatório (IOCTA, 2019) o *ransomware*¹⁹ (sequestro digital) continua sendo a principal ameaça do ano de 2019, sendo provável que permaneça nesse posto por mais tempo, pois quando esse tipo de ataque acontece ele é mais rentável e causa maior dano econômico. Além disso, segundo o relatório (IOCTA,2019) os ataques: *ransomware* e DDos²⁰ são ameaças focadas em dados que tem como motivação a realização de extorsão, geralmente paga por meio de Bitcoins. Segundo o relatório:

Considerando que os criminosos exigem dados para a maioria de seus crimes, os policiais precisam acessar dados relevantes para suas investigações. De fato, a capacidade das agências policiais para acessar os dados necessários para conduzir investigações criminais é um desafio crescente. Isso é resultado de desenvolvimentos tecnológicos, como o uso aprimorado de criptografia que criminosos abusam para ofuscar sua localização, bem como a utilização de criptomoedas para ocultar seus ganhos ilícitos. Contudo, a inacessibilidade de dados relevantes também são fruto de barreiras legislativas ou deficiências, que devemos superar para melhorar as fronteiras de acesso a evidências eletrônicas, a eficácia dos serviços público-privados e cooperação por meio de intercâmbio de informações. (IOCTA,2019, p.6, tradução livre).

Sendo assim, os criminosos usam da *deep web* para oferecer serviços e produtos ilícitos dos mais variados possíveis recebendo geralmente, como forma de pagamento, Bitcoins. Assim que recebem os Bitcoins em suas carteiras virtuais eles já possuem certo potencial anônimo em sua operação. Todavia, para aumentar a confidencialidade da operação e ocultar ainda mais a origem dos Bitcoins eles utilizam sites para misturar as criptomoedas por meio de inúmeras operações sucessivas de transferência afastando ainda mais a chance de rastreabilidade da origem ilícita do capital.

Inclusive já existem relatos de autoridades internacionais fechando um dos servidores que realizavam operação de mixagem, vejamos:

19 “O *ransomware* é um tipo de malware que sequestra o computador da vítima e cobra um valor em dinheiro pelo resgate, geralmente usando a moeda virtual Bitcoin, que torna quase impossível rastrear o criminoso que pode vir a receber o valor. Este tipo de "vírus sequestrador" age codificando os dados do sistema operacional de forma com que o usuário não tenha mais acesso. Uma vez que algum arquivo do Windows esteja infectado, o malware codificará os dados do usuário, em segundo plano, sem que ninguém perceba. Quando tudo estiver pronto, emitirá um pop-up avisando que o PC está bloqueado e que o usuário não poderá mais usá-lo, a menos que pague o valor exigido para obter a chave que dá acesso novamente aos seus dados”(CARDOSO, 2016).

20 “Um ataque DDos visa tornar um servidor, serviço ou infraestrutura indisponível. O ataque pode assumir várias formas: uma sobrecarga da largura de banda do servidor para o tornar indisponível ou um esgotamento dos recursos de sistema da máquina, impedindo-a de responder ao tráfego legítimo.” (ANTI-DDOS ,2020).

Em maio de 2019, a Fiscalização holandesa de Informação e Investigação (FIOD), em estreita cooperação com a EUROPOL e as autoridades Luxemburgo, derrubaram um dos principais serviço de mixagem de criptomoeda do mundo, a Bestmixer. A operação, iniciada em 2018 pelo FIOD com o apoio da empresa de segurança da internet McAfee, resultou na apreensão de seis servidores na Holanda e em Luxemburgo. A Bestmixer foi um dos três maiores serviços de mixagem de criptomoedas e serviços oferecidos misturando Bitcoins, Bitcoin cash e litecoins. O serviço começou em maio de 2018 e alcançou um volume de negócios de pelo menos US \$ 200 milhões (aproximadamente 27.000 Bitcoins) durante um ano. A operação teve um significativo impacto na comunidade de misturadores, resultando em pelo menos um desligamento voluntário de outro serviço de mistura. (IOTA, 2019, p.59, tradução livre).

Relevante análise do desenvolvimento tecnológico, da inteligência artificial e da necessidade de combate ao crime é feita pelo Professor Babak Akhgar, *Director Of Centric*, Uk:

Global uptakes of digital currencies, combined with proliferation of AI-based applications, are gradually becoming the main means of exchanging goods and services. The key challenge for law enforcement agencies and other stakeholders such as national/international authorities and financial services are to protect public and economy against full spectrum of criminal acts using artificial intelligence and digital currencies (e.g. cyber-enabled fraud, misuse of personal data, money laundering, serious and organised crime to CSE). (AKHGAR *apud* IOTA, 2019, p. 55).

No Brasil, ocorreu um caso emblemático envolvendo lavagem de dinheiro e Bitcoins. A “Operação Pão Nosso”, constatou operações de lavagem por meio de Bitcoins. Conforme reportagem do jornalista Henrique Coelho do G1:

Envolvidos na Operação Pão Nosso, desdobramento da Lava Jato no Rio, utilizaram um artifício inovador para lavar dinheiro, segundo informações da Receita Federal. Pela primeira vez, a força-tarefa fluminense encontrou operações em Bitcoin. Foram quatro operações, de acordo com a Receita, totalizando R\$ 300 mil em moeda virtual. [...]

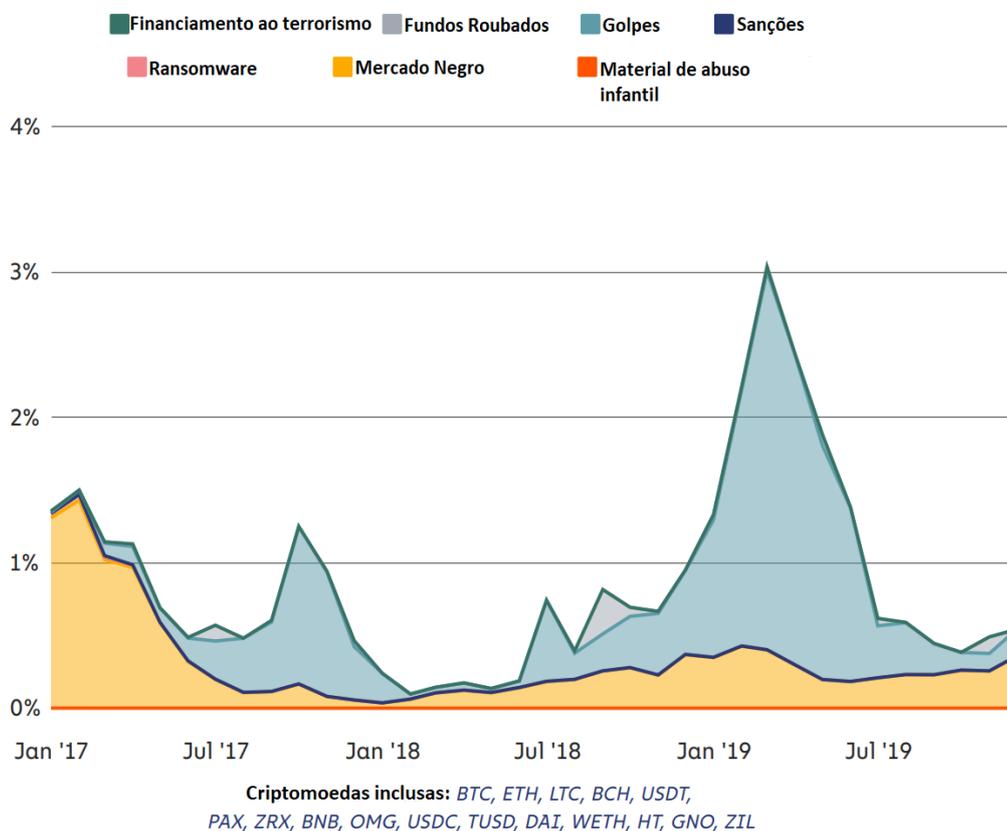
De acordo com Luiz Henrique Casemiro, superintendente-adjunto da 7ª Região Fiscal da Receita Federal, a percepção é de que os responsáveis pelo esquema fizeram um teste para driblar os órgãos públicos de controle financeiro. Segundo as investigações, os suspeitos teriam desviado, pelo menos, R\$ 73 milhões dos cofres públicos com um esquema de superfaturamento e fraude no fornecimento de pão para os presos das cadeias estaduais. Casemiro disse que doleiros, contratos com governo, laranja e lavagem de dinheiro são palavras comuns nesse tipo de ação. Mas operações com moeda virtual são uma novidade. (COELHO, 2018)

É plausível perceber-se a partir da reportagem acima citada que os criminosos estão se esforçando para utilizar o Bitcoin como instrumento para lavar dinheiro.

A pesquisa “*The 2020 State of Crypto Crime*”, da Chainalysis²¹ trouxe uma série de dados relevantes sobre como e para que os criminosos vêm utilizando os Bitcoins para monetizar suas operações ilícitas e conseqüentemente lavar dinheiro.

De acordo com a pesquisa lavar dinheiro é a chave para o cibercrime, uma vez que toda moeda adquirida de forma ilícita pode ser transformada em dinheiro obscurecendo suas origens e participação dos criminosos (CHAINALYSIS, 2020) Na Figura 2, observa-se melhor os dados apresentados quanto ao volume total de transações em criptomoedas por subcategoria ilícita.

Figura 2- Parte do total de transações de criptomoeda por subcategoria ilícita



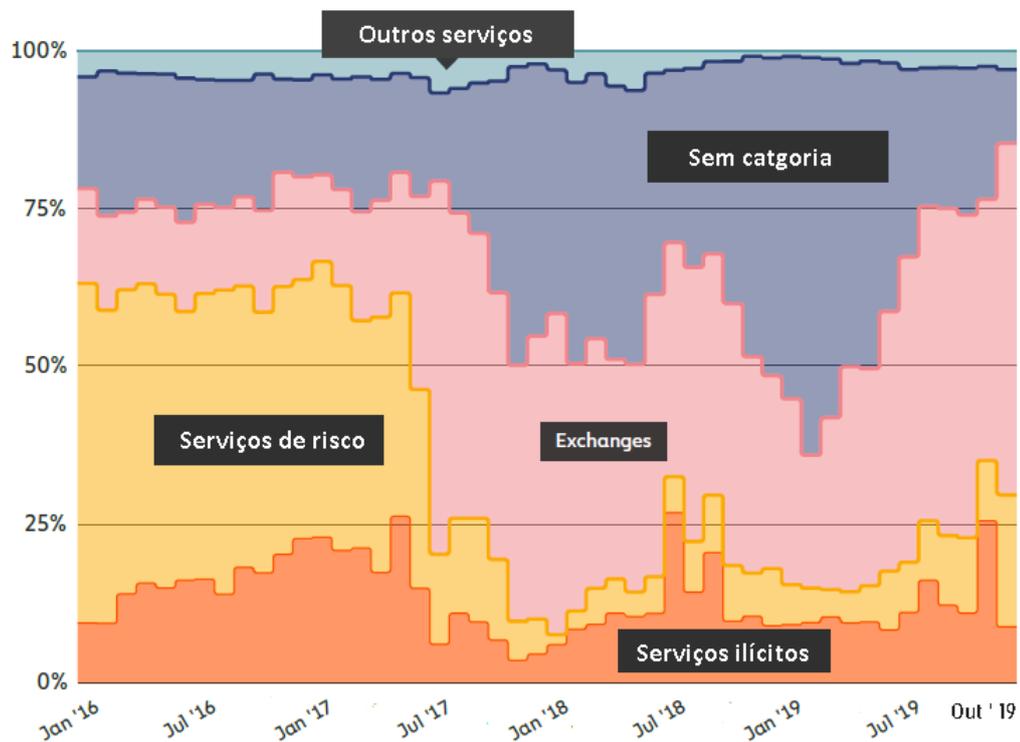
Legenda: “Conforme Chainalysis (2020, p.6, tradução livre) os criminosos estão utilizando criptomoedas para fazer financiamento ao terrorismo, roubar fundos, aplicar golpes, fazer *Ransomware*, vender material de abuso infantil e comercializar no mercado negro. Os golpes foram o que mais movimentaram dinheiro ilícito em 2019 representando a bagatela de U\$8.6 bilhões em transações e isso se deve em grande parte a três esquemas Ponzi, sem os quais tal percentual cairia apenas para 0,46% do total de criptos transacionados”.

²¹ Empresa de análise de *Blockchains*, fornecem softwares de investigação e conformidade aos principais bancos, empresas e governos do mundo. Possui especialistas em crime financeiro e análise de *Blockchain* capacitam os clientes a obter insights sobre os quais eles podem atuar.

Fonte: Relatório “*The 2020 State of Crypto Crime*” (CHAINALYSIS, 2020, tradução livre).

Além disso, apesar dos países começarem a criar regulamentações internas para vigiar as operações em *exchanges*, elas continuam sendo utilizadas para trocar Bitcoins por dinheiro em espécie e vice-versa, contribuindo muito para a lavagem de dinheiro e incentivando os criminosos. Na Figura 3 - tipos de serviços que receberam Bitcoin ilícito, observa-se o aumento do uso das *exchanges* e isso denota que os criminosos estão utilizando-as para ter mais facilidade em transacionar ou misturar seus Bitcoins favorecendo a lavagem de dinheiro.

Figura 3 - Tipos de serviços que receberam Bitcoin ilícitos, 2016-2019



Legenda: o gráfico acima leva em consideração apenas Bitcoins. Demonstra o aumento no uso das *exchanges* para receberem Bitcoins ilícitos. “Embora as *exchanges* sempre tenham tido uma desvantagem popular para criptomoedas ilícitas, elas tiveram uma participação cada vez maior desde o início de 2019. Ao longo do ano inteiro, identificamos US \$ 2,8 bilhões em Bitcoins de entidades criminosas disponíveis para troca. Pouco mais de 50% foi para[...]: Binance e Huobi. (CHAINALYSIS ,2020, p.9, tradução livre).

Fonte: Relatório “*The 2020 State of Crypto Crime*” (CHAINALYSIS, 2020, tradução livre).

Ademais, para a Empresa Chainalysis (2020), se não houvesse uma forma dos criminosos sacarem as criptomoedas por meios ilegais, eles seriam desencorajados a agir e isso significaria menos vítimas afetadas por crimes, melhorando a reputação da criptomoeda.

A Chainalysis (2020) afirma que medidas podem ser tomadas pelas agências reguladoras, policiais, *exchanges*, empresas de criptomoedas: 1) a transparência é o primeiro passo, pois com ela é possível, por meio de mandados e análise de dados bancários, começar a entender as obscuras operações de lavagem de dinheiro; 2) Policiais e reguladores precisam se

especializar nessa tecnologia para aumentar a eficácia do combate ao crime; 3) as *exchanges* precisam ter a política de conhecer seus consumidores, como é exigido por lei na maioria das jurisdições, para tornar mais eficaz a luta contra a lavagem de dinheiro.

Portanto, os criminosos estão utilizando do fato da criptomoeda Bitcoin ter um maior potencial anônimo para auferir ganhos ilícitos por meio dela ao cometer os mais variados crimes possíveis virtuais ou reais. Após receber o Bitcoin, os criminosos têm como livre escolha: 1) transferir a criptomoeda para outro país ou outra pessoa; 2) colocar em um provedor misturador para ocultar a origem do Bitcoin; 3) gastar o Bitcoin por meio de compras virtuais ou vendendo-os. Tendo compreendido que o Bitcoin vêm sendo intensamente usado como instrumento para a prática do crime de lavagem de dinheiro, segue-se para a análise de como ocorre seu uso nas distintas fases da lavagem de dinheiro.

4.3 As fases da lavagem de dinheiro sob os efeitos da utilização do Bitcoin

Para entender melhor essa temática, serão elaborados exemplos para simular a utilização de Bitcoins nas três fases da lavagem de dinheiro (colocação, dissimulação e integração), procedimento com inspiração advinda na tese de Doutorado de Christiana Telles (2018).

A primeira fase (colocação) pode ocorrer por meio da transformação do dinheiro proveniente do crime ou contravenção penal em Bitcoins e isso se daria por meio: 1) do pagamento à vista a um possuidor de Bitcoins e recebendo Bitcoins em troca; 2) depósito do dinheiro na conta bancária de um laranja ou em uma conta fantasma criada com dados de terceiros para após pagar por meio de transferência bancária um terceiro detentor de Bitcoins; 3) de conta de terceiros (laranja ou fantasma) depositar o dinheiro numa *exchange* e ali trocar dinheiro por Bitcoins.

Com os Bitcoins em sua carteira digital, os criminosos conseguiriam facilmente transferi-los para qualquer lugar do mundo, principalmente para paraísos fiscais. Contudo, tal fase está ficando cada vez mais fácil de ser superada, uma vez que os criminosos estão exigindo pagamento em Bitcoins nas suas operações criminosas, seja em produtos, sequestros, serviços ilícitos, entre outros. Ou seja, uma vez recebido em Bitcoin, considera-se praticamente colocado.

A segunda fase (dissimulação) tem como objetivo afastar o dinheiro de sua origem ilícita para dificultar o seu rastreamento. O Bitcoin cumpre esse requisito, uma vez que o criminoso, por meio da criptomoeda adquirida poderia depositar em um site de mistura de

Bitcoins no qual os softwares fariam sucessivas operações de compra e venda para dissimular a origem daqueles Bitcoins.

Existe também a alternativa de salto em cadeia, segundo a Chainalysis (2020, p.8, tradução livre):

“O salto em cadeia é o processo de trocar um tipo de criptomoeda por outro tipo de criptomoeda e geralmente as transações ocorrem várias vezes em rápida sucessão, algo que acontece normalmente em bolsas de baixo KYC²², a fim de ofuscar ainda mais o caminho dos fundos”.

Nesses termos, o Bitcoin ainda não tem dificuldade em ser usado para dissimular a sua origem ilícita, bem como não vem encontrando barreiras legais principalmente em paraísos fiscais. Alguns países estão adotando políticas de fiscalização das *exchanges* como forma de inibir a lavagem de dinheiro, além de adotar a prática de pedir para o próprio cidadão declarar as operações realizadas acima de um determinado valor. Um exemplo desses países é o Brasil.

Na 3º fase (integração), o agente tem como objetivo criar justificativas legítimas para dar aos recursos lavados e, assim, conseguir reaplicá-los na economia formal. Telles traz excelentes exemplos de uso de Bitcoin nessa fase:

[...] Para a integração dos recursos no sistema econômico (terceira etapa) seria a participação em Initial Coin Offerings (ICOs), ou seja, em ofertas de novas criptomoedas em troca de Bitcoins ou de outras criptomoedas. Os ICOs são uma forma de adquirir ativos (as novas criptomoedas, chamadas de tokens ou coins) que não estão ligados a atividades criminosas e que podem ser posteriormente vendidos de forma legítima, gerando receita de origem lícita para seus titulares. Outra opção seria a realização de investimento em mineradoras, atividade que não é controlada e pode resultar na aquisição (pretensamente) legítima da criptomoeda em questão, a qual, uma vez alienada, pode gerar ganhos de fonte lícita. Pode-se aventar, também, a manipulação de preços de compra e venda de Bitcoins capaz de gerar ganhos que, embora artificiais, teriam fonte aparentemente legítima. A aquisição de bens e serviços de pessoas físicas ou jurídicas não sujeitas à regulação mediante pagamento em Bitcoins é mais uma possibilidade, já que pode ser realizada sem a prestação de informações que possam identificar o titular das criptomoedas (TELLES, 2018, p.77).

Portanto, a partir da análise das três fases, esclarecemos como o Bitcoin vem sendo utilizado como instrumento para o cometimento do crime de lavagem de dinheiro. Citamos aqui essas três hipóteses, porém, elas não se limitam aqui, uma vez que o Bitcoin oportuniza, por meio de suas características intrínsecas em conjunto com outras práticas, a eficiência na lavagem de dinheiro.

²² KYC, vem do inglês “*Know Your Customer*” . Significa basicamente conhecer o seu consumidor. As empresas do sistema financeiro adotam como diretriz o KYC para indicar que se esforçam para ter conhecimento da identidade, adequação do capital investido e os riscos resultantes do relacionamento com o cliente.

Por exemplo, a utilização da tática *Smurfing*,²³ na qual os criminosos poderiam dividir o capital ilícito em diversas pequenas parcelas depositando em diversos bancos, o que depois seria trocado por Bitcoins, em pequenas transações e compras, para depois inseri-los em diversas carteiras de Bitcoins para assim dificultar a detecção da operação pelas autoridades.

Em outros termos, tem-se que a utilização da criptomoeda Bitcoin abre um leque de alternativas para o criminoso que deseja cometer o crime de lavagem de dinheiro. Para isso ser dificultado, as autoridades devem melhorar seu aparato policial de investigação e aperfeiçoar a regulamentação.

5. CONCLUSÃO

Em face de todo o exposto, conclui-se que o surgimento da criptomoeda Bitcoin mudou a forma de agir dos criminosos. Agora, por meio das criptomoedas, os criminosos podem: transacionar com maior potencial anônimo; escolher operar capital ilícito em países com regulação ou não; receber Bitcoins como pagamento de atividades ilícitas e colocá-los em serviços de mixagem de criptoativos para se desvincular da origem espúria.

Em resumo, confrontando-se com o problema de pesquisa e procurando uma resposta para compreender se a falta de normatização específica para a criptomoeda Bitcoin tem ligação direta com o aumento da ocorrência do crime de lavagem de dinheiro, foi possível apresentar por meio de relatórios internacionais que o Bitcoin demonstrou ser um excelente instrumento para a concretização do crime de lavagem de dinheiro e a ausência de combate, seja por meio de legislação ou de operações policiais, tem que se desenvolver, pois as medidas não estão sendo eficientes.

Isso acontece principalmente pela falta de desenvolvimento regulatório a nível internacional e nacional para lidar com essas novas tecnologias, bem como por ser ainda pouco estudada a forma de se combater essa nova forma de lavar dinheiro.

Além disso, foi possível perceber que os criminosos estão cada vez mais motivados a cometer cibercrimes, por exemplo, apenas no ano de 2019 através de golpes eles movimentaram U\$8.6 bilhões em transações (CHAINALYSIS, 2020).

Em síntese, apresentou-se, por meio de dados de relatórios internacionais, como os criminosos estão utilizando da ausência de regulação para lavar dinheiro por meio de *exchanges* em países sem fiscalização e sites provedores de mixagem em criptomoeda. A

23 Para mais informações consultar pág.21

EUROPOL, por exemplo, atuou de forma magnífica na operação que fechou um dos três maiores serviços de mixagem de criptomoedas e serviços oferecidos para mistura de Bitcoins, Bitcoin cash e *litecoins*, que transacionaram apenas no ano de 2018 US \$ 200 milhões (aprox. 27.000 Bitcoins) (IOCTA, 2019).

Os serviços de mixagem, por sua vez, ajudam numa das principais fases da lavagem de dinheiro que é a dissimulação, ou seja, se o Bitcoin já tem um potencial anônimo após passar por esses serviços, considera-se quase impossível rastrear a origem da criptomoeda. As *exchanges*, apesar das tentativas de fiscalização, continuam sendo usadas por entidades criminosas para operar Bitcoins advindos de atividades ilícitas e o relatório da Chainalysis (2020) confirmou isso identificando US \$ 2,8 bilhões em Bitcoins de entidades criminosas disponíveis para troca.

Em conclusão, o objetivo de analisar se a falta de regulamentação da criptomoeda Bitcoin tem ligação com o aumento da ocorrência do crime de lavagem de dinheiro conseguiu ser respondido por meio análise qualitativa de dados, pois os dados permitiram perceber que estão sendo movimentados bilhões de dólares advindo de atividades ilícitas e a maioria dos países não tem qualquer regulação sobre a criptomoeda, conforme apresentado em ilustração.

O presente trabalho apresenta limitações de estudo no que se refere à necessidade de maior coleta de dados a nível internacional sobre o uso do Bitcoin para a lavagem de dinheiro, todavia, esse limite se expressa pela própria ausência de estudos que podem ser desenvolvidos tanto por entidade estatais quanto por pesquisadores.

Entretanto, apesar da dificuldade em se encontrar dados, foi possível através do estudo contribuir para o entendimento de como o uso do Bitcoin está proporcionando o aumento do cibercrime e, conseqüentemente, da lavagem de dinheiro. Além disso, estudos podem ser desenvolvidos sobre a melhor forma de combater a criminalidade de lavagem de dinheiro por meio de criptomoeda e se o caminho da regulamentação é o mais adequado.

Por fim, considera-se que o Bitcoin revolucionou a forma como enxergamos as moedas, visto que ele resolveu o problema do gasto duplo e conseguiu trazer por meio da *Blockchain* confiança nas operações realizadas com ausência de uma autoridade central tendo como confiança a própria rede. Ademais, alguns fatores identificados estão atrapalhando o desenvolvimento do Bitcoin: a ausência de regulamentação, a falta de fiscalização e desenvolvimento de estudos sobre como combater as ilegalidades cometidas que se utilizam do criptoativo. Pode ser que a regulamentação da criptomoeda também não seja a melhor saída, porém, apenas com a evolução do debate e das ações de combate à criminalidade dos países é que poderemos chegar a um resultado satisfatório.

REFERÊNCIAS

ANTI-DDOS, o que é? Site: **OVH CLOUD**, 2020. Disponível em: ><https://www.ovh.pt/anti-ddos/principio-anti-ddos.xml>< Acesso em: 02.06.2020

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Comunicado 25.306, de 19 de fevereiro de 2014**. Esclarece sobre os riscos decorrentes da aquisição das chamadas "moedas virtuais" ou "moedas criptografadas" e da realização de transações com elas. Disponível em: ><https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Comunicado&numero=25306> < Acesso em 20/02/2020

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Comunicado nº 31.379, de 16 de novembro de 2017**. Alerta sobre os riscos decorrentes de operações de guarda e negociação das denominadas moedas virtuais. Disponível em: ><https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Comunicado&numero=31379> < Acesso em: 21/02/ 2017.

BITCOINS, **Bitcoin Legality by Country Report**, 2020. Disponível em: ><https://coin.dance/poli#legalitybycountry> < Acesso em: 03 maio 2020

BITTENCOURT, Cezar Roberto. **Tratado de direito penal econômico**, v. 2. São Paulo Saraiva Educação 2016 1 recurso online ISBN 9788547210212. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547210212/>. Acesso em: 02 Jun 2020

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: >http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm< . Acesso em: 13 jan. 2020

_____. **Lei 9.613, de 3 de março de 1998**. Dispõe sobre os crimes de "lavagem" ou ocultação de bens, direitos e valores; a prevenção da utilização do sistema financeiro para os ilícitos previstos nesta Lei; cria o Conselho de Controle de Atividades Financeiras - COAF, e dá outras providências. Disponível em:

_____. **Lei 12.865, de 9 de outubro de 2013**. Dispõe sobre os arranjos de pagamento e as instituições de pagamento integrantes do Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB) e dá outras providências. Disponível em :> http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12865.htm< Acesso em: 20/01/2020

_____. **Projeto de Lei nº 2303 de 08 de julho de 2015**. Dispõe sobre a inclusão das moedas virtuais e programas de milhagem aéreas na definição de "arranjos de pagamento" sob a supervisão do Banco Central. Disponível em: ><https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=1555470> < Acesso em: 20/01/2020

_____. Receita Federal. **INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1.888, DE 3 DE MAIO DE 2019**. Disponível em: ><http://receita.economia.gov.br/orientacao/tributaria/declaracoes-e-demonstrativos/criptoativos/arquivos/manual-de-preenchimento-criptoativos-versao-1-0-0.pdf>< Acesso em:07.06.2020

_____. Receita Federal. **Perguntas e Respostas, Imposto sobre a Renda das Pessoas Físicas 2017**, pergunta nº 447. Disponível em: ><http://receita.economia.gov.br/interface/cidadao/irpf/2017/perguntao/pir-pf-2017-perguntas-e-respostas-versao-1-1-03032017.pdf>< Acesso em: 02/06/2020

CALLEGARI, André Luís. **Lavagem de dinheiro**. 2. Rio de Janeiro Atlas 2017. Recurso online. ISBN 9788597012293. Disponível em: ><https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597012293/epubcfi/6/26%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dbody013%5D!/4/26/4%400:0>< Acesso em: 02.06.2020

CAMPOS, Emília Malgueiro. **Criptomoedas e blockchain: O Direito no mundo digital**. Rio de Janeiro – RJ, Lumen Juris, 2018. 128 p. ISBN 978-85-519-0670-5

CARAVINA, Adriano. **Bitcoin e altcoins: fácil, prático e completo**. Brasil. 2017. [Formato digital], [S. l.: s. n.], 2017. p. 1339.

CARDOSO, Pedro. **Artigo O que é Ransomware?**. Site Techtudo: informática, 2016. Disponível em: ><https://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2016/06/o-que-e-ransomware.html>< Acesso em: 04.06.2020

CHAINALYSIS. **THE 2020 STATE OF CRYPTO CRIME** . Relatório - Chainalysis. Recurso Virtual. Washington – DC. 01-2020. Disponível em: > <https://blog.chainalysis.com/reports/money-laundering-cryptocurrency-2019>< Acesso em:05.06.2020

COELHO, Henrique. **Esquema de fraude no sistema penitenciário do RJ usou Bitcoin para lavar dinheiro**. Recurso digital: Site Jornal G1, 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/pf-detalha-esquema-do-pao-nosso-que-prendeu-delegado-e-ex-secretario-de-sergio-cabral.ghtml>. Acesso em 04.06.2020

ENRIQUEZ, VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de; GARCIA, M. **Fundamentos de economia 6ED**. Editora Saraiva, 2018. [Minha Biblioteca]. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553131747/>. Acesso em: 01 Jan 2020.

FERRARI, Bruno. **Bitcoin: a tecnologia promissora que caiu na mão do criminoso comum**. Recurso digital: Site Jornal Época, 2017. Disponível em: <https://epoca.globo.com/tecnologia/experiencias-digitais/noticia/2017/05/Bitcoin-tecnologia-promissora-que-caiu-na-mao-do-criminoso-comum.html> Acesso em: 04.06.2020

IOCTA, EUROPOL. **INTERNET ORGANISED CRIME THREAT ASSESSMENT**. European Union Agency for Law Enforcement Cooperation. Europa, 2019 Disponível em: ><https://www.europol.europa.eu/activities-services/main-reports/internet-organised-crime-threat-assessment-iocta-2019>< Acesso em: 08.06.2020

LIMA, Renato Brasileiro de. **Legislação criminal especial comentada: volume único**. 7. ed., rev., atual. e ampl. Salvador, BA: Juspodivm, 2019. 1565 p. ISBN 9788544225165 (broch.).

MENDRONI, Marcelo Batlouni. **Crime de lavagem de dinheiro**. 4. Rio de Janeiro Atlas 2018 1 recurso online ISBN 9788597016796. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597016796/epubcfi/6/30%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml14%5D!/4/24/4/2%400:91.1> Acesso em: 02.06.2020

NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin: um sistema de dinheiro Eletrônico Ponto-a-Ponto**. Traduzido por: Rodrigo Silva Pinto, 2008. Disponível em :> https://Bitcoin.org/files/Bitcoin-paper/Bitcoin_pt_br.pdf< . Acesso em: 20 jun 2019.

PISA, Pedro **O que é Hash?** Techtudo, 2012. Disponível em: ><https://www.techtudo.com.br/artigos/noticia/2012/07/o-que-e-hash.html> <. Acesso em: 12.mar.2020.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. 1 ed. Tradução: Daniel Moreira. São Paulo, SP, Editora Edipro, 2016. p.80.

SILVA, Luiz Gustavo Doles. **Bitcoins e outras criptomoedas: teoria e prática à luz da legislação brasileira**. Curitiba – PR, Juruá, 2018, p.134 ISBN978-85-362-7692-2

SILVEIRA, Renato de Mello Jorge; **Bitcoin e suas fronteiras penais: em busca do marco penal das criptomoedas**. Belo Horizonte – MG. Editora D'Plácido, 2018. 205 p. ISBN978-85-8425-957-1

SIQUEIRA, Flávio Augusto Maretti Sgrilli. **O delito de lavagem de capitais no direito penal brasileiro e espanhol**. Belo Horizonte, MG: D'Plácido, 2018. 768 p. ISBN 9788584259281 (broch.)

TEIXEIRA, Ricardo Augusto de Araújo. **Lavagem de dinheiro, organizações criminosas e corrupção: correlações contemporâneas**. Livro: Crimes Federais. ESPÍNEIRA, Bruno et al [Orgs.].2.Ed.—Belo Horizonte: Editora D'Plácido, 2016. ISBN:978-85-8425-134-6.

TELLES, Christiana Mariani da Silva. **Sistema Bitcoin, lavagem de dinheiro e regulação**. 2018. 144 f. Dissertação (mestrado). – Escola de Direito do Rio de Janeiro da Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, 2018.

ULRICH, Fernando. **Bitcoin A moeda na era Digital**. São Paulo-SP: Instituto Ludwig Von Mises, 2014.100 p.