



Centro de Ensino Unificado de Brasília - CEUB
Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais - FAJS
Curso de Bacharelado em Direito

RÚZYVELL DA COSTA FELIX

**O COMBATE À CRIPTO LAVAGEM: PERSECUÇÃO PENAL
CONTEMPORÂNEA**

**BRASÍLIA
2022**

RÚZYVELL DA COSTA FELIX

**O COMBATE À CRIPTO LAVAGEM: PERSECUÇÃO PENAL
CONTEMPORÂNEA**

Artigo científico apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Direito/Bacharel em Relações Internacionais pela Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais - FAJS do Centro de Ensino Unificado de Brasília - (CEUB).

Orientador: Professor Dr. Victor Minervino Quintiere

**BRASÍLIA
2022**

RÚZYVELL DA COSTA FELIX

**O COMBATE À CRIPTO LAVAGEM: PERSECUÇÃO PENAL
CONTEMPORÂNEA**

Artigo científico apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Direito/Bacharel em Relações Internacionais pela Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais - FAJS do Centro de Ensino Unificado de Brasília - (CEUB).

Orientador: Professor Dr. Victor Minervino Quintiere

BRASÍLIA, ____ DE _____ 2022

BANCA AVALIADORA

Professor(a) Orientador(a)

Professor(a) Avaliador(a)

O COMBATE À CRIPTO LAVAGEM: PERSECUÇÃO PENAL CONTEMPORÂNEA

RÚZYVELL DA COSTA FELIX

Resumo

Esta pesquisa, baseia-se em um estudo exploratório, bibliográfico, relacionado ao uso de cripto ativos de maneira a favorecer práticas criminosas. Teve como objetivo geral: investigar a existência do uso de cripto ativos, na associação de transações envolvendo atos ilícitos e organizações criminosas, e como objetivos específicos: a) Conceituar a lavagem de capital e suas fases; b) Conceituar o que é um cripto ativo; c) Demonstrar a aceitação de moedas digitais por instituições financeiras nacionais; d) Expor acerca da persecução penal e barreiras para dificultar seu uso de forma criminosa. Para o desenvolvimento desta pesquisa, foram revisados diversos textos de diferentes fontes, na busca de conteúdo satisfatório. A maior parte do acervo é composta por artigos científicos, seguidos de notícias na internet, resoluções normativas sobre o tema, As informações foram organizadas e analisadas para criar uma visão do problema. Os resultados mostraram que mesmo havendo um enorme empecilho em realizar a movimentação dos capitais auferidos de forma ilícita, de forma segura, uma alternativa foi encontrada pelos criminosos, transformar o capital em moeda digital “segura” para ser transacionada, sem qualquer ligação entre sua origem e seus destinatários. Com o desenvolvimento dos cripto ativos, há a descentralização da rede pela qual cada moeda passa, gerando o anonimato nas transações, sendo quase impossível a realização de auditorias e conexões entre as partes nas inúmeras transações existentes na rede. O valor fiduciário destes ativos, uma vez que sua grande maioria é lastreada em dólar, torna-se cada vez mais difícil para autoridades realizarem diligências, principalmente pela necessidade de cooperação internacional uma vez em que os ativos digitais são convertidos em moeda fiduciária estrangeira, predominantemente o dólar americano.

Palavras-chave: bitcoin; cripto lavagem; cripto laundry; blockchain; cyber Crime.

1 INTRODUÇÃO

O surgimento do Bitcoin deu-se em um momento de transformação, momento em que o avanço tecnológico cada vez mais gerava entraves para aqueles que desejavam movimentar moedas com origem duvidosa, e com isso com o uso de algum subterfúgio “legalizar” a existência dela. A análise do funcionamento dos protocolos, bem como a rede em si pela qual trafega-se a cripto moeda, é de suma importância para o desenvolvimento de soluções e melhora ao combate destas atividades em seu meio.

O estudo e desenvolvimento de novas formas de combate e auditoria às transações com cunho ilícito envolvendo criptomoedas é algo que inegavelmente na atualidade deveria ter mais peso do que atualmente tem, o objetivo deste trabalho é demonstrar com base em estudo e análise de casos concretos, a inegável importância, e, a recorrente reincidência na prática de movimentação de capital a fim de lavagem, envolvendo cripto moedas, especialmente o Bitcoin.

2 A LAVAGEM DE CAPITAIS

Nas palavras de Farias, a lavagem de dinheiro, considerada a conduta do criminoso de ocultar ou dissimular o produto do crime, é bastante antiga. Talvez tão antiga quanto os crimes antecedentes. Na Idade Média, a proibição da usura pela Santa Igreja, considerando o ato não apenas um crime, mas também um pecado mortal, avivou o engenho dos profissionais do comércio, que criaram novos mecanismos de crédito e inventaram uma variedade de práticas para ocultar valores. Tais métodos são os antecedentes das modernas técnicas de ocultação, deslocamento e lavagem de dinheiro. O objetivo era simples: ocultar completamente ou disfarçar sua origem, fazendo-as parecer algo que não eram.¹

¹ ARO, Rogerio. Lavagem de dinheiro—origem histórica, conceito, nova legislação e fases. **Unisul de Fato e de Direito: revista jurídica da Universidade do Sul de Santa Catarina**, v. 3, n. 6, p. 167-177, 2013.

Disponível em: <https://www.scilit.net/article/3e06b5238d00afac81f514b577b42dc6>. Acesso em 05 mar. 2022

A expressão "lavagem de dinheiro" foi cunhada nos Estados Unidos, na década de 1920, em referência à aquisição de lavanderias por mafiosos para ocultar o produto de seus crimes.²

2.1 FASES DA LAVAGEM DE CAPITALIS

Durante a reunião do G7 em 1989, realizada em Paris, foi criado o Grupo de Ação Financeira contra a Lavagem de Dinheiro e o Financiamento do Terrorismo (GAFI / FATF). Tal órgão distingue a prática da Lavagem de Capitais em três fases: colocação ou placement, ocultação ou layering e integração ou integration.

A primeira fase consiste na inserção dos bens e capitais auferidos por meios ilícitos pelo indivíduo ou indivíduos seja inserido no mercado comum através da compra de ativos financeiros, imobiliários, remessas para o exterior e depósitos em instituições financeiras. Ocorre que esta é a fase mais vulnerável uma vez que está mais suscetível ao controle exercido pelo Estado na fiscalização de transações suspeitas, neste ponto é onde há a tentativa inicial de desvincular a origem do sujeito ou sujeitos ao qual o capital pertence.

Esta fase consiste na introdução do dinheiro ilícito no sistema financeiro, dificultando a identificação da procedência dos valores. É a fase mais arriscada para o "lavador" em razão de sua proximidade com a origem ilícita. Walter Fanginiello Marirovitch diz que é o momento "de apagar a mancha caracterizadora da origem ilícita". Normalmente esses valores são introduzidos no sistema financeiro em pequenas quantias que, individualmente, acabam não gerando maiores suspeitas. A essa técnica é dado o nome de smurfing. Daí porque existe uma preocupação muito grande com os registros das instituições financeiras. O Federal Reserv – FED, Banco Central americano, se preocupa, há algum tempo, em identificar o cliente de tal forma que ele não perceba que está sendo investigado. Outra técnica de lavagem utilizada nesta fase é a utilização de estabelecimentos comerciais que trabalham como dinheiro em espécie, a

² FARIAS. Marcelo Santana. Combate à lavagem de dinheiro é única maneira de enfrentar o crime organizado. **Revista Consultor jurídico**, maio, 2018. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2018-mai-21/farias-historico-importancia-combate-lavagem-dinheiro>. Acesso em: 20 abr. 2022.

princípio insuspeitos, como cinemas, restaurantes, hotéis, casas de bingo, entre outros.³

Após a inserção do capital bem sucedida, dá-se início à fase de ocultação consistente na desvinculação ou distanciamento do patrimônio em relação à sua origem. De acordo com o Conselho de Controle de Atividades Financeiras COAF, a segunda fase da lavagem de capitais:

Consiste em dificultar o rastreamento contábil dos recursos ilícitos. O objetivo é quebrar a cadeia de evidências ante a possibilidade da realização de investigações sobre a origem do dinheiro. Os criminosos buscam movimentá-lo de forma eletrônica, transferindo os ativos para contas anônimas – preferencialmente, em países amparados por lei de sigilo bancário – ou realizando depósitos em contas “fantasmas”. (COAF, 2018)⁴

Na terceira e última fase, nas palavras do Controle de Atividades Financeiras COAF, Os ativos são incorporados formalmente ao sistema econômico. As organizações criminosas buscam investir em empreendimentos que facilitem suas atividades – podendo tais sociedades prestarem serviços entre si. Uma vez formada a cadeia, torna-se cada vez mais fácil legitimar o dinheiro ilegal.⁵

É registrada como a etapa final da lavagem de dinheiro, na qual ativos já não relacionados a origens ilícitas são formalmente incorporados aos ativos diretos ou indiretos dos integrantes de uma organização criminosa por meio de investimentos em títulos e mercados imobiliários, quanto aportes em pessoa jurídica,

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

Disponível em: <https://www.scilit.net/article/3e06b5238d00afac81f514b577b42dc6>. Acesso em 05 mar. 2022

⁴ COAF. Conselho de Controle de Atividades Financeiras. **Resolução nº 30 de 4 de maio de 2018**.

Dispõe sobre os procedimentos a serem observados pelas pessoas físicas ou jurídicas que atuem na promoção, intermediação, comercialização, agenciamento ou negociação de direitos de transferência de atletas ou artistas. Brasília: COAF,2018. Disponível em: <https://www.gov.br/coaf/pt-br/aceso-a-informacao/Institucional/a-atividade-de-supervisao/regulacao/supervisao/normas-1/resolucao-no-30-de-4-de-maio-de-2018>. Acesso em 06 jun. 2022

⁵ COAF. Conselho de Controle de Atividades Financeiras. **Resolução nº 30 de 4 de maio de 2018**.

Dispõe sobre os procedimentos a serem observados pelas pessoas físicas ou jurídicas que atuem na promoção, intermediação, comercialização, agenciamento ou negociação de direitos de transferência de atletas ou artistas. Brasília: COAF,2018. Disponível em: <https://www.gov.br/coaf/pt-br/aceso-a-informacao/Institucional/a-atividade-de-supervisao/regulacao/supervisao/normas-1/resolucao-no-30-de-4-de-maio-de-2018>. Acesso em 06 jun. 2022

cuja finalidade de existência é apenas receber e transferir ilicitamente valores diversos, funcionando como uma espécie de depósito. Todo o dinheiro e bens gerados por infrações penais parecem ser o resultado da atividade econômica ou comercial normal e, na maioria dos casos, serão usados para financiar novos negócios ilegais ou até mesmo alavancar as operações já existentes.

3 A CRIPTO LAVAGEM

3.1 CRIPTOMOEDAS

Criptomoedas são bens digitais gerados com base na tecnologia Blockchain, baseada em criptografia, cujos algoritmos são distribuídos em uma rede descentralizada de usuários e absolutamente independentes de qualquer país soberano. Destaca-se que as criptomoedas não podem ser confundidas com “moeda digital”, as quais são recursos armazenados em um sistema eletrônico que permite ao usuário efetuar transações em moedas emitidas por um determinado governo. Por sua vez, a Blockchain é uma base de dados pública e de livre acesso aos usuários que registra todas as operações envolvendo criptomoedas.

A validação das transações dentro da Blockchain, é realizada pelos próprios usuários, utilizando a depender da moeda, equipamentos como Placas de Vídeo, Application Specific Integrated Circuit (ASICS)⁶ e em alguns casos uma aplicação em software para validação das transações, não sendo necessário uma entidade central para o processamento e validação.

Apesar de todas as transações serem registradas e públicas, é extremamente difícil realizar a engenharia reversa nos protocolos para a definição dos pontos de origem e destino, com isso a atribuição pessoal a cada transação é um desafio para aqueles que investigam a incidência de crimes envolvendo o uso de criptomoedas.

Pode-se exemplificar tal ocorrência no episódio noticiado internacionalmente em que o grupo Islamic State of Iraq and Syria (ISIS) utilizou-se de criptomoedas para lavar valores elevadíssimos para posteriormente adquirir armamentos pesados.

⁶ O Circuito Integrado Específico de Aplicação (ASIC), é projetado para atender a um uso específico, não somente direcionado à mineração de criptomoedas. O uso abordado neste momento retrata a mineração de Bitcoin, que demanda a validação de diversas operações por segundo, demandando um considerável poder de processamento computacional ao qual estes equipamentos são projetados e ajustados para suprir.

Assim, fiscalizar a lavagem de capitais através do mercado de criptomoedas é um grande desafio internacional, pois mostra-se necessário um grande aparato tecnológico e profissional, uma vez que seriam indispensáveis grandes quebras de sigilo de informações pessoais, bancárias e de telecomunicações

De fato, a maior dificuldade gira em torno da regulação e fiscalização das operações que podem ser acobertadas pelo sistema de Blockchain e não a imposição de barreiras à sua utilização. Desta forma, pode-se concluir que a demanda de relações negociais mais dinâmicas favorece o desenvolvimento e maior aceitação das criptomoedas, uma vez que depende apenas de seus operadores, o que, segundo uma visão neoliberal, tornaria o mercado mais livre e justo. Por outro lado, a possibilidade de ocultação da identidade dos usuários abre uma vasta possibilidade de cometimento de crimes.

3.2 BITCOIN

Bitcoin é uma criptomoeda criada em 2008, seu criador ou criadores usam o pseudônimo de Satoshi Nakamoto, foi o precursor do que hoje chamamos de Decentralized Finances (DEFI), que rodam dentro de blockchains por diversos algoritmos e criptografias diversos.

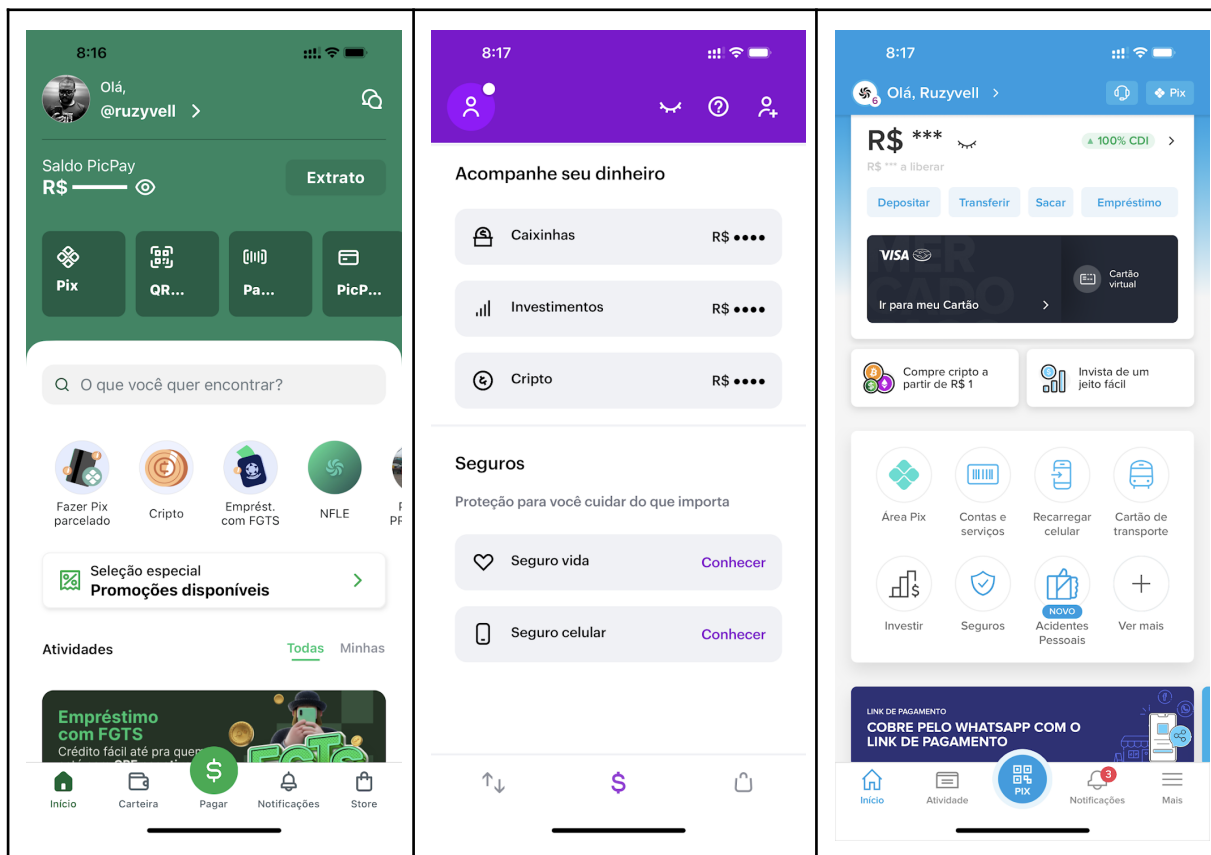
O Bitcoin assim como várias outras moedas, não possui um sistema, um banco, ou um governo para auditar e fiscalizar suas transações, os usuários da rede por meio do mecanismo utilizado para a mineração da moeda que validam os blocos de transações, seu valor financeiro atual é lastreado ao Dólar americano, o que gera um pseudo valor fiduciário a ele, mesmo que se trate de algo intangível, ou seja, apenas um amontoado de números binários que existe no ecossistema digital.

3.3 ACEITAÇÃO EM INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS NO BRASIL

Com a popularização do uso de criptomoedas, diversas instituições financeiras começaram a incorporar em seus serviços a compra, venda, investimento em fundos direcionados a crypto ativos e até mesmo custódia desses ativos.

Como exemplificação, podemos citar o Picpay, Nubank e MercadoPago, estas três instituições oferecem tais serviços.

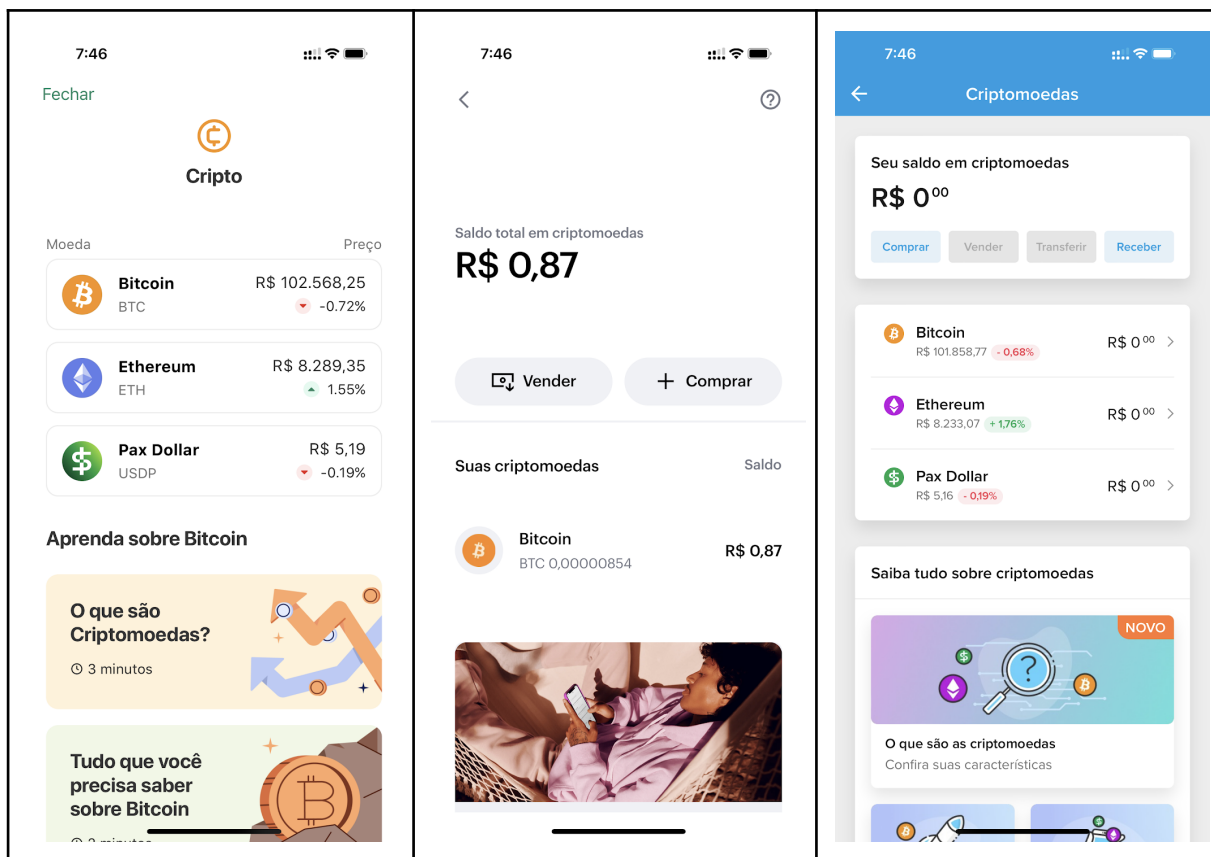
Figura 1:



Fonte: O autor, 2022.

Como podemos observar, há diretamente a menção à cripto moedas dentro de cada aplicativo de cada instituição, e quando optamos por clicar em algum dos itens, surgem então informações referentes a compra e venda, a interface de um aplicativo pode ser mais amigável que de outro, tornando mais fácil o uso do usuário final e não sendo necessário acessar diversos menus para poder comprar ou vender ativos, vale ressaltar que nas três instituições o investimento parte do mínimo de R\$ 1,00.

Figura 2:



Fonte: O autor, 2022.

Isso mostra a força que as criptomoedas vêm ganhando ao passar dos anos, havendo casos em que até mesmo Estados Soberanos decretarem alguma moeda como moeda oficial.⁷

Existindo precedentes e a constante aparição das moedas no cenário bancário mundial, é possível e talvez não tão distante, a adoção oficial de alguma moeda digital como moeda oficial no Brasil.

3.3 CRIPTO LAVAGEM: A LAVAGEM DE DINHEIRO NO AMBIENTE VIRTUAL

Assim como explorado anteriormente, o conceito segue os mesmo três pilares, placement, ocultação ou layering e integração ou integration.

⁷ El Salvador inova ao adotar Bitcoin como moeda: quais motivações e impactos econômicos da decisão? Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/colunistas/convidados/el-salvador-inova-ao-adotar-bitcoin-como-moeda-quais-motivacoes-e-impactos-economicos-da-decisao/>

A diferença na realização da lavagem virtual, consiste em transformar a moeda fiduciária em um cripto ativo, especificamente no tocante a este trabalho, em uma moeda virtual. Ocorre que para isto, é necessário o uso de bolsas de valores de criptomoedas, as tais chamadas exchanges, neste ponto, novamente a primeira fase da cadeia é o elo mais fraco, uma vez que há a necessidade de realizar o envio da moeda fiduciária para uma conta em alguma plataforma que realize a negociação do ativo pretendido.

Havendo o envio de fundos, a transferência bancária ou até mesmo remessa para o exterior gera um rastro digital. Infelizmente há diversas exchanges situadas em paraísos fiscais ou em Estados que não possuem tratados para troca de informações bancárias com o Brasil, logo, bem sucedida a transferência, torna-se praticamente impossível de se rastrear, uma vez que quando o fundo entra nas contas da empresa, apenas há a sinalização na plataforma de que aquele usuário X possui o crédito referente à quantia depositada anteriormente, e quando o trade⁸ ocorre, quase que instantaneamente há o saque do ativo para uma carteira não custodial onde ocorre a anonimização do possuidor daqueles valores, e como há um extenso volume de transações simultaneamente realizadas na rede, além das ocorridas nas carteiras da corretora, torna-se mais difícil ainda precisar quem realizou o que, de onde surgiram os valores e principalmente, para quem e onde está sendo remetido aquela quantia, sendo assim, totalmente exitosa a passagem por todas as três fases da lavagem de capitais.

4 CRIPTO LAVAGEM: PERSECUÇÃO PENAL NO BRASIL

O crime cibernético fatura anualmente 1.5 trilhão de dólares, o que equivale ao PIB da Rússia. Mais de 50% deste valor está relacionado a compras ilegais nos mercados online. Estima-se que o custo global anual como crime cibernético deve chegar a 2 trilhões de dólares⁹.

⁸ Trade é uma operação que envolve a compra e a venda de um ativo.

⁹ DE MARINS, Felipe; IGNACZAK, Luciano. Uma Análise Forense de Carteiras Eletrônicas Móveis com Foco na Comprovação da Autoria de Crime Cibernético. In: WORKSHOP DE TRABALHOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E DE GRADUAÇÃO - SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E DE SISTEMAS COMPUTACIONAIS (SBSEG), 19., 2019, São Paulo. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2019 . p. 115-124. DOI: https://doi.org/10.5753/sbseg_estendido.2019.14013.

Como as criptomoedas não são reguladas pelo Banco Central, e muito menos auditadas, há o fácil emprego destas em atividades criminosas, uma delas seria análoga ao crime de lavagem de dinheiro, previsto na lei de número 9.613/98.

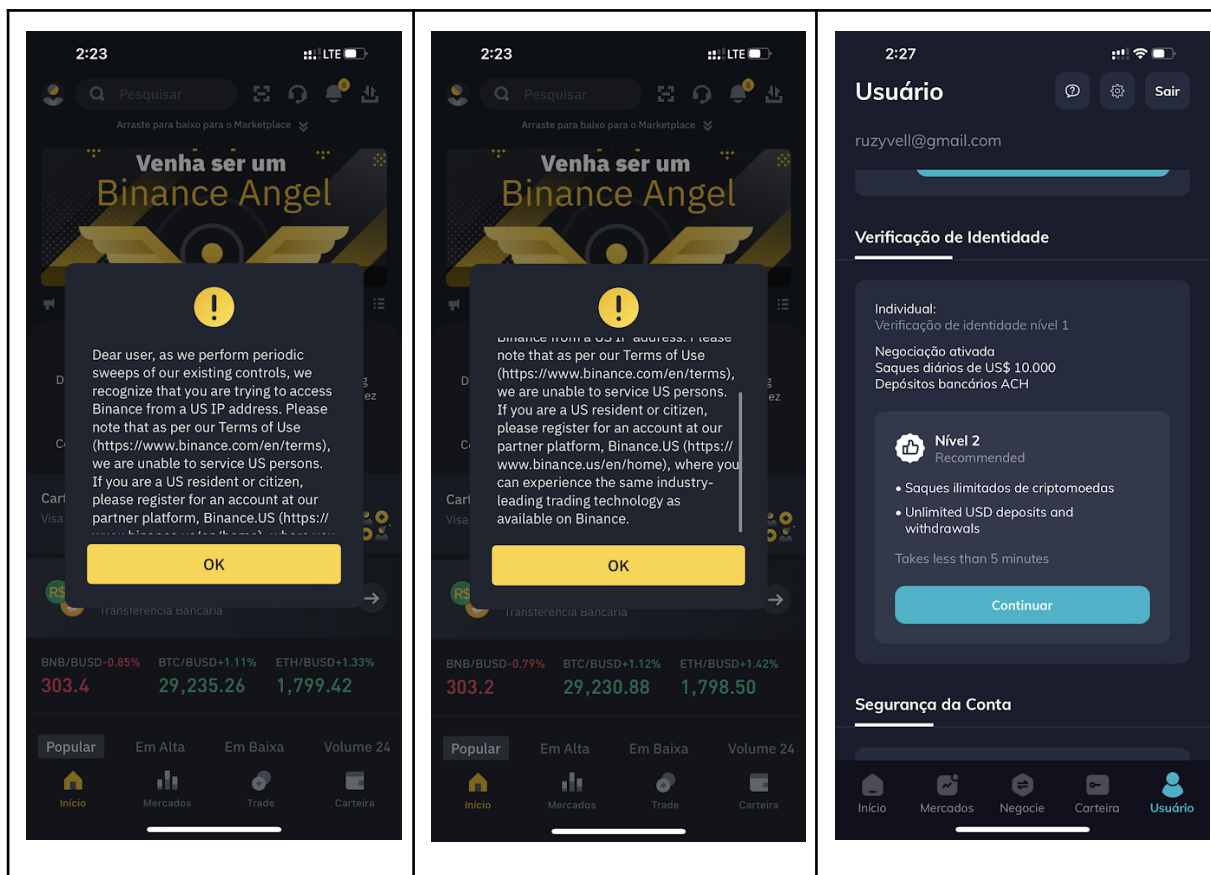
O conceito literal do crime de lavagem de dinheiro, pode ser encontrado no Art. 1 da lei 9.613/98, que diz: “ocultar ou dissimular a natureza, origem, localização, disposição, movimentação ou propriedade de bens, direitos ou valores provenientes, direta ou indiretamente, de infração penal”.

Aplicando o dispositivo legal bem como utilizando da hermenêutica para adaptar ao cenário atual, toda e qualquer transação envolvendo movimentação de capital de forma física ou digital, que se enquadre de qualquer maneira como ocultação ou dissimulação da origem daqueles fundos, será enquadrada no crime de lavagem de dinheiro, existe a cada segundo a movimentação de enormes quantidades de bitcoins cujas suas origens são particularmente duvidosas, algumas delas por vezes sendo ligadas a grupos criminosos ou terroristas que usam os fundos para financiar suas atividades.

4.1 MECANISMOS PARA DIFICULTAR A PRÁTICA

Diversas corretoras de cripto ativos, tiveram de se adaptar à regulamentações locais para permanecer com suas operações ativas, algumas novas camadas para dificultar a prática de crimes utilizando suas plataformas, consistem no bloqueio geográfico de acesso e verificação de identidade para permitir movimentações pelos usuários, como exemplo, a Binance-US restringe o acesso à plataforma somente para IPs originados dos Estados Unidos, também a FTX para a movimentação sem limites requer o envio de documentos a fim de comprovar a identidade e titularidade do usuário.

Figura 3:



Fonte: O autor, 2022.

Apesar das constantes manifestações acerca da adoção de regra ou regras de forma global para a tratativa de criptomoedas no que tange à lavagem de dinheiro, ainda não existe nada sobre, o mais próximo possível pode ser encontrado em alguns países europeus que redigiram normas ou orientações acerca do assunto e concluíram que a atividade de troca de criptomoedas por moeda fiduciária, deve ser sujeita a atividades e mecanismos que previnam a lavagem de dinheiro.

No Brasil, ainda que também haja uma preocupação quanto a usabilidade das bitcoins e demais criptomoedas, é inexistente qualquer legislação que regulamenta seu uso devido. No entanto, para que não haja uma facilitação em utilizar as moedas virtuais para aplicação de golpes, a Receita Federal passou a inspecionar transações acima de R\$30.000,00 (trinta mil reais). Ainda, estabeleceu-se que o Banco Central, realizaria a fiscalização e recomendaria adoção de medidas coercitivas para identificar e prevenir a lavagem de dinheiro.

Há três opções para regulação das criptomoedas: (i) através do poder legislativo; (ii) instrumentos normativos por agências reguladoras; e (iii) recomendações. Regulação por agências reguladoras possuem aplicação mais rápida, entretanto menor força normativa. Por seu turno, a regulação através da legislação, que institucionalmente são menos questionáveis, supriria a necessidade da força normativa, em que pese possa estar sujeita a pressões políticas (RODRIGUES et al., 2019).

A usabilidade de cripto ativos para fins de movimentação de capitais oriundos de atividades ilícitas, é centrada no anonimato das transações e facilidade para a movimentação de grandes quantias, configurando inúmeros endereços e realizando transações em lote. O ordenamento jurídico brasileiro, recentemente na Lei Geral de Proteção de Dados, abordou em seu texto tal característica, mais precisamente em seu artigo 13.

Lei 13.709/2018 - Art 13, § 4º Para os efeitos deste artigo, a pseudonimização é o tratamento por meio do qual um dado perde a possibilidade de associação, direta ou indireta, a um indivíduo, senão pelo uso de informação adicional mantida separadamente pelo controlador em ambiente controlado e seguro.

A vinculação de determinada transação a um determinado indivíduo é algo possível mediante árduo trabalho investigativo, a privacidade ofertada em transações que envolvem criptomoedas, gera transtornos para os Estados, uma vez que não há possibilidade de auditoria sobre os fundos, impossibilidade de cobrar tributos, e prevenção ao financiamento do crime organizado e terrorismo.

O grande desafio para os Estados, não é somente o debate e redação de normas sobre o tema, e sim o desenvolvimento de ferramentas e técnicas eficazes para a fiscalização, auditoria e individualização das transações a fim de realizar a vinculação direta de transações a um ou mais indivíduos e com isso serem realizadas as diligências necessárias para o combate aos crimes envolvendo criptomoedas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com as pesquisas realizadas o resultado obtido é de que o crime organizado é altamente versátil, quando menos se imagina, os métodos utilizados cotidianamente se transformam, em contrapartida ainda são utilizados diversos métodos que podem ser considerados arcaicos para combater tais atividades. O Estado, deve investir em capacitação e aquisição de novos aparelhos que venham a auxiliar seus agentes a exercerem suas atividades demandadas.

Apesar dos constantes esforços para coibir a prática do crime de lavagem de capitais, os avanços tecnológicos cada vez mais geram novos obstáculos. A pseudo anonimidade inerente aos ativos digitais, demanda um enorme esforço e nem sempre é possível a delimitação dos agentes por trás de cada transação existente que desperta atenção.

A movimentação de capitais oriundos de atos ilícitos é recorrente por todo o globo, fato este que deveria ocasionar a união de todos os Estados possíveis em uma força tarefa para o combate e auditoria destas. A complexidade do sistema por trás dos ativos constantemente evolui, mas a velocidade com a qual o combate a atividades ilegais doravante de seu uso ainda, infelizmente não acompanha a evolução.

A surpreendente versatilidade na evolução de práticas criminosas é absurda, a sociedade de bem sempre acaba por ser pega de surpresa com as façanhas que são empregadas para a viabilização criminosa diária, apesar de sabermos que o mundo vive em evolução constante e que a tecnologia é algo que ao decorrer dos séculos veio para o benefício coletivo social, sempre haverá aqueles que dedicam-se ao lado obscuro existente na humanidade e visam o benefício próprio a qualquer custo, visam ganhos altos a pouco esforço e principalmente visam tudo isso através de atos, atividades e transações clandestinas e ilícitas.

REFERÊNCIAS

Alt, R. Electronic Markets on blockchain markets. **Electron Markets** v.30, p.181–188, 2020. <https://doi.org/10.1007/s12525-020-00428-1>. Acesso em 05 mar. 2022.

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

Disponível em: <https://www.scilit.net/article/3e06b5238d00afac81f514b577b42dc6>. Acesso em 05 mar. 2022

CASTANHEIRA, Yasmin Abrão Pancini. **Prevenção à lavagem de dinheiro em Cryptocurrencies Exchanges**. 2019. Disponível em: <https://dspace.mackenzie.br/handle/10899/20616>

COAF. Conselho de Controle de Atividades Financeiras. **Resolução nº 30 de 4 de maio de 2018**. Dispõe sobre os procedimentos a serem observados pelas pessoas físicas ou jurídicas que atuem na promoção, intermediação, comercialização, agenciamento ou negociação de direitos de transferência de atletas ou artistas. Brasília: COAF,2018. Disponível em:

<https://www.gov.br/coaf/pt-br/aceso-a-informacao/Institucional/a-atividade-de-supervisao/regulacao/supervisao/normas-1/resolucao-no-30-de-4-de-maio-de-2018>. Acesso em 06 jun. 2022

DE MARINS, Felipe; IGNACZAK, Luciano. Uma Análise Forense de Carteiras Eletrônicas Móveis com Foco na Comprovação da Autoria de Crime Cibernético. In: WORKSHOP DE TRABALHOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E DE GRADUAÇÃO - SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E DE SISTEMAS COMPUTACIONAIS (SBSEG), 19., 2019, São Paulo. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2019 . p. 115-124. DOI: https://doi.org/10.5753/sbseg_estendido.2019.14013.

DE SOUSA SANTANA, HADASSAH LAÍS; MORAES, FELIPE AMÉRICO. REGULAÇÃO DAS CRIPTOMOEDAS: POLÍTICA ANTI-LAVAGEM DE DINHEIRO. **Relações Internacionais no Mundo Atual**, [S.l.], v. 1, n. 22, p. 348 - 363, abr. 2020. ISSN 2316-2880. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21902/Revrima.v1i22.3959>

El Salvador inova ao adotar Bitcoin como moeda: quais motivações e impactos econômicos da decisão? Disponível em:

<https://www.infomoney.com.br/colunistas/convidados/el-salvador-inova-ao-adotar-bitcoin-como-moeda-quais-motivacoes-e-impactos-economicos-da-decisao/>

JUSTUS, GUILHERME RAMOS. O DESAFIO DO COMBATE AOS CRIMES ECONÔMICOS VIA CRIPTOMOEDAS. **Percurso**, v. 2, n. 29, p. 459-464, 2019.

Disponível em:

https://scholar.archive.org/work/mhylqivpp5hsflemwvfny27eii/access/wayback/https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/pfigshare-u-files/15652145/31RODESAFIODOCOMBATEAOSCRIMESECONOMICOSVIACRIPTOMOEDAS_.pdf. Acesso em 06 jun. 2022

FARIAS. Marcelo Santana. Combate à lavagem de dinheiro é única maneira de enfrentar o crime organizado. **Revista Consultor jurídico**, 2018. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2018-mai-21/farias-historico-importancia-combate-lavagem-dinheiro>. Acesso em: 20 abr. 2022.

M. Di Pierro, "What Is the Blockchain?," **Computing in Science & Engineering**, v.19, n.5, p.92-95, 2017, doi: 10.1109/MCSE.2017.3421554.

Brozoza, Adônis and Brozoza, Adônis, Lavagem de Dinheiro e Bitcoin, 2019. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3669809>

RODRIGUES, G., KURTZ, L., OLIVEIRA, A., DUARTE, F., FALBO, L., & dos Anjos, L. C. Criptomoedas e regulação antilavagem de dinheiro no G20. **Instituto de Referência em Internet e Sociedade**, 2019. Disponível em:

http://irisbh.com.br/wpcontent/uploads/2019/09/criptomoedas_e_regulacao_antilavagem_de_dinheiro_no_G20_IRIS_0.pdf. Acesso em 28 abr. 2022.

Steven A. Harrast, Debra Mcgilsky, Yan Sun; Determining the Inherent Risks of Cryptocurrency: A Survey Analysis. **Current Issues in Auditing**, 2021. doi: <https://doi.org/10.2308/CIIA-2020-038>

Nishani Edirisinghe Vincent, Anne M. Wilkins; Challenges when Auditing Cryptocurrencies. **Current Issues in Auditing**, 2020, v.14, n.1, p.A46–A58. doi: <https://doi.org/10.2308/ciia-52675>

VICENTE, Rafael José. A criptomoeda como método alternativo para realizar transações financeiras. **Maiêutica-Tecnologias da Informação**, v. 2, n. 01, 2017.

https://publicacao.uniasselvi.com.br/index.php/TI_EaD/article/view/1692. Acesso em 30 jul. 2022