

FACULDADE DE DIREITO DE VITÓRIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM DIREITO

LUANA RODRIGUES LUZ FARIA

**A EXEQUIBILIDADE DA PENHORA DE CRIPTOMOEDAS NO
SISTEMA JURÍDICO BRASILEIRO**

VITÓRIA

2022

LUANA RODRIGUES LUZ FARIA

A EXEQUIBILIDADE DA PENHORA DE CRIPTOMOEDAS NO
SISTEMA JURÍDICO BRASILEIRO

Monografia apresentada ao Curso de Graduação
em Direito da Faculdade de Direito de Vitória, como
requisito parcial para obtenção do grau de bacharel
em Direito.

Professor Orientador: Pro^o Dr. Paulo Neves Soto.

VITÓRIA

2022

RESUMO

Nos dias atuais, as inovações tecnológicas, sobretudo as novas técnicas de informação, têm interferido de maneira cada vez mais drástica nas relações sociais. As criptomoedas, e demais moedas digitais, são um conseqüência dessas mudanças sociais. E, para muito além de sua natureza de ativo imaterial, seu traço inovador dá-se, também, na forma de sua emissão e desregulamentação. Sua característica mais notória e, possivelmente, principal atrativo, é a inexistência de controle ou auditoria por qualquer entidade estatal. A partir do ordenamento jurídico vigente, o estudo revelará a possibilidade jurídica da penhora das criptomoedas, e os pontos sensíveis para a sua exequibilidade e conseqüente efetividade para o processo. Como recorte de pesquisa, adotaremos como objeto de análise o Bitcoin, valendo-se, para tanto, de artigos científicos e doutrina. Para isso, o trabalho foi dividido em três capítulos. O primeiro, analisa a tecnologia empregada e conceitos principais para entendimento da matéria. O segundo, versa sobre as diferentes modalidades de execução na legislação brasileira. O terceiro, e último, trata sobre a legislação vigente e decisões judiciais sobre a temática.

Palavras chaves: Criptomoeda. Bitcoin. Blockchain. Execução. Penhora.

LISTA DE IMAGENS

IMAGEM 01: Interface do Bitcoin	17
IMAGEM 02: Funcionamento dos blocos no protocolo Bitcoin	18

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	06
1 CRIPTOMOEDAS	07
1.1 ORIGEM DO BITCOIN	10
1.2 O BITCOIN POR DENTRO	14
1.3 BLOCKCHAIN	19
1.4 DESAFIOS A SEREM ENFRENTADOS	21
1.4.1 Sistema descentralizado	21
1.4.2 Falta de confisco	22
1.4.3 Privacidade	23
1.4.4 Emissão	23
1.4.5 Lastro	24
2 PROCESSO DE EXECUÇÃO BRASILEIRO	25
2.1 TÍTULO EXECUTIVO	26
2.1.1 Título executivo judicial	26
2.1.2 Título executivo extrajudicial	27
2.1.3 Ação monitória	28
2.1.4 Ação cominatória	30
2.2 PENHORA JUDICIAL	31
2.2.1 Bens impenhoráveis	32
2.3 MÉTODOS COERCITIVOS ATÍPICOS DE EXECUÇÃO	34
3 REGULAMENTAÇÃO BRASILEIRA ACERCA DAS CRIPTOMOEDAS	38
3.1 PROJETO DE LEI 4401/2021	39
3.2 DECISÕES JUDICIAIS	41
3.2.1 Decisões que deferiram o pedido	42
3.2.2 Decisões que indeferiram o pedido	43
CONCLUSÃO	47
REFERÊNCIAS	50

INTRODUÇÃO

Na atualidade, as inovações tecnológicas, sobretudo as novas técnicas de informação, têm interferido de maneira cada vez mais drástica nas relações sociais. As criptomoedas, e demais moedas digitais, são um consectário dessas mudanças sociais. E, para muito além de sua natureza de ativo imaterial, seu traço inovador dá-se, também, na forma de sua emissão e desregulamentação. Sua característica mais notória e, possivelmente, principal atrativo, é a inexistência de controle ou auditoria por qualquer entidade estatal (s.a., INFO MONEY, s.d.).

A diversidade da origem e da natureza das criptomoedas refletem, também, no vazio ou insuficiência de regulamentação jurídica. No Brasil, por exemplo, *de lege lata*, o que se tem, até o momento, é o seu reconhecimento enquanto ativo financeiro para fins tributários, restando todos seus demais aspectos desregulamentados, não obstante já haja em curso projeto de lei que tenta estabelecer um regime jurídico básico para as moedas digitais.

Além da natureza jurídica desses bens (moedas virtuais) ser diversa das moedas correntes no comércio nacional e internacional, também sua origem permanece obscura, resultando em uma verdadeira “terra de ninguém”, extremamente desregulamentada e fora de qualquer medida de auditoria ou controle público. Tais características levam ao necessário questionamento sobre a possibilidade de tais ativos financeiros serem passíveis de constrição judicial ou, mais especificamente, se podem servir ao pagamento forçado por dívidas em processo de execução e penhora judicial, considerando que o procedimento vigente foi erigido antes do surgimento das moedas digitais.

Como metodologia de pesquisa, a fim de abordar a problemática apresentada, será utilizado o método dedutivo, por meio do qual, a partir de um argumento maior, encontrado em um ponto de vista geral, partiremos em direção ao argumento particular. O método pode ser definido como um “conjunto de proposições particulares contidas em verdades universais” (TRUJILLO FERRARI, 1974, p. 248).

A presente pesquisa possui como objetivo geral analisar se, no ordenamento jurídico brasileiro, as criptomoedas são passíveis de penhora e se, havendo a medida constritiva, esta será exequível.

O trabalho está estruturado em três capítulos.

No primeiro capítulo fazemos a delimitação do objeto da pesquisa, voltando-se à apresentação da criptomoeda Bitcoin, seus conceitos elementares e aspectos preliminares da tecnologia envolvida e o seu funcionamento.

No segundo capítulo apresentamos os requisitos e modalidades de execução no ordenamento jurídico brasileiro, bem como, eventuais meios alternativos de execução judicial.

No terceiro capítulo buscamos apresentar julgados relevantes acerca da penhora de criptomoeda em processos de execução. Concomitantemente, fazemos uma análise do Projeto de Lei nº 4401/2021, conhecido popularmente como “marco das criptomoedas”.

A partir do ordenamento jurídico vigente, o estudo revelará a possibilidade jurídica da penhora das criptomoedas, e os pontos sensíveis para a sua exequibilidade e consequente efetividade para o processo. Como recorte de pesquisa adotaremos como objeto de análise o Bitcoin, valendo-se, para tanto, de artigos científicos e doutrina.

Para enfrentamento do tema, utilizaremos dos estudos propostos por Bruno Zampier, Fernando Ulrich, Fred Didier; etc., aliado à apresentação do contexto normativo, sobretudo o Código de Processo Civil e os projetos e regulamentos administrativos executivos que tratam das criptomoedas.

Trata-se de pesquisa de caráter bibliográfico documental, que abordará o estado da arte da penhorabilidade das moedas digitais no processo judicial brasileiro.

1 CRIPTOMOEDAS

As criptomoedas são moedas digitais que são emitidas de forma independente a qualquer poder estatal “cujo valor não pode ser manipulado por nenhuma entidade e que é global, descentralizada, anônima” (PACHECO, 2021, p. 30). Portanto, estão fora do controle público e, nesta característica, contraditoriamente, são revelados os seus maiores riscos e ao mesmo tempo os seus diferenciais atrativos.

Para entendermos o seu surgimento e principais características, preliminarmente, se faz necessário compreender o desenvolvimento histórico da moeda e suas particularidades.

A moeda surge para suprir as dificuldades de realizar o comércio, isto é, seu aparecimento remonta a uma necessidade mercadológica, e não governamental (PACHECO, 2021, p. 30).

No início, a comercialização de produtos era realizada por meio de escambo simples, ou seja, troca de produtos, o que gerou, assim, a especialização produtiva, na qual “os indivíduos agiam em interesse próprio, conduzindo a coletividade à prosperidade e a superação de obstáculos” (POMPEU; MATOS, 2020, p. 53).

Todavia, tal modelo obtinha uma limitação: necessitava que ambas as partes precisassem, ou melhor, desejassem obter um produto ou serviço ofertado pela contraparte, não havia, portanto, um objeto que atuasse como mediador universal de qualquer prática comercial (HARRARI, 2020, p. 183).

Diante da problemática apresentada, o dinheiro foi criado para atender a uma nova realidade e tendo como base o imaginário coletivo. O dinheiro surge como meio universal de troca que dinamiza a troca de bens e produtos e circulação de riquezas (HARRARI, 2020, p. 185).

Portanto, a utilização da moeda garantiria uma forma de: i) meio de troca; ii) unidade de conta e; iii) reserva de valor (HARRARI, 2020). Esta última, refere-se à proteção do

patrimônio do indivíduo, a fim de defender o poder de compra frente a circunstâncias de dúvidas ou incerteza (PELLINI, 2019, p. 107).

Após a formação dos estados nacionais modernos, o estado passa a assumir o papel de garantidor da moeda emitida, com monopólio de sua produção. A moeda nacional é alçada à questão de soberania e de política econômica das nações.

O princípio do nominalismo monetário, presente no Código Civil de 1916, em seu artigo 947, permitia, ao devedor, sanar a obrigação devida a partir da entrega da mesma quantidade dessa obrigação, em valor nominal – estipulado em moeda nacional, moeda estrangeira ou, até mesmo, em ouro. Ao Estado cabia à função de atribuir valor à moeda que emitiu ou cunhou (ANDRADE, 1997).

Art. 947. O pagamento em dinheiro, sem determinação da espécie, far-se-á em moeda corrente no lugar do cumprimento da obrigação.

§ 1º É, porém, lícito as partes estipular que se efetue em certa e determinada espécie de moeda, nacional, ou estrangeira. [\(Suspensão pelo Decreto-Lei nº 857, de 1969\)](#) [\(Revogado pela Lei nº 10.192, de 2001\)](#)

§ 2º O devedor, no caso do parágrafo antecedente, pode, entretanto, optar entre o pagamento na espécie designada no título e o seu equivalente em moeda corrente no lugar da prestação, ao câmbio do dia do vencimento. Não havendo cotação nesse dia, prevalecerá a imediatamente anterior. [\(Revogado pela Lei nº 10.192, de 2001\)](#)

§ 3º Quando o devedor incorrer em mora e o ágio tiver variado entre a data do vencimento e a do pagamento, o credor pode optar por um deles, não se havendo estipulado câmbio fixo.

§ 4º Se a cotação variou no mesmo dia, tomar-se-á por base a média do mercado nessa data. *[grifo nosso]*

Todavia, com o advento do artigo 318 do Código Civil vigente e o artigo 43 do Decreto Lei nº 3688/41, tal princípio foi expressamente vedado, salvo em casos previstos em legislação própria.

Art. 318. São nulas as convenções de pagamento em ouro ou em moeda estrangeira, bem como para compensar a diferença entre o valor desta e o da moeda nacional, excetuados os casos previstos na legislação especial. *[grifo nosso]*

Art. 43. Recusar-se a receber, pelo seu valor, moeda de curso legal no país:
Pena – multa, de duzentos mil réis a dois contos de réis. *[grifo nosso]*

A confiança do valor da moeda também depende sobretudo da sociedade, uma vez que, se a sociedade não deposita credibilidade na moeda ou em seu valor de compra, como meio de troca, perde-se a sua utilidade (PACHECO, 2021, p. 38).

A figura do papel moeda foi criada, inicialmente, apenas para representar a quantidade de ouro que o indivíduo possuía no banco, portanto, era um mero certificado bancário. Desta forma, constata-se que, à época, o ouro era o lastro monetário do dinheiro¹. Isto significa que, em casos de inadimplência, o ouro representado na cártula monetária era objeto de garantia e execução do seu equivalente expresso na nota (s.a, CAPITAL NOW, 2020). Outros metais preciosos também foram usados como forma de lastro financeiro de garantia do valor da moeda, de tal forma que a riqueza das nações era medida pelos seus estoques em metais considerados preciosos.

Atualmente (HARARI, 2020, p.188), o lastro das moedas nacionais é a construção psicológica de confiança mútua e o uso da moeda como real meio de troca universal. Sobre o tema, o autor afirma:

“As pessoas estão dispostas a fazer essas coisas quando confiam no produto da **imaginação coletiva**. **A confiança é a matéria-prima com que todos os tipos de dinheiro são cunhados** [...]. O dinheiro é, conseqüentemente, um sistema de confiança mútua, e não só isso: *o dinheiro é mais universal e mais eficiente sistema de confiança já inventado*” (HARARI, 2020, p. 188) [grifo nosso]

É possível constatar que, com a utilização do padrão-ouro, havia uma limitação para emitir novas moedas e garantir o equilíbrio interno e externo² da economia – tarefa confiada ao Banco Central – posto que elas deveriam possuir uma garantia real de posse do metal precioso (MARINHO, s.d, p. 2). Muitos economistas, como F. A. Hayek, afirmavam que o lastro ouro é a melhor maneira de garantir uma forma, mínima, de controle de emissão de moeda pelo governo (HAYEK, 2011, p. 41),

¹ O padrão-ouro fora instaurado na Europa, em meados dos anos 1880, aproximadamente (MARCONDES, 1998, p. 536)

² “O equilíbrio externo caracterizava-se como uma situação em que o Banco Central não estava ganhando ou perdendo ouro, pois os superávits ou déficits do balanço de pagamento tinham que ser financiados por embarque de ouro entre os bancos centrais”(MARINHO, s.d, p. 2)

baseando tal constatação no risco inflacionário e na própria desconfiança no mercado, que a emissão descontrolada de moedas sem lastro físico poderia implicar.

O sistema do padrão-ouro teve seu fim desencadeado em duas “etapas”: i) pelo início da 1ª Guerra Mundial, posto que, para financiá-la, o Estado deveria emitir mais dinheiro, para custear o conflito; ii) pelo acordo de Bretton Woods (1944 - 1971), que consistia em adotar o dólar como lastro monetário internacional, enquanto os EUA continuavam com suas reservas metálicas intactas (s.a, CAPITAL NOW, 2019).

Pelo histórico pode-se concluir que, na contemporaneidade, a validação da moeda tem relação direta com a confiança que sociedade deposita em seu valor, ainda que de natureza psicológica, sendo o Estado, por meio do seu Banco Central, o responsável por emití-la com absoluto monopólio.

A partir do avanço tecnológico, e das novas formas de organização social em rede, conjuntamente com técnicas de informação digital avançadas, permitiu-se o surgimento de uma nova forma de moeda que viria a estar, pelo estado da arte, fora do controle público: as criptomoedas, que são o objeto de estudo do presente trabalho. Por razões meramente didáticas, que consideram a delimitação de espaço e tempo compatível com um trabalho de conclusão de curso de graduação, como recorte de pesquisa nos ateremos à principal criptomoeda da atualidade: o Bitcoin.

1.1 A ORIGEM DO BITCOIN

O Bitcoin foi criado em meados de 2008, supostamente por um indivíduo chamado Satoshi Nakamoto. Não se sabe ao certo sua identidade e sua ocupação. A rigor, as suposições que envolvem a identidade e autoridade de Nakamoto e sua presumida criação, colocam o Bitcoin no dentro de polêmicas e debates que quase chegam ao nível de uma fábula moderna.

Ainda sobre especulações, há suposições de que, Nakamoto, seja ou tenha sido alguém influente no mercado econômico norte-americano, em razão do fato de que o

anúncio do Bitcoin tenha sido realizado durante o período mais crítico da crise de 2008 (BRUNTON, 2019, p. 153). Também há quem sustente tratar-se de um pseudônimo adotado para representar uma coletividade de pessoas, que supostamente teria sido a responsável pela produção do Bitcoin (GARCIA, 2021).

Ainda sobre a identidade do criador da criptomoeda em questão, há outras várias especulações que apontam em direção ao empresário Elon Musk e até mesmo a um membro da Yakuza, organização criminosa do Japão. Como dito, tudo especulação sem nenhuma fonte específica e concreta (s.a., INFO MONEY, s.d).

Num primeiro momento, especulava-se que a verdadeira identidade de Nakamoto seria Hal Finney (programador norte-americano e desenvolvedor de games para a PGP Corporation; membro do grupo CypherPunks). Finney foi a pessoa para quem Nakamoto enviou 10 Bitcoins para testar o programa. No entanto, a troca de e-mail entre os dois, e o texto publicado por Nakamoto no fórum de Bitcoin, é tido como suficiente para asseverar que o mesmo não foi criador da criptomoeda (FINNEY, 2013).

A segunda teoria com mais adeptos afirma que Nakamoto, na verdade, seria Gavin Andresen – programador norte-americano responsável pela primeira torneira³ na rede Bitcoin (s.a, BIT2ME ACADEMY, s.d) – posto que, em 2011, Nakamoto passou o “controle” da criptoeda para Andresen e, logo depois, ninguém o encontrou na rede. Andresen nega ser o criador do Bitcoin (s.a, INFO MONEY, s.d). Atualmente, ele se encontra afastado do projeto, sendo Van der Laan seu sucessor.

O Bitcoin não foi a primeira criptomoeda a ser inventada, mas sim a primeira a ser implementada e que atingiu a maior difusão e aceitação e, assim, obtendo os requisitos principais para reconhecimento da moeda como valor de troca universal.

Outros projetos já estavam em andamento para criação de moeda digital (dentre as criptos desenvolvidas pode-se citar as seguintes Ecash; E-Gold; Bennz; Flooz). No entanto, nenhum “vingou (OVERTURE, 2017).

³ Nome dado a sites que davam Bitcoins de graça no início da rede.

Nakamoto anunciou o Bitcoin, em outubro de 2008 – por meio de um artigo “*Bitcoin: A peer-to-peer Eletronic Cash System*” (NAKAMOTO, 2008). Houve o envio na lista de *e-mails* de um grupo de criptógrafos denominado CypherPunks, que “podem ser contactados por meio do endereço *cypherpunks@toad.com*” (BRUTON, 2019, p. 63-64).

Criado em meados de 1990, o CypherPunk, é um grupo de criptógrafos que possui como objetivo principal garantir a privacidade, por meio da criação de sistemas anônimos. Defende, assim, a privacidade com a criptografia, por meio de sistemas anônimos de encaminhamento de correios, com assinaturas digitais e dinheiro eletrônico⁴(HUGHES, 1993).

Sobre os propósitos almeçados pelo grupo tratado acima, é possível aferir que eles estavam em consonância com os objetivos ambicionados com o advento da internet, sendo eles:

[...] impossibilidade de os Estados deterem meios de controle eficazes sobre esse fluxo comunicacional [a internet], a liberdade de expressão, enfim, poderia ser exercitada plenamente, cabendo aos próprios internautas instituir os mecanismos adequados de autocontrole mediante o uso da encriptação de mensagens e a instalação de filtros, os quais serviriam, inclusive, como meios de defesa contra eventuais controles estatais. (PIMENTEL; BOLZAN; SALDANHA, 2021, p. 30)

A partir do histórico retratado nas linhas anteriores, é possível compreender a forma e contexto em que o artigo escrito por Nakamoto surge.

Em seu artigo, Nakamoto idealizava uma forma de realizar operações financeiras ponto a ponto (*peer to peer*) sem a intermediação de um terceiro - leia-se, instituições financeiras - e o Estado, tanto para emissão quanto para controle. E um dos objetivos do grupo era a elaboração de uma moeda fora do sistema financeiro e controles oficiais existentes.

⁴ Tradução livre de: “We the Cypherpunks are dedicated to building anonymous systems. We are defending our privacy with cryptography, with anonymous mail forwarding systems, with digital signatures, and with electronic money” (HUGHES, 1993).

Na época, a invenção foi considerada revolucionária, porque a sociedade iria poder realizar transações de diversas partes do mundo sem o pagamento de nenhum tipo de taxa, e, sobretudo, sem o controle governamental. Nesse sentido, pode-se conceituar o Bitcoin como:

“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**.” (URICH, 2014) [*grifo nosso*]

Trilhando esta mesma linha de intelecção, Bruno Zampier comenta:

Bitcoin é hoje a principal criptomoeda existente no mundo, **descentralizada**, permitindo transações ponto a ponto, ou seja, é um protocolo de comunicação que permite que todos os titulares desse ativo digital sejam ao mesmo tempo clientes e servidores desse sistema. **Não há um governo ou uma empresa que venha a controlar a titularidade, transferência e uso desses Bitcoins**. (ZAMPIER, 2021) [*grifo nosso*]

Portanto, o Bitcoin foi criado para se tornar uma moeda virtual e descentralizada, ou seja, sem controle público de qualquer nação ou Estado, e que permite aos indivíduos menor dependência às instituições financeiras e, sobretudo, do poderio Estatal sobre transações econômicas (NAKAMOTO, 2008). Caracteriza-se, assim, a princípio e como idealizado, como um meio financeiro sujeito à regulação apenas dos próprios usuários (os chamados mineradores, cuja conceituação será dada no decorrer do presente estudo).

A rigor, o sistema operacional criado, de criptografia descentralizada proposta por Nakamoto, traria a resolução de um problema latente na sociedade, relacionado ao dinheiro digital: o gasto duplo (*double spending*), que permite que as transações possam ser copiadas, gastas duas vezes, ou seja, quando há a utilização do mesmo dinheiro duas ou mais vezes, com pessoas diferentes (URICH, 2014, p. 15),

A proteção contra o gasto duplo foi solucionada de forma simples, à medida em que todas as transações na rede Bitcoin são publicamente registradas por um sistema de cadeia de blocos: *Blockchain* (que será objeto de outro tópico). Todavia para analisarmos tal procedimento, em um primeiro momento, torna-se necessário analisar o funcionamento operacional do Bitcoin.

1.2 O BITCOIN POR DENTRO

De início, cabe salientar que o Bitcoin possui caráter limitado desde o seu nascimento, ou seja, Nakamoto escolheu um número máximo de unidades emitidas para que a criptomoeda pudesse ser minerada (sobre mineração, será detalhado a seguir), dentro de um parâmetro de controle razoável, sendo a quantidade de 21 milhões⁵ (PACHECO, 2021, p. 18).

Nesse sentido, Nakamoto – ou quem quer que seja o grupo por trás da ideia – criou o protocolo do Bitcoin por meio de uma “não política” monetária, ou seja, um sistema com regras simples, sendo elas um sistema com as seguintes características: i) sem confisco; somente o indivíduo com a respectiva chave privada poderá ter acesso a *wallet*; ii) sem censura: todos podem participar, sem exceção; iii) sem inflação, por ter caráter deflacionário a longo prazo e; iv) com a possibilidade de que qualquer pessoa possa verificar os tópicos anteriores, não sendo exclusivo a um indivíduo e/ou uma empresa - como ocorre nos bancos tradicionais (PACHECO, 2021).

Na hipótese de se fazer necessária mudança do protocolo, o grupo, de forma automatizada, é quem vai definir tais mudanças. Tal método de consenso, denomina-se “*proof-of-work*” (UHDRE, 2021, p. 36) – e será especificado mais a frente.

Sobre a estrutura do Bitcoin, enquanto uma grande base de dados, podemos assim detalhar:

- **Chave, endereço e assinatura digital:** A chave corresponde, justamente a sua utilização principal: assegurar que algo fique seguro. No caso em comento, a chave pode ser composta por uma série de palavras randômicas (aleatórias) ou não, sendo ela utilizada para fazer transações e receber fundos.

No entanto, na rede bitcoin, devido à criptografia assimétrica utilizada, são necessárias duas chaves – uma pública e outra privada, a primeira (chave

⁵ O Bitcoin pode ser adquirido de forma fracionária, dito isso, estima-se que será minerado o último Bitcoin, ou seja, o último 0,00000001 de um bitcoin (unidade conhecida também como “satoshi”), no ano de 2140.(PACHECO, 2021, p. 18).

pública) é “usada para receber fundos⁶”(ANTOPOULOS, 2021, p. 92). Ela que produz os endereços – “registradas no Blockchain, tais chaves não são vinculadas à identidade de ninguém⁷” (ULRICH, 2014, p. 19). Portanto, quando A procura transferir o criptoativo para B, utiliza-se o seu endereço para tal.

Diferente da chave privada, a pública não é criada por meio de palavras randômicas, mas sim por meio da função *hash*, uma “função unidirecional que produz uma impressão digital [...] específica” (ANTONOPOULOS, 2021, p. 105). Portanto, o endereço e a chave pública não são idênticos. Logo, caso o endereço seja vazado, é deveras trabalhoso encontrar sua chave pública e, mais ainda, a chave privada. Isso pode ser constatado, porque a função *hash* é “*one way*” (unilateral), ou seja, em regra, não há possibilidade de “retornar” as informações adquiridas anteriormente. Ademais, por ser questões díspares, é possível cadastrar mais de um endereço por chave.

A chave privada, por sua vez, possui a função de “assinar transações para transferir os fundos⁸”(ANTOPOULOS, 2021, p. 92), sendo assim, a assinatura digital da rede. Ela possui o formato de diversas palavras randômicas (aleatórias), deve permanecer em extremo sigilo e em posse do dono da carteira, posto que, caso a perca, ele não terá mais acesso às criptomoedas ali armazenadas. É a partir da chave privada que a chave pública é criada.

Assim sendo, sinteticamente, a chave privada cria a chave pública que, por sua vez, gera o endereço.

- **Carteira (*Wallet*):** interface para ler o conteúdo de um endereço. Podendo ter acesso quem possui a sua respectiva chave privada. Se por algum motivo, ela se perder, seu dono não terá mais acesso a mesma. Sobre isso, Antonopoulos (2021) comenta: “*Possession of the key that can sign a transaction is the only*

⁶ (tradução livre) “The public key is used to receive funds”

⁷ Entretanto, pelas informações serem públicas, em tese, teria como vincular a transação com a identidade da pessoa, ou elementos de identificação como o endereço de IP. Por isso, caso queria permanecer no anonimato, a pessoa teria que se certificar de tomar as devidas precauções, como a utilização de um software de anonimato (ULRICH, 2014, p. 19)

⁸ (tradução livre) “used to sign transactions to spend the funds”

*prerequisite to spending bitcoin, putting the control entirely in the hands of each user*⁹.” Portanto, pode-se constatar que o único requisito imposto para transacionar com bitcoins é a chave privada que dá acesso á carteira. Sem ela, a *Wallet* não pode ser acessada.

- **Bloco (UTXO):** Foi a forma identificada para que não pudesse ser possível o gasto duplo. É a unidade de tempo do sistema, em que cada unidade equivale a, aproximadamente, 10 minutos. Cada bloco contém informações das transações realizadas durante aquele espaço de tempo e é adicionado à rede após a solução de um problema matemático por um minerador. Sendo assim, uma compilação de informações (PACHECO, 2021, p. 82).

Os blocos compõem a *blockchain*, portanto, ela está em constante atualização e expansão¹⁰ (PACHECO, 2021, p. 82). Logo, o gasto duplo é impraticável pelo fato da informação e o controle da *blockchain* alterarem dentro de 10 minutos, virtualmente travando nova operação com a mesma unidade de bitcoin, que passa a ficar encadeada em um novo bloco.

- **Transação:** corresponde ao movimento de valor de uma carteira para outra, sendo ela registrada na rede, conforme vimos acima. Ademais, como exposto, precisa-se obter posse da chave privada para tal movimentação ser autorizada. Desta forma, em suma, a transação é uma forma de publicizar que o dono daquele valor autorizou a sua transferência para outra pessoa, que passa a deter a posse da quantia e pode gastar da forma que preferir (ANTONOPOULOS, 2021, p. 45).
- **Exchange (corretora):** interface que abstrai todo o processo e é mantida por uma empresa. Ela possui a função de intermediar a compra e venda de criptoativos e para isso cobram taxas perante as transações realizadas (s.d, INFO MONEY, s.a).

⁹ (tradução livre) “a posse da chave, que pode assinar transações, é o único pré-requisito para se gastar o bitcoin, colocando, assim, o controle exclusivamente nas mãos de cada usuário”.

¹⁰ Os blocos se conectam por meio dos chamados hash, nos quais podem ser considerados como “as ‘impressões digitais’ de cada um dos blocos. Cada bloco é iniciado com a cópia do hash do bloco anterior, o qual faz a conexão entre ele e o bloco anterior, e ao final terá um hash unívoco seu, que simultaneamente iniciará o bloco seguinte” (UHDRE, 2021, p. 34).

Cada corretora possui um rol de serviços próprios, sendo as principais: i) venda direta de criptomoedas - venda do criptoativo pelo preço de mercado, acrescido de uma taxa de serviço); ii) trade de criptomoedas: atua como intermediário na negociação do comprador e vendedor, cobrando, assim, uma taxa referente a cada operação; iii) armazenamento de criptomoedas: oferece a possibilidade de criar carteiras próprias na corretora – não é muito seguro, posto que, se ocorrer algo na *exchange*, não há a possibilidade de recuperar o aporte investido no ativo; iv) empréstimo: considerado um serviço relativamente novo, essa atividade é operada, basicamente, como um empréstimo nas instituições financeiras tradicionais, sendo o lucro adquirido pela taxa de empréstimo (CARVALHO, s.d).

- **Mineradores:** o sistema de bitcoin funciona por meio da internet, qualquer pessoa com acesso a ela pode adentrar a rede e receber em tempo real todas as atualizações realizadas. Isso forma os chamados “node(s)” ou “nó(s)”, tendo acesso global (UHDRE, 2021, p. 23). Cada *node* se refere a uma pessoa que entrou na rede de *bitcoin*, baixando assim, em seu dispositivo, o programa da rede – que parece uma grande planilha, como pode ser constatado na imagem abaixo:

Name	Date Modified	Size	Kind
Bitcoin	Today 9:33 pm	--	Folder
bitcoind.pid	13 Aug 2015 10:15 pm	4 bytes	Document
blocks	Today 8:15 am	--	Folder
blk00000.dat	16 Dec 2014 12:23 pm	134.2 MB	Document
blk00001.dat	16 Dec 2014 12:27 pm	134.2 MB	Document
blk00002.dat	16 Dec 2014 12:32 pm	134.2 MB	Document
blk00003.dat	16 Dec 2014 12:36 pm	134.2 MB	Document
blk00004.dat	16 Dec 2014 12:40 pm	134.2 MB	Document
blk00005.dat	16 Dec 2014 12:52 pm	134.2 MB	Document
blk00006.dat	16 Dec 2014 12:56 pm	134.2 MB	Document
blk00007.dat	16 Dec 2014 1:01 pm	134.2 MB	Document
blk00008.dat	16 Dec 2014 1:05 pm	134.2 MB	Document
blk00009.dat	16 Dec 2014 2:48 pm	134.2 MB	Document
blk00010.dat	16 Dec 2014 2:51 pm	134 MB	Document
blk00011.dat	16 Dec 2014 2:56 pm	134 MB	Document

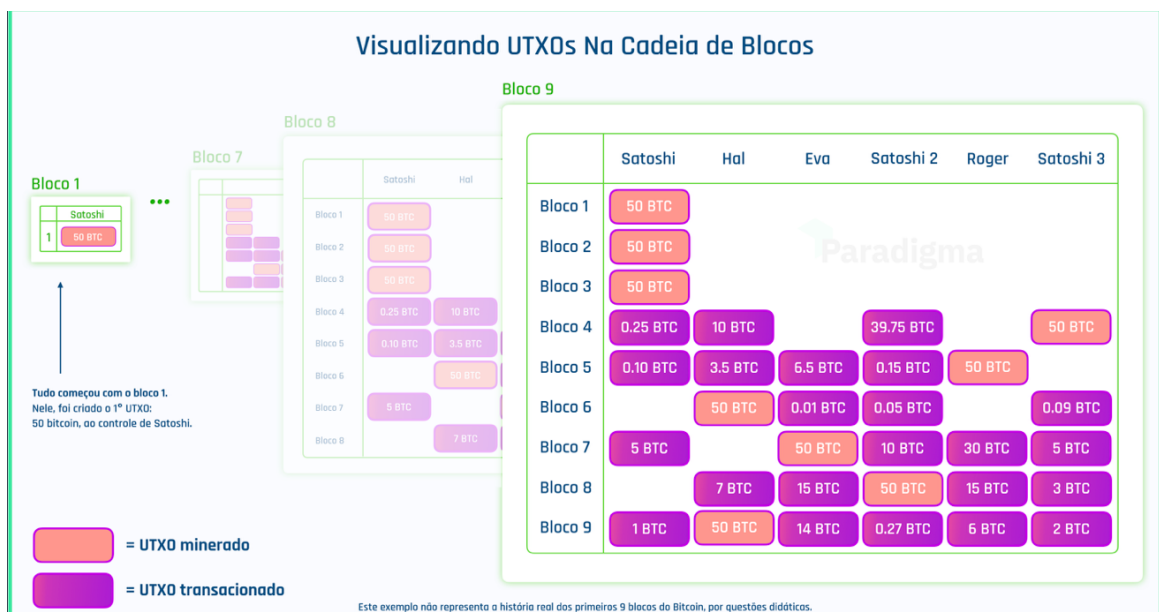
(Fonte: Paradigma Education, 2021)

Todos os participantes de rede, ou melhor, todos os *nodes* podem realizar a mineração de novos *bitcoins*, que consiste na resolução de problemas matemáticos. Estes, por sua vez, vão se tornando paulatinamente mais difíceis

(ULRICH, 2014, p. 17). Esse processo ocorre nos blocos, como falado anteriormente, que possui a função de compilar informações. Os mineradores, ao “corromperem” tais blocos, além de inserirem a informação, liberam, também, uma quantidade de *bitcoins*, realizando a sua emissão, e recebem como recompensa uma parte das moedas liberadas.

Por isso, há uma constante competição entre mineradores na rede. Ao solucionarem o problema, devem expor para os demais seu resultado, a fim de que possua validação pelos demais membros (*proof-of-work*). Quando verificado que sua resposta está correta, o bloco é autenticado e adentra à rede, juntamente com a liberação das criptomoedas (ANTONOPOULOS, 2021, p. 294-295). O minerador também recebe uma espécie de taxa por cada transação realizada naquele espaço de tempo, isto é, no bloco em questão (ANTONOPOULOS, 2021, p. 295).

A fim de ilustrar o procedimento acima descrito, apresentamos o esquema abaixo:



(FONTE: Paradigma Education, 2021)

Na imagem acima, pode-se verificar o primeiro bloco minerado pelo endereço do Satoshi¹¹. Quando o bitcoin iniciou, a “recompensa” do minerador era de 50

¹¹ Na prática, os endereços não são nominais desta maneira, mas por fins didáticos fora introduzido assim.

(cinquenta) bitcoins a cada mineração. Pode-se observar que nos blocos 1,2,3 só existem informações no endereço do Satoshi, até que é realizada uma transação de 10 bitcoins para Hal Finney, aparecendo, assim, seu endereço na rede no bloco 4. Além disso, no mesmo bloco, Satoshi escolhe realizar mais um endereço e faz uma transação para si em um valor fracionário (de 39,75 bitcoins) e minera mais um bloco com outra chave pública. Desta forma, por causa da mineração realizada, todas as informações contidas em tal bloco foram adicionadas à rede e resultou no recebimento de 50 bitcoins como recompensa. No bloco seguinte, quem realizou a mineração foi Roger, recebendo, assim, 50 bitcoins. Assim foi no quadro explicativo até o bloco 9.

Portanto, a partir do esquema supra indicado, pode-se verificar a possibilidade de um mesmo indivíduo obter mais de um endereço, e ainda, a compra e transferência da moeda de forma fracionada. Isso ocorre devido a característica incorpórea e divisível do Bitcoin (ULRICH, 2014, p. 10).

Ademais, cada bloco possui uma quantidade específica de Bitcoins e, a cada 4 (quatro anos), aproximadamente – mais precisamente, a cada 210.000 blocos – ocorre o fenômeno do *Halving*, isto é, a quantidade da moeda liberada em cada bloco decai pela metade até chegar à quantidade limite: 21 milhões. Estima-se que haverá a mineração do último bitcoin no ano de 2140. E, após essa suposta data, que não haverá mais a liberação da criptomoeda (ANTONOPOULOS, 2021, p. 294). Nota-se que, diferente das moedas estatais, não há a possibilidade de “manipulá-la”, posto que ela possui uma data limite para ser emitida e, para ser distribuída, deve-se resolver problemas matemáticos cada vez mais complexos, não dando margem para discricionariedades de uma autoridade a controlando.

1.3 BLOCKCHAIN

A tecnologia Blockchain, é a “grande estrela” operacional do Bitcoin, posto que é um sistema no qual todas as transações financeiras são armazenadas e protegidas por criptografia ponto-a-ponto (*peer-to-peer- P2P*), de modo que o gasto duplo não pudesse ocorrer, isto é, a comercialização e/ou gasto de um mesmo produto mais de

uma vez. Esta tecnologia pode ser utilizada em vários ramos do mercado, tais como: cadeias de suprimentos, registro de documentos, expedição de diplomas na graduação (ULRICH, 2014, p. 10). Por isso, causou tanto impacto.

De forma sintética, a tecnologia em comento é responsável pela segurança e armazenamento das transações da criptomoeda virtual, obtendo consigo um caráter descentralizado, posto que ela é formada por um conjunto de nós (*nodes*) que estão espalhados ao redor do globo. Cada nó possui uma “cópia atual e fidedigna do histórico de transações do Bitcoin”, para cada bloco minerado (ULRICH, 2014, p. 41). Neste sentido, a rede P2P garante que todos os *bitcoiners*¹² tenham a possibilidade de participação ambiente de forma igualitária, não precisando, assim, de um servidor central, como ocorre nas instituições financeiras tradicionais. Pode-se dizer que não há possibilidade de manipulação frente a sua descentralização (PACHECO, 2021).

A rede *Blockchan* é, em tradução literal, uma “cadeia de blocos” (a unidade de tempo do Bitcoin exposto anteriormente). No entanto, todas as informações contidas nos blocos – no que diz respeito à transferência da moeda – são criptografadas. A única informação dada é a quantidade de Bitcoins que “saiu de uma carteira X e “entrou” em uma carteira Y, mas não se sabe quem é realmente o titular dessas carteiras (UHDRE, 2021), frente a seus endereços randômicos. Tal anonimato, conjuntamente à desregulamentação, descentralização e falta de controle público, são exatamente o maior atrativo e o maior risco das criptomoedas.

Em outras palavras, o Blockchain é o sistema operacional do Bitcoin, que garante, em tese, a participação igualitária de todos os membros e sua segurança a partir da sua descentralização e criptografia assimétrica (chave pública do destinatário somente pode ser decodificada com a sua chave privada).

Antes de adentrarmos no próximo tópico, é importante ressaltar que o sistema acima descrito não resulta, necessariamente, segurança financeira ou do próprio valor de mercado da moeda digital. A medida que assegura essa característica é, justamente, a sua descentralização e impossibilidade de retirar informações contidas no bloco com

¹² Nome dado ao indivíduo que faz uso do Bitcoin

facilidade¹³ (PACHECO, 2021, p. 88). Portanto, há de salientar que o uso *Blockchain* só significa segurança quando ela “nasce” obtendo esta finalidade consigo, seja ela de forma pública ou privada (UHDRE, 2021, p. 49). Portanto, é a descentralização que garante a segurança tratada no presente tópico.

1.4 DESAFIOS A SEREM ENFRENTADOS

O Bitcoin, como visto acima, possui uma série de vantagens como: i) poder transacionar ao redor do globo; ii) ser uma rede sem confisco, logo, somente quem tem a chave privada pode transacionar com a criptomoeda adquirida; iii) o sistema descentralizado, dando mais autonomia aos participantes.

No entanto, torna-se forçoso convir que, tais benefícios, ocasionam em uma série de desafios e riscos a serem enfrentados pelo Estado e pelos próprios investidores, ou “mineradores”, frente à realização desta nova moeda, obstáculos esses, que serão tratados a seguir.

1.4.1 Sistema descentralizado

Como exposto ao longo do trabalho, o Bitcoin inovou ao retirar a figura de um intermediário para fazer transações e, também, em realizar um sistema sem uma “entidade” central o controlando. Nesta rede os próprios participantes a alimentam e a fazem “funcionar”. Apesar de obter um caráter revolucionário, possui pontos negativos.

Caso o indivíduo perca a sua chave privada, as criptomoedas presentes naquela *Wallet* estarão perdidas para sempre – não as podendo recuperar –, na medida em que não há um ente responsável para recorrer. Em pesquisa realizada pela

¹³ “A história é imutável na blockchain e, se não existir registo deste acontecimento, ele não aconteceu” (PACHECO, 2021, p. 93). No entanto, o sistema não é completamente imutável, posto que se 50% + 1 dos mineradores concordarem em retirar um bloco ou informação da rede, isso se torna possível, mesmo que, até então configure uma realidade um pouco distante, pode se tornar factível (UHDRE, 2021, p. 49).

Chainalysis, é possível que “de 18,9 milhões de bitcoins em circulação, 3,7 milhões¹⁴ tenham sido perdidos pelos seus donos”. Isso equivale a aproximadamente 20% da criptomoeda.

Sobre a perda de bitcoins, é necessário trazer a baila o caso da QuadrigacX, uma das maiores *exchanges* de criptomoedas no ano de 2017, com sede no Canadá, cujo dono, Gerry Cotten, supostamente, morreu de forma súbita quando estava realizando uma viagem e, com isso, levou consigo todas as criptomoedas “armazenadas” na corretora. Diz que que isso ocorreu pelo fato de que, por questões de segurança, Cotten não compartilhou a senha de acesso para nenhum dos seus funcionários. Diante disso, muitos clientes começaram a especular que o cenário revelava um plano para Cotten fugir com o dinheiro, agindo, assim, fraudulentamente. O caso foi tão marcante, que virou um documentário da Netflix, intitulado “Não confie em ninguém”.

Diante dos apontamentos supracitados, tornam-se notórias as dificuldades apresentadas, posto que, não há uma entidade responsável por regular casos como os apresentados, inviabilizando, na maioria das vezes, recuperar todo o dinheiro investido.

1.4.2 Falta de confisco

É desdobramento do tópico anterior. Por não haver nenhuma entidade responsável pela averiguação do Bitcoin, conseqüentemente, o Estado e o Poder Judiciário não podem, de forma direta, bloquear os bens na *Wallet* – além de não se saber o valor exato que esteja presente nela. Uma eventual ordem judicial de penhora depende essencialmente da colaboração do possuidor da chave particular.

¹⁴ Não tem como saber o valor exato dos bitcoins perdidos, sendo uma mera especulação.

1.4.3 Privacidade

Os Cypherpunks, grupo em que se acredita fazer parte Nakamoto, possui como um de seus “mantras” a seguinte frase: “privacidade para os fracos, transparência para os poderosos”. A privacidade sempre foi um valor de muito prestígio para tal grupo (BRUNTON, 2021).

Isto não significa que não há formas de identificar um usuário, mas é preciso verificar o registro do endereço de IP no qual foi realizada a transferência ou recebimento. Todavia, existem meios de tornar tal processo mais difícil, ou seja, falsear o endereço de IP, como: a utilização do software “TOR”¹⁵, dando a internet caráter anônimo. Com a utilização de tais programas, as chances de identificar o indivíduo na rede são basicamente nulas. Ademais, há a possibilidade de utilização de pseudônimos, situação que dificulta ainda mais sua identificação (GUARDA, 2021).

1.4.4 Emissão

A emissão do criptoativo é realizada pelos mineradores – em processo de mineração – no entanto, atualmente, esta atividade só é possível por meio de *hardwares* específicos para tal função (PACHECO, 2021, p. 10), dada a complexidade dos problemas matemáticos apresentados em curto espaço de tempo e o aumento de pessoas na rede realizando esse processo.

A liberação de Bitcoins, portanto, gera custos elevados, não só com equipamento, mas também com gastos energia, ocasionando preocupações referentes aos impactos

¹⁵ “O Tor é um programa que protege a identidade e a privacidade de seus usuários enquanto eles estão online na Internet. [...] o Tor ainda é capaz de mascarar os seus endereços de IP e bloquear as tentativas de hackers de acessarem o seu PC. Quem utiliza esse programa ainda pode ter mais uma vantagem muito útil, que é a possibilidade de esconder a sua localização. O Tor não permite que as páginas acessem informações pessoais de seus usuários. Ele já as bloqueia antes que você peça.” (PEREIRA, 2016)

ambientais ocasionados (PARANÁ, s.d). E, contrariando a suposta ideologia de sua emissão, determinando um elevado custo para seu acesso.

1.4.5 Lastro

Assim como as moedas fiduciárias em geral, o Bitcoin não possui nenhum lastro específico, ambos possuem garantia na confiança de valor. Embora as moedas nacionais contêm ainda com reservas de metais ou dólares de cada nação, a sua circulação e valor de câmbio ou mercado dependem visceralmente da confiança promovida pelo Estado, sobretudo no ambiente internacional. As moedas fiduciárias possuem validação governamental e são impostas por regulação (PACHECO, 2021, p. 38), o Bitcoin não possui tal característica, seu valor e garantia possuem como fundamento apenas a confiança de seus usuários, tendo por consequência direta a alta volatilidade de seu valor de mercado (ULRICH, 2019).

A partir do que foi exposto, torna-se necessário verificar se a criptomoeda Bitcoin pode ser passível de constrição judicial. Para isso, analisaremos no próximo tópico o processo de execução, dando-se maior ênfase à penhora judicial.

2 PROCESSO DE EXECUÇÃO BRASILEIRO

A fase de liquidação-execução judicial possui procedimento distinto da fase cognitiva. A fase cognitiva advém de uma incerteza na relação material entre as partes, em que o magistrado deve analisar o caso concreto como um todo para constatar quem atesta razão no conflito instaurado (ASSIS, 2016, p. 106).

Já a fase de liquidação-execução, por sua vez, resulta de um título executivo já constituído, podendo ser de ordem: i) judicial (disposto no artigo 515 do Código de Processo Civil), ou seja, em que há a presença de um processo autônomo onde se constate o inadimplemento do devedor e, com isso, sobrevindo uma decisão judicial com força executiva (DIDIER, 2021, p. 273); ii) extrajudicial (regulamentado no artigo 784 do mesmo Código), derivando de um contrato com força executiva, a partir de regulamentação legislativa.

Sobre o tema, assim discorre Fredie Didier :

Executar é **satisfazer uma prestação devida**. A execução pode ser espontânea, quando o devedor cumpre voluntariamente a prestação, ou forçada, quando o cumprimento da prestação é obtido por meio da prática de atos executivos pelo Estado. (DIDIER, 2021, p. 47) [*grifo nosso*]

A par do que fora exposto acima, é possível constatar que o método da execução civil foi criado – na sua modalidade forçada – para que o devedor seja obrigado de forma coercitiva a colaborar com o cumprimento da obrigação devida e, conseqüentemente, para que possa ser sanada a crise de adimplemento instaurada pelo seu descumprimento voluntário. Sendo assim, há uma certeza da relação material entre as partes.

Pode-se verificar o inadimplemento como requisito principal para obter a tutela executiva, com fulcro no artigo 786¹⁶, *caput*, do Código de Processo Civil. No entanto, vale ressaltar que, tal inadimplemento, possui natureza extrínseca ao título executivo, isto é, ele deve ser comprovado antes da ação ser proposta (ABELHA, 2015, p. 169).

¹⁶ Art. 786. A execução pode ser instaurada caso o devedor não satisfaça a obrigação certa, líquida e exigível consubstanciada em título executivo.

Portanto, só é cabível propor uma ação executória, quando constatado e comprovado o inadimplemento por parte do devedor.

Dito isso, para verificar a exigência versada acima, deve-se ter “um documento a que a lei atribua a eficácia executiva” (DIDIER, 2021, p. 88), ou seja, um título executivo – prova mínima de existência de um direito, com eficácia executiva admitida por lei – podendo ter natureza judicial ou extrajudicial.

2.1 TÍTULO EXECUTIVO

Como dito no tópico anterior, o título executivo possui a função de dar comprovação mínima do direito pleiteado, a fim de aferir: i) causa de pedir; ii) pedido; iii) legitimidade; iv) interesse de agir; ... (DIDIER, 2021, p. 267). Isso significa que, sem este, não há possibilidade de se propor ação executória. Portanto, “em termos estritamente operacionais, pode-se dizer que o título judicial ou extrajudicial autoriza a execução (ou o cumprimento)” (ASSIS, 2016, p. 206).

2.1.1 Título executivo judicial

O título executivo judicial, corresponde a decisões judiciais que dão ensejo à instauração de uma atividade jurisdicional executiva (DIDIER, 2021, p. 273). Para isso, o Código de Processo Civil, em seu artigo 515, estabelece um rol taxativo para a aplicação explicitada, vejamos:

Art. 515. São títulos executivos judiciais, cujo cumprimento dar-se-á de acordo com os artigos previstos neste Título:

- I - as decisões proferidas no processo civil que reconheçam a exigibilidade de obrigação de pagar quantia, de fazer, de não fazer ou de entregar coisa;
- II - a decisão homologatória de autocomposição judicial;
- III - a decisão homologatória de autocomposição extrajudicial de qualquer natureza;
- IV - o formal e a certidão de partilha, exclusivamente em relação ao inventariante, aos herdeiros e aos sucessores a título singular ou universal;
- V - o crédito de auxiliar da justiça, quando as custas, emolumentos ou honorários tiverem sido aprovados por decisão judicial;
- VI - a sentença penal condenatória transitada em julgado;
- VII - a sentença arbitral;
- VIII - a sentença estrangeira homologada pelo Superior Tribunal de Justiça;
- IX - a decisão interlocutória estrangeira, após a concessão do exequatur à carta rogatória pelo Superior Tribunal de Justiça;

X - (VETADO).

§ 1º Nos casos dos incisos VI a IX, o devedor será citado no juízo cível para o cumprimento da sentença ou para a liquidação no prazo de 15 (quinze) dias.

§ 2º A autocomposição judicial pode envolver sujeito estranho ao processo e versar sobre relação jurídica que não tenha sido deduzida em juízo.

Sobre execução judicial, diz Marcos Vínicius Rios Gonçalves:

"No primeiro caso [título executivo judicial], a execução não constituirá uma nova ação, mas o prolongamento desta e do processo já ajuizados. A ação ajuizada pelo credor prolongar-se-á até a satisfação do seu direito, e o processo que se formará será desdobrado em duas fases: a cognitiva e a executiva" (GONÇALVES, 2022, p.68)

Logo, nota-se que, nesta modalidade há a realização de duas fases em um mesmo processo: primeiro, a de cognição (tomada por incerteza) e depois, a de liquidação-execução judicial (que pressupõe a certeza da prestação devida).

2.1.2 Título executivo extrajudicial

Os títulos executivos extrajudiciais estão regulamentados no artigo 784 do Código de Processo Civil e em dispositivos de lei extravagantes como: o contrato de honorários de advogado (Lei nº 8.906/94, art. 24). Dentre eles: os créditos da Previdência Social (Lei nº 8.212/91, art. 39, § 1º); as cédulas de crédito rural (Decreto Lei nº 167, de 1967, art. 41); etc. O título executivo extrajudicial, assim como o judicial, possui a função de comprovar o direito disposto mas, diversamente do título judicial, este não depende de processo cognitivo para ser reconhecido gozando, portanto, de executividade imediata. Desta forma, não precisa de uma decisão judicial para lhe conferir caráter executivo.

Assim dispõe o artigo 784 do CPC:

Art. 784. São títulos executivos extrajudiciais:

- I - a letra de câmbio, a nota promissória, a duplicata, a debênture e o cheque;
- II - a escritura pública ou outro documento público assinado pelo devedor;
- III - o documento particular assinado pelo devedor e por 2 (duas) testemunhas;

IV - o instrumento de transação referendado pelo Ministério Público, pela Defensoria Pública, pela Advocacia Pública, pelos advogados dos transatores ou por conciliador ou mediador credenciado por tribunal;

V - o contrato garantido por hipoteca, penhor, anticrese ou outro direito real de garantia e aquele garantido por caução;

VI - o contrato de seguro de vida em caso de morte;

VII - o crédito decorrente de foro e laudêmio;

VIII - o crédito, documentalmente comprovado, decorrente de aluguel de imóvel, bem como de encargos acessórios, tais como taxas e despesas de condomínio;

IX - a certidão de dívida ativa da Fazenda Pública da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, correspondente aos créditos inscritos na forma da lei;

X - o crédito referente às contribuições ordinárias ou extraordinárias de condomínio edilício, previstas na respectiva convenção ou aprovadas em assembleia geral, desde que documentalmente comprovadas;

XI - a certidão expedida por serventia notarial ou de registro relativa a valores de emolumentos e demais despesas devidas pelos atos por ela praticados, fixados nas tabelas estabelecidas em lei;

XII - todos os demais títulos aos quais, por disposição expressa, a lei atribuir força executiva.

§ 1º A propositura de qualquer ação relativa a débito constante de título executivo não inibe o credor de promover-lhe a execução.

§ 2º Os títulos executivos extrajudiciais oriundos de país estrangeiro não dependem de homologação para serem executados.

§ 3º O título estrangeiro só terá eficácia executiva quando satisfeitos os requisitos de formação exigidos pela lei do lugar de sua celebração e quando o Brasil for indicado como o lugar de cumprimento da obrigação. [*grifo nosso*]

Deve-se destacar, no entanto, que, não obstante a regra geral, o artigo 785 do CPC dispõe que a execução de título executivo extrajudicial não impede a parte de optar pelo processo de conhecimento, a fim de obter o título executivo judicial. Não obstante a aparente contradição deste artigo à própria natureza do título executivo extrajudicial, poder-se-ia argumentar, apenas como reflexão (eis que o aprofundamento, no particular, não é o objeto específico deste trabalho) a aplicação nas hipóteses de obscuridade do título em relação aos seus requisitos, como certeza, liquidez, ou exigibilidade, legitimidade etc.

2.1.3. Ação monitória

Prevista no Capítulo XI do Código de Processo Civil, de forma mais específica nos artigos 700 a 702, a ação monitória possui como escopo principal transformar um documento escrito, sem natureza executiva, em título executivo judicial. No entanto, diferente do procedimento comum, a ação monitória goza do rito sumário.

O uso do procedimento sumário possui como vantagem principal ser um rito mais célere e rápido. A título de exemplo, pode-se citar: o devedor, caso queira acatar o pedido de pagamento, não terá que pagar as custas processuais, por conseguinte há um incentivo maior em sanar a crise de adimplemento e, conseqüentemente, o pagamento da prestação devida.

Sobre a temática, Nelson Nery Junior e Rosa Maria de Andrade Nery conceituam a ação monitória como:

Ação monitória é o instrumento processual colocado a disposição do credor de quantia certa, de coisa fungível, de coisa móvel determinada ou de obrigação de fazer ou e não fazer, **com crédito comprovado por documento escrito sem eficácia de título executivo (sendo está última possibilidade um novidade do atual CPC)**, para que possa requerer em juízo a expedição de mandado de pagamento ou de entrega da coisa para a satisfação de seu direito. (NERY JUNIOR e NERY, 2015, p. 1.518) [*grifo nosso*]

Nesse mesmo sentido, Luis Guilherme Marinoni disserta:

O Procedimento monitório foi pensado como **alternativa** para uma mais tempestiva prestação jurisdicional, podendo ser usado por quem tem prova escrita, sem eficácia executiva, de obrigação, e pretende obter soma em dinheiro, entrega de coisa fungível ou infungível ou de bem móvel ou imóvel ou ainda a prestação de fazer e não fazer. Diante da petição inicial devidamente acompanhada com a prova escrita, o Juiz deve mandar expedir o mandado de pagamento ou entrega de coisa. O devedor, no prazo de quinze dias, poderá cumprir o mandado – caso em que ficará isento do pagamento de custas e obterá uma redução do valor dos honorários advocatícios para cinco por cento do valor da causa (Art. 701, e seu §1º, CPC) -, restar inerte ou apresentar embargos ou mandado. **Não apresentados ou rejeitados os Embargos, o título executivo é constituído.** (MARINONI, 2016, p. 780) [*grifo nosso*]

Nota-se, a partir do que foi elucidado acima, que a ação monitória possui um procedimento simplificado. Isso porque, caso o devedor oponha embargos no prazo previsto por lei, o título executivo já é formado, podendo, assim, adentrar na fase de liquidação-execução.

Em conformidade do que foi aclarado acima, pode-se concluir que a ação monitória possui grande importância no ordenamento jurídico, por trazer, de forma mais dinâmica, um procedimento mais célere, que permite que um documento desprovido de caráter executório – certeza, liquidez e exigibilidade – adquira esta natureza, sem que se tenha ajuizado processo de conhecimento com o rito ordinário.

2.1.4 Ação cominatória

Sobre as obrigações de fazer, assim rezam os artigos 536 e 537 do CPC:

Art. 536. No cumprimento de sentença que reconheça a exigibilidade de obrigação de fazer ou de não fazer, o juiz poderá, de ofício ou a requerimento, para a efetivação da tutela específica ou a obtenção de tutela pelo resultado prático equivalente, determinar as medidas necessárias à satisfação do exequente.

§ 1º Para atender ao disposto no caput, o juiz poderá determinar, entre outras medidas, a imposição de multa, a busca e apreensão, a remoção de pessoas e coisas, o desfazimento de obras e o impedimento de atividade nociva, podendo, caso necessário, requisitar o auxílio de força policial.

§ 2º O mandado de busca e apreensão de pessoas e coisas será cumprido por 2 (dois) oficiais de justiça, observando-se o disposto no [art. 846, §§ 1º a 4º](#), se houver necessidade de arrombamento.

§ 3º O executado incidirá nas penas de litigância de má-fé quando injustificadamente descumprir a ordem judicial, sem prejuízo de sua responsabilização por crime de desobediência.

§ 4º No cumprimento de sentença que reconheça a exigibilidade de obrigação de fazer ou de não fazer, aplica-se o [art. 525](#), no que couber.

§ 5º O disposto neste artigo aplica-se, no que couber, ao cumprimento de sentença que reconheça deveres de fazer e de não fazer de natureza não obrigacional.

Art. 537. A multa **independe de requerimento da parte** e poderá ser aplicada na fase de conhecimento, em tutela provisória ou na sentença, ou na **fase de execução**, desde que seja **suficiente e compatível com a obrigação e que se determine prazo razoável para cumprimento do preceito**.

§ 1º O juiz poderá, de ofício ou a requerimento, modificar o valor ou a periodicidade da multa vincenda ou excluí-la, caso verifique que:

I - se tornou insuficiente ou excessiva;

II - o obrigado demonstrou cumprimento parcial superveniente da obrigação ou justa causa para o descumprimento.

§ 2º O valor da multa será devido ao exequente.

§ 3º A decisão que fixa a multa é passível de cumprimento provisório, devendo ser depositada em juízo, permitido o levantamento do valor após o trânsito em julgado da sentença favorável à parte. [\(Redação dada pela Lei nº 13.256, de 2016\) \(Vigência\)](#)

§ 4º A multa será devida desde o dia em que se configurar o descumprimento da decisão e incidirá enquanto não for cumprida a decisão que a tiver cominado.

§ 5º O disposto neste artigo aplica-se, no que couber, ao cumprimento de sentença que reconheça **deveres de fazer e de não fazer de natureza não obrigacional**. [*grifo nosso*]

Nos termos dos artigos citados, a ação cominatória objetiva, portanto, o cumprimento da obrigação de fazer e não fazer, observando-se igualmente a hipótese tratada no artigo 248 do Código Civil, que autoriza a conversão da obrigação em perdas em danos quando a prestação do fato tornar-se impossível por culpa do devedor (GAGLIANO, PAMPLONA, 2020, p. 82). Na hipótese em comento, o juiz pode, inclusive, fixar de ofício multa cominatória ao devedor.

Portanto, a partir do artigo supra, conclui-se que o magistrado pode, a requerimento ou de ofício, valer-se da aplicação de multa cominatória e demais medidas necessárias para a satisfação do crédito do exequente.

Sendo assim, defendemos a possibilidade da utilização do preceito cominatório para, a partir da fixação de multa judicial em caso de descumprimento da ordem, compelir o devedor a promover a entrega da chave privada, dando-se acesso ao criptoativo armazenado.

2.2 PENHORA JUDICIAL

O instituto da penhora judicial - que não se confunde com a figura de direito material, o penhor legal - , corresponde à possibilidade de executar parte (presente e futura) do patrimônio do devedor conforme o 789 do CPC, em casos de inadimplemento, para que, assim, haja o efetivo pagamento da dívida transcrita no título executivo, sob égide da “responsabilidade patrimonial” (ABELHA, 2016, p. 317). O legislador optou pela

expropriação de parte dos bens do devedor, em prol da proteção da dignidade humana – “entendida como valor intrínseco da pessoa, enseja para a comunidade moral a prescrição de comportamentos eticamente adequados” (ALBURQUERQUE, 2017, p. 113) – do executado. Para isso, há um rol de “bens impenhoráveis” que serão tratados em tópico próprio.

Sobre o tema, Marcelo Abelha, em seu livro “Manual da execução”, comenta:

Assim, tem-se que a penhora é um ato executivo instrumental (preparatório) de execução por expropriação, e, por meio dela, apreende(m)-se bem(ns) do executado, com ou contra a sua vontade, conservando-os afetados à execução para a expropriação final que irá satisfazer o crédito exequendo. (ABELHA, 2016, p. 317)

Desta forma, pode-se concluir que a penhora possui o condão de, por meio da expropriação, tornar a responsabilidade executiva do executado concreta, de forma que há a individualização e especialização os bens passíveis a execução ao final do processo. Sendo assim, esta pode ser considerada uma espécie de constrição judicial. Isso significa que o titular não terá a faculdade de dispor do bem de forma livre, porque ele terá a disponibilidade do bem prejudicada, por meio de uma decisão judicial, para que haja certeza de que a crise instaurada seja sanada, com a efetivação da obrigação devida ao exequente. Para isso, o magistrado pode-se valer dos sistemas SISBAJUD e BACENJUD, a fim de realizar o bloqueio de forma imediata.

O instituto em comento possui como objeto o patrimônio do devedor e de terceiros (disciplinados no artigo 790 do Código de Processo Civil) responsáveis pela obrigação inadimplente (DIDIER, 2021, p. 842). Dentre os bens penhoráveis estarão apenas aqueles: i) que tenham como aferir valor econômico; ii) não se enquadrem nas hipóteses de impenhorabilidade levantadas no Código de Processo Civil (DIDIER, 2021, p. 842).

2.2.1 Bens impenhoráveis

A fim de especificar os bens passíveis de penhora, o legislador, por meio do artigo 833 do CPC, optou por utilizar um critério de exclusão. Isto significa que, caso o bem

específico não conste no rol explicitado, pode ser, em tese, passível de constrição judicial por meio da penhora. Neste sentido compreende-se que ambos tanto o rol de impenhorabilidade relativa como o rol de impenhorabilidade absoluta, são taxativos, não admitindo interpretação ampliativa (DIDIER, 2021).

Cabe salientar que há casos de impenhorabilidade de caráter absoluto e relativo¹⁷. A impenhorabilidade absoluta corresponde, em regra, a casos nos quais em hipótese nenhuma poder-se-ia executar o bem, sendo essa regra válida para qualquer credor (DIDIER, 2021, p. 843). Já o segundo, por sua vez, refere-se a casos específicos nos quais os bens podem ser penhorados para a execução de algum crédito, dependendo da situação fática apresentada, sendo assim, é utilizada em somente alguns casos específicos (DIDIER, 20201, p. 843).

Desta forma, os bens impenhoráveis elencados no artigo em comento são:

Art. 833. São impenhoráveis:

I - os bens inalienáveis e os declarados, por ato voluntário, não sujeitos à execução;

II - os móveis, os pertences e as utilidades domésticas que guarnecem a residência do executado, salvo os de elevado valor ou os que ultrapassem as necessidades comuns correspondentes a um médio padrão de vida;

III - os vestuários, bem como os pertences de uso pessoal do executado, salvo se de elevado valor;

IV - os vencimentos, os subsídios, os soldos, os salários, as remunerações, os proventos de aposentadoria, as pensões, os pecúlios e os montepios, bem como as quantias recebidas por liberalidade de terceiro e destinadas ao sustento do devedor e de sua família, os ganhos de trabalhador autônomo e os honorários de profissional liberal, ressalvado o § 2º ;

V - os livros, as máquinas, as ferramentas, os utensílios, os instrumentos ou outros bens móveis necessários ou úteis ao exercício da profissão do executado;

VI - o seguro de vida;

VII - os materiais necessários para obras em andamento, salvo se essas forem penhoradas;

VIII - a pequena propriedade rural, assim definida em lei, desde que trabalhada pela família;

IX - os recursos públicos recebidos por instituições privadas para aplicação compulsória em educação, saúde ou assistência social;

X - a quantia depositada em caderneta de poupança, até o limite de 40 (quarenta) salários-mínimos;

XI - os recursos públicos do fundo partidário recebidos por partido político, nos termos da lei;

XII - os créditos oriundos de alienação de unidades imobiliárias, sob regime de incorporação imobiliária, vinculados à execução da obra.

§ 1º A impenhorabilidade não é oponível à execução de dívida relativa ao próprio bem, inclusive àquela contraída para sua aquisição.

¹⁷ Esta diferença é realizada pela doutrina, não consta no Código de Processo Civil tal diferença.

§ 2º O disposto nos incisos IV e X do caput não se aplica à hipótese de penhora para pagamento de prestação alimentícia, independentemente de sua origem, bem como às importâncias excedentes a 50 (cinquenta) salários-mínimos mensais, devendo a constrição observar o disposto no [art. 528, § 8º](#), e no [art. 529, § 3º](#).

§ 3º Incluem-se na impenhorabilidade prevista no inciso V do caput os equipamentos, os implementos e as máquinas agrícolas pertencentes a pessoa física ou a empresa individual produtora rural, exceto quando tais bens tenham sido objeto de financiamento e estejam vinculados em garantia a negócio jurídico ou quando respondam por dívida de natureza alimentar, trabalhista ou previdenciária.

Não obstante não ventilasse, em seu projeto, qualquer referência à criptomoeda – até mesmo pelo fato de a mesma não ser contemporânea ao Estatuto Processual Civil -, pode-se concluir que o artigo 833 não é óbice à penhora das criptomoedas, tampouco se extrai, da dicção da norma referida, qualquer interpretação que possa conduzir a sua impenhorabilidade.

Portanto, é irrefutável a possibilidade de penhora judicial, no caso em apreço.

Contudo, mesmo que se reconheça a legalidade e possibilidade jurídica da execução e penhora das criptomoedas, o procedimento esbarra em um dilema distinto. Com efeito, como discorreremos neste estudo, a natureza da criptomoeda e seus sistemas de segurança, por chave privada e *blockchain*, criam obstáculos à efetividade fática da execução sem que haja a colaboração do próprio devedor, ou do responsável executado.

2.3 METÓDOS COERCITIVOS ATÍPICOS DE EXECUÇÃO

Até o presente momento, todos os procedimentos executórios dispostos acima tratam de métodos sub-rogatórios típicos da execução, ou seja, estão regulados de forma taxativa no Código de Processo Civil. Ocorre que, é impossível atribuir ao legislador a tarefa de instaurar procedimentos específicos para compelir o devedor em colaborar com a efetivação do inadimplemento instaurado.

Assim sendo, com a finalidade da justiça atingir, ou minimamente fazer valer todas as situações fáticas de quem a procura, o Códex Processual Civil vigente estabeleceu

meios coercitivos atípicos de cumprimento do crédito em três dispositivos diferentes: artigo 139, IV; 297; 536 §1º. Na presente pesquisa, será tratado somente a hipótese do artigo 139, IV do CPC, que possui a seguinte disposição:

Art. 139. O juiz dirigirá o processo conforme as disposições deste Código, incumbindo-lhe:
IV - determinar todas as **medidas indutivas, coercitivas, mandamentais** ou sub-rogatórias necessárias para assegurar o cumprimento de ordem judicial, inclusive nas ações que tenham por objeto prestação pecuniária; [*grifo nosso*]

Como elucidado na norma supra, entende-se que as medidas denominadas indutivas, coercitivas e mandamentais possuem como finalidade versar sobre os meios de execução indireta. Para isso, nota-se a presença de uma indeterminação executiva (DIDIER, 2021, p. 104), ou seja, a discricionariedade do magistrado a adotar as medidas que considere cabíveis para a efetivação da execução imposta.

A execução indireta pode ser realizada de forma: i) patrimonial, assim compreendida quando incide de forma direta no patrimônio do devedor (p.ex. imposição de multa); ii) pessoal, assim compreendida quando a coerção é realizada em torno da pessoa e não de seus bens (p.ex. prisão civil do devedor pendente de alimentos) (DIDIER, 2021, p. 106).

Apesar de haver disposição expressa na legislação pátria, a adoção de medidas coercitivas atípicas deve ser realizada de forma subsidiária. Ademais, além da aplicação de maneira residual, deve-se levar em consideração: i) a existência de indícios mínimos de que o devedor possua patrimônio suficiente para sanar a crise de adimplemento instaurada; ii) a justificção dada pelo magistrado, em sua decisão, ao adotar a medida imposta por ele; iii) o respeito pelos princípios do contraditório e da proporcionalidade. Os requisitos ora apresentados foram definidos pelo Superior Tribunal de Justiça, em sede de Recurso Especial, no seguinte acórdão:

RECURSO ESPECIAL. AÇÃO DE COMPENSAÇÃO POR DANO MORAL E REPARAÇÃO POR DANO MATERIAL. CUMPRIMENTO DE SENTENÇA. QUANTIA CERTA. MEDIDAS EXECUTIVAS ATÍPICAS. ART. 139, IV, DO CPC/15. CABIMENTO. DELINEAMENTO DE DIRETRIZES A SEREM OBSERVADAS PARA SUA APLICAÇÃO. [...] 3. O Código de Processo Civil de 2015, a fim de garantir maior celeridade e efetividade ao processo, positivou regra segundo a qual incumbe ao juiz determinar todas as medidas indutivas, coercitivas, mandamentais ou sub-rogatórias necessárias para assegurar o cumprimento de ordem judicial, inclusive nas ações que tenham

por objeto prestação pecuniária (art. 139, IV). 4. A interpretação sistemática do ordenamento jurídico revela, todavia, que tal previsão legal não autoriza a adoção indiscriminada de qualquer medida executiva, independentemente de balizas ou meios de controle efetivos. 5. De acordo com o entendimento do STJ, as modernas regras de processo, ainda respaldadas pela busca da efetividade jurisdicional, em nenhuma circunstância poderão se distanciar dos ditames constitucionais, apenas sendo possível a implementação de comandos não discricionários ou que restrinjam direitos individuais de **forma razoável**. Precedente específico. 6. **A adoção de meios executivos atípicos é cabível desde que, verificando-se a existência de indícios de que o devedor possua patrimônio expropriável, tais medidas sejam adotadas de modo subsidiário, por meio de decisão que contenha fundamentação adequada às especificidades da hipótese concreta, com observância do contraditório substancial e do postulado da proporcionalidade**. 7. Situação concreta em que o Tribunal a quo indeferiu o pedido do exequente de adoção de medidas executivas atípicas sob o singelo fundamento de que a responsabilidade do devedor por suas dívidas diz respeito apenas ao aspecto patrimonial, e não pessoal. 8. Como essa circunstância não se coaduna com o entendimento propugnado neste julgamento, é de rigor - à vista da impossibilidade de esta Corte revolver o conteúdo fático-probatório dos autos - o retorno dos autos para que se proceda a novo exame da questão. 9. **De se consignar, por derradeiro, que o STJ tem reconhecido que tanto a medida de suspensão da Carteira Nacional de Habilitação quanto a de apreensão do passaporte do devedor recalcitrante não estão, em abstrato e de modo geral, obstadas de serem adotadas pelo juiz condutor do processo executivo, devendo, contudo, observar-se o preenchimento dos pressupostos ora assentados**. Precedentes. RECURSO ESPECIAL PROVIDO. (STJ - REsp: 1782418 RJ 2018/0313595-7, Relator: Ministra NANCY ANDRIGHI, Data de Julgamento: 23/04/2019, T3 - TERCEIRA TURMA, Data de Publicação: DJe 26/04/2019) [*grifo nosso*]

A partir do precedente apresentado, torna-se possível inferir a legalidade e aplicabilidade do procedimento coercitivo, a fim de, por meio do temor, garantir a colaboração do devedor em cumprir com a obrigação devida (DIDIER, 2021, p. 106).

Sobre a temática, trago a jurisprudência¹⁸ abaixo:

PROCESSUAL CIVIL. AGRAVO INTERNO NO RECURSO ESPECIAL. RECURSOMANEJADO SOB A ÉGIDE DO NCPC.EXECUÇÃO. MEDIDAS COERCITIVAS PREVISTAS NO ART. 139, IV, DO NCPC. CABIMENTO. DECISÃO MANTIDA. AGRAVO NÃO PROVIDO. [...] 2. A questão concernente a saber se é possível a adoção de medidas coercitivas atípicas, a exemplo do bloqueio de cartões de crédito, da apreensão do passaporte e

¹⁸ STJ - REsp: 1896421 SP 2020/0243170-0, Relator: Ministra NANCY ANDRIGHI, Data de Julgamento: 06/04/2021, T3 - TERCEIRA TURMA, Data de Publicação: DJe 15/04/2021.

TJ-DF 07402280920208070000 DF 0740228-09.2020.8.07.0000, Relator: MARIA DE LOURDES ABREU, Data de Julgamento: 26/03/2021, 3ª Turma Cível, Data de Publicação: Publicado no DJE : 14/04/2021 . Pág.: Sem Página Cadastrada.

TJ-RJ - AI: 00560837020198190000, Relator: Des(a). LUIZ FERNANDO DE ANDRADE PINTO, Data de Julgamento: 16/10/2019, VIGÉSIMA QUINTA CÂMARA CÍVEL

da Carteira Nacional de Habilitação, é unicamente de direito e configura hipótese de violação direta dos dispositivos legais que disciplinam o instituto (arts. 8º e 139, IV, ambos do NCPD), razão pela qual é cabível o recurso especial[...] 4. O Tribunal paulista afastou a aplicação das medidas coercitivas sem, contudo, analisar as especificidades da causa.5. **Esta Corte já teve a oportunidade de apontar, objetivamente, alguns requisitos para se adotar as medidas executivas atípicas, tais como: i) existência de indícios de que o devedor possua patrimônio apto a cumprir com a obrigação a ele imposta; ii) decisão devidamente fundamentada com base nas especificidades constatadas; iii) a medida atípica deve ser utilizada de forma subsidiária, dada a menção de que foram promovidas diligências à exaustão para a satisfação do crédito; e iv) observância do contraditório e o postulado da proporcionalidade** (REsp 1.894.170/RS, Rel. Ministra NANCY ANDRIGHI, Terceira Turma, julgado em 27/10/2020, DJe12/11/2020).[...] (STJ - AgInt no REsp 1799638 / SP 2019/0008351-7, Relator: Ministro MOURA RIBEIRO (1156), Data do Julgamento: 29/03/2021, Data da Publicação: 06/04/2021, T3 - TERCEIRA TURMA). [*grifo nosso*]

Assim sendo, concluímos que, dada a natureza da rede Bitcoin enquanto imune ao confisco (para ter acesso a *Wallet* é preciso posse da chave privada do devedor), torna-se irrefutável afirmar que o magistrado poderá usufruir desses métodos para forçar a colaboração do executado para cumprir a colaboração devida (por exemplo, suspensão da Carteira Nacional de Habilitação, apreensão do passaporte do devedor etc), caso cumpridos os requisitos de admissibilidade dos meios atípicos de execução.

3 REGULAMENTAÇÃO BRASILEIRA ACERCA DAS CRIPTOMOEDAS

O tema em questão é ainda muito novo e suas consequências jurídicas são ainda mais recentes. Longe estamos, portanto, de um exauriente horizonte de pensabilidade sobre a temática.

Nesse sentido, o legislador brasileiro ao editar as normas de processo de execução durante a reforma de 2015 do vigente Código de Processo Civil, não tinha ainda em seu imaginário a criação de maneiras executórias de tal forma de ativo financeiro. Por tais razões não há no Brasil nenhum tipo de regulamentação efetiva sobre a forma e o meio de execução processual das criptomoedas, quer pelo Banco Central, quer pelo Poder Legislativo, embora o tema das moedas digitais já seja objeto de Projeto de Lei e regulamento do BACEN.

Todavia, apesar do Banco Central do Brasil e a Comissão de Valores Mobiliários não tenham definido, de forma exata, uma categoria específica para enquadrar estes "bens" e/ou "valores" para fixar o órgão responsável para esta regulação, a Receita Federal definiu, por meio da Instrução Normativa nº 1.888, de 03 de maio de 2019, que todas as operações realizadas por meio de Exchange devem ser reportadas, posto que, a partir dela, as criptomoedas são passíveis à incidência de imposto de renda (alíquota de 15%).

A pergunta 455 do Manual de Perguntas e Respostas do IR de 2022, que trata da declaração dos criptoativos, determina que tais moedas devem ser declaradas na Ficha Bens e Direitos como "Grupo 08 – Criptoativos", uma vez que podem ser equiparadas a um ativo financeiro, logo, devem ser declaradas pelo valor de aquisição. Isso significa que o criptoativo deve ser declarado quando seu valor for igual ou superior a R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), sendo o este o valor de cada tipo de moeda virtual.

Insta salientar que o bitcoin não possui uma cotação oficial - posto que não há um órgão ou entidade responsável pelo seu controle de emissão, como visto anteriormente - e, não há disponível uma regulamentação legal para a conversão dos

valores para fins tributários e sua comprovação, o que cria um óbice para sua regulamentação, tributação e execução por dívidas de qualquer natureza. Desta forma, as operações deverão ser comprovadas por meio da documentação hábil e idônea (ALVES; SILVA), que foi listada no “Manual de preenchimento da obrigatoriedade de prestação de informações relativas às operações realizadas com criptoativos à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (RFB)”. Dentre a documentação exigida, destaca-se: i) data da operação; ii) tipo de operação; “titular(es) da operação; iii) criptoativo(s) usado(s) na operação; iv) quantidade de criptoativo negociado; etc.

A regulamentação da moeda virtual é um tema extremamente complexo, posto que já nasceu com o objetivo principal de retirar da relação transacional um intermediário, sendo de natureza pública ou privada. Desta forma, a regulação, por si só, é uma tarefa que apresenta um grande desafio. Todavia, o “direito está diretamente relacionado ao estado da sociedade por ele representada e desempenha tarefa normativa de organização” (PEDRA, 2013, p. 19).

Há registro de 06 (seis projetos) de lei que estavam em tramitação no Congresso: na Câmara dos Deputados, o PL 4401/2021 – que possui apensado ao debate o PL 2060/2019 e PL 2234/2021–; no Senado, o PL 3949/2019 (possuindo apensado, também, o PL 3825/2019 e o PL 4207/2020). Todavia, com a aprovação da Emenda nº 06 - PLEN, a matéria foi condensada no PL 4401/2021 e, conseqüentemente, tornando-se prejudicados os demais.

A seguir, passaremos a tratar da lei projetada e sua eventual contribuição para a questão proposta no presente trabalho acadêmico, sobre a penhorabilidade das criptomoedas.

3.1 PROJETO DE LEI 4401/2021

O projeto de Lei 4401/2021 (cujo número anterior, em sua tramitação na Câmara dos Deputados era o PL nº 2303/2015) – de autoria da Câmara dos Deputados, a partir de

iniciativa do Deputado Federal Aureo Ribeiro – também conhecido como “PL das Criptos”, dispõe sobre a regulamentação dos criptoativos no país.

É importante salientar que, o projeto final (4401/2021), possui a finalidade de incluir os pagamentos/transações realizadas com os criptoativos. Prevê o seguinte: i) a tipificação penal “Fraude em prestação de ativos virtuais”, para a utilização das criptomoedas quando em atividade fraudulenta, adicionando ao Código Penal o dispositivo 171-A¹⁹; ii) alteração da Lei nº 7.492, de 16 de junho de 1986, que define crimes contra o sistema financeiro nacional, para alterar a redação do artigo 1º da lei referida, acrescentando a equiparação à instituição financeira, também “a pessoa jurídica que oferece serviços referentes a operações com ativos virtuais, inclusive intermediação, negociação ou custódia.”; ; iii) alteração dos artigos 1º, §4º; 9º, inciso XIX; 10, inciso II da Lei nº 9.613, de 3 de março de 1998, que dispõe sobre lavagem de dinheiro.

Ademais, o projeto define a regulamentação do exercício das *exchanges* no país, bem como a decisão do órgão regulador dessa, a ser atribuída pelo Poder Executivo.

No Projeto de Lei nº 4401/2021, em seu artigo 1º, parágrafo único, há expressa equiparação das criptomoedas a ativos virtuais, sendo ela conceituada no artigo 3º, *caput*, da mesma legislação.

Art. 1º Esta Lei dispõe sobre diretrizes a serem observadas na prestação de serviços de ativos virtuais e na regulamentação das prestadoras de serviços de ativos virtuais.

Parágrafo único. O disposto nesta Lei não se aplica aos ativos representativos de valores mobiliários sujeitos ao regime da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e não altera nenhuma competência da Comissão de Valores Mobiliários.

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se ativo virtual a representação digital de valor que pode ser negociada ou transferida por meios eletrônicos

¹⁹ **Fraude em prestação de serviços de ativos virtuais, valores mobiliários ou ativos financeiros**
Art. 171-A. Organizar, gerir, ofertar carteiras ou intermediar operações envolvendo ativos virtuais, valores mobiliários ou quaisquer ativos financeiros com o fim de obter vantagem ilícita, em prejuízo alheio, induzindo ou mantendo alguém em erro, mediante artifício, ardil, ou qualquer outro meio fraudulento. Pena – reclusão, de 2 (dois) a 6 (seis) anos, e multa.

e utilizada para realização de pagamentos ou com propósito de investimento, não incluídos:
[omissis]

Logo, do projeto em referência conclui-se a intenção legislativa em admitir os criptoativos com propósito de investimento, não obstante a diversa natureza em relação ao mercado de capital, e, conseqüentemente, não sendo regulamentado pela Comissão de Valores Mobiliários.

Ademais, a norma, em seu artigo 2º, possui como objeto a regulação do exercício das corretoras com sede no país (empresas nacionais), condicionando a sua atuação à autorização de autoridade competente para realizar o serviço no Brasil.

Art. 2º As prestadoras de serviços de ativos virtuais somente poderão funcionar no país mediante **prévia autorização** de órgão ou entidade da Administração Pública Federal. [*grifo nosso*]

Para alguns autores, com essa regulação as empresas estrangeiras terão uma maior facilidade de atuação, posto que não terão como requisito adquirir tal aceite, configurando, assim, uma competição desleal entre empresas (CORREA; CONFORTI, 2022).

No entanto, muitas corretoras nacionais, como o Mercado Bitcoin (maior Exchange nacional), comemoraram a aprovação do projeto. Isso porque as corretoras internacionais terão que se adequar à legislação brasileira, caso contrário, não poderão converter o lucro do criptoativo em real (ALVES, 2022). Apesar do protocolo do Bitcoin não ser controlado pelo Estado, ele consegue regular a sua conversão em real – moeda fiduciária. Portanto, caso a empresa não esteja de acordo com a legislação vigente, será considerada ilegal.

3.2 DECISÕES JUDICIAIS

Apesar da obscuridade na regulamentação da temática, o judiciário já foi provocado acerca do oferecimento da criptomoeda como objeto de penhora e, posteriormente, sobre a viabilidade de sua execução. Para a referente pesquisa jurisprudencial, nas

medidas e dimensões de um trabalho de conclusão de curso de graduação, adotou-se como objeto de pesquisa as decisões judiciais do TJ-SP.

3.2.1 Decisões que deferiram o pedido

Apenas para ilustrar trago a baila os seguintes *arrestos*²⁰:

Agravo de instrumento. Execução de título extrajudicial. Decisão que indeferiu pedido de pesquisa e penhora de criptomoeda. Cabimento. Não há óbice legal a impedir tal pesquisa, que não é meramente especulativa. Possibilidade de existência de bens passíveis de penhora. Informação útil ao credor que somente é acessível por meio de intervenção do Poder Judiciário. Criptoativos são reconhecidos pela Secretaria da Receita Federal como ativos financeiros, tanto que devem ser declarados na forma da regulamentação administrativa específica. Informações não abrangidas pela pesquisa SISBAJUD. Decisão modificada. Recurso provido. (TJSP; Agravo de Instrumento 2212988-06.2021.8.26.0000; Relator (a): Elói Estevão Troly; Órgão Julgador: 15a Câmara de Direito Privado; Foro Central Cível - 21a Vara Cível; Data do Julgamento: 22/11/2021; Data de Registro: 22/11/2021).

Agravo de instrumento – Execução de título extrajudicial – Decisão que indeferiu pedido de expedição de ofício visando à localização e penhora de criptomoedas em nome dos executados – Possibilidade – Tentativas frustradas de localização de bens e ativos financeiros em nome dos executados – Devedores que respondem com todos os seus bens para o cumprimento de suas obrigações - Art. 789 do CPC - Necessidade de intervenção do Poder Judiciário Informação não acessível ao credor – Decisão reformada - Recurso provido. (TJSP; Agravo de Instrumento 2227866-33.2021.8.26.0000; Relator (a): Irineu Fava; Órgão Julgador: 17a Câmara de Direito Privado; Foro Central Cível - 3a Vara Cível; Data do Julgamento: 20/10/2021; Data de Registro: 20/10/2021).

²⁰ TJSP; Agravo de Instrumento 2062750-38.2022.8.26.0000; Relator (a): Hugo Crepaldi; Órgão Julgador: 25ª Câmara de Direito Privado; Foro Central Cível - 7ª Vara Cível; Data do Julgamento: 25/05/2022; Data de Registro: 25/05/2022.

TJSP; Agravo de Instrumento 2223718-76.2021.8.26.0000; Relator (a): Nelson Jorge Júnior; Órgão Julgador: 13ª Câmara de Direito Privado; Foro Central Cível - 7ª Vara Cível; Data do Julgamento: 14/05/2022; Data de Registro: 14/05/2022

TJSP; Agravo de Instrumento 2194699-59.2020.8.26.0000; Relator (a): Francisco Bianco; Órgão Julgador: 5ª Câmara de Direito Público; Foro Central Cível - 10ª Vara Cível; Data do Julgamento: 21/09/2020; Data de Registro: 02/10/2020

Nas decisões citadas, e sua grande maioria, determinou-se a expedição de ofício para *exchanges* de criptomoedas, a fim de identificar os bens ali contidos, que poderiam ser passíveis de execução.

Os recursos interpostos à instância revisora fundamentavam-se principalmente na premissa de que, apesar da falta de regulamentação sobre o assunto, as corretoras, a título tributário, possuem o dever de prestar informações sobre seus usuários e serviços à Receita Federal, conforme Instrução Normativa nº 1.888, de 03 de maio de 2019, tratada no tópico anterior. Desta forma, a localização de tais bens seria facilitada ou minimamente efetiva.

Podemos perceber pelas decisões colacionadas que, até o presente momento, não se tratou do procedimento executório dos bens encontrados, mas, tão somente, da localização destes juntamente às corretoras. Entretanto, tal método não possui exclusividade para a aquisição das criptos, eis que a aquisição também pode se dar por meio de compra e venda direta (P2P) e por fundos, sendo que, estes últimos contém restrições por limitar a quantidade de venda para varejos

Outrossim, ainda que as criptos sejam encontradas juntamente às corretoras, a transação só poderá ser realizada por meio da posse da chave privada da *Wallet* correspondente, que, via de regra, está sob posse do devedor, logo, necessitando, como já abordado, de sua colaboração para a efetividade da constrição judicial.

3.2.2 Decisões que indeferiram o pedido

Os argumentos utilizados pelos magistrados para indeferir o pedido, foram, sobretudo, a falta de liquidez das criptomoedas, ou seja, a natureza distinta de moeda que depende de uma cotação e transformação do ativo em moeda corrente, sendo este requisito essencial para a sua execução. Além disso, também foi problematizada a sua incerteza, ou dificuldade extrema de reconhecimento da titularidade da moeda, posto que, o ativo possui como natureza e grande atrativo o anonimato e a segurança promovidos pela desregulamentação e falta de controle estatal.

Ademais, foi levada em consideração a volatilidade de seu valor, e a falta de garantia da sua existência em futuro próximo, e que reafirma a natureza distinta do ativo digital em relação a qualquer outra forma de moeda tradicional. No julgamento do AI: 22157286820208260000 SP 2215728-68.2020.8.26.0000, sob relatoria do Desembargador Claudio Augusto Pedrassi, foi levantado o seguinte argumento:

Ora, se ao ativo é tão valioso como alega a agravante, basta que ela transforme as criptomoedas em dinheiro e efetue o depósito nos autos da execução. (TJ-SP - AI: 22157286820208260000 SP 2215728-68.2020.8.26.0000, Relator: Claudio Augusto Pedrassi, Data de Julgamento: 03/11/2020, 2ª Câmara de Direito Público, Data de Publicação: 03/11/2020)

A tese levantada pelo magistrado merece ser analisada, porque, no caso em questão, o pedido de penhora das **criptos foi formulado pela própria devedora**. O órgão judicial **concluiu que, ao ofertar as criptomoedas como bens à penhora, ao invés de logo convertê-las em moeda nacional, poder-se-ia estar abrindo campo propício à fraude à execução**. Tal conduta também afrontaria à dignidade da justiça, portanto sujeita inclusive a punição criminal 179 CP.

Art. 179 - Fraudar execução, alienando, desviando, destruindo ou danificando bens, ou simulando dívidas:
Pena - detenção, de seis meses a dois anos, ou multa.
Parágrafo único - Somente se procede mediante queixa.

A par de tal exceção, a grande maioria das peças judiciais foram baseadas na ausência dos requisitos básicos da execução: liquidez, certeza e exigibilidade. Sobre isso, vejamos²¹:

Ementa: AGRAVO DE INSTRUMENTO. Execução fiscal **Recusa por parte da exequente e indeferimento pelo juízo de 1º grau da nomeação à penhora, pela devedora, de criptomoedas para a garantia da execução Ausência de liquidez e segurança na garantia ofertada** A execução deve ocorrer da forma menos gravosa ao devedor, sem se olvidar que seu objetivo é a satisfação do crédito por parte do credor Inteligência dos arts. 11 da Lei 6.830/80, 835, 797 e 835, do NCPD (arts. 655, 620 e 612 do CPC/73) Decisão mantida Recurso não provido. (TJ-SP AI 2201356-17.2020.8.26.0000,

²¹ TJ-SP - AI: 01002043620198269007 SP 0100204-36.2019.8.26.9007, Relator: Marcelo da Cunha Berço, Data de Julgamento: 08/09/2020, 6ª Turma Cível, Data de Publicação: 08/09/2020.

TJ-SP - AI: 20880783820208260000 SP 2088078-38.2020.8.26.0000, Relator: Luís Francisco Aguilar Cortez, Data de Julgamento: 18/06/2020, 1ª Câmara de Direito Público, Data de Publicação: 18/06/2020

Relator: Luís Francisco Aguilar Cortez, Data do Julgamento: 08/09/2020, 1ª Câmara de Direito Público, Data de publicação: 08/09/2020)

Ementa: AGRAVO DE INSTRUMENTO E AGRAVO INTERNO Fiscal – Parcelamento Garantia do Juízo- **Viável a recusa da Fazenda Estadual aos bens ofertados ("criptomoedas"), à míngua dos requisitos de "certeza", "liquidez" e "exigibilidade"** – Suspensão do feito até o julgamento, pelo C. Superior Tribunal de Justiça, do Tema n.o 769 Impossibilidade, à vista da ausência de determinação de constrição sobre o faturamento – Penhora sobre recebíveis que foi objeto de outro agravo de instrumento julgado por esta C. Câmara – Decisão mantida – Agravo de instrumento desprovido – Prejudicado o agravo interno. (TJ- SP AI 2116680-39.2020.8.26.0000, Relator: Renato Delbianco, Data do julgamento: 12/07/2020, 2ª Câmara de Direito Público, Data de publicação: 12/07/2020)

Desta forma, verifica-se que, mais uma vez, não foi apresentado nenhum meio de execução “direta” das criptomoedas. Isso porque não há uma entidade regulatória respectiva. Portanto, como estudado, eficaz se torna a via da ação monitória ou da ação cominatória para, talvez, obter sucesso em compelir o devedor a fornecer dados da chave privada e, assim, executar tais moedas digitais.

A execução das criptomoedas, mesmo que já reconhecida a sua executividade perante a lei e a jurisprudência, sofre com um dilema de efetividade prática, qual seja, a necessidade da colaboração voluntária do detentor da chave privada. Neste sentido, ao judiciário cabe o reconhecimento de meios alternativos coercitivos que garantam a efetividade concreta da decisão, tais como: a aplicação de multas cominatórias ou, no limite, a adoção de meios alternativos de coerção para execução conforme proposto no art. 139, IV do Código de Processo Civil.

Sendo assim, o devedor fica compelido a auxiliar na efetividade da obrigação imposta, seja pelo medo da dívida se tornar exorbitantemente maior, por meio da multa cominatória com atualização diária, ou por meio da adoção de métodos atípicos, como a apreensão de passaporte.

A adoção das medidas acima elucidadas, até então, apresentam-se como maneira mais assertiva para a resolução dos óbices apresentados anteriormente – a natureza “sem confisco” do protocolo bitcoin –. Portanto, apesar do ordenamento jurídico brasileiro adotar diversas formas de se executar o bem, para, assim, satisfazer a obrigação, não existe um procedimento sólido em relação às criptomoedas, justamente por terem nascido com a finalidade de não obter nenhuma entidade,

pública ou privada, regulando-as. Logo, com a não colaboração do executado, torna-se irrefutável a insuficiência fática dos meios típicos de execução de forma individual, devendo, assim recorrer à adoção da multa cominatória ou a adoção de meios atípicos de coerção para execução disposto no art. 139, IV do Código supramencionado.

CONCLUSÃO

A moeda foi o meio pelo qual a humanidade buscou um ativo que intermediaria toda e qualquer transação que envolvia bens e serviços. A ideia da moeda como meio de troca perfeito, diverso do escambo, se inicia com o lastro em metais preciosos para, posteriormente, se desenvolver na forma de moedas nacionais que tem seus valores aferidos pela confiança instaurada pelo Estado emissor.

Ao longo da história, diferentes modalidades de moeda foram criadas para realizar transações, indo do metal ao digital. O cenário atual de grande desenvolvimento da indústria “ponto.com”, bem como, o desenvolvimento de ativos de alto valor sem existência material - os chamados, ativos digitais -, abriram caminho para o reconhecimento de um meio circulatório que tomasse como base a mesma tecnologia de comunicação. As constantes mudanças globais e financeiras, propiciaram a criação das criptomoedas, ou moedas digitais, sendo atualmente a mais destacada o Bitcoin, graças ao seu pioneirismo tecnológico e ampla utilização em mercados de vários países.

No entanto, juntamente com a inovação tecnológica, houve uma série de preocupações em adequar as demandas sociais e o Direito. Toda e qualquer inovação social e tecnológica traz consigo também novas questões jurídicas e com as moedas digitais não foi diferente.

A partir do questionamento da natureza jurídica desses novos ativos financeiros, que trazem consigo novas preocupações, sobretudo considerando sua natureza imaterial, ausência de lastro em bens, e mesmo a sua emissão descentralizada e fora de qualquer controle de qualquer nação; temos um questionamento mais pragmático de natureza processual.

Mesmo que considerada passível de constrição judicial, e ainda que superada a dúvida de ser passível de penhora judicial em processos de execução, qual a real efetividade da decisão, considerando as características de sua operação e liquidez, a depender de um sistema encadeado de informações criptografadas, *blockchain*, que depende da chave privada sigilosa pertencente ao titular do ativo financeiro? Em

suma, reconhecida a possibilidade jurídica da execução da criptomoeda, há que se considerar a possibilidade fática de tal execução, que depende essencialmente da colaboração do devedor para sua efetivação.

O Bitcoin possui, por natureza, o caráter da descentralização, não há qualquer autoridade pública ou privada à qual o Judiciário possa recorrer para efetivação da penhora, e, ao mesmo tempo, da garantia de que somente quem tenha a chave privada da *Wallet* correspondente poderá “mexer” na conta. Desta forma, não há concretamente meio de confisco de nenhuma natureza que possa se dar de forma independente da colaboração do devedor que detenha a chave privada de acesso ao ativo digital.

Em razão das características acima descritas, e considerando a enorme difusão das criptomoedas em âmbito global, governos do mundo inteiro, incluindo o Brasil, estão procurando uma forma de regulamentar as moedas digitais. No entanto, até o presente momento, não há nenhuma legislação nacional abrangente sobre o tema, somente encontrando no ordenamento jurídico nacional regulamento tributário sobre a incidência de imposto de renda sobre tal ativo digital, e projeto de regulamentação de sua negociação por corretaras de valores e instituições financeiras pelo Banco Central.

O Projeto de Lei nº 4401/2021, de autoria do Deputado Federal Aureo Ribeiro, busca tratar das criptomoedas, mas ainda que, de *lege ferenda*, parece não cobrir todos os efeitos jurídicos da inovação, e não abarca um procedimento específico para a execução desses bens, apenas retrata a viabilidade da sua penhora.

Do ponto de vista estritamente legal, a criptomoeda não encontra previsão no rol do artigo 833 do Código de Processo Civil que trata dos bens absolutamente impenhoráveis, o que permite concluir que é possível juridicamente a penhora do Bitcoin – e das criptomoedas em geral –. Entretanto, analisando a partir da realidade fática, a execução das moedas digitais esbarra em uma dificuldade procedimental quase insuperável diante da necessidade de colaboração efetiva do devedor que é detentor exclusivo da chave privada. Ressalta-se o fato da origem e controle da moeda estar fora de qualquer atuação estatal, o que não permite a penhora do ativo financeiro

de maneira forçada e indireta, como é possível para qualquer outro tipo de ativo ou bem, móvel ou imóvel, corpóreo e mesmo incorpóreo.

O magistrado, visando o cumprimento da decisão, pode utilizar métodos coercitivos atípicos de execução admitidos a partir da interpretação do art. 139, IV do CPC (p.ex.: apreensão de passaporte ou da carteira de habilitação do devedor); ou por meio de multa cominatória de vencimento diário, estabelecer o temor de ampliação da dívida que crie coerção suficiente para forçar a colaboração e entrega da chave privada do devedor.

Todavia, se o devedor, mesmo assim não propiciar o acesso, não há nenhum procedimento previsto em lei que permita a execução direta das criptomoedas. Além do empecilho relatado, caso o devedor não tenha adquirido as criptomoedas por meio da *exchange* (a qual deve ter registro de todos os usuários que tenham comprado criptomoedas no ano), é deveras trabalhoso provar que ele possui posse dela. Isso porque, a chave pública do devedor pode ser feita por meio de um pseudônimo e não há nenhum registro formal de que ele a possui.

Sendo assim, constata-se que a utilização do instituto da penhora para a expropriação de criptomoeda não é a mais recomendada, embora se reconheça sua possibilidade jurídica. Deve ser utilizada em último caso e, preferencialmente, quando ele a adquiriu por intermédio de uma *exchange* – para facilitar a sua comprovação; podendo-se usufruir de meios alternativos e coercitivos, que possuam o condão de garantir a colaboração, mesmo que forçada, do devedor na execução de seu ativo financeiro.

REFERÊNCIAS

ABELHA, Marcelo. **Manual de execução civil**. 5ª. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Forense, 2015.

ALBUQUERQUE, Aline. Dignidade humana: proposta de uma abordagem bioética baseada em princípios. **Revista de Direitos e Garantias Fundamentais**, v. 18, n. 3, p. 111-138, 29 dez. 2017.

ANDRADE, Paulo Gustavo Sampaio. Validade da indexação de contratos a moeda estrangeira. Disponível em < <https://jus.com.br/artigos/645/validade-da-indexacao-de-contratos-a-moeda-estrangeira> > Acesso em 28 de mai de 2022.

ANTOPOULOS, Andreas M. **Mastering Bitcoin**. O'Reilly Media. Printed in the United States of America. Published by O'Reilly Media, Inc. , 1005 Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA. Edição do Kindle

ALVES, Alexandre Ferreira de Assumpção; SILVA, Priscila Meneses da. **Exequibilidade da penhora de criptomoedas no processo de execução brasileiro**. Revista de Processo, Jurisdição e Efetividade da Justiça

ASSIS, Araken de. **Manual da execução**. 18. ed. rev., atual e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2016.

BIT 2 ME ACADEMY. **Quem é Gavin Andresen?** Disponível em < <https://academy.bit2me.com/pt/quien-es-gavin-andresen/> > Acesso em 17 de mai de 2022.

BRASIL. Decreto Lei nº 167, de 14 de fevereiro de 1967. Dispõe sobre títulos de crédito rural. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0167.htm > Acesso em 10 de mai de 2022.

_____. **Decreto Lei nº 2.848, de 07 de dezembro de 1940. Código Penal**. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm > Acesso em 28 de mai de 2022.

_____. **Decreto Lei nº 3.688, de 03 de outubro de 1941. Lei das Contravenções Penais**. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3688.htm > Acesso em 28 de mai de 2022.

____. **Instrução Normativa nº 1.888, de 03 de maio de 2019** < <https://www.in.gov.br/web/dou/-/instrucao-normativa-nº-1.888-de-3-de-maio-de-2019-87070039>> Acesso em 28 de mai de 2022.

____. **Lei nº 3.071, de 1º de janeiro de 1916.** Código Civil dos Estados Unidos do Brasil. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l3071.htm> Acesso em 30 de mai de 2022.

____. **Lei nº 7.492, de 16 de junho de 1986.** Define os crimes contra o sistema financeiro nacional, e da outras providências. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7492.htm> Acesso em 10 de mai de 2022. .

____. **Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.** Dispõe sobre a Seguridade Social, institui o Plano de Custeio, e dá outras providências. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8212compilado.htm> Acesso em 13 de mai de 2022.

____. **Lei nº 8.906, de 04 de julho de 1994.** Estatuto da Advocacia e a Ordem dos Advogados do Brasil (OAB). Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8906.htm> Acesso em 10 de mai de 2022.

____. **Lei nº 9.613, de 03 de março de 1998.** Dispõe sobre os crimes de "lavagem" ou ocultação de bens, direitos e valores; a prevenção da utilização do sistema financeiro para os ilícitos previstos nesta Lei; cria o Conselho de Controle de Atividades Financeiras - COAF, e dá outras providências. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9613.htm> Acesso em 13 de mai de 2022.

____. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Código Civil.** Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm> Acesso em 22 abri 2022.

____. **Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015. Código de Processo Civil.** Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm> Acesso em: 30 abr 2022.

____. Manual de Perguntas e Repostas do IR 2022. Disponível em <<https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/perguntas-e-respostas/dirpf/pr-irpf-2022.pdf>> Acesso em 12 mai 2022.

____. Manual de preenchimento da obrigatoriedade de prestação de informações relativas às operações realizadas com criptoativos à Secretaria Especial da Receita

Federal do Brasil (RFB). Disponível em <<https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/manuais/manual-preenchimento-criptoativos/manual-preenchimento-criptoativos>> Acesso em 14 de mai de 2022.

____. Projeto de Lei nº 2060/2019. Disponível em <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2196875>> Acesso em 14 de abr de 2022.

____. Projeto de Lei nº 2234/2021. Disponível em <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2287528>> Acesso em 14 de abr de 2022.

____. Projeto de Lei nº 3825/2019. Disponível em <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/137512>> Acesso em 14 de abr de 2022.

____. Projeto de Lei nº 3949/2019. Disponível em <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/137644>> Acesso em 14 de abr de 2022.

____. Projeto de Lei nº 4207/2020. Disponível em <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/144036>> Acesso em 14 de abr de 2022.

____. Projeto de Lei nº N° 4401, DE 2021. Disponível em <<https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9054002&ts=1651794599611&disposition=inline>> Acesso em 14 de abr de 2022.

____. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial nº 1.1782.418- RJ. (2018/0313595-7).. Inteiro Teor. 26/04/2019. Recorrente: João Morais de Oliveira e Elaine Chagas de Oliveira. Recorrido: Rafael Ferreira Martins e Silva. Relator: Ministra NANCY ANDRIGHI, Data de Julgamento: 23/04/2019, T3 - TERCEIRA TURMA. Disponível em <<https://stj.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/713190274/recurso-especial-resp-1782418-rj-2018-0313595-7/inteiro-teor-713190284>> .

____. ____ . Recurso Especial nº 1.896.421 – SP (2020/0243170-0). Inteiro Teor. 15/04/2021. Recorrente: Timbro Distribuidora LTDA e MLX Distribuidora LTDA. Recorrido: Walter Luiz Lapietra Filho. Ministra NANCY ANDRIGHI, Data de Julgamento: 06/04/2021, T3 - TERCEIRA TURMA. Disponível em <<https://stj.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/1205707821/recurso-especial-resp-1896421-sp-2020-0243170-0/inteiro-teor-1205707894>> .

____. ____ . AgInt no Recurso Especial nº 1799638- SP (2019/0008351-7). Inteiro Teor. Agravante: Maria Antonieta Rebello e Elcio Ailton Rebello. Agravado: Angelo Agrazio Lorenti, Nicola LorentiNeto e Vittorio Antonio Lorenti. Relator: Ministro MOURA RIBEIRO (1156), Data do Julgamento: 29/03/2021, Data da Publicação: 06/04/2021, T3 - TERCEIRA TURMA. Disponível em <<http://portaljustica.com.br/acordao/2505343>> .

____. Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos territórios. Agravo de instrumento 07402280920208070000. Inteiro Teor. Agravante: Maria da Graça Costa e Cpsta. Agravado: Costa Junior e outros. Relator: MARIA DE LOURDES ABREU, Data de

Julgamento: 26/03/2021, 3ª Turma Cível, Data de Publicação: Publicado no DJE : 14/04/2021 . Pág.: Sem Página Cadastrada. Disponível em < <https://tj-df.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/1180894752/7304155520208070000-df-0730415-5520208070000/inteiro-teor-1180894785>> .

____. Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro. **Agravo de instrumento Cível nº 0057225-17.2016.8.19.0000**. Inteiro Teor. Agravante: Bradesco Saúde S.A. Agravado: Plácido Ferreira Rego. Relator: Des(a). LUIZ FERNANDO DE ANDRADE PINTO, Data de Julgamento: 16/10/2019, VIGÉSIMA QUINTA CÂMARA CÍVEL. Disponível em < <https://tj-rj.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/425996245/agravo-de-instrumento-ai-572251720168190000-rio-de-janeiro-capital-27-vara-civel/inteiro-teor-425996262>>.

____. Tribunal de Justiça de São Paulo. Agravo de Instrumento nº 01002043620198269007. Inteiro Teor. Agravante: Negociacoins Intermediação e Serviços Online LTDA, e outros. Agravado: Lucas Marchetti Orsolini. Relator: Marcelo da Cunha Bergo, Data de Julgamento: 08/09/2020, 6ª Turma Cível, Data de Publicação: 08/09/2020. Disponível em < <https://tj-sp.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/1154227799/agravo-de-instrumento-ai-1002043620198269007-sp-0100204-3620198269007/inteiro-teor-1154227800>>.

____.____. Agravo de Instrumento nº 2062750-38.2022.8.26.0000. Ementa. AGRAVO DE INSTRUMENTO – AÇÃO DE EXECUÇÃO DE TÍTULO EXTRAJUDICIAL – DESPESAS CONDOMINIAIS – CUMPRIMENTO DE SENTENÇA – Expedição de ofício às corretoras de criptomoeda – Possibilidade – Frustração das demais tentativas de localização de bens da executada – Necessidade de intervenção do Poder Judiciário – Informação não acessível pelo sistema BacenJud – Recurso provido. Relator (a): Hugo Crepaldi; Órgão Julgador: 25ª Câmara de Direito Privado; Foro Central Cível - 7ª Vara Cível; Data do Julgamento: 25/05/2022; Data de Registro: 25/05/2022.

____.____. Agravo de Instrumento nº 20880783820208260000. Inteiro Teor. Agravante Forusi Forjaria e Usinagem LTDA. Agravado: Estado de São Paulo. Relator: Luís Francisco Aguilar Cortez, Data de Julgamento: 18/06/2020, 1ª Câmara de Direito Público, Data de Publicação: 18/06/2020. Disponível em < <https://tj-sp.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/864056962/agravo-de-instrumento-ai-20880783820208260000-sp-2088078-3820208260000/inteiro-teor-864056982>>

____. _____. Agravo Interno Cível nº 2116680-39.2020.8.26.0000/50000. Inteiro Teor. Agravante Forusi Forjaria e Usinagem LTDA. Agravado: Estado de São Paulo. Relator: Renato Delbianco, Data do julgamento: 12/07/2020, 2ª Câmara de Direito Público, Data de publicação: 12/07/2020. Disponível em < <https://tj-sp.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/875525930/agravo-interno-civel-agt-21166803920208260000-sp-2116680-3920208260000/inteiro-teor-875525949>>.

____.____. Agravo de Instrumento nº 2194699-59.2020.8.26.0000. Relator (a): Francisco Bianco; Órgão Julgador: 5ª Câmara de Direito Público; Foro Central

Cível - 10ª Vara Cível; Data do Julgamento: 21/09/2020; Data de Registro: 02/10/2020.

_____. Agravo de Instrumento nº 2201356-17.2020.8.26.0000. Inteiro Teor. Agravante Forusi Forjaria e Usinagem LTDA. Agravado: Estado de São Paulo. Relator: Luís Francisco Aguilar Cortez, Data do Julgamento: 08/09/2020, 1ª Câmara de Direito Público, Data de publicação: 08/09/2020. Disponível em < <https://tj-sp.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/923722051/agravo-de-instrumento-ai-22013561720208260000-sp-2201356-1720208260000/inteiro-teor-923722073>>

_____. Agravo de Instrumento nº [2215728-68.2020.8.26.0000](https://tj-sp.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/1115875370/agravo-de-instrumento-ai-22157286820208260000-sp-2215728-6820208260000/inteiro-teor-1115875418). Inteiro Teor. Agravante Forusi Forjaria e Usinagem LTDA. Agravado: Estado de São Paulo. Relator: Claudio Augusto Pedrassi, Data de Julgamento: 03/11/2020, 2ª Câmara de Direito Público, Data de Publicação: 03/11/2020. Disponível em < <https://tj-sp.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/1115875370/agravo-de-instrumento-ai-22157286820208260000-sp-2215728-6820208260000/inteiro-teor-1115875418>>

_____. Agravo de Instrumento nº 2212988-06.2021.8.26.0000. Agravante: Banco Daycoval S/A. Agravados: Rogerio Cruz Moreira e outros. Relator (a): Elói Estevão Trolly; Órgão Julgador: 15ª Câmara de Direito Privado; Foro Central Cível - 21ª Vara Cível; Data do Julgamento: 22/11/2021; Data de Registro: 22/11/2021. Disponível em < <https://tj-sp.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/1321336018/agravo-de-instrumento-ai-22129880620218260000-sp-2212988-0620218260000/inteiro-teor-1321336056>>.

_____. Agravo de Instrumento nº 2223718-76.2021.8.26.0000. Relator (a): Nelson Jorge Júnior; Órgão Julgador: 13ª Câmara de Direito Privado; Foro Central Cível - 7ª Vara Cível; Data do Julgamento: 14/05/2022; Data de Registro: 14/05/2022.

_____. Agravo de Instrumento nº 2227866-33.2021.8.26.0000. Inteiro Teor. Agravante: Banco Daycoval S/A. Agravado: Capital Distribuidora de Carnes LTDA e outros. Relator (a): Irineu Fava; Órgão Julgador: 17ª Câmara de Direito Privado; Foro Central Cível - 3ª Vara Cível; Data do Julgamento: 20/10/2021; Data de Registro: 20/10/2021. Disponível em < <https://tj-sp.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/1302129413/agravo-de-instrumento-ai-22278663320218260000-sp-2227866-3320218260000/inteiro-teor-1302129432>>

BRUNTON, Finn. **Digital Cash**: The unknown history of the anarchists, utopians, and technologists who built cryptocurrency. 1ª. ed. 2019. Editora: Princeton University Press. Edição do Kindle.

CAPITAL NOW. **Entenda o significado do lastro e como ele interfere nos investimentos**. 2020. Disponível em < <https://capitalresearch.com.br/blog/lastro/>> Acesso em: 18 abr 2022.

CAPITAL NOW. **Entenda o que era o padrão ouro e por que ele foi abandonado.** 2019. Disponível em <<https://capitalresearch.com.br/blog/padrao-ouro/>> Acesso em: 18 abr 2022.

CARVALHO, Carla. **Exchange:** como funcionam as corretoras de criptomoedas?. Blog do Yubb. Disponível em <<https://blog.yubb.com.br/exchange-como-funcionam-as-corretoras-de-criptomoedas/>> Acesso em 27 de mai de 2022.

CONFORTI, Mario; CORREA, Leonardo. O PL das criptos: entre virtudes e atrasos. Portal Migalhas. Disponível em <<https://www.migalhas.com.br/depeso/364849/o-pl-das-criptos-entre-virtudes-e-atrasos>> Acesso em 12 de mai de 2022.

CHAINALYSIS. 60% of Bitcoin is Held Long Term as Digital Gold. What About the Rest?. 2020. Disponível em <<https://blog.chainalysis.com/reports/bitcoin-market-data-exchanges-trading/>> Acesso em 14 de fev de 2022

DIDIER Jr., Fredie. **Curso de Direito Processual Civil:** Execução. vol. 5. 11^a. ed. rev., ampl. e atual. Salvador: Ed. JusPodivm, 2021.

FINNEY, Hal. **Bitcoin and me.** 2013. Disponível em <<https://bitcointalk.org/index.php?topic=155054.0>> Acesso em: 25 abr 2022.

GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Novo Curso de direito civil,** volume 02: obrigações – 21. ed. – São Paulo: Saraiva 2020.

GARCIA, Iago. **Satoshi Nakamoto:** veja as possíveis identidades do criador do Bitcoin. Expert XP. s.d. Disponível em <<https://conteudos.xpi.com.br/aprenda-a-investir/relatorios/satoshi-nakamoto/>> Acesso em 14 de mai de 2022.

GARCIA, Tayná. O que é Cypherpunk e como o movimento busca privacidade para as pessoas. 2016. Disponível em <<https://jovemnerd.com.br/direto-do-bunker/o-que-e-cypherpunk/>> Acesso em 27 abr 2022.

GONÇALVES, Marcus Vinicius Rios. Novo Curso de Direito Processual Civil. 2^a ed., v. III. São Paulo: Saraiva, 2022.

GUARDA, Einstein Abner Gonçalves da. **Uso da criptomoeda bitcoin** : uma análise dos impactos jurídicos no Brasil – Brasília : Conselho da Justiça Federal, Centro de

Estudos Judiciários, 2021. Disponível em < <https://www.cjf.jus.br/cjf/corregedoria-da-justica-federal/centro-de-estudos-judiciarios-1/publicacoes-1/monografias-do-cej2/volume-37-2021/@@download/arquivo>> Acesso em 13 de abr de 2022.

HARARI, Yuval Noah. **Sapiens: Uma breve história da Humanidade**. 51. Ed. 2020. Porto Alegre, RS: L&PM.

HAYEK, Friedrich A. **Desestatização do Dinheiro**. 2.ed. 2011. São Paulo : Instituto Ludwig von Mises. Edição do Kindle.

HUGHES, Eric. **A Cypherpunk's Manifesto**. 1993. Disponível em < <https://www.activism.net/cypherpunk/manifesto.html>> Acesso em: 25 abr 2022.

INFO MONEY. **Exchange de criptomoedas: o que são e como escolher uma?** Disponível em < <https://www.infomoney.com.br/guias/exchange-de-criptomoedas/>> Acesso em 25 abr 2022.

INFO MONEY. **Quem é Satoshi Nakamoto? Conheça algumas teorias sobre a identidade do criador do Bitcoin**. Disponível em <<https://www.infomoney.com.br/perfil/satoshi-nakamoto/>> Acesso em: 25 abr 2022

MARCONDES, Renato Leite. **Padrão-Ouro e estabilidade**. 1998. Revista USP. vol. 28. n. 3. p. 533-559. Disponível em < <https://www.revistas.usp.br/ee/article/view/117075/114690>> Acesso em: 25 abr 2022

MARINONI, Luiz Guilherme. **Novo Código de Processo Civil comentado**. 2ª ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2016.

MARINHO, Pedro Lopes. **O sistema monetário internacional: uma interpretação a partir do conceito de hegemonia mundial**. Disponível em < http://www.uesc.br/dcec/pedrolopes/artigo_prof_pedro_lopes_sistema_monetario.pdf> Acesso em: 18 abr 2022

MATOS, Gino. **Gasto duplo do Bitcoin: pesquisador detalha o que aconteceu** Disponível em <<https://www.criptofacil.com/gasto-duplo-do-bitcoin-pesquisador-detalha-o-que-aconteceu/>> Acesso em: 27 abr 2022

NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin: A peer-to-peer Electronic Cash System**. 2008. Disponível em: <<https://Bitcoin.org/Bitcoin.pdf>>. Acesso em: 10 out 2021.
NERY JUNIOR, Nelson, e NERY, Rosa Maria Andrade. **Comentário ao Código de Processo Civil**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2015.

OVERTURE, Benjamin. 7 Criptomoedas que vieram antes do Bitcoin. PORTAL DO BITCOIN.2017. Disponível em < <https://portaldobitcoin.uol.com.br/7-criptomoedas-que-vieram-antes-do-bitcoin/>> Acesso em 14 de fev de 2022.

PACHECO, António Vilaça. **Bitcoin**: Tudo o que precisa de saber sobre o mundo das criptomoedas. 10 ed. 2021. Editora Self. Edição do Kindle.

PARADGMA EDUCATION. **O que é um UTXO?** Disponível em < <https://app.paradigma.education/feed/post/view?id=pGibVKk5WaLDVKTzEVHx>> Acesso em 20 de jan de 2022.

PARANÁ, Edemilson. **Bitcoin**: A utopia tecnocrática do dinheiro apolítico. Autonomia Literária. Edição do Kindle.

PEDRA, Adriano Sant'ana. **Mutação constitucional**: interpretação evolutiva da Constituição na democracia Constitucional. Rio de Janeiro. Lomen Juris. 2013.

PELLINI, Rudá. **O futuro do dinheiro**: banco digital, fintechs, criptomoedas e blockchain: entenda de uma vez por todas esses conceitos e saiba como a tecnologia dará liberdade e segurança para você gerar riqueza. São Paulo: Editora Gente, 2019. Edição do Kindle.

PEREIRA, Dimitri. **Saiba o que é a Tor e como essa rede garante o seu anonimato na Web**. CANAL TECH. Disponível em < <https://canaltech.com.br/internet/saiba-o-que-e-tor-e-como-essa-rede-garante-o-seu-anonimato-na-web/>> Acesso em 27 de mai de 2022.

PIMENTEL, Alexandre; BOLZAN DE MORAIS, Jose Luis; SALDANHA, Paloma Mendes. Estado de Direito e Tecnopoder. **Revista Justiça do Direito**, v. 35, n. 3, p. 06-43, 30 dez. 2021.

POMPEU, Gina Vidal Marcílio; MATOS, Liliane Gonçalves. **Os custos do bem-estar social**: como fechar a conta no ordenamento socioeconômico brasileiro?. Revista de Direitos e Garantias Fundamentais, v. 21, n. 1, 26 out. 2020.

TRUJILLO FERRARI, Alfonso. **Metodologia da ciência**. 3. ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: Kennedy, 1974. 248p.

ULRICH, Fernando. **Bitcoin**: A moeda na era digital. 1ª. ed. Editora: Mises Brasil. 2014. Edição do Kindle.

UHDRE, Dayana de Carvalho. **Blockchain, tokens e criptomoedas**: Análise jurídica (Manuais Profissionais). 1ª. ed. 2021. Edições Almedina. Edição do Kindle.

ZAMPIER, Bruno. **Bens digitais** [recurso eletrônico]: cybercultura, redes sociais, e-mails, músicas, livros, milhas aéreas, moedas virtuais. 2. ed. Indaiatuba, SP : Editora Foco, 2021. Edição do Kindle.