CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

OS DIREITOS HUMANOS NA ERA TECNOLÓGICA III

FAUSTO SANTOS DE MORAIS

VALTER MOURA DO CARMO

O81
Os direitos humanos na era tecnológica III [Recurso eletrônico on-line] organização Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial: Skema Business School – Belo Horizonte;

Coordenadores: Valter Moura do Carmo, Felipe Calderón-Valencia e Fausto Santos de Morais – Belo Horizonte: Skema Business School, 2020.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-5648-099-2
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Desafios da adoção da inteligência artificial no campo jurídico.
1. Direito. 2. Inteligência Artificial. 3. Tecnologia. I. Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (1:2020 : Belo Horizonte, MG).

CDU: 34

CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

OS DIREITOS HUMANOS NA ERA TECNOLÓGICA III

Apresentação

É com enorme alegria que a SKEMA Business School e o CONPEDI – Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito apresentam à comunidade científica os 14 livros produzidos a partir dos Grupos de Trabalho do I Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial. As discussões ocorreram em ambiente virtual ao longo dos dias 02 e 03 de julho de 2020, dentro da programação que contou com grandes nomes nacionais e internacionais da área, além de 480 pesquisadoras e pesquisadores inscritos no total. Estes livros compõem o produto final deste que já nasce como o maior evento científico de Direito e da Tecnologia do Brasil.

Trata-se de coletânea composta pelos 236 trabalhos aprovados e que atingiram nota mínima de aprovação, sendo que também foram submetidos ao processo denominado double blind peer review (dupla avaliação cega por pares) dentro da plataforma PublicaDireito, que é mantida pelo CONPEDI. Os quatro Grupos de Trabalho originais, diante da grande demanda, se transformaram em 14 e contaram com a participação de pesquisadores de 17 Estados da federação brasileira. São cerca de 1.500 páginas de produção científica relacionadas ao que há de mais novo e relevante em termos de discussão acadêmica sobre os temas Direitos Humanos na era tecnológica, inteligência artificial e tecnologias aplicadas ao Direito, governança sustentável e formas tecnológicas de solução de conflitos.

Os referidos Grupos de Trabalho contaram, ainda, com a contribuição de 41 proeminentes professoras e professores ligados a renomadas instituições de ensino superior do país, os quais indicaram os caminhos para o aperfeiçoamento dos trabalhos dos autores. Cada livro desta coletânea foi organizado, preparado e assinado pelos professores que coordenaram cada grupo. Sem dúvida, houve uma troca intensa de saberes e a produção de conhecimento de alto nível foi, certamente, o grande legado do evento.

Neste norte, a coletânea que ora torna-se pública é de inegável valor científico. Pretende-se, com esta publicação, contribuir com a ciência jurídica e fomentar o aprofundamento da relação entre a graduação e a pós-graduação, seguindo as diretrizes oficiais. Fomentou-se, ainda, a formação de novos pesquisadores na seara interdisciplinar entre o Direito e os vários

campos da tecnologia, notadamente o da ciência da informação, haja vista o expressivo número de graduandos que participaram efetivamente, com o devido protagonismo, das atividades.

A SKEMA Business School é entidade francesa sem fins lucrativos, com estrutura multicampi em cinco países de continentes diferentes (França, EUA, China, Brasil e África do Sul) e com três importantes acreditações internacionais (AMBA, EQUIS e AACSB), que demonstram sua vocação para ensino e pesquisa de excelência no universo da economia do conhecimento. A SKEMA, cujo nome é um acrônimo significa School of Knowledge Economy and Management, acredita, mais do que nunca, que um mundo digital necessita de uma abordagem transdisciplinar.

Agradecemos a participação de todos neste grandioso evento e convidamos a comunidade científica a conhecer nossos projetos no campo do Direito e da tecnologia. Já está em funcionamento o projeto Nanodegrees, um conjunto de cursos práticos e avançados, de curta duração, acessíveis aos estudantes tanto de graduação, quanto de pós-graduação. Até 2021, será lançada a pioneira pós-graduação lato sensu de Direito e Inteligência Artificial, com destacados professores da área.

Agradecemos ainda a todas as pesquisadoras e pesquisadores pela inestimável contribuição e desejamos a todos uma ótima e proveitosa leitura!

Belo Horizonte-MG, 07 de agosto de 2020.

Profª. Drª. Geneviève Daniele Lucienne Dutrait Poulingue

Reitora – SKEMA Business School - Campus Belo Horizonte

Prof. Dr. Edgar Gastón Jacobs

Coordenador Acadêmico da Pós-graudação de Direito e Inteligência Artificial da SKEMA Business School

CRIPTOMOEDAS: UMA ANÁLISE JURÍDICA SOBRE SEUS USOS ILÍCITOS E ENQUADRAMENTO EM CIBERCRIMES

CRYPTOCURRENCIES: A LEGAL ANALYSIS ON ILLEGAL USES AND FRAMEWORK IN CYBERCRIMES

Alan Almada Ribeiro Prado

Resumo

O presente artigo analisa as criptomoedas e sua relação com cibercrimes, por ser a unidade monetária favorita de criminosos virtuais. Desse modo, busca mecanismos para solucionar esse problema, por compreender que essas moedas possuem vantagens que seriam melhor aproveitadas se não estivessem tão relacionadas com atividades ilícitas, principalmente na Dark Web. Assim, este artigo traz soluções hipotéticas para essa problemática, como criar um órgão fiscalizador de criptomoedas, além de sugerir melhorias nas leis, para agregar os usos criminosos das criptomoedas. Assim sendo, compreende-se este artigo como uma análise jurídica sobre criptomoedas, em vista de seu anonimato e sua irrastreabilidade.

Palavras-chave: Bitcoin, Criptomoedas, Cibercrimes, Transações virtuais, Dark web, Crimes

Abstract/Resumen/Résumé

This article examines cryptocurrencies and their relationship to cybercrime, as it's the favorite currency unit of cybercriminals. Thus, it seeks mechanisms to solve this problem, as it understands that these currencies have advantages that would be better used if they weren't so related to illegal activities, especially on the Dark Web. Thus, this article provides hypothetical solutions to this problem, such as creating an organ cryptocurrency watchdog, in addition to suggesting improvements in laws, to aggregate the criminal uses of cryptocurrencies. Therefore, this article is understood as a legal analysis on cryptocurrencies, in view of its anonymity and its traceability.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Bitcoin, Cryptocurrencies, Cybercrimes, Virtual transactions, Dark web, Crimes

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A pesquisa presente possui como premissa analisar as transações financeiras que utilizam de criptomoedas, bem como seus usos para compra e venda de produtos ilícitos e buscar por uma solução para esse acontecimento. Além de compreender a fundo como funciona o anonimato e a irrastreabilidade dessas moedas, bem como analisar se é possível e vantajoso quebrar tal anonimato.

As criptomoedas são uma invenção muito recente, e por isso ainda não são totalmente englobadas pelas leis, o que é um grande problema, pois elas facilitam muito o comércio ilegal na dark web, e por isso é importante pesquisar sobre o tema e buscar compreender como formular leis sobre o assunto, como possibilitar o rastreamento das transações, quem fará a fiscalização, dentre outras questões.

Apesar de ser algo muito recente, as criptomoedas são muito impactantes no mundo financeiro, o que indica a importância de pesquisas sobre o assunto. Afinal, como é dito pelo doutor em direito Ricardo Luiz Sichel:

> podemos perceber que por trás do Bitcoin e a tecnologia blockchain, existe uma certa aversão ao controle das transações comerciais seja por meio de bancos, grandes corporações ou governos. A adoção do Bitcoin certamente gera um empoderamento do indivíduo frente a essas instituições (SICHEL e CALIXTO. 2018, p.1634)

Desse modo, é necessária a reflexão sobre até quando é adequado permitir aos usuários uma liberdade tão grande, e se não é possível a intervenção por parte de instituições que rastreiam e fiscalizam as transações financeiras, com o intuito de impedir que crimes sejam facilitados por conta da liberdade advinda das criptomoedas, como por exemplo a bitcoin, que já é reconhecida como a moeda preferida para comércios ilegais na dark web, por ser anônima e irrastreável.

Assim sendo, surge o projeto hipotético da criação de uma instituição que funcione como um banco digital fiscalizador, à fim de regularizar e sistematizar transações feitas com criptomoedas, de modo a reduzir tanto quanto possível as atividades ilegais sustentadas pelo uso dessas moedas, como o tráfico de drogas ou o contrabando animal pela internet. Essa instituição protegeria a imagem e a privacidade dos usuários de criptomoedas, mas possuiria a capacidade de, caso necessário, quebrar o anonimato dos usuários criminosos para que sejam punidos por utilizarem dessas unidades monetárias para usos ilícitos.

2. LEIS, CRIPTOMOEDAS E CIBERCRIMES

Desde o surgimento das criptomoedas, os governos procuram maneiras de solucionar os problemas provenientes do anonimato e da pouca transparência dessas unidades monetárias. Apenas no ano de 2019, segundo a revista Exame, os crimes relacionados ao uso de criptomoedas causaram um prejuízo de 4,5 bilhões de dólares, e por isso é evidente a necessidade de encontrar um modo de impedir que essas moedas virtuais sejam um facilitador de crimes. (REUTERS. 2019)

Além disso, as leis sobre crimes cibernéticos no Brasil são pouco estruturadas e dão muita margem para impunidade, de modo que, para os criminosos, os ganhos advindos dos crimes cibernéticos compensam o risco de serem descobertos, que é baixo, e caso aconteça, resulta em uma punição quase sempre branda. Em 2012 houve a criação da lei anticrimes cibernéticos 12.737/2012, apelidada de lei Carolina Dieckmann, que tipifica crimes cibernéticos e indica suas respectivas penas, a partir dessa lei torna-se crime a invasão de dispositivos de informática alheio, conectados ou não a internet, com o intuito de usufruir de dados ou informações sem a autorização do proprietário do dispositivo, com pena estipulada de detenção de 3 meses a 1 ano, junto com pagamento de multa, com aumento de um sexto a um terço da pena caso a invasão seja contra o presidente, governadores, prefeitos e/ou o presidente do STF. Essa lei é muito insuficiente, pois não agrega os crimes cibernéticos em sua totalidade, afinal, não trata sobre crimes relacionados ao uso de criptomoedas, nem de comércio virtual ilegal, ou mesmo de falsidade ideológica na internet, e como consequência o julgamento desse tipo de crimes muitas vezes é feito com base em outras leis, de modo comparativo, como julgar um tráfico de drogas virtual como apenas tráfico, e assim não agregar detalhes exclusivos do crime cibernético.

Ao considerar todos os fatos supracitados, é perceptível que, por serem muito recentes, as criptomoedas ainda não são totalmente contempladas pelas leis, o que as torna mais suscetíveis a serem usadas de forma ilegal. Com isso, se passarem a existir leis que as englobem, assim como mecanismos que as fiscalizem, as criptomoedas manterão suas vantagens e perderão seu aspecto anárquico, que é a razão pelo qual comércios virtuais ilegais dão preferência pelo uso dessas moedas.

Apesar de as criptomoedas serem mais seguras aos usuários, o seu uso que é perigoso, uma vez que, como já afirmado, criminosos cibernéticos possuem uma preferência por elas para realizarem ilegalidades na rede, para se preservarem de rastreamentos. Assim sendo, é impossível negar que as criptomoedas precisam ser investigadas mais a fundo, para assim reduzir a incidência de seu uso para cibercrimes, e até mesmo para os governos se

inspirarem na tecnologia do blockchain para fortalecerem a segurança de suas reservas financeiras.

Outrossim, o estudo das tecnologias avançadas que envolvem as criptomoedas também seria um método excelente de fortalecer as técnicas de investigação e obtenção de provas em crimes virtuais, de modo a deixar as polícias cibernéticas mais preparadas e ágeis, e assim a internet se tornar um lugar mais seguro de se navegar. Até porque, o Brasil por exemplo não é um ícone de segurança cibernética, tanto que o jornal Estado de Minas publicou uma matéria que indica a fragilidade do país em resolver esse tipo de crimes, que acontecem 366 vezes por dia na internet brasileira. É um absurdo que um país tão conectado, com mais de 150 milhões de usuários de internet, permita que ocorra mensagens de ódio, ataques hackers, disseminação de pornografia infantil, tráfico de drogas ou animais e fraudes na rede, e ainda ter um índice alto de impunidade nesses crimes. O estudo aprofundado de tecnologias como o blockchain e os camufladores de IP utilizados pela dark web podem trazer melhorias para o sistema de segurança virtual brasileiro, e assim facilitar a captura de criminosos cibernéticos, proteger com mais vigor os dados importantes e tornar a web mais livre e segura. (ESTADO DE MINAS. 2019)

3. A INSTITUIÇÃO FISCALIZADORA

Apesar de sua relação com a dark web e transações ilícitas, as criptomoedas possuem muitas vantagens, como sua ausência de taxas, sua praticidade em comércios internacionais e sua afinidade com vendas online. Portanto, não seria prudente apenas proibir o uso de criptomoedas, mas sim usar de aparatos legais para tornar as moedas mais transparentes, diminuindo a liberdade advinda do anonimato por trás delas.

De acordo com a advogada e professora de direito digital Rúbia Ferrão, no que tange ao uso das criptomoedas, a “falta de fiscalização e controle, inequivocamente, é um dos maiores atrativos para os criminosos” (FERRÃO. 2018). Desse modo, se as criptomoedas passarem a ser fiscalizadas, a probabilidade é de que se encerrem, ou pelo menos diminuam muito, os usos criminosos delas. Assim sendo, seria prudente uma instituição por onde as criptomoedas possam se oficializar e tornar-se rastreáveis, pois dessa forma elas deixariam de ser um atrativo para criminosos cibernéticos.

Outra importante característica das criptomoedas é que elas são livres de taxas e impostos, de modo que utilizá-las tende a ser mais econômico para os usuários, por não gerar arrecadação para governos. Tal característica deve ser mantida, para que ainda faça sentido

o uso dessas moedas, mas a instituição fiscalizadora precisa de dinheiro para se sustentar e garantir a agilizada na fiscalização das transações com criptomoedas. Portanto, os países com interesse em usufruir de suas funcionalidades têm que se responsabilizar em investir em um fundo para mantê-la em pleno funcionamento.

Por fim, a instituição precisaria ter um esmero enorme em sua segurança, pois o vazamento de dados ou o roubo virtual de criptomoedas poderia vir a ser um novo cibercrime proveniente da criação dessa instituição. Assim, de modo preventivo, é necessário ter certeza da segurança contra hackers, bem como manter a transparência em relação a origem e fins do dinheiro da instituição, pois assim evita-se corrupção, bem como ataques externos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O economista Fernando Ulrich, mestre em economia pela Universidad Rey Juan Carlos, de Madrid, já escreveu várias vezes sobre criptomoedas, tratando-as com a devida importância e até mesmo nomeando a bitcoin como “a moeda do futuro”. Em um artigo publicado em agosto de 2015, intitulado “Por que precisamos entender o bitcoin”, Ulrich demonstra a importância dessa moeda como “o maior projeto de computação distribuída do planeta.” (ULRICH, 2015)

Portanto, compreende-se a importância da bitcoin como moeda revolucionária e as criptomoedas de forma geral como o dinheiro do futuro, que rompem barreiras e tornam mais fácil as transações ao redor do globalizado planeta Terra. Mas para isso, é preciso que haja segurança em seu uso, e isso requer leis que agreguem as criptomoedas, e modos de impedir que elas sejam usadas para fins ilícitos. Para tanto, é de suma importância pesquisas sobre as criptomoedas, para compreender melhor esse assunto tão recente mas tão importante, e extrair dele o que houver de melhor, na esperança de que as criptomoedas possam ser, no futuro, um método legal, universal, prático e popular de se fazer transações, sem mais relação com cibercrimes.

A partir da criação de leis eficientes que englobem as criptomoedas e de ferramentas que a tornem mais seguras, essas unidades monetárias seriam ainda mais impactantes no mercado financeiro, além de poderem se popularizar mais facilmente, de modo a tornar muito mais viável transações internacionais, por exemplo. Portanto, é necessário que tais moedas sejam investigadas mais a fundo e que as jurisdições que as abrange tornem-se mais atuais e eficazes, para que sejam otimizados os usos das criptomoedas, e que elas não sejam mais as moedas preferidas dos criminosos virtuais.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, Felipe da Silva; FERREIRA, NATASHA ALVES; BOFF, Salete Oro. ***Bitcoin – Inovações, impactos no campo jurídico e regulação para evitar crimes na internet***. Santa Maria: Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade, 2015.

COMO FUNCIONA a regulamentação de bitcoins no Brasil?. ***Jusbrasil***, 2018. Disponível em: https://advocaciamoreira80.jusbrasil.com.br/noticias/556820904/como-funciona-a-regulamentacao-de-bitcoins-no-brasil/amp. Acesso em:13/05/2020.

COMO O BITCOIN pode revolucionar o mercado financeiro***. IQ***, 2020. Disponível em: https://www.iq.com.br/investimentos/artigos/bitcoin-revolucionando-economia. Acesso em: 17/05/2020.

CRIMES cibernéticos disparam e expõem fragilidade tecnológica no Brasil. ***Estado de Minas***, Belo Horizonte, 04 de agosto de 2019. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/politica/2019/08/04/interna_politica,1074689/crimes-ciberneticos-disparam-expoem-fragilidade-tecnologica-no-brasil.shtml. Acesso em: 16/05/2020.

FERRÃO, Rubia. ***Cinco pontos sensíveis no uso de bitcoins para práticas criminosas.*** Conjur, 2018. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2018-abr-04/rubia-ferrao-cinco-pontos-sensiveis-uso-bitcoins-crimes. Acesso em: 18/05/2020.

GUSTIN, Miracy Barbosa de Sousa; DIAS, Maria Tereza Fonseca. (***Re)pensando a pesquisa jurídica: teoria e prática.*** 3ª. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2010.

PREJUÍZO com crimes de criptomoedas chegam a US$4,5 bi em 2019. ***Exame***, 2020. Disponível em: https://exame.abril.com.br/mercados/prejuizo-com-crimes-de-criptomoedas-chegam-a-us45-bi-em-2019/. Acesso em: 17/05/2020.

RIVEIRA, Carolina. ***Primeira regulação para criptomoedas começa hoje no Brasil***. Exame, 2019. Disponível em: https://exame.abril.com.br/mercados/primeira-regulacao-para-criptomoedas-comeca-hoje-no-brasil/amp/. Acesso em: 14/05/2020.

SCHIOCHETTI, Rafaela; CUSTÓDIO, Ana Carolina. ***Criptomoedas: o que são e como funcionam?***. Politize, 2019. Disponível em: https://www.politize.com.br/criptomoedas-o-que-sao-e-como-funcionam/. Acesso em: 13/05/2020.

SICHEL, Ricardo Luiz; CALIXTO, Sidney Rodrigues. ***Criptomoedas: Impactos da economia global. Perspectivas***. Rio de Janeiro: Revista de Direito da Cidade, 2018.

TEIXEIRA, Tarcisio; RODRIGUES, Carlos Alexandre. ***Blockchain e criptomoedas: aspectos jurídicos***. 1ª. Ed. Salvador: JusPODIVM

TOLOTTI, Rodrigo. ***Projeto de lei propõe regulação de criptomoedas e prisão de até 12 anos para fraudes***. InfoMoney, 2019. Disponível em:

https://www.infomoney.com.br/mercados/projeto-de-lei-propoe-regulacao-de-criptomoedas-e-prisao-de-ate-12-anos-para-fraudes/amp/. Acesso em: 14/05/2020.

ULRICH, Fernando. ***Porque precisamos entender o bitcoin***. Mises Brasil, 2015. Disponível em: https://www.mises.org.br/article/2160/por-que-precisamos-entender-o-bitcoin. Acesso em 18/05/2020.

WITKER, Jorge. ***Como elaborar una tesis en derecho: pautas metodológicas y técnicas para el estudiante o investigador del derecho.*** Madrid: Civitas, 1985.
recho. Madrid: Civitas, 1985.