O RISCO DO USO DAS CRIPTOMOEDAS PARA O FINANCIAMENTO DO TERRORISMO

THE RISK OF USE OF CRYPTO CURRENCIES FOR FINANCING TERRORISM

Gothardo Backx Van Buggenhout[1]

Resumo: O objetivo deste estudo é apresentar uma análise epistemológica do crime de financiamento do terrorismo com o uso das criptomoedas. Destaca-se a problemática em questão especialmente quanto à adequação das elementares do crime de financiamento do terrosismo com o conteúdo material do ilícito no contexto das moedas virtuais. Neste particular, analisaremos o tema sob o prisma dos instrumentos normativos regulatórios sobre a matéria, no sentido de estabelecer a conexão entre o tipo penal e o uso das criptomoedas. Como resultado do estudo, é inevitável inferir que não existe uma conclusão firme sobre a problemática ora posta, porquanto, em princípio, a tipificação da conduta de financiamento do terrorismo ainda não se desenvolveu suficientemente, dada a complexidade da realidade para a qual se destina.

Palavras-chave: Financiamento do terrorismo; Criptomoedas; Elementos normativos.

Abstract: The objective of this study is to present an epistemological analysis of the crime of financing terrorism using cryptocurrencies. The issue in question stands out, especially regarding the adequacy of the elementary elements of the crime of financing terrorism with the material content of the illicit in the context of virtual currencies. In this regard, we will analyze the topic from the perspective of regulatory normative instruments on the matter, in order to establish the connection between the criminal type and the use of cryptocurrencies. As a result of the study, it is inevitable to conclude that there is no firm conclusion about the problem now posed, because, in principle, the typification of the terrorist financing conduct has not yet developed sufficiently, given the complexity of the reality for which intended.

Keywords: Financing of terrorism; Cryptocurrencies; Normative elements.

1. Introdução

Grandes são as evoluções do conhecimento humano desde o primeiro *homo sapiens*. O progresso da humanidade ocorreu por necessidade de adaptação do meio ambiente ou pela incontrolável vontade de se desenvolver, adquirir conhecimento, criar, inventar.

De todas as fases do desenvolvimento da humanidade, a que decorreu do avanço da tecnologia dos séculos XX e XXI é a mais marcante. Neste último século, surgiram as

[1] Mestrando em Ciências Jurídico-Políticas na Universidade Portucalense Infante D. Henrique (UPT), Porto, Portugal. E-mail: gothardo@backx.com.br

criptomoedas e a tecnologia *blockchain*, que criou uma forma virtual de troca de valores, investimento e, de certa forma, transferência monetária internacional.

No mundo jurídico, discute-se desde a primeira criptomoeda criada, o *Bitcoin*, como regulamentar, fiscalizar e, também, impedir que essa nova tecnologia seja usada de forma fraudulenta.

Criptomoeda nada mais é do que uma "moeda digital" que não tem uma centralização sobre ela como os bancos fazem com moeda oficial do país. As criptomoedas não se restringem ao conhecido *Bitcoin*, existindo inúmeras outras como *Ethereum, Litecoin, Mastercoin*.

As normas penais preveem dispositivos para coibir a prática de diversas condutas criminais contra a ordem financeira. No entanto, tais tipos penais foram elaborados sob o prisma do sistema financeiro tradicional, que, indubitavelmente não são suficientes para lidar com as novas tecnologias financeiras virtuais, sem sede fixa, sem nacionalidade, sem que haja uma estrutura de pessoal que as controlem.

Crimes como o branqueamento de capitais e financiamento do terrorismo utilizando criptomoedas são preocupações constantes de todos os países do mundo. A maior dificuldade presente é saber quem são seus utentes e as corretoras que negociam os criptoativos. O facto de não haver fronteiras para a negociação das criptomoedas facilita-se o cometimento de ilícitos. Não há fiscalização nem controlo, especialmente quanto aos valores negociados e à sua conversão virtual para o dinheiro oficial de qualquer país.

Inicialmente, traremos ao estudo o conceito de criptomoeda e, em sequência, dos crimes de terrorismo e financiamento do terrorismo. Após esta abordagem teórica, apresentaremos uma análise do tipo penal objeto deste trabalho. Por fim, levantaremos um estudo das medidas governamentais para coibir o crime em questão. A metodologia adoptada é caracterizada como bibliográfica, qualitativa, descritiva, argumentativa e exploratória.

Assim, o objetivo deste libelo académico será tão-somente construir uma linha transversal de análise que contemple uma visão jurídico-política decorrente do uso antijurídico das criptomoedas para o financiamento do crime de terrorismo.

2. Referencial Teórico

2.1. Criptomoeda

É inevitável que se faça uma análise da conceptualização de criptomoeda antes de se adentrar no tema principal deste estudo, especialmente porque ainda se discute a natureza jurídica dessa nova forma de transação financeira.

Na sociedade feudal, a terra tinha preferência sobre a moeda, pois a propriedade era tida como fonte de riqueza e poder. A partir do século XI a moeda passou a ganhar força como ativo financeiro, decorrente do processo de concentração de poder e fortalecimento de uma autoridade centralizada (monarca). Com essa mudança, um facto novo se formou na economia medieval ao verificar-se a possiblidade de acúmulo e geração de renda por meio de trocas de mercadoria e dinheiro.

O objetivo do mercado, portanto, passou a ser a geração de renda a partir de transações financeiras. Neste particular, o principal ator dessas transações é o dinheiro oficial emitido por um Estado.

Conforme as transações com moeda se desenvolviam, houve a necessidade de aprimorar-se o processo de cunhagem, especialmente porque inicialmente os metais utilizados eram preciosos. Com precisão, Vilar[2] esclarece:

> (...) o triunfo das cidades mercantis, principalmente em redor do Mediterrâneo, é consagrado pela adoção de moedas de ouro aceitas internacionalmente: o florim de Florença, cunhado com a flor-de-lis, e o ducado de Veneza, com o Duque de São Marcos, converte-se entre 1250 e 1300, nos dólares da Idade Média, o qual só tinha conseguido, exclusivamente, pelas besantes e pelos dinares. A cunhagem do ouro é uma consequência do desenvolvimento econômico ocidental e não uma causa (ainda que haja interação entre esses dois fatores).

Posteriormente, criou-se o papel-moeda, que era simplesmente um certificado emitido pelo banqueiro com a declaração de que havia um depósito em valores (normalmente ouro) ao portador desse documento.

A moeda "tradicional" foi fruto de um longo desenvolvimento histórico [3] e, em decorrência da globalização, não é difícil imaginar a velocidade e complexidade do atual sistema financeiro mundial, que está inserida no principal papel da economia global.

Samuelson e Nordhaus[4] afirmam que depois da internet ocorreu uma rápida inovação das várias formas de uso do dinheiro:

> Nos últimos anos, houve uma inovação rápida, que assumiu a forma do desenvolvimento de diferentes maneiras de usar o dinheiro. Hoje, muitas instituições financeiras vinculam uma conta corrente a uma conta de poupança, ou mesmo uma carteira de títulos, e permitem que os clientes assinem cheques com o valor de suas ações. Com o surgimento da Internet, as

[2] VILAR, Pierre. **Ouro e moeda na história: 1450-1920**. 1.ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1981, p. 48

[3] SOARES, Claudia Lucia Bisaggio. **Moeda social: um conceito, uma proposta de tipologia, limites e potencialidades**. Núcleo de Economia Solidária da Universidade de São Paulo [em linha], 2011 [consult. 8/1/2021]. Disponível em: <http://cirandas.net/nesol-usp/biblioteca/financas-solidarias/um-conceito-uma-proposta-de-tipologia-limites-e-pontencialidades.pdf?view=true>

[4] SAMUELSON, Paul Anthony; NORDHAUS, William D. **Economía**. 18.ª ed. Madrid: McGraw-Hill, 2006, p. 493.

> pessoas puderam pagar suas contas eletronicamente e coletar as compras pela Internet. O próximo horizonte é o dinheiro eletrônico, ou e-dinheiro, que deposita poder de compra em um cartão com um chip de computador embutido.[5]

Neste avanço digital, surgiu a primeira criptomoeda: o *Bitcoin*. Essa moeda consiste em uma nova forma de pagamento totalmente virtual, de forma que qualquer pessoa possa comprar e vender esse bem sem vínculo a alguma divisa tradicional emitida por um Estado. Esta primeira criptomoeda surgiu em maio de 2008, idealizada por Shatoshi Nakamoto[6/7], quando publicou um artigo que apresenta o desenvolvimento de uma moeda inteiramente virtual com o seguinte resumo:

> Uma versão puramente ponto-a-ponto de dinheiro eletrónico permitiria o envio de pagamentos interativos diretamente de um *interveniente* para outro sem passar por uma instituição financeira. Assinaturas digitais proporcionam parte da solução, mas os principais benefícios perdem-se se continuar a ser necessária uma terceira entidade de confiança para evitar gastos duplos. Propomos uma solução para o problema do gasto duplo usando uma rede ponto-a-ponto. A rede marca a hora nas transações codificando-as numa cadeia continua de provas-de-trabalho baseada em *hash*, formando um registo que não pode ser alterado sem refazer a prova-de trabalho. A cadeia mais longa, não só serve de prova da sequência de acontecimentos testemunhados, mas prova que tem origem no grupo de maior capacidade de processamento. Desde que a maioria da capacidade de processamento seja controlada por nós que não estejam conjugados para atacar a rede, eles produzirão a cadeia mais longa e prevalecerão sobre atacantes. A própria rede necessita uma estrutura mínima. As mensagens são difundidas numa base do melhor esforço, e os nós podem abandonar e reintegrar a rede à vontade, aceitando a cadeia mais longa de provas-de-trabalho como prova do que aconteceu enquanto estiveram fora.

O *Bitcoin*, tal como as demais criptomoedas, funcionam, portanto, a partir de uma rede de pagamento descentralizada em um sistema ponto-a-ponto (*peer-to-peer*), que processa e valida todas as transações efetuadas sem a necessidade de um intermediador para o controlo do sistema. Desta forma, nada obsta o uso da criptomoeda como um mecanismo de troca para aquisição de bens e serviços, unidade de conta ou reserva de valor.

Ulrich[8], com propriedade, esclarece que *peer* traduz-se como "par" ou "igual". No universo informatizado, essa expressão significa a permissão de compartilhamento de dados entre dois utentes sem a necessidade de um servidor central. Neste aspeto, um utente pode

---

[5] Tradução livre do original em espanhol: *En años recientes ha habido una innovación rápida, que tomó la forma de desarrollo de distintas formas de usar el dinero. Hoy, muchas instituciones financieras vinrulan una cuenta de cheques con una cuenta de ahorros, o aun con un portafolio de valores, y permiten que los clientes emitan cheques por el valor de sus acciones. Con el surgimiento de Internet, las personas pueden pagar sus cuentas por vía electrónica, y cobrar compras por Internet. El siguiente horizonte es el dinero electrónico, o dinero-e, que deposita el poder de compra en una tarjeta con un chip de cómputo incrustado*.

[6] Não se sabe quem foi ou é Satoshi Nakamoto, pois se trata de um pseudónimo.

[7] NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin: Um Sistema de Dinheiro Eletrónico Ponto-a-Ponto**. [Em linha], 2008 [Consult. 13/1/2021]. Disponível em <https://bitcoin.org/bitcoin_pt.pdf>

[8] ULRICH, Fernando. **Bitcoin - A moeda na era digital**. 1.ª ed. São Paulo: Instituto Ludwig Von Mises Brasil, 2014, p. 44.

operar, tanto como cliente quanto como servidor, permitindo-se o compartilhamento de serviços e dados em formato digital.

Em síntese, o *Bitcoin* é um estado de arte de alta tecnologia para movimentação financeira criado por um programa de código aberto, baseada em um modelo de rede descentralizada criptografada, totalmente ponta-a-ponta.

A ideia de criar uma moeda puramente virtual não é nova, mas sempre se discutiu como seria criada sem falhas de segurança. Neste contexto, Nakamoto desenvolveu a *blockchain*, isto é, um *software* capaz de resolver o problema do duplo gasto: a dificuldade de o dinheiro ser puramente digital e de não existir uma autoridade central que impedisse de copiá-lo de um armazenamento para o outro.

A tecnologia *blockchain* é um sistema de algoritmo matemático[9]. Embora seja possível a ocorrência de ataques cibernéticos, a falha não estaria no *software*, mas naqueles que guardam as informações referentes ao sistema. O sistema possui uma infinidade de blocos operacionais que realizam as suas operações e registram todas as transações realizadas entre os utentes das criptomoedas[10]. Com isso, permite-se um controlo de todas as movimentações[11], ou seja, um acesso irrestrito de uma série de informações das transações, cujas validades são verificadas através de uma assinatura criptográfica, que é "um mecanismo matemático que permite que alguém prove ser proprietário"[12].

As transações serão confirmadas pela "mineração", assim definida:

> Mineração Bitcoin é o processo de utilização de computadores para realizar cálculos matemáticos para confirmar as transações da rede Bitcoin e aumentar a segurança. Como recompensa por seus serviços, os mineiros Bitcoin podem receber as taxas das transações confirmadas (...). A mineração é um mercado especializado e competitivo em que os benefícios são partilhados de acordo com o número de cálculos processados. Nem todos os usuários Bitcoin são mineiros e não é uma maneira fácil de ganhar dinheiro[13].

Para que uma pessoa possa comprar e transacionar criptomoedas, ele deverá criar a sua "carteira digital" onde permanecerão guardadas em segurança.

---

[9] RUBELE, Enrico. **Complementary currency come sviluppo di nuove modalitá di relazioni interorganizative.** p. 20. Dissertação (Mestrado em Economia). Università degli studi di verona, dipartimento di economia aziendale, Verona, 2016. [consult. 10/2/2021] Disponível em: <https://www.academia.edu/28645774/Complementary_currency_come_sviluppo_di_nuove_modalità_di_relazioni_interorganizzative>

[10] RUBELE, Enrico. Ref. 9, p. 21.

[11] Conforme a *bitcoin.org*, conceitua-se Bloco: "Um block é um registro dentro do blockchain que contém e confirma várias transações em espera. Aproximadamente a cada 10 minutos, em média, um novo bloco com transações é anexado a blockchain através da mineração". BITCOIN.ORG. *Algumas palavras bitcoin talvez você ouça* [em linha], 2018 [consult. em 10/2/2021] Disponível em: <https://bitcoin.org/pt_BR/vocabulario>.

[12] BITCOIN.ORG. **Algumas palavras bitcoin talvez você ouça** [em linha], 2018 [consult. 10/2/2021] Disponível em: <https://bitcoin.org/pt_BR/vocabulario>.

[13] BITCOIN.ORG. Ref. 12.

Portanto, como se observa, é um sistema totalmente virtual, sem necessidade de um controlo centralizado para regular o seu funcionamento, lastro ou valor, em razão de funcionar com uso da criptografia.

Como ainda não há uma conceptualização exata da natureza jurídica das criptomoedas, se faz necessário um posicionamento das instituições governamentais neste particular, que tampouco se verifica em nível das organizações internacionais.

2.2. Definição e conteúdo histórico do crime de terrorismo

Definir terrorismo não se tem revelado fácil para a doutrina internacional, considerando a diversidade, a intenção político-ideológica e as peculiaridades de cada ataque. A questão central que se coloca neste estudo é justamente uma conceptualização clara do que vem a ser terrorismo e sua distinção perante um ordenamento penal tão extenso.

Não há um momento preciso do advento de ações terroristas na História. De modo geral, tem se definido como ato de terrorismo aquele cometido por pessoas ou grupos, a fim de causar medo e danos materiais a um Estado ou uma população como pressão política ou económica.

Seja o ato terrorista cometido por um indivíduo ou grupo organizado, a característica mais marcante é a quantidade de vítimas indefesas que são atingidas indiscriminadamente, porquanto o ataque não tem um alvo específico.

Apontam alguns historiadores que já havia ações terroristas no século I a.C., ao passo que outros as definem o fenómeno moderno. Em uma visita ao passado, observámos que no período mais radical da Revolução Francesa, conhecido como Terror Jacobino, nasceu o conceito de "terror" (com seus derivados, terrorismo e terrorista) como uma classificação essencialmente política. Não está nesta trajetória, entretanto, a classificação do termo "terrorismo", mas somente a conjuntura histórica da aceção.

Esta definição voltaria à discussão após a Segunda Guerra Mundial, para nomear grupos separatistas que se valiam da violência para reivindicar a independência de certas regiões. Surgiram grupos de carácter nacionalista, como os separatistas bascos na Espanha e os curdos na Turquia e Iraque. A organização separatista Sin Fein-IRA lutou contra o domínio britânico. Na Argélia, a FLNA (Frente de Libertação Nacional da Argélia) buscou independência nacional da França com guerrilha e atentados em Paris e Casbach. Atualmente, a OLP (Organização pela Libertação da Palestina), chefiada pelo grupo fundamentalista Hamas, ataca Israel com homens-bomba e mísseis de pequeno porte.

A primeira tentativa de definição jurídica se deu com a assinatura da Convenção para a Prevenção e Punição do Terrorismo em 1937, no qual o artigo 1.º definia o terrorismo como "actos criminosos dirigidos contra um Estado e com a intenção ou com o propósito de criar um estado de terror na consciência de determinadas pessoas, ou grupo de pessoas ou no público em geral"[14].

Apesar de não haver tipificação penal do terrorismo em âmbito internacional, diversas Convenções Internacionais proíbem condutas suscetíveis de serem assim consideradas. Neste aspeto, Jodoin[15]:

> Em vez de criar um crime específico amplo de terrorismo, a comunidade criou uma longa série de crimes específicos. Isto tem sido realizado por meio de uma série de convenções especializadas em antiterrorismo, cada uma que aborda casos específicos de violência terrorista, como crimes contra civis aviação, tomada de reféns, ataques contra pessoas protegidas internacionalmente, terroristas bombardeios, a proteção de materiais nucleares etc.[16]

Mas foi somente após o atentado às Torres Gémeas de Nova Iorque, ocorrido em 11 de setembro de 2001 com a morte de cerca de três mil pessoas, que se iniciou um movimento global para o combate ao terrorismo e mudou completamente a forma de combate ao fenómeno, incluindo, de certa forma, a violação de direitos e garantias fundamentais dos cidadãos. Chuy[17] esclarece:

> Indiscutivelmente os atentados desencadeados em 11 de setembro de 2001 nos Estados Unidos transformaram de forma decisiva a percepção da América e do mundo, sendo marco diferenciador na Nova Ordem Mundial e da própria história do terrorismo. Os ataques acarretaram significativas mudanças nas agendas e experiências do mundo ocidental, especialmente em suas políticas de segurança e de defesa, que tiveram que evoluir do "terrorismo doméstico" para uma atuação de inteligência preventiva. Até mesmo países sem um grau acentuado de segurança e de tecnologia sentiram-se frágeis diante do ocorrido, seguindo-se uma retomada de debates a respeito do enfrentamento e prevenção do fenômeno.

---

[14] LIGA DAS NAÇÕES. **Convenção para a Prevenção e Punição do Terrorismo** [em linha], 1937 [consult. 10/2/2021]. Disponível em <https://dl.wdl.org/11579/service/11579.pdf>.

[15] JODOIN, Sébastien. **Terrorism as a War Crime**. International Criminal Law Review 7, 2007, p. 78

[16] Tradução livre do inglês: *Instead of creating a wide-ranging specific crime of terrorism, the international community has crafted a long string of particular offences. This has been accomplished through a series of specialized anti-terrorism conventions, each of which addresses specific instances of terror violence such as offences against civil aviation, hostage taking, attacks against internationally protected persons, terrorist bombings, the protection of nuclear materials etc.*

[17] CHUY, José Fernando M. **Operação Hashtag: a primeira condenação de terroristas islâmicos na América Latina.** 1.º ed. Barueri-SP: Novo Século Editora, 2018, pp. 74-75.

No ocaso do século XX, o terrorismo passou a ter forte viés religioso, marcado pela génese do fundamentalismo defensor da supremacia do Islão sobre as demais religiões, que fomentou o combate contra a cultura ocidental.

Embora atualmente seja possível classificar o crime de terrorismo, na realidade nem sempre é fácil realizar a adequação penal do ato com o tipo. Em muitos casos há um sicretismo nas diversas formas de terrorismo em um mesmo grupo, que promoveria atos de carácter nacionalista e, ao mesmo tempo, religioso, tal como notoriamente se viu no caso do Estado Islâmico. Esse movimento terrorista objetivou a criação de um Estado independente nos territórios da Síria e do Iraque, mas também promoveu o genocídio indiscriminado de estrangeiros e os não muçulmanos.

Recentemente, um novo modelo terrorista está em evidência: o ciberterrorismo. Essa modalidade surgiu a partir do desenvolvimento da telemática e que visa atacar sistemas de informação através da rede mundial de computadores, com o intuito de destruir ou manipular sistemas corporativos e governamentais, gerando um caos generalizado e evidentes danos materiais a todos os utentes da rede.

Assim, em vista desses elementos históricos, pode-se afirmar que não há um conceito completo e exaustivo do crime de terrorismo. Apesar disso, a doutrina maioritária define o terrorismo como um conjunto de atos praticados individualmente ou por um grupo organizado, com o escopo de disseminar o medo, o terror com violência perpetrada contra a vida, a liberdade e a propriedade de um número indeterminado de vítimas, com finalidades políticas, religiosas, étnicas, ideológicas ou discriminatórias.

2.3. Crime de financiamento do terrorismo

O terrorismo e o seu financiamento têm exigido das autoridades apurada análise com o intuito de criar mecanismos de investigação criminal. A prevenção e o combate a esta prática criminal constituem um enorme desafio, mormente quando se trata de terrorismo. Ao contrário do que sucede no branqueamento de capitais, em que o objetivo é a ocultação da origem do dinheiro, no delito de financiamento do terrorismo o principal propósito é o de encobrir sua finalidade a que destinam os fundos. Neste contexto, verifica-se que uma das maiores dificuldades está no facto de, frequentemente, os montantes envolvidos serem de baixo valor, tornando-se mais difícil a deteção das operações.

No ordenamento jurídico português, o financiamento do terrorismo configura como crime autónomo, conforme artigo 5.º-A da Lei n.º 52/2003, cuja pena prevista é a prisão de 8 a 15 anos.

O crime de financiamento do terrorismo ocorre quando alguém, por quaisquer meios, direta ou indiretamente, ilegal e deliberadamente, fornecer ou reunir fundos com a intenção de utilizá-los ou tendo conhecimento de que serão utilizados, total ou parcialmente, na prática de um ato que constitua terrorismo, bastando-se com a tentativa.

O tipo subjetivo configura-se com a intenção de prejudicar a integridade e a independência nacionais, impedir, alterar ou subverter o funcionamento das instituições do Estado previstas na Constituição, forçar a autoridade pública a praticar um ato, a abster-se de o praticar ou a tolerar que se pratique. Também se observa o tipo penal quando a intenção é voltada para intimidar pessoas ou prejudicar a integridade, bem como a independência de um Estado. Configura-se o crime, ainda, em impedir, alterar ou subverter o funcionamento das instituições, forçar as respetivas autoridades a praticar um ato, a abster-se de o praticar ou a tolerar que se pratique ou, também, intimidar certos grupos de pessoas ou populações.

Os sujeitos ativo e passivo podem ser quaisquer pessoas que buscam financiar a prática de atos de terrorismo. Apesar de as organizações terroristas terem o costume de escolher certos alvos, tais como embaixadas, autoridades governamentais, instalações militares, além de grupos étnicos e religiosos, para a configuração do crime o agente pode agir de forma solitária, sem vinculação a alguma organização terrorista.

3. Financiamento do Terrorismo com o uso de Criptomoedas

Atos de terrorismo necessitam de alguma forma de financiamento, sejam de pequena ou grande escala. Os dezanoves terroristas que atacaram as Torres Gémeas em 11 de setembro de 2001 tinham contas bancárias e receberam várias transferências internacionais. Nesta época, não havia preocupação das autoridades no controlo das transações financeiras com vista ao combate do financiamento do terrorismo.

Com a introdução de novos parâmetros internacionais de segurança do setor bancário e financeiro, houve uma clara redução das atividades terroristas. As autoridades têm envidado esforços no campo do contraterrorismo, especialmente contra o financiamento para apoio a operações de terror, concentrando-se em rastrear fluxos de dinheiro depositados em contas bancárias e na prevenção de transações financeiras que possam ser usadas em atividades terroristas.

No entanto, o sucesso das estratégias governamentais na redução do acesso de terroristas a moedas oficiais levantou preocupações de que organizações terroristas podem aumentar o uso de criptomoedas digitais para apoiar suas atividades.

Há uma grande necessidade de compreender o potencial para uso de criptomoedas por grupos terroristas, dada a dificuldade de identificar e rastrear o dinheiro e quem o movimenta. É indubitável que os terroristas estão cada vez mais sofisticados e com maior capacidade tecnológica.

O uso de dinheiro por grupos terroristas em três momentos: recebimento, gerenciamento e gastos. Todos esses momentos representam grandes desafios para as organizações, especialmente no uso das criptomoedas.

A escolha de qual criptomoeda pela organização terrorista depende da tecnologia e de suas propriedades, como o anonimato e a possibilidade de proceder a transações de grandes somas, segurança, aceitação, usabilidade e confiabilidade.

Por usabilidade se entende como uma facilitação com que o utente transaciona e gerencia seu próprio dinheiro. A criptomoeda apresenta um alto grau de segurança e de confiança, que garante as transações, além de já ser aceita diretamente em diversos setores do comércio mundial.

Para melhor compreensão do potencial das criptomoedas por terroristas, é importante se considere três partes do uso de dinheiro: recibo, gestão e gastos[18]. Isso implica em um caminho potencialmente complexo, pois com as criptomoedas é possível financiar mais facilmente do que com moedas tradicionais, mormente em razão da simplicidade e agilidade nas transações. Por outro lado, há quem entenda que, embora o terrorista consiga adquirir algumas armas nos mercados negros, é improvável que a criptomoeda seja usada para comprar tudo que se precisa para um ataque[19].

O financiamento de grupos terroristas por meio de transferências diretas não é mais a forma usual, porquanto atualmente representa alto risco para o doador, tanto financeiro quanto legal. Para os financiadores, a transferência de valores em criptomoedas para esses grupos tem

[18] FREEMAN, Michael; RUEHSEN, Moyara. **Terrorism Financing Methods: An Overview**. Perspectives on Terrorism, North America [em linha], August/2013 [consult. 16/3/2021]. Disponível em: <http://www.terrorismanalysts.com/pt/index.php/pot/article/view/279>.

[19] PERSI PAOLI, Giacomo; ALDRIDGE, Judith; RYAN, Nathan; WARNES. Richard, **Behind the curtain: Th e illicit trade of firearms, explosives and ammunition on the dark web** [em linha] Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2017 [consult. 16/3/2021]. Disponível em: <https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR2091.html>.

de ser suficientemente robusta, segura e anónima[20]. No caso, para que as transações não sejam rastreadas pelo sistema financeiro internacional, os doadores doam suas próprias criptomoedas ou usam-nas para transferir fundos por meio de agências intermediárias (*brokers*)[21].

Trocas de criptomoedas em grandes volumes acabam por gerar suspeitas no sistema bancário, por isso ainda pode ser difícil retirar grandes quantidades de dinheiro. Entrementes, "se uma criptomoeda mal regulada surgir, forneceria um caminho atraente para transações organizacionais terroristas, como aceitar doações ou atividades de financiamento"[22].

Após a captação de dinheiro, os grupos terroristas precisam administrá-lo. Se os valores ainda não estiverem em seu controlo direto, o branqueamento de capitais e outros mecanismos de transferência, como o tráfico de drogas ilícitas, podem ser usados pelos terroristas, especialmente aqueles que necessitam de financiamento externo. A título de exemplo, vale citar que o Hezbollah tem forte financiamento do Irão e da Líbia, com amplo acesso aos seus sistemas bancários. Por outro lado, a Al Qaeda, mormente após o ataque às Torres Gémeas de Nova Iorque, passou a ter problemas financeiros em razão do aumento significante da regulamentação e controlo das movimentações monetárias internacionais, porquanto ela depende de patrocínio de grupos independentes e simpatizantes de sua causa[23].

Em geral, os grupos terroristas necessitam de financiamento para pagamento de transporte, alojamento e alimentação daqueles que executam os ataques. Esses custos são relativamente baixos e, por isso, de difícil rastreio. Entrementes, os maiores gastos são com armas, munições e outros artefactos voltados a espalhar o terror. Por isso, o terrorismo evolui e se adapta a cada dificuldade imposta pelas autoridades. Além de novas fontes de recursos, os terroristas inovam-se para utilizarem aquelas menos vulneráveis à interceptação.

É indubitável que a possibilidade de os grupos terroristas contarem com a movimentação bancária tradicional foi reduzida significantemente. Em razão disso, os sistemas não-convencionais de transferência de dinheiro passaram a ser visados pelas autoridades. Neste particular, as criptomoedas começam a ser adoptadas pelos grupos terroristas como contramedida às ações governamentais antiterror.

---

[20] DION-SCHWARZ, Cynthia; MANHEIM, David; JOHNSTON, Patrick B. **Terrorist Use of Cryptocurrencies - Technical and Organizational Barriers and Future Threats**. 1th ed. Santa Monica CA: RAND Corporation, 2019, p. 9.
[21] DION-SCHWARZ, Cynthia; MANHEIM, David; JOHNSTON, Patrick B. Ref. 20, p. 9.
[22] DION-SCHWARZ, Cynthia; MANHEIM, David; JOHNSTON, Patrick B. Ref. 20, p. 8.
[23] ZARATE, Juan C. **Learning Curve** in **Treasury's War: The Unleashing of a New Era of Financial Warfare**. 1th ed. New York: PublicAffairs, Perseus Book Group, 2013, pp. 358-364.

A despeito de o volume diário das transações feitas em criptoativos seja superior a mil milhões de dólares, as organizações terroristas optam por movimentar pequenas quantias para não serem notadas pelas autoridades, afinal, um grande fluxo financeiro mudariam os preços de mercado imediatamente[24].

Devido à atual dificuldade de aceitação das criptomoedas para compras diretas onde as organizações terroristas operam, ainda que recebam fundos nesta modalidade, precisam de trocá-las para as moedas tradicionais. Soma-se a isso, o facto de existirem poucos postos de câmbio no Médio Oriente, local de origem da maioria dos grupos terroristas atuais.

Dion-Schwarz, Manheim, Johnston[25], com propriedade, esclarecem:

> A questão de se e como as organizações terroristas usariam um sistema de criptomoeda depende da tecnologia disponível e de suas propriedades, bem como das necessidades e capacidades dos grupos. Criptomoedas mais novas podem surgir com propriedades que as organizações terroristas consideram mais atraentes do que as criptomoedas disponíveis atualmente. Por exemplo, se uma futura criptomoeda fornece melhor anonimato do que o Bitcoin para transações de grandes somas e é mais amplamente adotada do que o Zcash, então as organizações terroristas podem estar dispostas a empregar essa moeda para atividades específicas. Portanto, é importante olhar para grupos terroristas individuais para analisar o que eles precisam das criptomoedas e comparar essas necessidades com as propriedades das criptomoedas disponíveis.
>
> Em nossa análise, identificamos cinco categorias de atividades de financiamento de organizações terroristas: arrecadação de fundos, tráfico ilegal de drogas/armas, remessa/transferência, financiamento de ataque e financiamento operacional:
>
> • A arrecadação de fundos é exigida por organizações terroristas para apoiar todas as outras atividades, incluindo a compra de armas, folhas de pagamento, ataques de apoio e outras atividades operacionais. Conforme observado anteriormente, a arrecadação de fundos pode ter uma variedade de fontes, incluindo Estados-nações, instituições de caridade e doadores individuais.
>
> • O tráfico ilegal de drogas e armas pode ser uma fonte de renda para apoiar a organização terrorista.
>
> • Atividades de remessa e transferência são exigidas por organizações terroristas para apoiar as necessidades de dinheiro de seus membros e associados, incluindo folha de pagamento e despesas operacionais ou outras despesas de suporte.
>
> • Atividades de financiamento de ataques apoiam ataques terroristas e podem incluir compras de armas ou outras despesas operacionais.
>
> • As atividades operacionais apoiam a segurança geral, comunicações, e gestão da organização e suas finanças.[26]

[24] DION-SCHWARZ, Cynthia; MANHEIM, David; JOHNSTON, Patrick B. Ref. 20, p. 11.
[25] DION-SCHWARZ, Cynthia; MANHEIM, David; JOHNSTON, Patrick B. Ref. 20, pp. 14-15.
[26] Tradução livre do original em inglês: *The question of whether and how terrorist organizations would use a cryptocurrency system depends on the available technology and its properties, as well as the groups' needs and capabilities. Newer cryptocurrencies may emerge with properties that terrorist organizations find more attractive*

Em 2015, a Força-Tarefa de Ação Financeira (FTAF)[27] divulgou relatório resumindo financiamento do terrorismo atual. Neste relatório, a FTAF apontou a criptomoeda como um sério risco, pois identificou como uma tendência no financiamento para as atividades de terror[28].

La Huis e McKeown[29] asseveram que a falta de regulação e facilidade de uso das criptomoedas são grandes atrativos para seu uso por grupos terroristas e, por isso, as autoridades devem promover o controlo das negociações em moeda virtual, que atualmente não se exige a identificação do utente, para prevenir o financiamento do terrorismo.

Os sistemas legais que punem o financiamento do terrorismo variam, a depender de cada país, e facilitam a atividade criminal, sem deteção ou punição porque há investigação e penalização fora da jurisdição. Por isso é necessário que haja uma cooperação internacional para regular a promover a aplicação de leis mais eficazes. Portanto, as operações realizadas por criptomoedas exigem que o espaço regulatório tenha alcance extraterritorial[30].

Neste sentido, Salami[31] assevera:

> O principal desafio de ter um alcance extraterritorial para o funcionamento de criptomoedas ou mesmo qualquer transação relacionada à Internet, é que a cooperação internacional em tal questões podem ser complicadas devido às diferentes perspetivas e abordagens adoptadas pelos países que são então transpostas para a legislação nacional e para a posição política sobre a questão. Em alguns países, a regulamentação da Internet e transações relacionadas ao

than those of currently available cryptocurrencies. For instance, if a future cryptocurrency provides better anonymity than Bitcoin for large-sum transactions and is more widely adopted than Zcash, then terrorist organizations might be willing to employ that currency for specific activities. Thus, it is important to look at individual terrorist groups to analyze what they would need from cryptocurrencies and compare those needs with the properties of available cryptocurrencies.
In our analysis, we identified five categories of terrorist organization finance activities: fundraising, illegal drug/arms trafficking, remittance/transfer, attack funding, and operational funding:
• Fundraising is required by terrorist organizations to support all other activities, including purchase of weapons, payrolls, supporting attacks, and other operational activities. As noted earlier, fundraising can have a variety of sources, including nation-states, charities, and individual donors.
• Illegal drug and arms trafficking can be a source of income to support the terrorist organization.
• Remittance and transfer activities are required by terrorist organizations to support the cash needs of their members and associates, including payroll and operational or other support expenses.- Attack funding activities support terrorist attacks and can include weapons purchases or other operational expenses.
• Operational activities support general security, communications, and management of the organization and its finances.

[27] A Força-Tarefa de Ação Financeira (Financial Action Task Force) é uma organização intergovernamental fundada em 1989 por iniciativa do então G7 (Canadá, França, Alemanha, Itália, Japão, Reino Unido e Estados Unidos da América) para desenvolver políticas de combate ao branqueamento de capitais e financiamento do terrorismo. Tem como objetivos promover a regulação e implementação de medidas para o combate de ameaças ao sistema financeiro internacional.

[28] LA HUIS, Troy M.; MCKEOWN, Thomas E. **Virtual Currency and Risks for Terrorist Financing.** Crowe [em linha], September/2017 [consult. 21/3/2021]. Disponível em: <https://www.crowe.com/insights/asset/v/virtual-currency-risks-terrorist-financing>.

[29] LA HUIS, Troy M.; MCKEOWN, Thomas E. Ref. 28.

[30] SALAMI, Iwa. **Terrorism Financing with Virtual Currencies: Can Regulatory Technology Solutions Combat This?** Studies in Conflict & Terrorism, 41:12 [em linha], pp. 968-989 [consult. 23/3/2021], DOI: 10.1080/1057610X.2017.1365464.

[31] SALAMI, Iwa. Ref. 30.

> ciberespaço é significativa para segurança e esses países têm mecanismos legais em vigor que permitam extensa intrusão nos detalhes do remetente e do destinatário de cada transmissão e o conteúdo de tais transmissões. Outros países abordam a regulamentação da internet e transações realizadas na internet com cuidado, observando a necessidade de equilibrar as preocupações de segurança com certas liberdades protegidas constitucionalmente, e aí abraçam a preservação da privacidade e leis de proteção de dados.[32]

Apesar de haver um salto no crescimento da indústria tecnológica que reflete em grandes oportunidades para empresas e cidadãos, é indubitável que o controlo das criptomoedas é necessário para evitar seu uso criminoso.

Embora o crescimento da indústria de Tecnologia Financeira (FinTech) em todo o mundo seja um grande sinal de oportunidades para investidores e cidadãos em geral, não há dúvidas de que será um imenso desafio para as autoridades e para o setor financeiro internacional.

4. Medidas Estatais Contra o Financiamento do Terrorismo

Todas as organizações terroristas necessitam de financiamento externo para atingir seus objetivos. A medida mais efetiva para desestruturar o terrorismo corresponde em reduzir ou suprimir suas fontes de custeio.

Em 2018, o Parlamento Europeu publicou a Diretiva (UE) 2018/843, conhecida com a quinta atualização sobre a prevenção branqueamento de capitais e financiamento do terrorismo, com o objetivo de aumentar a transparência nas movimentações de dinheiro com a utilização de criptomoedas e de cartões pré-pagos anónimos.

Em Portugal, a Assembleia da República procedeu à sua transposição pela Lei n.º 58/2020, pela qual se reconfigurou o conjunto de normas que estabelecem a malha mínima de procedimentos que os Estados-membros devem por em prática para detetar práticas económicas ou financeiras, cujo fim último seja o branqueamento de capitais ou o financiamento do terrorismo.

Por outro lado, as alterações legislativas mais relevantes trazidas pelo aludido diploma foram introduzidas pela Lei n.º 83/2017, que dispõe sobre medidas de combate ao

[32] Tradução livre do original em inglês: *The main challenge of having an extra-territorial reach for the operation of virtual currencies or indeed any internet-related transaction, is that international cooperation on such issues can be complicated due to the different perspectives and approaches taken by countries which are then transposed in their national law and policy stance on the issue. In some countries, the regulation of the internet and cyber-related transactions is significant for national security and these countries have legal mechanisms in place allowing extensive governmental intrusion into the sender and recipient details of every single transmission, and the contents of such transmissions. Other countries approach the regulation of the internet and internet-based transactions with caution, noting the requirement for balancing security concerns against certain constitutionally protected freedoms, and there embrace the preservation of privacy and data protection laws*.

branqueamento de capitais e ao financiamento do terrorismo e pela Lei n.º 89/2017, que institui o Regime Jurídico do Registro Central do Beneficiário Efetivo. Apesar disso, o legislador nacional, ao cumprir a obrigação de transpor a Diretiva (UE) 2018/843, não se limitou à promoção das alterações nela previstas, tendo também, através da mesma Lei n.º 58/2020, esclarecido determinados elementos normativos para a repressão do branqueamento de capitais e do combate ao financiamento do terrorismo.

As recentes alterações introduzidas na mencionada norma têm o escopo de prevenir que criptoativos sejam utilizados como forma de acobertar a origem ilícita dos fundos ou, ainda que esses fundos sejam lícitos, dissimular a intenção de seu uso para o terrorismo. Para tanto, todas as entidades que exerçam qualquer atividade com ativos virtuais[33], que passaram a ser sujeitas ao controlo do Banco de Portugal, de modo que não tão-somente dependem de um registro prévio, mas também devem cumprir um conjunto de obrigações, como o gerenciamento adequado das criptomoedas negociadas para evitar o risco de branqueamento de capitais e de financiamento do terrorismo.

Atualmente, com a pandemia do coronavírus SARS-CoV-2 que assola o mundo desde o início de 2020, os criminosos estão aproveitando a crise económica que vulnerabilizou os sistemas financeiros, abrindo oportunidades para fraudes, branqueamentos de capitais, falsificação de moeda e, obviamente, os aportes financeiros para o terrorismo, conforme as autoridades da Comissão Europeia[34].

O aumento das atividades criminosas neste atual contexto é preocupante e deixou em alerta todas as autoridades globais. Um recente estudo da *Global Iniciative Against Transnacional Organized Crime*[35], deixa bem clara essa questão:

> A pandemia está a colocar as instituições do Estado sob pressão sem precedentes, como a queda da economia decorrente do fechamento de todos os setores, coloca tensões nos sistemas de saúde e requer tomada de decisão política. Enquanto os impactos das ações institucionais têm suas próprias consequências para a segurança, o facto de que a atenção da polícia e legisladores está atualmente focado em outro lugar, lançou uma sombra que permitiu a alguns grupos criminosos operar com novos objetivos no reino de mercados ilegais, como na produção e no tráfico de drogas. Nossa rede em

[33] Artigo 4.º, número 1, alínea o, da Lei n.º Lei n.º 83/2017, com redação da Lei n.º 58/2020.
[34] EUROPEAN COMISSION. **Communication from the Commission on an Action Plan for a comprehensive Union policy on preventing money laundering and terrorist financing** [em linha], May/2020 [consult. 31/3/2021]. Disponivel em <https://ec.europa.eu/finance/docs/law/200507-anti-money-laundering-terrorism-financing-action-plan_en.pdf>.
[35] GLOBAL INICIATIVE AGAINST TRANSNACIONAL ORGANIZED CRIME. **Coronavirus: The impact on crime and criminal networks** [em linha], March/2020, [consult. 31/3/2021]. Disponível em <https://globalinitiative.net/analysis/crime-contagion-impact-covid-crime/>.

> várias regiões já relatara desenvolvimentos que sugerem que as redes criminosas estão se capitalizando.[36]

Diante dessa constatação, as autoridades da União Europeia movimentaram-se para fortalecer as defesas do bloco contra os crimes transacionais, vindo a lançar o Plano de Ação da União Europeia para Prevenção de Crimes Financeiros, que inclui o combate ao financiamento do terrorismo e ao branqueamento de capitais.

Esse Plano de Ação tem seis objetivos principais[37]. O primeiro visa a melhoria da aplicação das regras comunitárias pelos Estados-membros com a assistência da Autoridade Bancária Europeia, com o escopo de reforçar o combate à criminalidade financeira. Como segundo objetivo, deverão os países do bloco europeu aplicar uma única regra em toda a União Europeia, evitando-se interpretações distintas do mesmo tipo penal. O estabelecimento de um supervisor ao nível da União Europeia para aplicação das regras é o terceiro objetivo. O quarto objetivo é a melhoria da coordenação às unidades de controlo financeiro para identificar eventuais atividades criminosas. A cooperação judicial e policial, bem como o fomento à iniciativa privada no empenho ao combate ao financiamento ao terrorismo e outros crimes financeiros na forma de parceria público-privada, é o quinto objetivo. Por fim, o sexto objetivo é aumentar o protagonismo global da União Europeia na prevenção dos crimes financeiros, tanto que ela está vivamente envolvida na Força-Tarefa de Ação Financeira, que tem como propósito a vigilância global contra o branqueamento de ativos e o financiamento do terrorismo.

Tarallo[38] acrescenta:

> O relatório também constatou que a demanda por financiamento do terrorismo continua. Embora o número de ataques terroristas na Europa tenha caído ligeiramente de 129 em 2018 para 119 em 2019, grandes grupos extremistas como o ISIS ainda estão operando.[39]

Se todas as propostas legislativas constantes no Plano de Ação foram aprovadas, permitir-se-á à União Europeia fechar um vácuo transnacional legal. Ainda que não haja total

---

[36] Tradução livre do original em inglês: *The pandemic is putting state institutions under unprecedented pressure, as the fallout of the vírus shuts down swathes of the economy, places strains on healthcare systems and requires immediate political decision making. While the impacts of institutional overstretch have their own consequences for security, the fact that the attention of police and policymakers is currently focused elsewhere has cast a shadow that has allowed some criminal groups new scope to operate in the realm of illegal markets, such as drug production and trafficking. Our network in several regions have already reported developments to suggest that criminal networks are capitalizing on the disruption.*

[37] EUROPEAN COMISSION. **Communication from the Commission on an Action Plan for a comprehensive Union policy on preventing money laundering and terrorist financing**. Ref. 34, p. 4.

[38] TARALLO, Mark. **EU Targets Money Laundering and Terror Financing** [em linha]. Security Management, October/2020 [consult. 31/3/2021]. Disponível em <https://www.asisonline.org/security-management-magazine/articles/2020/10/eu-targets-money-laundering-and-terror-financing/>.

[39] Tradução livre do original em inglês: *The report also found that the demand for terrorism financing continues. Although the number of terror attacks in Europe dipped slightly from 129 in 2018 to 119 in 2019, major extremist groups like ISIS are still operating.*

implementação do Plano de Ação, a União Europeia mostrou que está vivamente direcionada na batalha contra o financiamento do terrorismo.

Por outro lado, depois de implementar-se as regras nos Estados-membros, é de fundamental importância uma cooperação eficaz entre eles, sob coordenação do Conselho, ante a complexidade cada vez maior nos meios de financiamento do terrorismo por meio de criptomoedas. Afinal, como já dito anteriormente, existem na atualidade centenas de tipos de criptoativos, com características próprias, o que dificulta sobremaneira o rastreio do dinheiro.

5. Conclusão

Desde a antiguidade, as táticas de guerra são estudadas. O mundo está em guerra contra o terrorismo e, por consequência, contra seu financiamento. A este respeito, Sun Tzu[40], ensina-nos:

> O guerreiro vence os combates não cometendo erros, pois significa conquistar um inimigo já derrotado. O guerreiro hábil coloca-se numa posição que torna a derrota impossível e não perde a oportunidade de aniquilar o inimigo. A qualidade da decisão é como a calculada arremetida de um falcão, o bom combatente deve ser flexível no seu ataque e rápido na decisão.

Para que o combate ao financiamento do terrorismo seja eficaz, as autoridades devem estar atentas às novas modalidades de transferência de dinheiro e agir rapidamente. O financiamento com o uso de criptomoedas é atualmente o maior desafio dos governos em razão da dificuldade de rastreio e controlo dos utentes.

Apesar dos notórios avanços da utilização dos criptoativos pelos grupos terroristas mais sofisticados, seu uso no futuro ainda não está claro, especialmente porque o desenvolvimento das criptomoedas é dinámico e variado. Nossa pesquisa demonstra que se uma criptomoeda puder oferecer uma adopção generalizada, anonimato, segurança e com regulação fraca, o potencial do seu uso para o crime aumentaria substancialmente.

A velocidade do desenvolvimento das tecnologias aplicadas às criptomoedas e como elas são implantadas terão um efeito significativo de longo prazo sobre as finanças dos grupos terroristas que as adoptaram.

Obviamente, a continuação do seu uso para atividades criminosas dependerá da viabilidade da moeda, particularmente os fatores desencorajadores, como a instabilidade dos criptoativos, cooperação da comunidade utente com as autoridades e sua regulação internacional.

---

[40] TSU, Sun. **A Arte da Guerra.** 1.ª ed. São Paulo: CulturaBrasil, 2010, pp. 55-56.

Não basta tão-somente o monitoramento dos utentes das criptomoedas pelas autoridades, apesar de os esforços para o controlo dificultarem o uso pelos grupos terroristas. A comunidade internacional deve se voltar para o controlo do desenvolvimento e aplicação consistente, com vista a padronizar as moedas digitais.

As moedas digitais são uma realidade que não há volta. Proibir o uso seria inútil, especialmente em razão de estarem no mundo virtual e descentralizadas.

Como a distribuição das criptomoedas são globais, a cooperação internacional é essencial. Atualmente já existem instituições sedimentadas para a implantação das medidas contra o financiamento do terrorismo de forma coordenada, como o Grupo de Ação Financeira Internacional, o Fórum Global, a Organização Internacional de Comissões de Valores, o Conselho de Estabilidade Financeira e o Comitê de Pagamentos e Infraestruturas de Mercado.

Entrementes, essas entidades não demonstraram até agora a preocupação necessária para que o financiamento do terrorismo por meio de crioptoativos seja realmente colocada em pauta de urgência.

REFERÊNCIAS

BITCOIN.ORG. **Algumas palavras bitcoin talvez você ouça** [em linha], 2018 [consult. 10/2/2021] Disponível em: <https://bitcoin.org/pt_BR/vocabulario>.

CHUY, José Fernando M. **Operação Hashtag: a primeira condenação de terroristas islâmicos na América Latina.** 1.º ed. Barueri-SP: Novo Século Editora, 2018. ISBN 978-85-42814-08-8.

DION-SCHWARZ, Cynthia; MANHEIM, David; JOHNSTON, Patrick B. **Terrorist Use of Cryptocurrencies - Technical and Organizational Barriers and Future Threats**. 1th ed. Santa Monica CA: RAND Corporation, 2019. ISBN 978-19-77402-34-9.

EUROPEAN COMISSION. **Communication from the Commission on na Action Plan for a comprehensive Union policy on preventing money laundering and terrorist financing** [em linha], May/2020 [consult. 31/3/2021]. Disponivel em <https://ec.europa.eu/finance/docs/law/200507-anti-money-laundering-terrorism-financing-action-plan_en.pdf>.

FREEMAN, Michael; RUEHSEN, Moyara. **Terrorism Financing Methods: An Overview**. Perspectives on Terrorism, North America [em linha], August/2013 [consult. 16/3/2021]. Disponível em: <http://www.terrorismanalysts.com/pt/index.php/pot article/view/279>.

GLOBAL INICIATIVE AGAINST TRANSNACIONAL ORGANIZED CRIME. **Coronavirus: The impact on crime and criminal networks** [em linha], March/2020, [consult. 31/3/2021]. Disponível em <https://globalinitiative.net/analysis/crime-contagion-impact-covid-crime/>.

JODOIN, Sébastien. **Terrorism as a War Crime**. International Criminal Law Review 7, 2007. ISSN 1571-8123.

LA HUIS, Troy M.; MCKEOWN, Thomas E. **Virtual Currency and Risks for Terrorist Financing**. Crowe [em linha], September/2017 [consult. 21/3/2021]. Disponível em: <https://www.crowe.com/insights/asset/v/virtual-currency-risks-terrorist-financing>.

LIGA DAS NAÇÕES. **Convenção para a Prevenção e Punição do Terrorismo** [em linha], 1937 [consult. 10/2/2021]. Disponível em <https://dl.wdl.org/11579/service/11579.pdf>.

NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin: Um Sistema de Dinheiro Eletrónico Ponto-a-Ponto**. [Em linha], 2008 [consult. 13/1/2021]. Disponível em <https://bitcoin.org/bitcoin_pt.pdf>.

PERSI PAOLI, Giacomo; ALDRIDGE, Judith; RYAN, Nathan; WARNES. Richard, **Behind the curtain: The illicit trade of firearms, explosives and ammunition on the dark web** [em linha] Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2017 [consult. 16/3/2021]. Disponível em: <https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR2091.html>.

RUBELE, Enrico. **Complementary currency come sviluppo di nuove modalitá di relazioni interorganizative**. p. 20. [Dissertação de mestrado]. Università degli studi di verona, dipartimento di economia aziendale, Verona, 2016. [consult. 10/2/2021] Disponível em: <https://www.academia.edu/28645774/Complementary_currency_come_sviluppo_di_nuove_modalità_di_relazioni_interorganizzative>.

SALAMI, Iwa. **Terrorism Financing with Virtual Currencies: Can Regulatory Technology Solutions Combat This?** Studies in Conflict & Terrorism, 41:12 [em linha], pp. 968-989 [consult. 23/3/2021], DOI: 10.1080/1057610X.2017.1365464.

SAMUELSON, Paul Anthony; NORDHAUS, William D. **Economía**. 18.ª ed. Madrid: McGraw-Hill, 2006. ISBN 978-84-48151-54-6.

SOARES, Claudia Lucia Bisaggio. **Moeda social: um conceito, uma proposta de tipologia, limites e potencialidades**. Núcleo de Economia Solidária da Universidade de São Paulo [em linha], 2011 [consult. 8/1/2021]. Disponível em: <http://cirandas.net/nesol-usp/biblioteca/financas-solidarias/um-conceito-uma-proposta-de-tipologia-limites-e-pontencialidades.pdf?view=true>.

TARALLO, Mark. **EU Targets Money Laundering and Terror Financing** [em linha]. Security Management, October/2020 [consult. 31/3/2021]. Disponível em <https://www.asisonline.org/security-management-magazine/articles/2020/10/eu-targets-money-laundering-and-terror-financing/>.

TSU, Sun. **A Arte da Guerra.** 1.ª ed. São Paulo: CulturaBrasil, 2010.

ULRICH, Fernando. **Bitcoin - A moeda na era digital**. 1.ª ed. São Paulo: Instituto Ludwig Von Mises Brasil, 2014. ISBN: 978-85-81190-76-1.

VILAR, Pierre. **Ouro e moeda na história: 1450-1920**. 1.ª ed., São Paulo: Paz e Terra, 1981. ISBN 978-97-21031-11-1.

ZARATE, Juan C. **Learning Curve in Treasury's War: The Unleashing of a New Era of Financial Warfare**. 1th ed. New York: PublicAffairs, Perseus Book Group, 2013. ISBN 978-16-10391-16-0.