

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

**SIGA-UFMG: ALGORITMOS, VIGILÂNCIA E  
DESINFORMAÇÃO**

**MARCO ANTÔNIO SOUSA ALVES**

**FERNANDA TELHA FERREIRA MAYMONE**

**HUGO ARAÚJO PRADO**

---

S574

SIGA-UFMG: algoritmos, vigilância e desinformação [Recurso eletrônico on-line]  
organização III Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (III CIDIA):  
Skema Business School – Belo Horizonte;

Coordenadores: Marco Antônio Sousa Alves, Priscila Céspedes Cupello e Hugo Araújo  
Prado – Belo Horizonte: Skema Business School, 2022.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-510-2

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

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

1. Algoritmos. 2. Vigilância. 3. Desinformação. 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)**

### **SIGA-UFMG: ALGORITMOS, VIGILÂNCIA E DESINFORMAÇÃO**

---

#### **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<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. 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<sup>a</sup> Região) e que foi o projeto vencedor do 18<sup>o</sup> Prêmio Innovare. O evento ainda teve um Grupo de Trabalho especial, o “Digital Sovereignty, how to depend less on Big tech?”, proposto pela Prof<sup>a</sup>. 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<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. 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

**O DIREITO E O USO DE CRIPTOMOEDAS COMO MEIO DE SUBSTITUIÇÃO DA  
MOEDA TRADICIONAL PARA O FINANCIAMENTO DE CONFLITOS  
ARMADOS: GUERRA ENTRE RÚSSIA E UCRÂNIA**

**THE LAW AND USE OF CRYPTOCURRENCY AS A MEANS OF SUBSTITUTION  
OF TRADITIONAL CURRENCY FOR THE FINANCING OF ARMED  
CONFLICTS: WAR BETWEEN RUSSIA AND UKRAINE**

**Nelson Luiz Pires Cezari <sup>1</sup>  
Caio Augusto Souza Lara <sup>2</sup>**

**Resumo**

Análise sobre como a revolução financeira das criptomoedas influenciou na descentralização da moeda e consequente financiamento de conflitos. Com o surgimento das criptomoedas, o domínio fiduciário ganha espaço em um meio independente e globalizado. Dentro de um recorte atual, observa-se que elas ganharam função ímpar em conflitos armados, como o entre a Rússia e a Ucrânia que está sendo tratado nesta pesquisa. Elas tornaram-se a principal alternativa, tanto para aqueles que necessitam continuar tendo acesso a um meio de transferência financeira, quanto para os que buscam se evadir de sanções econômicas.

**Palavras-chave:** Palavras-chave: criptomoedas, Conflito entre Rússia e Ucrânia, Direito econômico internacional, Financiamento, Substituição da moeda tradicional

**Abstract/Resumen/Résumé**

Analysis of how the financial revolution of cryptocurrencies influenced the decentralization of currency and the consequent financing of conflicts. With the emergence of cryptocurrencies, the fiduciary domain gains space in an independent and globalized environment. Within a current frame, it is observed that they gained a unique role in armed conflicts, such as the one between Russia and Ukraine that is being treated in this research. They have become the main alternative, both for those who need to continue to have access to a means of financial transfer, and for those who seek to evade economic sanctions.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Key words: cryptocurrencies, Conflict between Russia and Ukraine, International economic law, Financing, Replacement of traditional currency

---

<sup>1</sup> Graduando em Direito Integral pela Escola Superior Dom Helder Câmara.

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

## **1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

Essa pesquisa toma como objeto de estudo e análise central, o uso das criptomoedas como meio de substituição da moeda tradicional e institucionalizada, examinando como tal meio facilitou as relações financeiras internacionais. Assim, para se constatar, como tal revolução financeira interfere diretamente na maneira com que os conflitos armados atuais progridem, sendo uma peça-chave para se entender as relações econômicas na guerra entre Rússia e Ucrânia e seus desdobramentos. Com isso, pretende-se verificar como seu uso vem se expandido, tanto positivamente, quanto negativamente, levantando quais os fatos e consequências por trás desse uso.

Por esse fato, conclui-se que o futuro é o cripto, graças ao fato de que em um mundo globalizado, depender-se de moedas centralizadas no poder de um Estado não é mais prático. Nesse ponto que o mundo das criptomoedas entra em ação, já que por definição, elas surgiram para agilizar as transações econômicas ao redor do globo, levando a uma agilidade jamais vista.

Entretanto, apesar de todos os benefícios que tal revolução financeira trouxe para sociedade, há sempre malefícios, e dentro deste aspecto, percebe-se que o seu caráter global e que preza pelas transações completamente por meio digital, garantindo inastreabilidade das transações, além de um sigilo praticamente inviolável, fez com que elas se tornassem meio bastante atrativo para se obter financiamento para conflitos armados, sejam eles de natureza terrorista ou não. Dentro desse aspecto, torna-se inevitável a associação com o conflito de guerra recente que emergiu no planeta, entre Rússia e Ucrânia.

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. O USO DE CRIPTOMOEDAS COMO MEIO DE SUBSTITUIÇÃO DA MOEDA TRADICIONAL**

Com o avançar da informatização das coisas, se tornaria inevitável que o dinheiro, da forma clássica, continuasse da mesma forma. Desse pressuposto, pode se tirar a razão do

surgimento e popularização das criptomoedas, já que elas, por natureza, já abitam a internet. Tal fato pode ser exemplificado por uma matéria da revista Exame que aborda dados de uma pesquisa com executivos sobre o tema. Segundo Mariana (2021) “Mais de três quartos – ou exatos 76% - dos executivos ao redor do mundo acreditam que as criptomoedas serão uma “forte alternativa, ou substituto” para o dinheiro fiduciário nos próximos cinco ou 10 anos.”.

Fernando Loureiro Ulrich, mestre em Economia da Escola Austríaca, pela Universidad Rey Juan Carlos Madrid (2010), foi economista-chefe na XP Investimentos. É conselheiro do Instituto Mises Brasil e estudioso de teoria monetária e tecnologia financeira, sendo um dos grandes nomes no Brasil quando o assunto é criptomoedas. Sendo autor do livro “*Bitcoin – a moeda na era digital*”, Ulrich tenta desmistificar o Bitcoin, considerada uma das principais criptomoedas e que, apesar de sua popularização, ainda se tem pouco conhecimento de amplo acesso sobre ela. Com isso, ele se torna o Marco teórico em que a presente pesquisa se baseia. Segundo o Autor:

Em poucas palavras, o Bitcoin é uma forma de dinheiro, assim como o real, o dólar ou o euro, com a diferença de ser puramente digital e não ser emitido por nenhum governo. O seu valor é determinado livremente pelos indivíduos no mercado. Para transações online, é a forma ideal de pagamento, pois é rápido, barato e seguro. Você lembra como a internet e o e-mail revolucionaram a comunicação? Antes, para enviar uma mensagem a uma pessoa do outro lado da Terra, era necessário fazer isso pelos correios. Nada mais antiquado. Você dependia de um intermediário para, fisicamente, entregar uma mensagem. Pois é, retornar a essa realidade é inimaginável. O que o e-mail fez com a informação, o Bitcoin fará com o dinheiro. Com o Bitcoin você pode transferir fundos de A para B em qualquer parte do mundo sem jamais precisar confiar em um terceiro para essa simples tarefa. É uma tecnologia realmente inovadora. (ULRICH, 2014).

Em sua obra, Ulrich consegue descrever de maneira simples e clara do que se trata o Bitcoin, assim, também passando indiretamente pelo conceito do que é uma criptomoeda e o quão grande é o seu marco histórico, para o Mercado Financeiro e de pagamentos global. Com isso percebe-se que o autor busca levar tal acesso ao conhecimento sobre o assunto a quem queira, facilitando seu acesso. Segundo o autor, de maneira mais técnica pode-se conceituar o Bitcoin:

BITCOIN É UMA MOEDA DIGITAL peer-to-peer (par a par ou, simplesmente, de ponto a ponto), de código aberto, que não depende de uma autoridade central. Entre muitas outras coisas, o que faz o Bitcoin ser único é o fato de ele ser o primeiro sistema de pagamentos global totalmente descentralizado. (ULRICH, 2014).



Sendo assim, a ideia de que o Bitcoin é uma moeda descentralizada se torna cada vez mais clara, assim como a grande maioria das criptomoedas são. Logo dá para se entender o porquê de que, diante de um cenário de guerra, como o analisado aqui, entre Rússia e Ucrânia, o uso das criptomoedas seja alavancado, já que permitem a negociação de valores sem a interferência de qualquer Estado.

### **3. O USO DE CRIPTOMOEDAS PARA O FINANCIAMENTO DE CONFLITOS ARMADOS: GUERRA ENTRE RÚSSIA E UCRÂNIA**

Dentro desse aspecto, torna-se inevitável a associação com o conflito de guerra recente que emergiu no planeta, entre Rússia e Ucrânia, no qual as criptomoedas estão exercendo certa influência, desempenhando um papel interessante e interferente nos rumos que o conflito seguiu. Segundo a citação a seguir, retirada do *The Economist*, famoso jornal londrino sobre questões econômicas, pode se perceber seu uso para arrecadação de fundos:

Dois dias após o início da invasão, o governo ucraniano postou endereços de suas carteiras de bitcoin, ethereum e tether nas mídias sociais. O Ministério da Transformação Digital da Ucrânia agora aceita doações em 14 criptomoedas. “A criptomoeda realmente ajudou durante os primeiros dias porque conseguimos cobrir algumas necessidades imediatas”, diz Alex Bornyakov, um dos vice-ministros de transformação digital da Ucrânia. O governo arrecadou o equivalente a US \$100 milhões até agora. (How is Ukraine..., 2022).

Com isso percebe-se que, do lado ucraniano do conflito, requereram ao uso de criptomoedas para buscar ajuda financeira, já que em uma rápida análise leiga, o poderio militar russo é infinitamente maior que o da Ucrânia, o que poderia ter feito suas forças militares colapsarem em poucos dias de conflito, assim necessitando de se reaparelhar rapidamente. E como foi citado nessa matéria, obtiveram grande êxito em seu pleito mundial por doações em criptomoedas, muito devido a facilidade de sua transferência, atingindo a marca do equivalente a US \$100 milhões, em poucos dias.

Já pelo lado russo percebe-se que o principal uso das criptomoedas no cenário de guerra foi para que, a Oligarquia Russa, que compreende a base de multimilionários que possuem grande influência e participação no Governo de Vladimir Putin, possam escapar das sanções econômicas impostas pela União Europeia e pelos países membros da OTAN (Organização do Tratado do Atlântico Norte). Com isso, num claro sinal de desinteresse político e humanitário, eles buscaram se isentar do problema em decorrência, a fim de garantir seus

luxos, mesmo em tempos de guerra, como se nada estivesse acontecendo. Em reportagem do El País, tradicional jornal espanhol, tal fato foi colocado em pauta, como pode-se ver nas citações a seguir:

Há preocupações crescentes de que os magnatas do país estejam convertendo rublos em bitcoin para contornar as restrições globais em suas contas. A natureza da criptomoeda – que existe em um sistema fechado e não é regulamentada pelos bancos centrais – pode permitir que os usuários russos mantenham seu capital e, eventualmente, o convertam em dólares. [...] Qualquer pessoa que deposite grandes somas de dólares derivadas de bitcoins em contas bancárias suíças, como os oligarcas russos costumam fazer, ou em outro paraíso fiscal, automaticamente levantará bandeiras vermelhas. Para o economista francês Thomas Piketty, perseguir esses movimentos é realmente simples: “Basta que os países ocidentais finalmente criem um registro financeiro internacional que acompanhe quem possui o que nos diferentes países”, escreveu ele em um artigo de opinião para o EL PAÍS. (PASCUAL, 2022).

Outro objetivo russo com o uso de criptomoedas seria o cidadão comum, aquele que necessita fazer transações ao exterior pelos mais diversos motivos, para que consiga manter sua subsistência, necessita usar do mundo cripto para realizar tais transações, já que dentre as sanções, a Rússia foi expulsa do sistema de transferências internacionais.

Por fim, diante de um conflito dessa magnitude, o uso das criptomoedas se fez necessário por diversos motivos, sejam eles positivos ou negativos, testando assim os pontos fortes e as vulnerabilidades que elas ainda possuem, pondo em xeque certas características desse meio de pagamento e investimento.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir do exposto, verifica-se o caráter de revolução do mercado financeiro com o surgimento das criptomoedas. De fato, tal mudança se estabeleceu com raízes profundas no mercado global, mesmo com uma ocorrência tão recente. Ela caracteriza um rompimento com a moeda fiduciária e lastreada em commodities, administrada por bancos centrais, vinculados ao governo de determinadas nações. Com isso, seu caráter independente e descentralizado, se tornou uma de suas principais características.

Entretanto, está entre seus triunfos, seus maiores dilemas. Tal caráter autônomo, descentralizado e globalizado faz com que nem sempre seu uso seja para transações de caráter lícito, já que as criptomoedas em sua concepção, possuem também como característica, o sigilo

quase inviolável das transações. Devido a essas características, o seu uso em conflitos armados e guerras entre nações ganhou espaço e destaque. Tornou-se inegável que, seja para o legal ou para o ilícito, na Guerra Rússia X Ucrânia, elas desempenham papel de protagonismo para se lidar para o conflito, sendo o primeiro grande exemplo em caráter global de como isso pode interferir e corroborar com tais situações.

Por tanto, é possível afirmar que se deve analisar como esse uso influência nas tomadas de decisões em conflitos, e como ele pode se tornar meio de financiamento de guerras e de fuga de sanções econômicas. Medida essa, que muitas vezes, se é tomada a fim de buscar sufocar a economia do agressor, e obrigá-lo a se render, antes de se fazer necessária uma interferência direta armada, que seria de consequências inimagináveis em determinados contextos, sendo claro tal fato na Guerra entre Rússia e Ucrânia.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GARDNER, A. How Wartime Tests Crypto 's Strengths and Vulnerabilities. *Bloomberg*, Estados Unidos, 11 de março de 2022. Markets, Quick Take. Disponível em: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-03-11/how-wartime-tests-crypto-s-strengths-vulnerabilities-quicktake>. Acesso em: 07 de maio de 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.

How is Ukraine using crypto to fund the war?. *The Economist*, Londres, 19 de abril de 2022. The Economist explains. Disponível em: <https://www.economist.com/the-economist-explains/2022/04/05/how-is-ukraine-using-crypto-to-fund-the-war>. Acesso em: 06 de maio de 2022.

PASCUAL, M. G. Cryptocurrency: A lifeline for Russian oligarchs?. *El País*, Madrid, 13 de março de 2022. International, Russian Offensive in Ukraine. Disponível em: <https://english.elpais.com/international/2022-03-13/cryptocurrency-a-lifeline-for-russian-oligarchs.html>. Acesso em: 07 de maio de 2022.

SILVA, M. M. Pesquisa: executivos acreditam que criptomoedas podem substituir dinheiro. *Exame*, São Paulo, 24 de agosto de 2021. Home, Future of Money. Disponível em: <https://exame.com/future-of-money/deloitte-executivos-dizem-que-criptomoedas-podem-substituir-o-dinheiro/>. Acesso em: 08 de maio de 2022.

ULRICH, Fernando. *Bitcoin: A moeda na era digital*. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2014.