

**III CONGRESSO INTERNACIONAL
DE DIREITO E INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL (III CIDIA)**

**TECNOLOGIAS DISRUPTIVAS, DIREITO E
PROTEÇÃO DE DADOS II**

CLARA CARDOSO MACHADO JABORANDY

LIZIANE PAIXAO SILVA OLIVEIRA

EDGAR GASTÓN JACOBS FLORES FILHO

T255

Tecnologias disruptivas, direito e proteção de dados II [Recurso eletrônico on-line]
organização III Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (III CIDIA):
Skema Business School – Belo Horizonte;

Coordenadores: Clara Cardoso Machado Jaborandy, Liziane Paixão e Edgar Gastón
Jacobs Flores Filho – Belo Horizonte: Skema Business School, 2022.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-516-4

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: A inteligência artificial e os desafios da inovação no poder judiciário.

1. Disrupção. 2. Tecnologia. 3. Proteção de dados. I. III Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (1:2022 : Belo Horizonte, MG).

CDU: 34



III CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (III CIDIA)

TECNOLOGIAS DISRUPTIVAS, DIREITO E PROTEÇÃO DE DADOS II

Apresentação

O Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (CIDIA) da SKEMA Business School Brasil, que ocorreu em formato híbrido do dia 08 ao dia 10 de junho de 2022, atingiu a maturidade em sua terceira edição. Os dezesseis livros científicos que ora são apresentados à comunidade científica nacional e internacional, que contêm os 206 relatórios de pesquisa aprovados, são fruto das discussões realizadas nos Grupos de Trabalho do evento. São cerca de 1.200 páginas de produção científica relacionadas ao que há de mais novo e relevante em termos de discussão acadêmica sobre a relação da inteligência artificial e da tecnologia com os temas acesso à justiça, Direitos Humanos, proteção de dados, relações de trabalho, Administração Pública, meio ambiente, formas de solução de conflitos, Direito Penal e responsabilidade civil, dentre outros temas.

Neste ano, de maneira inédita, professores, grupos de pesquisa e instituições de nível superior puderam propor novos grupos de trabalho. Foram recebidas as excelentes propostas do Professor Doutor Marco Antônio Sousa Alves, da Universidade Federal de Minas Gerais (SIGA-UFMG – Algoritmos, vigilância e desinformação), dos Professores Doutores Bruno Feigelson e Fernanda Telha Ferreira Maymone, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Metalaw – A Web 3.0 e a transformação do Direito), e do Professor Doutor Valmir César Pozzetti, ligado à Universidade Federal do Amazonas e Universidade do Estado do Amazonas (Biodireito e tutela da vida digna frente às novas tecnologias).

O CIDIA da SKEMA Business School Brasil é, pelo terceiro ano consecutivo, o maior congresso científico de Direito e Tecnologia do Brasil, tendo recebido trabalhos do Amazonas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Pará, Pernambuco, Piauí, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Sergipe e São Paulo. Tamanho sucesso não seria possível sem os apoiadores institucionais do evento: o CONPEDI – Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito, o Instituto Brasileiro de Estudos de Responsabilidade Civil – IBERC e o Programa RECAJ-UFMG - Ensino, Pesquisa e Extensão em Acesso à Justiça e Solução de Conflitos da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais. Destaca-se, mais uma vez, a presença maciça de pesquisadores do Estado do Amazonas, especialmente os orientandos do Professor Doutor Valmir César Pozzetti.

Grandes nomes do Direito nacional e internacional estiveram presentes nos painéis temáticos do congresso. A abertura ficou a cargo do Prof. Dr. Felipe Calderón-Valencia (Univ. Medellín - Colômbia), com a palestra intitulada “Sistemas de Inteligência Artificial no Poder Judiciário - análise da experiência brasileira e colombiana”. Os Professores Valter Moura do Carmo e Rômulo Soares Valentini promoveram o debate. Um dos maiores civilistas do país, o Prof. Dr. Nelson Rosenvald, conduziu o segundo painel, sobre questões contemporâneas de Responsabilidade Civil e tecnologia. Tivemos as instigantes contribuições dos painelistas José Luiz de Moura Faleiros Júnior, Caitlin Mulholland e Manuel Ortiz Fernández (Espanha).

Momento marcante do congresso foi a participação do Ministro do Tribunal Superior do Trabalho – TST Maurício Godinho Delgado, escritor do mais prestigiado manual de Direito do Trabalho do país. Com a mediação da Prof^a. Dr^a. Adriana Goulart de Sena Orsini e participação do Prof. Dr. José Eduardo de Resende Chaves Júnior, parceiros habituais da SKEMA Brasil, foi debatido o tema “Desafios contemporâneos do gerenciamento algorítmico do trabalho”.

Encerrando a programação nacional dos painéis, o Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara, da SKEMA Brasil, dirigiu o de encerramento sobre inovação e Poder Judiciário. No primeiro momento, o juiz Rodrigo Martins Faria e a equipe da Unidade Avançada de Inovação do Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais contaram sobre o processo de transformação em curso do Judiciário Estadual mineiro. Em seguida, o Prof. Dr. Fabrício Veiga Costa fez brilhante exposição sobre o projeto denominado “Processo Coletivo Eletrônico”, que teve a liderança do Desembargador Federal do Trabalho Vicente de Paula Maciel Júnior (TRT-3^a Região) e que foi o projeto vencedor do 18^o Prêmio Innovare. O evento ainda teve um Grupo de Trabalho especial, o “Digital Sovereignty, how to depend less on Big tech?”, proposto pela Prof^a. Isabelle Bufflier (França) e o momento “Diálogo Brasil-França” com Prof. Frédéric Marty.

Os dezesseis Grupos de Trabalho contaram com a contribuição de 46 proeminentes 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, os quais eram compostos por pesquisadores que submeteram os seus resumos expandidos pelo processo denominado double blind peer review (dupla avaliação cega por pares) dentro da plataforma PublicaDireito, que é mantida pelo CONPEDI.

Desta forma, a coletânea que ora torna-se pública é de inegável valor científico. Pretende-se, com ela, contribuir com a ciência jurídica e fomentar o aprofundamento da relação entre a graduação e a pós-graduação, seguindo as diretrizes oficiais da CAPES. Promoveu-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 creditações internacionais (AMBA, EQUIS e AACSB), que demonstram sua vocação para pesquisa de excelência no universo da economia do conhecimento. A SKEMA 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. Foi lançada a nossa pós-graduação lato sensu em Direito e Tecnologia, com destacados professores e profissionais da área. No segundo semestre, teremos também o nosso primeiro processo seletivo para a graduação em Direito, que recebeu conceito 5 (nota máxima) na avaliação do Ministério da Educação - MEC. Nosso grupo de pesquisa, o Normative Experimentalism and Technology Law Lab – NEXT LAW LAB, também iniciará as suas atividades em breve.

Externamos os nossos agradecimentos a todas as pesquisadoras e a todos os pesquisadores pela inestimável contribuição e desejamos a todos uma ótima e proveitosa leitura!

Belo Horizonte-MG, 20 de junho de 2022.

Prof^a. Dr^a. Geneviève Daniele Lucienne Dutrait Poulingue

Reitora – SKEMA Business School - Campus Belo Horizonte

Prof. Dr. Edgar Gastón Jacobs Flores Filho

Coordenador dos Projetos de Direito da SKEMA Business School

CRIPTOHERANÇA: ANÁLISE DO DIREITO SUCESSÓRIO DE PATRIMÔNIO EM BITCOINS

CRYPTOINHERANCE: ANALYSIS OF THE SUCCESSORY LAW OF HERITAGE IN BITCOINS

Ana Luiza Rodrigues Marques Nicolato Peixoto ¹

Caio Augusto Souza Lara ²

Resumo

A presente pesquisa aborda a possibilidade de se transmitir o patrimônio acumulado em bitcoins para herdeiros, de acordo com os princípios sucessórios expressos no Direito Civil. Para isso, analisa-se o Bitcoin como bem passível valoração econômica e que se enquadra como patrimônio legítimo a ser objeto da relação jurídica sucessória. Será, também, objeto de análise da pesquisa quais os mecanismos que garantem o acesso à chave privada da carteira digital, a fim de evitar a perda dos bitcoins por desconhecimento, seja da existência de ativos digitais do sujeito ou da numeração pessoal intrasferível.

Palavras-chave: Bitcoin, Direito sucessório, Direito civil, Chave privada, Transmissibilidade

Abstract/Resumen/Résumé

This research addresses the possibility of transmitting the assets accumulated in bitcoins to heirs, according to the succession principles expressed in Civil Law. For this, Bitcoin is analyzed as an asset subject to economic valuation and that fits as legitimate heritage to be the object of the succession legal relationship. It will also be the object of analysis of the research which mechanisms guarantee access to the private key of the digital wallet, in order to avoid the loss of bitcoins due to ignorance, whether of the existence of the subject's digital assets or the non-transferable personal number.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Bitcoin, Succession law, Civil right, Private key, Transmissibility

¹ Graduanda em Direito, modalidade Integral, pela Escola Superior Dom Helder Câmara.

² Doutor em Direito pela UFMG. Professor da SKEMA Business School e da Escola Superior Dom Helder Câmara.

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Essa pesquisa se baseia no estudo da problemática sucessória diante do contexto tecnológico contemporâneo e a ascensão do uso das moedas digitais. A crescente utilização do Bitcoin permite uma acumulação patrimonial significativa nas “wallets”, carteiras digitais que permitem o armazenamento de bitcoins e as transações online. Nessa conjuntura, há uma emergente necessidade de se analisar o Direito Sucessório brasileiro, a fim de buscar ferramentas para assegurar a transmissibilidade legítima aos herdeiros legais após a morte do *de cuius*.

Em um cenário de globalização e ampla utilização das ferramentas tecnológicas, o ambiente virtual conquistou um significativo espaço nas interações políticas, sociais, culturais e, principalmente, econômicas. Os aparelhos eletrônicos se tornaram companheiros indispensáveis dos indivíduos e grande parte das relações interpessoais foram transferidas para o ambiente digital. Canetas, livros, mapas ganharam sua ressignificação nessa nova dinâmica e, seguindo em uma tendência progressiva, com as moedas não seria diferente. Com o marcante desenvolvimento das redes e da Internet, ascendem-se as criptomoedas, que passam a ser inseridas em um mercado mundial, livre da necessidade de participação de terceiros nas transações. O Bitcoin, um dos criptoativos de maior relevância, passa a ser utilizado para acumular fundos monetários patrimoniais ao redor do mundo.

Assim, a economia ganha novos rumos e perspectivas. Diante de tal questão, o Direito Sucessório entra como uma importante pauta para análise, pois é necessário que esses valores acumulados virtualmente sejam passíveis de sucessão legítima e consigam chegar ao controle dos herdeiros no momento da transmissão. Como o Bitcoin necessita de uma chave privada para efetivar o acesso ao sistema, urge a imprescindibilidade de proposições teóricas que possam auxiliar na atualização da legislação hereditária à luz dos crescentes desenvolvimentos tecnológicos atuais. Dessa forma, o Bitcoin não é apenas um ativo digital, mas um patrimônio individual que não deve ser esquecido ou perdido após a morte de seu proprietário.

A pesquisa que se propõe, na classificação de Gustin, Dias e Nicácio (2020), pertence à vertente metodológica jurídico-social. No tocante ao tipo genérico de pesquisa, foi escolhido o tipo jurídico-projetivo. O raciocínio desenvolvido na pesquisa foi predominantemente dialético e quanto ao gênero de pesquisa, foi adotada a pesquisa teórica.

2. A ERA TECNOLÓGICA CONTEMPORÂNEA E A ASCENSÃO DOS BITCOINS

Ao longo dos séculos, é possível compreender que as revoluções têm ocorrido quando novas formas de ver o mundo e novas tecnologias desencadeiam alterações profundas nas relações sociais e nos sistemas econômicos (SCHWAB, 2016, p. 19). Pode-se dizer assim, que a sociedade do século XXI vivencia um novo momento de ruptura, dessa vez, com as antigas amarras conservadoras que rejeitavam o uso da tecnologia e as suas transformações. O termo Quarta Revolução Industrial já é utilizado por diversos historiadores e pesquisadores sobre o tema, caracterizada pela sofisticação e integração dos softwares e das redes móveis (SCHWAB, 2016, p. 20). As mudanças propiciadas pela submersão tecnológica contemporânea converteram o “offline” em “online”. Com o dinheiro, portanto, não seria diferente.

Em um novo mundo se delineando pela informação e pela maturação Internet, era incondizente perpetuar as amarras de um sistema financeiro instável, com alto índice de intervenção estatal e perda de privacidade financeira (ULRICH, 2014, p. 38). Nesse contexto, em 31 de outubro de 2008, surge o Bitcoin, uma das principais criptomoedas do mercado. Lançada em fórum aberto pelo pseudônimo Satoshi Nakamoto, há uma reinvenção da moeda como código de computador (ULRICH, 2014, p.13). Segundo Ulrich (2014, p. 39), “aparentemente surgido do nada, o Bitcoin é, em realidade, resultado de mais de duas décadas de pesquisas intensas por pesquisadores praticamente anônimos”. Isso demonstra o avanço observável da ciência da computação, agora capaz de transformar todo um sistema financeiro e econômico com reflexos na esfera global.

“Segundo pesquisa do Dfndr Lab divulgada em 2020, um a cada seis brasileiros já teve o cartão clonado em algum momento.” (FIRMINO, 2021). Esse alto índice de fraudes com o cartão de crédito que ocorrem no Brasil demonstra a necessidade estatística de um sistema que proporcione a segurança de seus usuários. Assim, o Bitcoin é uma rede e um sistema de pagamentos que, ao invés de utilizar terceiros (instituições financeiras ou operadoras de cartões), é marcado por um sistema de prova criptográfica, ou seja, utiliza-se uma criptografia que permite transações financeiras online computacionalmente impraticáveis de serem revertidas (SILVA, 2017, p. 22). Não há dependência de uma autoridade central, a rede “peer-to-peer” empregada permite que o dinheiro vá de ponto a ponto sem a intervenção de terceiros. Todas as transações feitas são registradas em um livro-razão público, também chamado de “Blockchain”, no qual é possível verificar um histórico de todas as transações realizadas (ULRICH, 2014, p. 18). A criptografia de ponta permite um registro constantemente atualizado e verificado, impedindo gastos duplos ou qualquer tipo de fraude. Os “mineradores” são os usuários que proveem de força

computacional matemática para realizar os registros e as reconciliações das transações e, são recompensados com bitcoins recém-criados, visando manter a estrutura de sustentação e a autenticidade da moeda digital (ULRICH, 2014, p.20). Além dessas peculiaridades, cada usuário, no sistema de transações, possui duas chaves, uma pública e outra privada. A pública é necessária para receber a transferência de determinado valor em Bitcoin, e a privada, para autenticar o envio dessa quantia, como se fosse uma assinatura. Logo, é nesse ponto que se emerge uma importante questão sucessória relativa ao Bitcoin.

3. OS BITCOINS E AS PROPOSIÇÕES DO DIREITO SUCESSÓRIO BRASILEIRO

Um pai de família resolve juntar seu patrimônio em uma carteira digital de criptomoedas, a fim de, futuramente, custear a faculdade de sua filha. Contudo, esse sofre um infarto fulminante e falece sem deixar qualquer informação sobre como acessar sua arrecadação. Estariam os bitcoins para sempre perdidos? Pois, uma vez que as transações são realizadas apenas e exclusivamente com o conhecimento da chave privada, o desconhecimento dessa implica a inacessibilidade da “wallet”. Esse foi um caso real ocorrido em 2013, na Califórnia, quando Matthew Brody faleceu em um acidente de avião que sobrevoava um cânion em Chico. Seu pai tinha o conhecimento que seu filho minerava criptomoedas, mas não tinha ideia de como encontrar qualquer informação para acessar a carteira digital do filho. (NA ERA DO..., 2018). Uma importante característica do Bitcoin é, então, sua reserva de valor, a qual permite que agentes econômicos mantenham seu patrimônio para uso posterior.

As questões relativas à herança de bitcoins ainda são um campo turbulento, já que essas moedas não são regulamentadas pelo governo. “Os bens tecnodigitais poderiam ser objeto de sucessão? Indubitavelmente sim, especialmente se o ativo tem caráter patrimonial.” (LACERDA, 2016, p. 130). Nessas circunstâncias, tais ativos podem ser considerados bens patrimoniais que apenas se apresentam em um ambiente diferente do tradicional, comumente tratado na legislação; seriam bens digitais, frutos da profunda revolução tecnológica operada nas últimas décadas, e atribuídos como jurídicos. Sendo assim, a utilidade e a possibilidade, de serem apropriadas transferem valor à coisa, transformando-a em bem (ZAMPIER, 2021, p.62). Segundo a autora Professora Doutora Maria Helena Diniz:

o patrimônio e a herança (espólio) são considerados como um conjunto, ou seja, como uma universalidade. Embora se constituam ou não de bens materiais e de créditos, esses bens se unificam numa expressão econômica, que é o valor. O patrimônio é o complexo de relações jurídicas de uma pessoa, apreciáveis economicamente. Inclui-se no patrimônio: a posse, os direitos reais, as obrigações e as ações correspondentes a tais direitos. O patrimônio abrange direitos e deveres redutíveis a dinheiro, conseqüentemente, nele não estão

incluídos os direitos de personalidade, os direitos pessoais entre cônjuges, os direitos oriundos do poder familiar, os direitos políticos. Os bens do espólio ou herança formam um todo ideal, uma universalidade, mesmo que não constem de objetos materiais, contendo apenas direitos e obrigações (coisas incorpóreas). Assim sendo, a herança, objeto da sucessão *causa mortis*, é o patrimônio do falecido, ou seja, o conjunto de direitos e deveres que se transmite aos herdeiros legítimos e testamentários (DINIZ, 2012, p.329).

Com base em tais proposições, todo patrimônio de um indivíduo pode ser expresso em bens materiais ou imateriais, físicos ou incorpóreos, sendo, então, o bitcoin um bem patrimonial dotado de expressão econômica e fins utilitários. Um bem móvel, pois apresenta valor econômico e é preciso energia computacional para criá-lo e utilizá-lo; indivisível, se dividido ocorre alteração em seu valor; incorpóreo, não tem existência tangível; infungível, não pode ser substituído sem que acarrete alteração em seu conteúdo; singular, considerado em sua individualidade (DINIZ, 2012, p.364). Como bem, se enquadra nos âmbitos de direito sucessório e se apresenta como objeto da relação jurídica passível de transmissão sucessória à herdeiros legítimos e testamentários.

Essa nova realidade se torna um paradigma, então, não apenas no direito sucessório brasileiro, mas mundial. As novas tecnologias reposicionam o Direito e ordem tradicional imposta e, a prática comum de manutenção da atemporalidade da sucessão é incongruente com um contexto de constantes transformações e incorporações tecnodigitais (BARBOSA; LIMA; ALENCAR, 2021, P.67). Portanto, a adaptação do Direito Sucessório ao cenário temporal contemporâneo urge como ferramenta para assegurar, assertivamente, que novos casos concretos, advindos da Quarta Revolução Industrial, passem a ser abarcados juridicamente.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do exposto, é possível observar que as mudanças contemporâneas advindas do crescente uso tecnológico exigem que o Direito passe a abranger novas realidades. O Código Civil é datado de 1916, um momento que as dinâmicas modernas sequer poderiam ser imaginadas. Dessa maneira, atualizar a parte sucessória à luz dos diversos ativos digitais que circulam e permeiam o contexto presente é assegurar a efetivação e a acessibilidade da lei.

Assim, conclui-se, preliminarmente, a necessidade de uma legislação específica para os indivíduos que acumulam patrimônio em bitcoins. Para garantir o acesso a esse recurso aos herdeiros legítimos, uma das medidas, à priori, considerada possível, é ser obrigatória a declaração de tais bens em testamento, e que nesse conste uma maneira de obtenção do recurso.

Além disso, para que a carteira digital fique à mercê do uso aleatório e indiscriminado de terceiros, uma outra alternativa inicialmente prevista é que se lavre em dois cartórios distintos um documento que contenha apenas parte da numeração da chave privada, assim, apenas com instruções testamentárias específicas o acesso total à informação seria concluído e estaria em posse do herdeiro.

Portanto, o ordenamento jurídico brasileiro vigente também deve se incubar se adaptar-se aos cenários de mudança global. A Quarta Revolução Industrial colocou em voga uma série de antigas virtudes legais que não condizem mais com as constantes progressões tecnológicas. A modificação, sendo a nova constante social, deve atualizar o Direito vigente, a fim de enquadrar os bitcoins como bens econômicos valorativos passíveis de sucessão testamentária legal. Ou seja, um patrimônio acumulado em Bitcoin deve ser, nos termos da lei, transmissível para todos os herdeiros após a morte do de cujus. Evitando-se, assim, perdas de “wallets” repletas de significado monetário e de auxílio financeiro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, Eduardo Henrique de Oliveira; LIMA, Taisa Maria Macena de; ALENCAR, Maria Clara Souza. *A era das criptoedas e o direito sucessório: reflexos na (in) transmissibilidade do patrimônio*. Scientia Iuris, Londrina, v. 25, n. 3, p. 49-70, nov. 2021. DOI 10.5433/21788189.2021v25n3p49. ISSN: 2178-8189.

DINIZ, Maria Helena. *Curso de Direito Civil Brasileiro*. 29. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

FIRMINO, Carol. Golpe do cartão clonado afeta milhões no Brasil: como recuperar o dinheiro? *UOL Economia*, 20 de setembro de 2021. Economia. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2021/09/20/cartao-clonado-afeta-milhoes-no-brasil-saiba-como-recuperar-o-dinheiro.htm>. Acesso em: 25 abr. 2022.

GUSTIN, Miracy Barbosa de Sousa; DIAS, Maria Tereza Fonseca; NICÁCIO, Camila Silva. *(Re)pensando a pesquisa jurídica: teoria e prática*. 5ª. ed. São Paulo: Almedina, 2020.

LACERDA, Bruno Torquato Zampier. *A tutela dos bens tecnodigitais: possíveis destinos frente à incapacidade e morte do usuário*. 2016. Dissertação (Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016.

NA ERA DO Bitcoin, o velho problema das heranças. *O Globo*, Nova York, 14 de fevereiro de 2018. Economia. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/na-era-do-bitcoin-velho-problema-das-herancas-22395921>. Acesso em: 05 maio 2022.

SCHAWB, Klaus. *A Quarta Revolução Industrial*. 1ª edição. Edipro: São Paulo, 2016.

SILVA, Thiago Mendes da. *A transmissão de herança das moedas virtuais com ênfase no Bitcoin*. Tese de Monografia de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) – Universidade do Extremo Sul Catarinense, Unesc. Criciúma, 2017.

ULRICH, Fernando. *Bitcoin: a moeda na Era digital*. 1ª edição. Mises Brasil: São Paulo, 2014.

ZAMPIER, Bruno. *Bens digitais*. 2ª Edição. Editora Foco: São Paulo, 2021.