

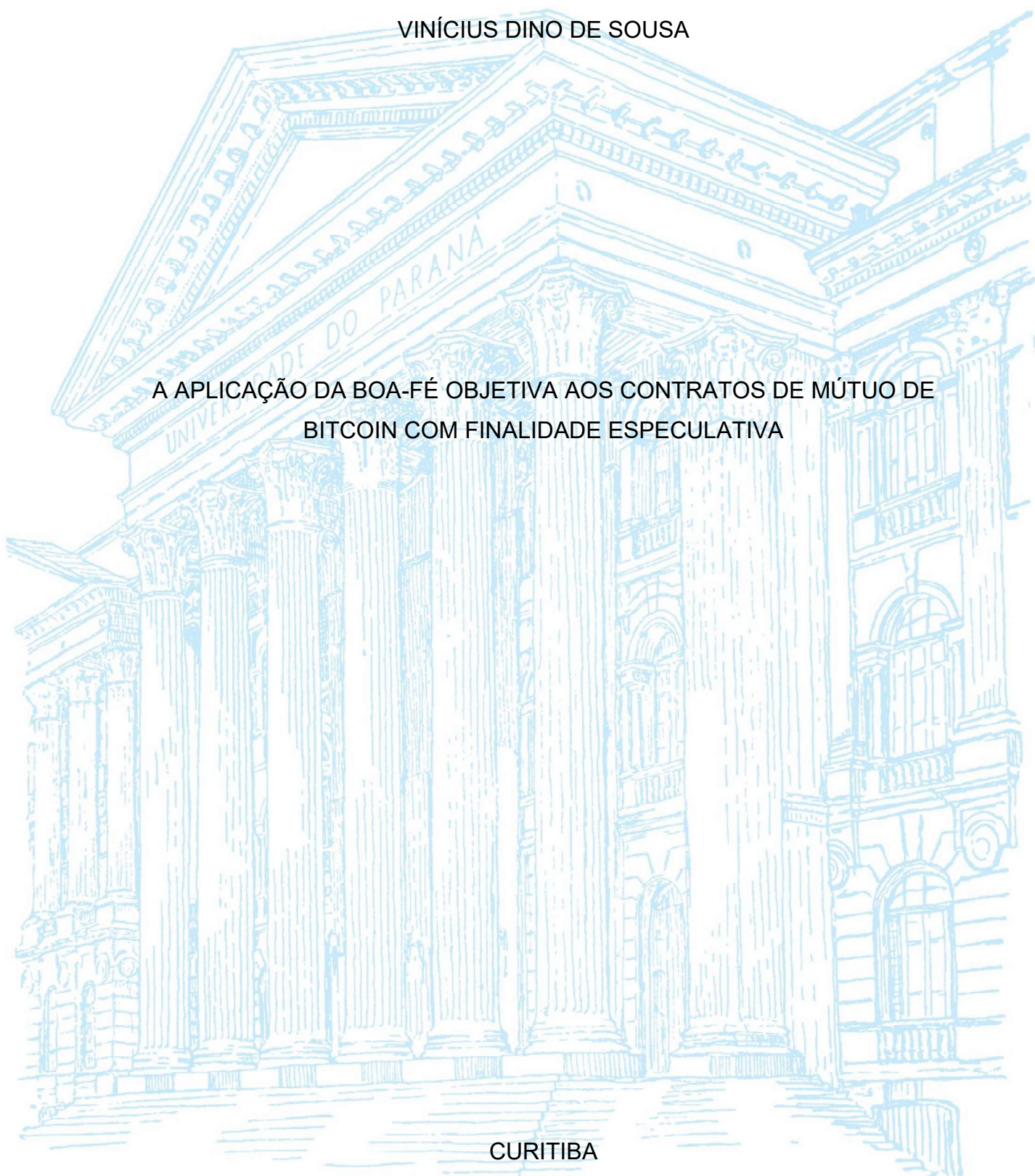
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

VINÍCIUS DINO DE SOUSA

A APLICAÇÃO DA BOA-FÉ OBJETIVA AOS CONTRATOS DE MÚTUO DE
BITCOIN COM FINALIDADE ESPECULATIVA

CURITIBA

2023



VINÍCIUS DINO DE SOUSA

A APLICAÇÃO DA BOA-FÉ OBJETIVA AOS CONTRATOS DE MÚTUO DE
BITCOIN COM FINALIDADE ESPECULATIVA

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Graduação em Direito, Setor de Ciências Jurídicas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Direito.

Orientadora: Profa. Dra. Rosalice Fidalgo Pinheiro

CURITIBA

2023

TERMO DE APROVAÇÃO

A aplicação da boa-fé objetiva aos contratos de mútuo de bitcoin com finalidade especulativa

VINICIUS DINO DE SOUSA

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado como requisito parcial para obtenção de Graduação no Curso de Direito, da Faculdade de Direito, Setor de Ciências jurídicas da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:



Documento assinado digitalmente
ROSALICE FIDALGO PINHEIRO
Data: 16/02/2023 10:53:37-0300
Verifique em <https://verificador.itl.br>

Rosalice Fidalgo Pinheiro
Orientador

Coorientador

LUCIANA
PEDROSO XAVIER

Assinado de forma digital por
LUCIANA PEDROSO XAVIER
Dados: 2023.02.16 11:16:31
-03:00

Luciana Pedroso Xavier
1º Membro



Sérgio Said Staut Junior
2º Membro

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, minha salvação, fortaleza no dia da angústia, digno de glória, honra e poder, que amou o mundo, que oferece a vida como dom gratuito e que é poderoso para fazer tudo muito mais abundantemente além daquilo que peço ou penso¹.

À minha família, minha base.

À Millene, meu amor.

Aos meus amigos, pelos momentos de alegria.

¹ **BÍBLIA SAGRADA.** Tradução Almeida Revista e Corrigida. 8ª ed. Santo André: Editora Geográfica, 2007, Is, 12:2; Na, 1:7; Ap, 4:11; Jo, 3: 16; Rm 6: 22-23; Ef, 3:20-21.

Porque a palavra da cruz é loucura para os que perecem; mas para nós, que somos salvos, é o poder de Deus. Porque está escrito: Destruirei a sabedoria dos sábios e aniquilarei a inteligência dos inteligentes. Onde está o sábio? Onde está o escriba? Onde está o inquiridor deste século? Porventura, não tornou Deus louca a sabedoria deste mundo? Visto como, na sabedoria de Deus, o mundo não conheceu a Deus pela sua sabedoria, aprouve a Deus salvar os crentes pela loucura da pregação. Porque os judeus pedem sinal, e os gregos buscam sabedoria; mas nós pregamos a Cristo crucificado, que é escândalo para os judeus e loucura para os gregos. Mas, para os que são chamados, tanto judeus como gregos, lhes pregamos a Cristo, poder de Deus e sabedoria de Deus. Porque a loucura de Deus é mais sábia do que os homens; e a fraqueza de Deus é mais forte do que os homens. Porque vede, irmãos, a vossa vocação, que não são muitos os sábios segundo a carne, nem muitos os poderosos, nem muitos os nobres que são chamados. Mas Deus escolheu as coisas loucas deste mundo para confundir as sábias; e Deus escolheu as coisas fracas deste mundo para confundir as fortes. E Deus escolheu as coisas vis deste mundo, e as desprezíveis, e as que não são para aniquilar as que são; para que nenhuma carne se glorie perante ele. Mas vós sois dele, em Jesus Cristo, o qual para nós foi feito por Deus sabedoria, e justiça, e santificação, e redenção; para que, como está escrito: Aquele que se gloria, glorie-se no Senhor².

O Esclarecimento é a libertação do homem de sua imaturidade (Unmündigkeit) auto-imposta. Imaturidade é a incapacidade de empregar seu próprio entendimento sem a orientação de outro. Tal tutela é auto-imposta quando sua causa não reside em falta de razão, mas de determinação e coragem para usá-lo sem a direção de outro. Sapere Aude! Tenha coragem de usar sua própria mente (Verstandes)! Este é o lema do Esclarecimento³.

² **BÍBLIA SAGRADA.** Tradução Almeida Revista e Corrigida. 8ª ed. Santo André: Editora Geográfica, 2007, 1Co 1:18-31.

³ KANT, Immanuel. **Resposta à Questão: O que é Esclarecimento?** (Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?). Tradução de Márcio Pugliesi. Cognitio, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 145-154, jan./jun. 2012.

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo analisar a aplicação da boa-fé objetiva ao contrato de mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa. Utilizou-se, para tanto, em grande medida, o método dedutivo. Partiu-se dos conceitos gerais de boa-fé objetiva, do contrato de mútuo e de *bitcoin* para a situação específica estudada. O procedimento de pesquisa utilizado foi, majoritariamente, o de documentação indireta (procedimento bibliográfico). Nesse sentido, quanto ao princípio da boa-fé, as obras de Judith Martins-Costa e Rosalice Fidalgo Pinheiro ganham especial relevo. Quanto ao contrato de mútuo, o referencial foi Pontes de Miranda, que possui a obra mais completa sobre o tema e que ainda permanece atual. Quanto ao campo do *bitcoin*, da especulação financeira envolvendo criptomoedas e do mercado financeiro em geral, o marco teórico estrangeiro foi o próprio *white paper* de Satoshi Nakamoto, enquanto o brasileiro foi Fernando Ulrich. O estudo proporcionou uma análise completa de todas as aplicações da boa-fé objetiva nas fases do contrato de mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa.

Palavras-chave: Boa-fé objetiva. Mútuo. *Bitcoin*. Especulação financeira.

ABSTRACT

The present work aims to analyze the application of the good faith principle to the bitcoin loan for consumption for speculative purposes. To achieve this, the deductive method was mostly used. We started from the general concepts of the good faith principle, loan for consumption contract, and bitcoin, to the specific case studied. The research procedure used was, for most of this work, bibliographic research. Regarding the principle of good faith, the works of Judith Martins-Costa and Rosalice Fidalgo Pinheiro were especially relevant. About the loan for consumption contract, the most consulted author was Pontes de Miranda, who has the most complete work on the subject, which still stands today. In relation to the fields of bitcoin, financial speculation involving cryptocurrencies, and the financial market in general, the white paper written by Satoshi Nakamoto in 2008 and the book written by Fernando Ulrich in 2014 provided helpful information. This study provided a thorough analysis of all the applications of the good faith principle in all the contractual phases of the bitcoin loan for consumption for speculative purposes.

Keywords: Good faith principle. Loan for consumption. Bitcoin. Financial speculation.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – GRÁFICO DA COTAÇÃO HISTÓRICA DO <i>BITCOIN</i>	26
FIGURA 2 – GRÁFICO DO HISTÓRICO DE PESQUISAS PELO TERMO “ <i>BITCOIN</i> ”.....	26

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 O <i>BITCOIN</i>: BREVES APONTAMENTOS SOBRE HISTÓRIA, CONCEITO E VALOR.....	10
3 CONTRATO DE MÚTUO DE <i>BITCOIN</i> COM FINALIDADE ESPECULATIVA.....	14
3.1 ASPECTOS GERAIS DO CONTRATO DE MÚTUO	14
3.2 ASPECTOS ESPECÍFICOS DO CONTRATO DE MÚTUO DE <i>BITCOIN</i> COM FINALIDADE ESPECULATIVA	16
4 APLICAÇÃO DA BOA-FÉ OBJETIVA	24
4.1 CONSIDERAÇÕES ÚTEIS SOBRE A BOA-FÉ OBJETIVA.....	24
4.2 A APLICAÇÃO DA BOA-FÉ OBJETIVA AOS CONTRATOS DE MÚTUO DE <i>BITCOIN</i> COM FINALIDADE ESPECULATIVA	28
5 CONCLUSÕES	33
REFERÊNCIAS.....	35
APÊNDICE 1 – RELATÓRIO DE PROCESSOS ANALISADOS.....	39

1 INTRODUÇÃO

As criptomoedas, muito embora estudadas há pelo menos três décadas, recentemente têm tomado proporções enormes em termos de repercussão econômica, jurídica e midiática. Em um cenário marcado pela euforia da novidade e da volatilidade, bem como pela baixa quantidade de informação de qualidade, as criptomoedas floresceram em um contexto propício a negócios com segurança jurídica e financeira em níveis temerários. É desse contexto que surge o tema da aplicação da boa-fé objetiva ao comércio de criptomoedas.

Dentre as criptomoedas, sem dúvidas a que mais se destaca é o *bitcoin*. Talvez pela falta de regulação estatal inicial (embora crescente, nos dias atuais), aliada ao fato de ser manipulado de forma totalmente digital, por meio da *blockchain*. Trata-se de um sistema de compartilhamento de dados com substancial segurança e sigilo que é acessível a qualquer pessoa. Isso confere ao *bitcoin* a possibilidade de se fazer cada vez mais presente no cotidiano das pessoas, seja como moeda de troca, o objetivo manifesto de seu criador, ou como meio de especulação financeira.

É principalmente neste último aspecto que o *bitcoin* tomou os holofotes do mercado financeiro mundial. Sem qualquer centralização no controle de preços e nas formas de troca, o comércio de *bitcoin* se tornou marcado pela alta volatilidade e por um ambiente profícuo a produção de altos lucros e prejuízos. Simultaneamente, surgiram aos montes diversos esquemas *Ponzi* e de pirâmide financeira, resultando por inúmeras vezes em calotes milionários a um grande número de pessoas, o que foi amplamente divulgado pela mídia⁴. Justamente nesse meio é que surge o contrato de mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa, e o problema deste trabalho: a boa-fé objetiva é aplicável ao contrato de mútuo de *bitcoin*? Se sim, quais os impactos desta aplicação?

O método dedutivo, que parte da generalização até a particularidade, foi escolhido e utilizado para encontrar as respostas para essas perguntas. Dessa forma, a partir do estudo dos três pilares gerais deste trabalho, *bitcoin*, mútuo e boa-fé objetiva, foi possível alcançar um resultado satisfatório na análise do problema em

⁴ Seria inviável citar todas as notícias envolvendo esses casos. Assim, pode-se indicar, para verificação da afirmação contida acima, um agregador de notícias a respeito do Bitcoin Banco, caso emblemático que tomou proporções nacionais e milionárias de uma empresa que se iniciou em Curitiba e supostamente lesou diversas pessoas: <https://portaldobitcoin.uol.com.br/tudo-sobre/bitcoin-banco/> (PORTAL DO BITCOIN, 2023).

questão. O principal procedimento de pesquisa utilizado foi o bibliográfico, por meio do qual foram consultadas as obras dos idealizadores das criptomoedas e do *bitcoin*; das maiores autoridades em *bitcoin* no Brasil, em especial na área da economia; de grandes civilistas que se debruçaram sobre o estudo do mútuo, principalmente Pontes de Miranda; e das referências nacionais no ramo da boa-fé, notadamente Judith Martins-Costa e Rosalice Fidalgo Pinheiro. Não obstante, o procedimento de levantamento de dados também foi utilizado para apreensão de informações sobre o funcionamento do contrato de mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa na prática, o que foi possível a partir da análise de alguns casos concretos, conforme consta no apêndice.

A solução para o problema, em termos introdutórios, foi a de que a aplicação da boa-fé objetiva pode ser de grande valia ao comércio de *bitcoins*, como forma de norteamento das condutas das partes a um padrão ideal, voltado ao adimplemento e marcado por deveres de cooperação, informação e proteção, bem como pela valorização da confiança e da legítima expectativa da contraparte (PINHEIRO, 2015).

2 O BITCOIN: BREVES APONTAMENTOS SOBRE HISTÓRIA, CONCEITO E VALOR

Faz-se necessária uma consideração preliminar a respeito do gênero morfológico de *bitcoin*, isto é, se o correto é “o” *bitcoin* ou “a” *bitcoin*. Não obstante haja divergência inclusive em textos técnicos, adota-se neste trabalho o posicionamento de Rocha (2022), doutor em Linguística pela Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa: *bitcoin* é uma palavra oriunda da língua inglesa, que não possui gênero morfológico; há moedas com gênero morfológico masculino (peso e real, p.ex.) e feminino (coroa e libra, p.ex.); é possível tratar *bitcoin* como moeda, e a palavra “moeda” é feminina; em pesquisas *online* pelo *Google*, o uso do gênero morfológico masculino para *bitcoin* é pelo menos dez vezes mais frequente que o uso do gênero morfológico feminino. Em suma, ambos os usos são possíveis, mas o gênero morfológico masculino é mais comum na prática.

Assim, neste trabalho, *bitcoin* será tratado como substantivo masculino, sendo precedido de preposições unidas ou não do artigo respectivo (“de” ou “do”, p.ex.), conforme for mais apropriado em cada oração.

Outrossim, apesar de ser extremamente comum a comercialização de frações⁵ de *bitcoin* (em razão do seu alto valor e da oferta relativamente baixa) e de, menos frequentemente, várias unidades de bitcoin, neste trabalho, a fim de deixar a leitura mais fluida, será utilizada em regra a denominação unitária: *bitcoin*.

Não é o objetivo deste trabalho descrever com detalhes o que é *bitcoin* ou como ele funciona, mesmo porque isso envolveria conhecimentos muito distantes dos relativos à análise aqui desenvolvida. Contudo, algum tratamento sobre esses temas, ainda que extremamente simplificado, é necessário, considerando que são relativamente novos e que a respeito dos quais há muita desinformação.

No final da década de 1980, May (1988), em seu manifesto criptoanarquista, previu que a tecnologia computacional possibilitaria a comunicação e a interação de indivíduos de forma anônima, o que traria diversos riscos⁶, alteraria o poder estatal de controle e tributação de transações econômicas, a capacidade de manter informações em sigilo e o que se entende por confiança e reputação. Seria uma revolução econômica e social viabilizada por encriptação de chaves públicas, sistemas de provas computacionais e protocolos de autenticação e verificação. May (1988) argumentou que assim como a invenção da imprensa alterou e reduziu o poder das guildas na época medieval, a criptografia mudaria os fundamentos da ingerência das instituições financeiras e do Estado nas transações financeiras.

No final da década de 1990, Dai (1998), manifestamente inspirado por May, propôs, em termos teóricos, talvez a primeira concepção de uma criptomoeda, o *b-money*. Para Dai (1998, não p.), com o *b-money* e os demais elementos da criptoanarquia, o Estado seria “não temporariamente destruído, mas permanentemente proibido e permanentemente desnecessário”^{7,8}.

No final da década de 2000, Nakamoto (2008), referenciando Dai, publicou o *white paper* do *bitcoin*, dando vida a uma criptomoeda que de fato revolucionou as

⁵ A menor fração do *bitcoin* é denominada *bit*. Um milhão de *bits* correspondem a um *bitcoin* (BITCOIN.ORG, 2022). Note-se que o *bitcoin* é muito mais flexível para trocas do que as moedas estatais convencionais, que somente podem ser fracionadas cem vezes.

⁶ May (1988) previu a utilização dessa tecnologia por traficantes de drogas, sonegadores, receptadores, assassinos de aluguel e praticantes de extorsão, bem como a tentativa dos Estados de frearem os avanços da disseminação dessa tecnologia, e, ainda, defendeu que nada disso pararia a criptoanarquia.

⁷ Tradução livre de: “not temporarily destroyed but permanently forbidden and permanently unnecessary” (DAI, 1998, não p.).

⁸ Isso porque o Estado seria baseado na ameaça de violência, e, na criptoanarquia, a ameaça de violência seria impotente, já que a própria violência seria impossível, uma vez sendo impossível ligar os participantes à sua identidade ou localização reais (DAI, 1998).

relações privadas de maneiras ainda não compreendidas e em uma extensão que ainda não alcançou seu fim.

Essa coincidência de datas e de ideais é curiosa e instigadora, principalmente diante das proporções que as transações envolvendo o *bitcoin* tomaram recentemente.

Bitcoin foi idealizado por Nakamoto (2008) como moeda ou dinheiro digital, para utilização especialmente no comércio na *internet*, baseado em uma tecnologia de criptografia descentralizada (*distributed ledger technology* ou *blockchain*), que possibilita trocas diretas (*peer-to-peer*) e dispensa um terceiro confiável (p.ex.: instituição financeira ou banco central) para assegurar a inexistência de *double-spending*⁹ e de reversibilidade das transações. A *blockchain* é justamente uma corrente de blocos registrados em um processo competitivo remunerado¹⁰ (denominado “prova de trabalho”) entre os usuários da rede que, em cada bloco, registram as transações do bloco, a referência do bloco anterior e uma variável a ser encontrada por meio de um cálculo computacional custoso, mas de fácil verificação após resolvido, cuja dificuldade aumenta na proporção do poder computacional em concorrência, de modo que o problema seja resolvido sempre por volta de dez minutos (NAKAMOTO, 2008).

Por isso as transações pelo sistema *Bitcoin* são tão seguras, já que se alguém tentasse refazer uma operação registrada em blocos anteriores, teria que, além de alterar o conjunto de transações desse bloco, inserir a referência do bloco anterior e refazer o cálculo, não só desse bloco, mas de todos os seguintes e de forma mais célere do que todos os outros nós¹¹ honestos, o que exigiria um poder computacional praticamente impossível de ser alcançado. Além disso, mesmo que o bloco fosse adulterado com sucesso, seria necessário burlar a validação das regras e das transações que todos os nós, mineradores¹² ou não, exercem, o que é realizado pelo simples fato de se executar o *software* do *bitcoin*. Ainda, fraudar o

⁹ *Double-spending* seria a possibilidade de utilização do mesmo *bitcoin* pelo mesmo proprietário em duas transações diferentes, em uma tentativa de enriquecer fraudando o sistema.

¹⁰ Enquanto existirem *bitcoins* a serem minerados, a recompensa é uma determinada quantia de *bitcoins* “novos”, e, após, a taxa de transação paga pelos usuários que transacionam (NAKAMOTO, 2008). A propósito, é justamente essa a forma de introdução de *bitcoins* no mercado, já que não há um órgão central para emití-los (NAKAMOTO, 2008).

¹¹ Pode-se pensar em nó como um computador executando o *software*.

¹² Nakamoto (2008) comparou o nó que realiza a prova de trabalho com um minerador de ouro, que gasta recursos para extrair o metal e colocá-lo em circulação, daí a alcunha de “minerador” para esse tipo de nó.

sistema comprometeria a própria credibilidade da riqueza alcançada com a fraude, o que representaria um desincentivo claro em um modelo baseado na colaboração mútua e na ausência de um terceiro confiável garantidor (NAKAMOTO, 2008; ULRICH, 2014). Com um mínimo entendimento a respeito do *bitcoin*, passa-se à análise dele do ponto de vista deste trabalho.

Não se desconhece a opinião de diversas figuras do mercado financeiro no sentido de que o *bitcoin* não seria um investimento propriamente dito, mas uma “aposta”¹³ (AMMOUS, 2020¹⁴; PARANÁ, 2020¹⁵). Em que pese essa seja uma discussão extremamente complexa e que não é objeto deste trabalho, ela merece uma pequena abordagem, porque considerar *bitcoin* uma aposta tem consequências jurídicas relevantes. Uma delas é, em tese, trazer a mácula da ilicitude para o mútuo de *bitcoin*: seja porque seu destino seria ilícito, o que faria do credor um detentor de direito sem pretensão; seja porque sua causa seria ilícita, caso se considerasse a aposta com *bitcoin* proibida (MIRANDA, 2004, p. 32-33).

Para todos os efeitos, portanto, considera-se neste trabalho que a aplicação de valores em *bitcoin* não é uma aposta, mas um investimento baseado em fundamentos (AMMOUS, 2020; ULRICH, 2014). Isso porque o *bitcoin* é, em primeira instância, uma moeda descentralizada, totalmente privada e desvinculada de qualquer figura estatal, o que confere a ele um valor no mínimo ideológico do ponto de vista libertário. Além disso, o *bitcoin* tem duas características que lhe dão um valor verdadeiramente econômico: a primeira é a de que ele foi vanguardista em um sistema de *blockchain* tão seguro e bem estruturado que se popularizou fortemente, a ponto de se tornar sinônimo de criptomoeda no senso comum; a segunda é a de que, ao contrário das moedas estatais atuais, ele é escasso¹⁶.

¹³ “Aposta” no sentido mais pejorativo possível, como aplicar recursos em algo cujo resultado não seja fundado em qualquer parâmetro razoável.

¹⁴ Importante destacar que Ammous (2020) não é um desses críticos. Pelo contrário, ele lista as críticas (daí o porquê da citação) e as combate.

¹⁵ Paraná (2020, p. 330), por sua vez, de fato classifica o futuro do *bitcoin* como “pouco ou nada promissor”, enquanto chama-o de “reluzente opção de aposta especulativa”.

¹⁶ Somente 21 milhões de *bitcoins* podem ser minerados, esse é o limite de unidades arbitrariamente definido, que se estima que será alcançado em 2140 (ULRICH, 2014).

3 CONTRATO DE MÚTUO DE *BITCOIN* COM FINALIDADE ESPECULATIVA

3.1 ASPECTOS GERAIS DO CONTRATO DE MÚTUO

O mútuo, segundo grande parte da doutrina (AZEVEDO, 2019; COLEHO, 2020; FARIAS; ROSENVALD, 2015; FIUZA, 2015; GAGLIANO, 2020; VENOSA, 2013), é um contrato real¹⁷, de modo que a entrega da coisa é um elemento da sua existência (MIRANDA, 2004)¹⁸. De acordo com esse entendimento, antes da entrega da coisa, não haveria mútuo, mas, no máximo, uma promessa de mútuo (NADER, 2016). Por essa razão, o mútuo seria unilateral, e existiria apenas a prestação de devolver a coisa emprestada por parte do mutuário.

Pontue-se que há uma posição minoritária na doutrina, defendida por Miranda (2004) e, mais recentemente, Schreiber (2020) e Tartuce (2021), segundo a qual no mútuo com uma finalidade específica (“com interesse”), como o feneratício ou oneroso, há contraprestação, o que tornaria bilateral o contrato¹⁹. O mútuo gratuito, por sua vez, seria genuinamente unilateral, mas ainda assim existiriam deveres para o mutante, como os decorrentes da boa-fé objetiva.

Na verdade, como será exposto adiante, os interesses e deveres de proteção decorrentes da boa-fé objetiva existem independentemente da existência de prestação, de modo que são aplicáveis mesmo em contratos unilaterais ou na fase pré-contratual (MARTINS-COSTA, 2018).

Vale ressaltar que, como ensina Venosa (2013), é muito comum na doutrina o tratamento do mútuo gratuito como regra, inclusive do ponto de vista da técnica legislativa adotada na seção do Código Civil que trata do mútuo (claramente colocando o mútuo oneroso como uma subcategoria) e do tratamento jurídico histórico dado ao mútuo (no direito romano, por exemplo, a gratuidade era uma característica muito marcante). Não obstante, atualmente, nas palavras de Venosa (2013, p. 207), “raramente, esse mútuo se apresenta sem o caráter especulativo”.

¹⁷ Pereira (2017, p. 240), posiciona-se contra a classificação dos contratos em reais, chamando-a de “romanismo inútil” e trazendo à luz o seu abandono nas legislações da Suíça e da Polônia, já que, em qualquer caso, bastaria “o acordo de vontade à sua celebração”.

¹⁸ De acordo com Miranda (2004), existiria, excepcionalmente, a figura do mútuo consensual, em que as partes teriam uma confiança especial entre si, a ponto de o crédito não poder ser cedido e de a entrega da coisa não ter de ser realizada imediatamente à celebração do contrato.

¹⁹ Defende Miranda (2004) que uma das principais evidências da bilateralidade do mútuo feneratício seria a limitação legal imposta ao mutuante relativa de impor ao mutuário onerosidade excessiva.

Dessa forma, é de se identificar que o mútuo, na realidade prática contemporânea, está muito mais relacionado com a onerosidade e ao fim especulativo do que com a gratuidade.

Neste trabalho, analisa-se especificamente o mútuo feneratício. Ao contrário do mútuo gratuito, o mútuo feneratício se destina a fins econômicos e nele se presumem devidos os juros (art. 591 do Código Civil).

Esses “juros” (a depender da finalidade do mútuo), podem ser entendidos como a justa remuneração do capital (juros, portanto, remuneratórios) (FARIAS; ROSENVALD, 2015), isto é, “correspondem ao poder de uso e de disposição que adquire, por algum tempo, o mutuário” (MIRANDA, 2004, p. 25-26).

Outrossim, esses “juros” ou “interesses” podem ser entendidos como resultados da aplicação ou investimento da coisa emprestada (quando o mútuo tiver essa finalidade específica), e, assim sendo, podem inclusive ser somente determináveis, como parte de eventual lucro obtido pelo mutuário (MIRANDA, 2004).

De qualquer modo, independentemente da acepção de “juros” que se adote, interessante a colocação de Coelho (2020), compatível com a realidade prática, de que eles são geralmente pagos em dinheiro, não importando a natureza da coisa mutuada (sem prejuízo da possibilidade de serem pagos em bens da mesma espécie e qualidade da coisa mutuada).

Em que pese não haja disposição legal que faça essa distinção, é de se entender que a limitação prevista no art. 591 do Código Civil apenas se aplique ao primeiro caso (juros como remuneração do capital), haja vista que no segundo caso há um conjunto próprio de obrigações, riscos e atividades (a partir do qual o mutuário é especialmente beneficiado no caso em análise) que dá ensejo ao estabelecimento de um retorno que supere a taxa prevista no art. 406 do Código Civil. Ainda, destaque-se que, ao contrário do que ocorre normalmente, no mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa quem é o proponente e define a taxa de juros ou de retorno é o mutuário (e não o mutuante), de modo que não faz sentido, nesse caso, limitar essa taxa em defesa do mutuário.

Há uma clara inversão da lógica comum e uma relação jurídica nova, incomum para os padrões atuais e complexa, que escapa ao entendimento do legislador e que faz perder o sentido da limitação legal. Note-se que, sendo o mutuário o definidor da taxa de juros ou de retorno, ele já considera em sua proposta a estimativa de sua receita com a operação e o lucro que terá quando descontada a

parte a ser paga ao mutuante. Além disso, no caso específico tratado nesse trabalho, ao menos em tese, eventual redução judicial da taxa de retorno faria com que o mutuário enriquecesse às custas do mutuante, que é atraído pela promessa de altos resultados com as operações com *bitcoin* e abre mão, durante o período contratual, de especular por conta própria. Como se verá novamente adiante, em regra a parte mais fraca no mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa é o mutuante, que na maioria dos casos desconhece completamente as minúcias da operação e até mesmo do que se trata o *bitcoin* ou a *blockchain* (podendo ser até consumidor). O mutuário, que geralmente é alguém que necessita de uma instituição financeira para suprir uma deficiência econômica, no caso em análise é um operador do mercado de criptomoedas que tem teoricamente conhecimento técnico e que simplesmente quer aproveitar oportunidades para especular.

Existem ainda outras características do mútuo, como a informalidade ou ausência de solenidade, a temporariedade e a comutatividade (COELHO, 2020; SCHREIBER, 2021; VENOSA, 2013). Quanto a esse último aspecto, Fiuza (2015, p. 409) pontua que, quando “a prestação do mutuário se alterar de acordo com a variação de algum índice”, o mútuo poderá ser eventualmente aleatório²⁰.

3.2 ASPECTOS ESPECÍFICOS DO CONTRATO DE MÚTUO DE *BITCOIN* COM FINALIDADE ESPECULATIVA

Trata-se de contrato em que o mutuante empresta frações ou unidades de *bitcoin* de sua propriedade ao mutuário, que fica encarregado de especular no mercado financeiro com o objeto do contrato, pagar uma taxa de retorno ao mutuante e, ao fim, devolver o mesmo número de *bitcoins* que emprestou ao mutuante.

A título de exemplo, consigne-se recente julgado do TRF4 (BRASIL, 2022, não p.), em que ficam evidenciados tanto a utilização do *bitcoin* para a suposta prática de ilícitos, como a inserção do contrato de mútuo com finalidade especulativa nesse meio:

²⁰ É de se ressaltar a opinião de Gagliano (2022), que, considerando o contrato de mútuo sempre unilateral, rejeita a classificação dele em aleatório ou comutativo.

HABEAS CORPUS. PROCESSUAL PENAL. OPERAÇÃO DAEMON. PRÁTICA COMPROVADA DE CRIMES CONTRA O SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL E DE ESTELIONATO. GRUPO BITCOIN BANCO. EXERCÍCIO DE ATIVIDADE EMPRESARIAL DE OFERECIMENTO DE INVESTIMENTOS EM CRIPTOMOEDAS SEM REGISTRO PRÉVIO NA CVM. IMPEDIMENTO DE SAQUE DOS INVESTIDORES PESSOAS FÍSICAS INDEVIDAMENTE. (...) Periculum libertatis evidenciado pela complexidade das operações financeiras, pelo modus operandi do paciente (oferta de serviços via internet e por meio de **contratos de mútuo**, com elevado número de operações diárias) e pelo grande número de pessoas atingidas em todo o país (**excedendo 6 mil pessoas**) que continuam a se habilitarem como credores no processo de recuperação judicial do Grupo. (...) (TRF4, HC 5017620-19.2022.4.04.0000, OITAVA TURMA, Relator CARLOS EDUARDO THOMPSON FLORES LENZ, juntado aos autos em 11/05/2022) – grifos nossos.

Essa especulação geralmente é realizada mediante *scalp trade*, *day trade* ou *swing trade* (operações de compra e venda em curtíssimo, curto e médio prazo, respectivamente) (TURNER, 2007). O mutuário, usualmente empresa que se diz especializada no assunto, promete ser capaz de se aproveitar da oscilação da cotação do *bitcoin* e do volume de suas operações para alcançar altos rendimentos em um exíguo período de tempo. Quando o mutuário é uma *exchange*, espécie de corretora (FIGUEIREDO, 2021), pode realizar um procedimento de arbitragem com outras *exchanges*, buscando o melhor preço em cada uma delas e se aproveitando tanto da volatilidade da cotação como do fato de o valor do *bitcoin* não ser definido de forma centralizada.

Como pontuado anteriormente nas considerações gerais a respeito do mútuo²¹, a característica da aleatoriedade pode estar eventualmente presente no contrato quando a prestação do mutuário estiver vinculada a um elemento variável. Assim, se o contrato mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa estipular que o retorno sobre as operações a ser repassado ao mutuante for atrelado de algum modo à variação do *bitcoin*, será aleatório. Quando, por outro lado, for estipulada uma taxa fixa, será um contrato comutativo, não importando a variação do preço do *bitcoin* no período contratual, já que o retorno é pré-estabelecido e a devolução do principal será em *bitcoin* e não no valor correspondente a ele em reais.

É verdade que o contrato de mútuo não é a única maneira de especular com *bitcoins* alheios. Existem diversos instrumentos que possibilitam isso, como é o caso do também comum contrato de mandato de renda, em que o proprietário do *bitcoin*

²¹ Ressalvada novamente a opinião de que, por ser um contrato unilateral, não haveria o que se falar em comutatividade ou aleatoriedade.

entrega-o a terceiro, de forma definitiva, para que opere com a moeda em troca de parte da renda. Como explica Miranda (2004), neste contrato, ao contrário do mútuo, o proprietário originário está frequentemente submetido ao risco de perder além da renda, o bem investido, o que o torna menos frequente e comercialmente chamativo.

O contrato de mútuo, assim, é apenas uma das formas mais recorrentes na prática, justamente pelo fato de o mutuante, tecnicamente, não ter o risco de perder o patrimônio inicial mutuado (ao menos em termos de quantidade de *bitcoin*), já que, na pior das hipóteses, no mínimo o *bitcoin* emprestado será devolvido.

Existe um desafio metodológico de mostrar casos em que o contrato de mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa foi aplicado na prática. Tratando-se de um tema relativamente recente, em especial no Brasil, existem poucos casos judicializados, e desses, poucos com decisões em tribunais e com trânsito em julgado. Assim, além de ser difícil encontrar esses exemplos práticos, é eticamente complicado fazer afirmações sobre eles (a respeito da violação da boa-fé objetiva, por exemplo), principalmente quando não há julgamento definitivo. De qualquer modo, podem ser trazidos alguns exemplos à luz, conforme apêndice.

Destaque-se que em muitas vezes na prática o contrato não é denominado como mútuo, mas:

Como acontece em relação a qualquer contrato, a qualificação do mútuo não depende do nomen juris que lhe emprestam as partes nem dos seus meros elementos estruturais, cumprindo ao intérprete, ao contrário, captar sua função. (SCHREIBER, 2020, p. 785).

Por exemplo, é muito comum a denominação do contrato de mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa como contrato de locação de *bitcoin*. O aspecto central dessa questão é o de que é objeto da locação a cessão do uso e do gozo de bem não fungível (art. 565 do Código Civil). No mútuo, transfere-se o domínio de coisa fungível (art. 586 do Código Civil). Seja como um *token*, uma moeda digital ou um ativo de investimento, a fungibilidade do *bitcoin* é evidente. Em que pese seja finito, uma unidade ou fração sempre poderá ser substituída por outra sem prejuízo algum. Em outras palavras, é um bem móvel (é removível, ainda que digitalmente, sem alteração de sua substância ou da sua destinação econômico-social, nos termos do art. 82 do Código Civil) que pode ser substituído por outro da mesma espécie, qualidade e quantidade (art. 85 do Código Civil). Não é de se considerar o

argumento de que o *bitcoin* perderia sua fungibilidade em razão da possível ilicitude de uma das transações envolvendo a unidade mutuada, como argumentam alguns (LIELACHER, 2019). Trata-se, no mínimo, de um argumento notoriamente não jurídico. Ora, um sapato comum, produzido em larga escala e vendido em uma plataforma *online* por alguém que não o fabricante, não deixa de ser fungível só pela possibilidade de ele ter sido objeto de furto ou roubo, já que, ainda que seja, poderá ser substituído por outro da mesma espécie, qualidade e quantidade. Outrossim, a função do contrato de mútuo de *bitcoin* é justamente a transferência das moedas digitais para que se faça possível a realização de operações no mercado com elas, popularmente conhecidas como *trade* (UHDRE, 2021), o que, na prática, significa que o mutuário jamais terá a mesma unidade ou fração de *bitcoin*, recebida do mutuante, no final do contrato.

Não trata o preste trabalho, também, do denominado *lending* ou *collateralized loan* de *bitcoin*, normalmente utilizados por mineradores de *bitcoin*, que dispõem de grande quantidade de *bitcoins*, mas necessitam de liquidez. Nesse tipo de contrato, o proprietário do *bitcoin* transfere-o para a *wallet* de uma *exchange* em troca de valor com deságio em moeda fiduciária (MONEYTIMES, 2021).

Em um caso tão específico quanto o mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa, não seria completamente impossível considerar a existência de uma espécie contratual própria, talvez atípica. Entretanto, segundo os ensinamentos de Miranda (2004), a existência de obrigatoriedade de uma destinação específica à coisa emprestada não desvirtua a figura contratual do mútuo, mas integra a miríade de possibilidades, decorrente da autonomia privada, à disposição dos contratantes. Miranda (2004) inclusive destaca que o investimento ou aplicação da coisa emprestada pode ser estipulada tácita ou expressamente no mútuo e o não cumprimento dessa obrigação, naturalmente, constitui infração ao contrato e pode levar à sua resolução. No mesmo sentido, reconhecendo a complexidade dos negócios jurídicos atuais, Venosa (2013) também identifica a possibilidade de existir uma finalidade específica para o mútuo, como a de o mutuário aplicar a coisa recebida em determinado negócio. Ainda, Gagliano (2022, p. 914) do mesmo modo reconhece que o mútuo, sendo fundado “na confiança dos contratantes”, pode “estar relacionado a um interesse de obtenção de uma utilidade econômica”.

Sobre o mútuo de coisas que possuem valor variável, o Código Civil de 1916, em seu art. 1.258²², previa que, no mútuo de ouro ou prata, o adimplemento (devolução) deveria ocorrer na mesma espécie e quantidade, independentemente da oscilação da cotação durante o desenvolvimento do contrato. Em que pese essa disposição não tenha sido repetida no atual Código Civil, ela é muito útil para entender como deve funcionar a devolução dos *bitcoins* emprestados. O mutuante não pode pleitear a devolução de coisa diferente de *bitcoin*, em observância ao princípio da pontualidade (art. 313 do Código Civil) e da obrigação do mutuário a restituir coisa do mesmo gênero, qualidade e quantidade (art. 586 do Código Civil). Na verdade, com elucida Azevedo (2019), o art. 586 do Código Civil deveria ter dito “espécie” e não “gênero”, de modo que o mutuário não poderá entregar ao mutuante qualquer criptomoeda, mas especificamente o *bitcoin*.

Em tese, concebe-se a devolução de coisa diversa do *bitcoin* apenas diante da impossibilidade de acesso a ele por causa inimputável ao mutuário (como a proibição legal de circulação de *bitcoin* no país, p.ex.) ou de eventual objetiva inutilidade da prestação. Nesse caso, certamente surgiriam sérias dúvidas a respeito da data de cálculo do valor correspondente ao *bitcoin* e de qual o método de aferição de sua variação (já que, como exposto, o preço do *bitcoin* é definido pelo seu vendedor, não havendo qualquer órgão oficial centralizador nesse sentido), em razão da volatilidade da cotação. Para o primeiro problema, a solução vem do magistério de Miranda (2004, p. 92), que defende que o valor deve ser calculado de acordo com o “tempo e o lugar em que se teria de operar a restituição”. Já para o segundo problema, o contrato poderia prever uma metodologia de aferição do preço de *bitcoin*, sem contar que existem diversos indexadores *online* abertos já consolidados que realizam a média, ao menos diária, do preço do *bitcoin* oferecido ao mercado. Ainda, é possível pensar, em caso de cumprimento de sentença, na aplicação dos arts. 536, 537 e 538, § 3º, do CPC, que resultaria em fixação de multa pelo descumprimento da obrigação de entregar o *bitcoin* ou em aplicação de medidas necessárias à obtenção da tutela pelo resultado prático equivalente.

Uma das alegações mais comuns do mutuário para não cumprir suas obrigações é a da ocorrência de um ataque *hacker* que subtraiu os *bitcoins*

²² Art. 1.258. No mútuo em moedas de ouro e prata pode convencionar-se que o pagamento se efetue nas mesmas espécies e quantidades, qualquer que seja ulteriormente a oscilação dos seus valores.

mutuados²³. Entretanto, essa não é uma alegação válida para extinguir o direito de crédito do mutuante, já que se trata de fortuito interno (isto é, estritamente relacionado a atividade que o mutuário se propôs a realizar, o que obriga a ele a tomar medidas constantes de cybergurança), que, desde a tradição, os riscos da coisa são naturalmente do mutuário, nos termos do art. 587 do Código Civil (COELHO, 2020; LÔBO, 2012; VENOSA, 2013), e que, obviamente (senão mútuo não seria), o *bitcoin* é bem fungível, ou seja, ainda que as unidades ou frações custodiadas pelo mutuário tenham sido subtraídas, elas podem ser substituídas por outras da mesma espécie, qualidade e quantidade.

Outro aspecto a ser observado no contrato de mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa é o da taxa de retorno. Como se nota do apêndice, a taxa de retorno mensal alcança patamares de 3% a 25%²⁴. A olhos mais desatentos, essa pode parecer uma informação sem muita relevância, mas, como se verá a seguir, fixar taxa de retorno nesses níveis mensais mostra uma prática contratual extremamente temerária. Aliado a isso, importante ressaltar que os contratos não são de curta duração (quase sempre superiores a doze meses) e os valores envolvidos sempre elevados, dada a alta cotação do *bitcoin* nos últimos anos.

A fim de ilustrar quão absurda é uma rentabilidade mensal nos termos acima mencionados, cabe trazer à luz que, Warren Buffett, um dos maiores investidores da História, com patrimônio líquido de aproximadamente sessenta e cinco bilhões de dólares em 2020 e quarta pessoa mais rica do mundo (FORBES, 2021), tem, atuando no mercado de renda variável, rentabilidade média de 1,5% ao mês (YAHOO! FINANCE, 2021). Note-se que uma taxa de retorno próxima a 8% ao mês²⁵ já praticamente garantiria que o mutuante dobrasse seu patrimônio em apenas um ano, sem contar o lucro que o mutuário evidentemente retira para si.

²³ Nesse sentido, pode-se citar o REsp n. 1.885.201/SP (BRASIL, 2021, não p.), que tratou de caso de ataque *hacker* que resultou em subtração de *bitcoin*, conforme excerto da ementa a seguir: (...) O acesso à carteira de bitcoins, para a consulta das moedas virtuais e realização de operações, somente pode ser realizado mediante a utilização de senha específica (chave privada), de modo que não deve ser revelada pelo usuário. 9. Na espécie, é incontroverso que o recorrente teve a sua conta de e-mail invadida por um hacker, o qual também acessou a sua carteira de bitcoins e transferiu criptomoeadas para a conta de outro usuário. Todavia, é descabida a atribuição de responsabilidade à recorrida por tais danos materiais, porquanto, ainda que a gerenciadora adote o sistema de dupla autenticação, qual seja, digitação da senha e envio, via e-mail, do link de acesso, a simples entrada neste é insuficiente para propiciar o ingresso na carteira e virtual e, conseqüentemente, a transação das cryptocoins.

²⁴ Existem casos ainda mais bizarros, em que se promete rendimentos de 100% ao mês (BERTOLUCCI, 2020) e de 2% ao dia (ANDREATTA; TAKAR, 2019).

²⁵ Que é inclusive a média das taxas de retorno mensal dos processos constantes no apêndice.

Trata-se de retorno aparentemente incompatível com o mercado, o que as partes devem levar em conta ao contratarem, a fim de não gerarem expectativas infundadas.

Ademais, considerando que a atividade que gerará a taxa de retorno está atrelada inexoravelmente ao *bitcoin*, é preciso ter em mente que seu valor não é constante. Pelo contrário, trata-se de um ativo volátil, o que torna difícil crer que o mutuário conseguirá manter uma taxa de retorno tão alta por um longo período de tempo. A fim de exemplificar a volatilidade do *bitcoin*, consigne-se que em maio e agosto de 2017 houve uma variação positiva em sua cotação média de, respectivamente, 70,38% e 64,23%, seguida, por, em outubro, novembro e dezembro, de 47,94%, 54,18% e 39,25% (INVESTING.COM, 2023). Isso dá conta de explicar o porquê do *boom* de contratos nesse período. Por outro lado, em 2018, nos meses de janeiro, março, maio, junho, agosto, setembro, outubro, novembro e dezembro, foram registradas variações negativas de, respectivamente, 25,88%, 32,86%, 18,85%, 14,71%, 9,00%, 5,67%, 4,06%, 36,54%, 8,18% (INVESTING.COM, 2023). Nos anos seguintes, variações positivas e negativas de dois dígitos continuaram sendo comuns, como até hoje ocorre (INVESTING.COM, 2023).

A relação entre a variação positiva da cotação do *bitcoin* e a euforia em torno da moeda é empiricamente demonstrável, tanto pelo aumento do número de relações jurídicas nesse período, como acima citado, como pelo aumento da procura em geral pela criptomoeda, que também cai conforme a cotação é abatida. Nesse sentido, compare-se o gráfico da cotação histórica do *bitcoin* (FIGURA 1) e o gráfico de pesquisas pelo termo “*bitcoin*” no *Google* (FIGURA 2):

FIGURA 1 – GRÁFICO DA COTAÇÃO HISTÓRICA DO *BITCOIN*



Fonte: CoinMarketCap (2023).

FIGURA 2 – GRÁFICO DO HISTÓRICO DE PESQUISAS PELO TERMO “BITCOIN”



Fonte: Google Trends (2023).

A partir desses conhecimentos, é de se investigar a possibilidade de revisão contratual nos contratos de mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa, o que se tende a responder, pelo menos em uma análise superficial, negativamente. Isso porque um dos elementos fundamentais para possibilidade de revisão contratual é a existência de “acontecimentos extraordinários e imprevisíveis” (art. 478 do Código Civil) ou “motivos imprevisíveis” (art. 317 do Código Civil). Em outras palavras, é necessário que haja imprevisão (GONÇALVES, 2020). No caso em estudo, de fato eventualmente poderá haver algum tipo de onerosidade excessiva e de desproporção na prestação devida pelo mutuário, quando inobservada a obrigatória aplicação da boa-fé objetiva, já que a taxa de retorno pode se tornar inviável de ser paga ou uma grande elevação na cotação do *bitcoin* pode dificultar a restituição do objeto do mútuo. No entanto, isso já é evidente desde a celebração do contrato, tanto pela taxa de retorno absurda que normalmente é fixada, como pela própria volatilidade histórica do *bitcoin*.

Por fim, destaque-se que, em recente pesquisa, revelou-se, com base em dados da Comissão de Valores Mobiliários, que 54% dos que tentam realizar *trade* como profissão (denominados pelo estudo como *traders* experientes) sequer tiveram lucro (CHAGUE; GIOVANNETTI, 2021)²⁶. Veja-se que eram *traders* que conheciam razoavelmente o mercado e sabiam como operar, ou seja, mesmo de forma legítima e profissional é extremamente difícil, mesmo em curto e médio prazo, obter qualquer lucro em um mercado volátil (quanto mais distribuí-lo entre outras pessoas).

²⁶ UHDRE (2021) reconhece a proximidade do *trade* com criptomoedas ao com ações, quando trata da possibilidade de aplicação do regime tributário atualmente incidente sobre essas àquelas.

4 APLICAÇÃO DA BOA-FÉ OBJETIVA

4.1 CONSIDERAÇÕES ÚTEIS SOBRE A BOA-FÉ OBJETIVA

É preciso dizer inicialmente que o presente trabalho não se destina a traçar o complexo desenvolvimento histórico da boa-fé objetiva. No que toca ao escopo deste trabalho, basta, de forma extremamente resumida e com a finalidade de contextualizar minimamente as exposições abaixo, dizer que a boa-fé objetiva, enquanto norteadora das relações jurídicas, especialmente as privadas, tem como uma de suas origens as análises medievais (as quais seriam posteriormente reanalisadas, com sentido mais próximo ao atual da boa-fé objetiva, pela jurisprudência alemã do século XX) dos postulados da *bona fidei iudicium*, editados pelos pretores com a finalidade de dar convivência ao Direito romano posto em meio a diversas mudanças socioeconômicas sofridas ao longo do tempo (PINHEIRO, 2015).

É dizer, desde o princípio, a boa-fé objetiva tem por objetivo a adequação do contrato à realidade, servindo como um imperativo não escrito que impacta na validade e principalmente na eficácia do negócio, obrigando as partes, mesmo que não tenham assim previsto expressamente em sua avença, a seguir determinados deveres essenciais.

Também não se pretende com este trabalho definir o que é boa-fé ou boa-fé objetiva. Mesmo Martins-Costa (2018), referencial teórico no que tange à boa-fé, não pretendeu conceituá-la de forma exata e definitiva. A própria legislação em geral não conceitua a boa-fé, nem trata dela de forma única (MARTINS-COSTA, 2018). No Código Civil, por exemplo, são diversos os tratamentos da boa-fé: como farol interpretativo (art. 113), como conceito indeterminado (p.ex., art. 167, § 2º), como *standard* jurídico, padrão de comportamento e elemento integrativo dos contratos (conceitos objetivos, p.ex., arts. 187 e 422), ou no seu aspecto subjetivo²⁷. De todo modo, “o conceito de boa-fé parece mais interessar por sua função que por sua definição” (MARTINS-COSTA, 2018, p. 35).

²⁷ Nesse sentido, conforme a lição de Martins-Costa (2018), são vários os exemplos: arts. 242, 286, 309, 523, 637, 686, 689, 878, 879, 896, 901, 916, 918, § 2º, 925, 954, 1.049, 1.149, 1.177, 1.201, caput e parágrafo único, 1.202, 1.214, 1.216 a 1.220, 1.222, 1.228, § 4º, 1.238, 1.242, 1.243, 1.247, parágrafo único, 1.254, todos do Código Civil.

Não se pode concluir, no entanto, que o conceito de boa-fé objetiva seja totalmente aberto de modo que possa ser usado, especialmente pelo Judiciário, de qualquer modo (MARTINS-COSTA, 2018). A boa-fé objetiva, pela doutrina e jurisprudência alemãs da segunda metade do século XX, ganhou, oficialmente, uma delimitação essencial no combate aos abusos decisões judiciais, garantindo a elas maior previsibilidade, do que decorre maior segurança jurídica às relações privadas (PINHEIRO, 2015). Existe, portanto, um núcleo do que se entende por boa-fé objetiva, que deve ser tido sempre diante das condições materiais da relação jurídica estudada e do contexto de aplicação (MARTINS-COSTA, 2018): uma estrutura normativa ou modelo jurídico²⁸, um farol interpretativo²⁹, um padrão de conduta³⁰, um princípio jurídico³¹ e uma origem de deveres de cooperação, de informação, de proteção e de alteridade (MARTINS-COSTA, 2018).

O dever de colaboração ou cooperação não é um preceito simplesmente filosófico e desprovido de conteúdo jurídico, mas tem um papel fundamental no processo obrigacional de viabilizar o eficaz adimplemento e de satisfação dos interesses buscados pelas partes ao contratarem, mostrando que elas não estão isoladas em suas posições de credor e devedor, mas relacionadas pelo emaranhado de conexões que decorre da relação jurídica que formaram (MARTINS-COSTA, 2018).

Os deveres de informação não são passíveis de quantificação precisa ou de definição exata de seu conteúdo, do momento ou da intensidade de sua aplicação (assim como ocorre com a boa-fé objetiva em geral), senão diante de uma situação concreta (MARTINS-COSTA, 2018)³². Além disso, os deveres de informação podem ser principais (quando forem o próprio objeto contratado), anexos (quando servirem para que o adimplemento se dê da melhor forma possível) ou de proteção (quando servirem para evitar danos decorrentes do contrato ou quando não existir a

²⁸ Produz um conjunto de normas jurídicas de observância obrigatória.

²⁹ Trata-se da função hermenêutica da boa-fé objetiva, que se destina, por exemplo, a valorar as condutas e interesses das partes (plasmados ou não em um instrumento contratual) em comparação com o que delas era esperado.

³⁰ Tanto do ponto de vista de comportamentos que devem ser seguidos e podem ser esperados e exigidos da contraparte, como de limites do exercício de direitos e da liberdade contratual.

³¹ A boa-fé objetiva como princípio é uma norma que aponta para um “estado ideal de coisas” (Ávila, 2015, 95-96, citado por MARTINS-COSTA, 2018, p. 182) no qual a pessoa média agiria sempre de forma honesta, proba, leal e correta, com vistas ao adimplemento (MARTINS-COSTA, 2018).

³² Qual o objeto e a extensão da informação? Qual o momento de prestação da informação? O que informar? Quanto informar? Quando informar? – São perguntas que só podem ser respondidas numa situação concreta.

prestação) (MARTINS-COSTA, 2018). Em sentido amplo, os deveres de informação abrangem “informar, avisar, revelar, esclarecer e aconselhar” e, em sentido estrito, “a informação, *tout court*” (MARTINS-COSTA, 2018, p. 380). A informação deve ser verdadeira, correta e completa, sob pena de responsabilização, quanto aos danos causados pela inveracidade, incorreção ou falta, de quem tem o dever de prestá-la (MARTINS-COSTA, 2018). O dever de informação, é claro, tem fim, devendo ser sempre medido segundo as características subjetivas das partes (capacidade informacional ou conhecimento técnico), as características normativas (existência de previsão legal ou contratual nesse sentido), e as características objetivas (assunção esclarecida de riscos, realização informada de *due diligence*, etc.) (MARTINS-COSTA, 2018).

Os deveres de lealdade e de veracidade se relacionam com o de informação, sendo os segundos englobados pelos primeiros, que significam “contribuir, positivamente, com o interesse alheio” (MARTINS-COSTA, 2018, p. 390).

Na fase pré-contratual, que merece especial análise diante do objeto deste trabalho, a violação do dever de informação, se culposa, gera responsabilidade civil, e, se dolosa, pode levar à anulação (se o dolo for essencial) ou ao pagamento de perdas e danos (se o dolo for acidental) (MARTINS-COSTA, 2018)³³.

Os deveres de proteção, por sua vez, se manifestam, em todas as fases contratuais (desde a fase pré-contratual, quando não há prestação; durante o contrato; e inclusive após a extinção, como no caso de culpa *post pactum finitum*), de forma negativa (evitar o dano à contraparte) e de forma positiva (colaborar para evitar o dano, informar sobre a possibilidade de dano e/ou sobre meios de se evitar o dano), sendo mais necessários e intensos quanto mais riscos estiverem em jogo na relação (MARTINS-COSTA, 2018)³⁴.

Verifica-se assim, a distinção da boa-fé objetiva, acima explicada, da boa-fé subjetiva, que é um “estado de fato” ou um “estado psicológico”, em que se crê legitimamente não estar ferindo direitos de terceiros (MARTINS-COSTA, 2018)³⁵.

³³ Por conta disso é tão importante a discussão, acima exposta, a respeito de o contrato de mútuo oneroso ser unilateral ou bilateral, já que a disposição do art. 147 do Código Civil em tese somente se aplicaria a contratos bilaterais.

³⁴ Para fins deste trabalho deveres de proteção são entendido como “deveres de proteção e cuidado com a pessoa e o patrimônio da contraparte”, em que pese se reconheça a existência de deveres de proteção enquanto “deveres de omissão e de segredo” e “deveres referentes ao resguardo da esfera jurídica de terceiros” (MARTINS-COSTA, 2018, p. 390).

³⁵ A essa modalidade de boa-fé contrapõe-se a má-fé.

A possibilidade de aplicação da boa-fé objetiva às relações jurídicas, ainda que não prevista no contrato ou na lei, advém³⁶ principalmente de dois movimentos ligados entre si: a crise da teoria das fontes, pela qual se abandonou a concepção de um código que abrangesse todo o conjunto de normas jurídicas aplicáveis ao caso concreto (SILVA, 2007), e o entendimento da obrigação como um processo, compreendendo-se a dinamicidade do processo obrigacional e da interligação das fases de seu desenvolvimento, os quais são voltados ao adimplemento (SILVA, 2007). Esses dois movimentos permitem compreender que no desenrolar da relação obrigacional, tida em sua complexidade, surgem direitos e deveres não expressamente previstos no contrato ou na lei, como são os derivados pela boa-fé objetiva (MARTINS-COSTA, 2018)³⁷.

A partir dessa compreensão, verifica-se que na relação obrigacional não existem somente os direitos e deveres (principais³⁸ ou secundários³⁹) imediatamente ligados à prestação, mas direitos e deveres instrumentais ou anexos⁴⁰ aos de prestação, interesses e deveres de proteção⁴¹, além de legítimas expectativas e ônus, muitos desses derivados da boa-fé objetiva⁴² (MARTINS-COSTA, 2018).

Evidentemente, a aplicação da boa-fé objetiva depende das circunstâncias do caso concreto. Diante de uma relação entre iguais (considerando poder econômico, conhecimento técnico, assistência jurídica, etc.) a liberdade a respeito da disposição do patrimônio e o exercício da autonomia privada são mais amplos, restando à boa-fé objetiva nortear a cooperação das partes com vistas a um

³⁶ Além de todo o processo de formação da própria concepção da boa-fé objetiva, exposta anteriormente.

³⁷ Essa compreensão do dinamismo da relação obrigacional, desenvolvida na Alemanha na segunda metade do séc. XX (MARTINS-COSTA, 2018), se contrapõe justamente à antiga ideia formada na França de supervalorização da autonomia (ainda tida como) da vontade, de consideração da boa-fé apenas no seu sentido subjetivo, da rejeição da intervenção judicial nas relações privadas, a qual foi adotada (ao menos no início) no Código Civil de 1916, fundado nas premissas do capitalismo *laissez faire* do séc. XIX (PINHEIRO, 2015).

³⁸ Direitos e deveres de dar, fazer ou não fazer, decorrentes da lei ou do contrato (MARTINS-COSTA, 2018).

³⁹ Direitos e deveres assessórios aos primários, podendo se destinar a preparação ou ao asseguramento do cumprimento deles, ou ainda à substituição deles (MARTINS-COSTA, 2018).

⁴⁰ Estão relacionados à satisfatoriedade do adimplemento (ligados, portanto, imediatamente à prestação), não dizendo respeito ao objeto da prestação, mas à forma de se prestar. Esses são decorrentes, em última instância, da boa-fé objetiva, e servem para dar integração ao conteúdo do contrato (MARTINS-COSTA, 2018).

⁴¹ Não estão relacionados à prestação, mas servem para que “independentemente da realização da prestação, não resultem danos injustos para a contraparte” (MARTINS-COSTA, 2018, p. 155).

⁴² É o que Martins-Costa (2018, p. 152-153) chama de “papel jurisdicção ou monogênico” da boa-fé objetiva.

adimplemento tranquilo (MARTINS-COSTA, 2018). Diferentemente, em uma relação entre desiguais, a função corretora da boa-fé objetiva é mais forte, a fim de que se garanta uma equidade mínima entre as partes e as prestações (MARTINS-COSTA, 2018).

4.2 A APLICAÇÃO DA BOA-FÉ OBJETIVA AOS CONTRATOS DE MÚTUO DE *BITCOIN* COM FINALIDADE ESPECULATIVA

O comércio de *bitcoins*, que sofreu nos últimos anos um processo de diversificação e popularização imenso, é marcado por grande dinamismo e fluidez, característicos do mercado financeiro. Da mesma maneira, as relações jurídicas envolvendo o mútuo de *bitcoins* são deveras complexas, envolvendo grande alteração das expectativas inicialmente previstas, bem como potenciais ônus excessivos a uma das partes ou ainda a contratação de objetos impossíveis.

Essas constatações já estão sendo apreendidas pelo Poder Judiciário brasileiro, conforme se denota de excerto de julgado paranaense exemplificativo (PARANÁ, 2020, não p.):

Os Bitcoins são moedas virtuais, armazenadas em carteiras digitais, mas funcionam de forma semelhante a uma moeda estrangeira, com câmbio variável. O usuário, portanto, assume o risco de sua utilização, atraído pela possível alta rentabilidade, advindo de sua volatilidade. Nos últimos anos, a rápida valorização dos Bitcoins atraiu milhares de investidores espalhados pelo mundo, exatamente como a agravante, deixando, portanto, de ser utilizada apenas como um meio de pagamento, passando a ganhar destaque no mercado de investimentos.

(TJPR - 17ª C.Cível - 0035453-74.2019.8.16.0000 - Curitiba - Rel.: Desembargador Lauri Caetano da Silva - J. 13.02.2020).

Dessa maneira, tais relações jurídicas não podem, de forma alguma, serem compreendidas por meio da lente do direito obrigacional e contratual tradicional, marcado pelo formalismo e individualismo. Isso porque a concepção a atual de contrato e a existência de modalidades novas de contratação a partir de modelos antigos, como é o caso do contrato de mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa, não mais aceitam a visão voluntarista construída no século XVIII, em que a liberdade e a formalidade eram elementos estruturantes, e que era marcante o caráter estático do contrato, restringindo as partes ao estritamente avençado no início do pacto.

Atualmente, é reconhecida a dinamicidade do contrato, tanto perante os deveres derivados da boa-fé objetiva, como diante da própria complexidade da realidade, que traz para a relação contratual diversas situações que implicam no reconhecimento de que ela não se adstringe friamente ao disposto no contrato e na Lei.

Nesse sentido, leciona Ricardo Luis Lorenzetti (2000, p. 53, 67 e 69):

O contrato "ampliou" seu conteúdo, uma vez que existem poucos links nos quais apenas as obrigações nucleares são estudadas, proliferando deveres secundários de conduta, obrigações acessórias, pré-contratuais, pós-contratuais, garantias e cobranças. De fato, a maioria dos conflitos se baseia nesses novos deveres, que embora apresentem uma "acessibilidade típica", apresentam uma "substancialidade prática", destacada pela doutrina argentina mais atual.

O contrato foi "descongelado" e mostra uma tremenda vitalidade, desde o início do negócio até seu término; o elo é reformulado, adaptado, aumenta ao longo do tempo, dando origem a fenômenos duradouros.

(...)

O contrato foi concebido como um começo pelo consentimento e um fim, por efeito de alguma causa de extinção; seu estudo se parecia, então, com uma fotografia estática. Hoje em dia se começa com contratos sociais, tratativas, ofertas, consentimento, execução extensa, deveres pós-contratuais, toda uma sequência que é difícil de separar em etapas; seu estudo se parece mais a uma lente capaz de captar o dinamismo.

(...)

A noção de "reciprocidade" ou "comutatividade" é compreendida como uma equação que surge no momento em que o contrato é celebrado. Esse conceito não pode ser mantido em um vínculo extenso: os contratos se reformulam em seu conteúdo, na medida da alteração das tecnologias, preços, serviços, e seria insensato obrigar as partes a cumprirem pontualmente com o pactuado no sinalagma original.

(...)

Resumindo: se destaca o contrato como um conjunto de regras que estabelecem comportamentos procedimentais para lograr um resultado flexível, baseado na cooperação de um conjunto de agentes econômicos.

Não há grande dúvida a respeito da aplicação da boa-fé objetiva ao contrato de mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa. Com efeito, a exposição realizada alhures sobre a boa-fé objetiva e o art. 422 do Código Civil dão conta de deixar claro que a boa-fé objetiva é aplicável a todos os contratos, nas fases pré-contratual, contratual e pós-contratual, isto é, em todos os momentos contratuais. Ora, se a boa-fé se impõe em todos os momentos contratuais, então sua relevância é importantíssima ao contrato de mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa, já que é um negócio jurídico com diversas possíveis abusividades, abusos e potenciais fatores de desequilíbrio das prestações a todo o momento.

Frise-se que, no caso do contrato de mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa, o laço do dever inspirado pela boa-fé objetiva é reforçado pelo grau de confiança que pressupõe um investimento em montante geralmente elevado e de grande risco. Outrossim, a necessidade de aplicação da boa-fé objetiva advém da ocorrência de dois fenômenos em assuntos relativos a *bitcoin*: o FOMO (*fear of missing out*⁴³), notado principalmente em redes sociais, que se manifesta pela percepção de estar perdendo uma grande oportunidade, seguida de um comportamento compulsivo em busca dessa oportunidade (GUPTA; SHARMA, 2021); e o efeito Dunning-Kruger, segundo o qual os seres humanos em geral não conseguem reconhecer a própria ignorância, inflam suas autopercepções e não entendem os limites do próprio conhecimento, conforme a quantidade de informações que têm sobre determinado tema⁴⁴ (DUNNING; KRUGER, 1999).

A aplicação da boa-fé objetiva ao contrato de mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa se dá por meio do entendimento da necessidade de observância dos deveres de cooperação, lealdade, informação e proteção, bem como das funções corretora e hermenêutica da boa-fé objetiva.

Estando mutante e mutuário em busca da melhor maneira de satisfazerem seus interesses individuais, e encontrando na pactuação de um contrato a melhor maneira de fazerem isso, a conduta racional é a de cumprimento do dever de cooperar, já que isso levará, pelo caminho mais tranquilo, eficaz e econômico, ao adimplemento, finalidade buscada por ambos. Longe de permanecerem estáticos esperando que as coisas se resolvam por si mesmas, as partes devem colaborar para que o desenvolvimento obrigacional ocorra da melhor forma possível. Com efeito, a não colaboração, diante da dinamicidade do processo obrigacional, ao contrário do que possa parecer ao senso comum, não prejudica apenas a parte contrária, mas é uma autolesão, vez que prejudica o eficaz adimplemento, almejado por mutuante e mutuário. O dever de lealdade, corolário ao dever de informação, mostra a necessidade das partes de efetivamente agirem ativamente em prol do interesse alheio, o que novamente derruba o caráter fixo das partes na relação obrigacional, incompatível com a atual compreensão sobre o tema.

⁴³ “Medo de ficar de fora ou de não participar/aproveitar”, em tradução livre.

⁴⁴ Isto é, quanto mais informações se tem sobre um tema, mais se entende sobre os limites do próprio conhecimento. Ou, dito em outras palavras, quanto menos se sabe sobre um tema, maior a tendência de se achar que tem conhecimento suficiente sobre ele. Sócrates, há muito tempo, já propugnava essa ideia (PLATÃO, 2019).

No contrato de mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa, o dever de informação é percebido principalmente quanto ao consentimento informado, que está relacionado com um dever de proteção de natureza informativa, já que ele é estabelecido na fase pré-contratual, quando não há prestação ou direito de crédito a que possa corresponder um dever da mesma ordem (MARTINS-COSTA, 2018)⁴⁵; e, segundo, durante o contrato, tanto na forma de dever de informar em sentido estrito, como na forma do dever de aconselhar (mas ambos sob o viés de um dever de proteção⁴⁶), vez, que, tendo o mutuário em tese *expertise* nas suas atividades, deve alertar o mutuante sobre tendências no mercado que possam indicar uma volatilidade exacerbada ou até mesmo a ruína do negócio. Quanto à fase pré-contratual, é essencial que as partes estejam bem informadas para a conclusão do contrato sobre o que é *bitcoin*, qual o nível de sua volatilidade, qual a possibilidade de continuar existindo no futuro (próximo ou distante, a depender do prazo do contrato), o que é o mútuo, qual a finalidade da contratação, qual será a taxa de retorno, qual é a taxa de retorno praticada pelo mercado em aplicações semelhantes, quais são as expectativas próprias e da contraparte, qual o nível de risco das operações, etc.

Ainda, quando o mutuário for um agente relevante no mercado (como uma *exchange* de grandes proporções) o dever de informar se relaciona a um dever anexo ou instrumental, vez que se destina à satisfação ótima do interesse à prestação (MARTINS-COSTA, 2018), na medida em que possibilita o monitoramento devido das operações pelos mutuantes, reforçando a confiança deles.

Por fim, o dever de informação também se aplica ao mutuante, já que ele deve pedir as informações que julgue necessárias para contratar com segurança, cabendo a ele, outrossim, em que pese não exista o dever de desconfiar da contraparte, razoavelmente investigar se as informações recebidas estão corretas, buscar outras fontes confiáveis e refletir sobre o negócio (MARTINS-COSTA, 2018). Quanto a esse ponto, destaque-se que o mutuante de *bitcoin*, enquanto transmitente de um direito de propriedade, se responsabiliza pela coisa emprestada, especialmente quanto a causas que possam fazer com que o mutuário a perca

⁴⁵ Os desdobramentos do dever de informar são aferíveis somente no caso concreto, “pois o que pode ser uma informação lacunosa ou incompreensível para um leigo, poderá ser uma informação despicienda para um profissional” (MARTINS-COSTA, 2018, p. 382).

⁴⁶ À exceção de eventual dever de informar periodicamente o mutuante do andamento das operações, por exemplo, não muito comum na prática, conforme levantamento de dados.

(MIRANDA, 2004). Assim, deve o mutuante informar a respeito de eventual mácula de que tenha ciência no histórico de transmissão do *bitcoin* mutuado (pelo caminho das chaves públicas constantes na *blockchain* o mutuário consegue ter minimamente acesso a essa informação, mas, por desconhecer as chaves privadas e seus reais titulares, é incapaz de saber com certeza o histórico de proprietários). O dever de informação, como já tratado acima, é sempre gradual, de modo que somente diante das circunstâncias do caso concreto poderão ser afirmadas as suas medidas. Por exemplo, se o mutuante atua no mercado de criptomoedas ou no mercado financeiro em geral e está habituado com a volatilidade dos ativos e com a especulação, o mutuário em tese não teria o dever de informar quanto a esses elementos, mas quanto as peculiaridades do mútuo, sim. Caso fosse um advogado civilista o mutuante, seria o inverso.

Os deveres de proteção em geral são muito úteis e necessários ao contrato de mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa, dado o risco em que as partes, ao menos indiretamente⁴⁷, estão envolvidas. Primeiramente, a parte deve se abster de praticar condutas que causem danos à contraparte. Os riscos intrínsecos ao negócio não autorizam a parte mutuária, em geral autodenominando-se *exchange*, a manipular o objeto do mútuo a seu bel prazer, sem o consentimento mutuário ou em descumprimento da boa-fé objetiva, seja movimentando-o ou retendo-o indevidamente. Por outro lado, o mutuante não pode antes do prazo estabelecido em contrato, retirar da custódia da *exchange* a quantidade de *bitcoins* mutuados, ainda que sistemicamente (viabilidade tecnológica) isso seja possível. Outrossim, as partes devem agir positivamente para que nenhum dano ocorra. Em especial o mutuário, protagonista das ações do contrato, deve se portar de forma proba, técnica e, na medida do possível, sensata em suas operações, a fim de que o mutuante saiba em que águas está navegando, que a taxa possa ser paga, que a devolução do empréstimo seja possível e, principalmente, que danos que extrapolam as consequências do inadimplemento não ocorram.

A boa-fé objetiva tem uma função corretora que pode ser muito útil ao contrato de mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa (especialmente diante de

⁴⁷ Indiretamente porque, em tese, na maioria das vezes o contrato é comutativo e as prestações são claras: devolver a coisa emprestada e pagar a taxa de retorno. No entanto, essa aparente tranquilidade é sacudida diante da realidade da volatilidade do preço do *bitcoin*, das elevadas taxas de retorno contratadas e dos diversos casos de golpes e calotes.

abusividade e desequilíbrio contratual): ela corrige o exercício de direitos e guia-o ao padrão da legalidade jurídica. Com a boa-fé objetiva, em todos os momentos do contrato, impede-se a atuação contraditória, desleal e sem moderação, bem como ajusta e equilibra o próprio conteúdo contratual (MARTINS-COSTA, 2018). Assim, como padrão comportamental, a boa-fé objetiva atua na parte da eficácia, enquanto, como verdadeira norma jurídica, impacta a validade do contrato, já que a lei escrita é insuficiente para prever todas as hipóteses de abuso⁴⁸ contratual (MARTINS-COSTA, 2018). Vale dizer, quanto a esse último aspecto, que são cogentes as normas que preveem a aplicação da boa-fé objetiva⁴⁹ e que, violadas, não existindo sanção específica prevista em lei, a consequência será a nulidade (MARTINS-COSTA, 2018).

A boa-fé como farol interpretativo se manifesta, por exemplo, em casos nos quais uma das partes tem o poder de estipular os termos do contrato. Nessas hipóteses, a parte com maior poder contratual tem o ônus de, razoavelmente, explicar de forma clara o conteúdo do contrato e, se houver dúvida, interpreta-se favoravelmente ao aderente, com menor poder contratual (MARTINS-COSTA, 2018; PINHEIRO, 2015).

Importante trazer à luz o fato de que, lamentavelmente, a boa-fé objetiva tem sido pouco aplicada nos contratos e nas decisões judiciais envolvendo o mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa ou o comércio de criptomoedas em geral. Nos casos constantes no apêndice, a aplicação da boa-fé objetiva sequer foi ventilada pelas partes ou pelos magistrados, que também não se atentaram à verdadeira natureza jurídica da relação *sub judice* (mútuo) e à necessidade de se observar o princípio da pontualidade das obrigações.

5 CONCLUSÕES

Neste trabalho, foi possível compreender não só a obrigatoriedade da aplicação da boa-fé objetiva ao contrato de mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa, como o benefício que isso efetivamente gera às partes.

⁴⁸ Importante ter em mente a distinção de abuso no exercício de direitos (conduta – plano da eficácia) de abuso ou abusividade contratual (conteúdo do contrato – plano da validade) (MARTINS-COSTA, 2018).

⁴⁹ Em especial as disposições dos arts. 113, 187 e 422 do Código Civil.

Enquanto a ganância, o FOMO e o efeito Dunning-Kruger são opostos a uma pactuação justa, a boa-fé objetiva lhe favorece, guiando as partes a um padrão de conduta marcado pela probidade, lealdade, proteção e respeito às legítimas expectativas.

Pelo *standard* comportamental provido pela boa-fé objetiva, as partes colaborariam reciprocamente na busca por um consentimento verdadeiramente informado (especialmente quanto à natureza do *bitcoin* e das práticas do mercado de renda variável), por uma pactuação distante de taxas de retorno incompatíveis com a realidade, por um desenvolvimento obrigacional sadio, pelo adimplemento pontual, eficaz e pacífico, e por um período pós-contratual no qual fosse mantida a lealdade e rejeitada a postura contraditória, a fim de se evitar a responsabilização por culpa *post pactum finitum*.

Não se trata de demonizar a especulação, que pode ser um fim buscado pelas partes, mas de que ela seja pactuada de forma consciente, informada e lícita.

Em suma, para que seja viabilizado o perfeito adimplemento do contrato de mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa, é indispensável a aplicação da boa-fé objetiva, não somente porque é obrigatória, mas porque sem ela não há negócio jurídico possível de se manter com o tempo.

Interessante que na concepção de Dai (1998), para uma comunidade funcionar seriam necessários um meio de troca, cooperação eficiente e um jeito de os acordos serem cumpridos, elementos que uma criptomoeda forneceria. A boa-fé objetiva é uma ótima e necessária adição a essa fórmula (que não é perfeita, como se viu) e que não desvirtua os seus valores, já que sua origem e prescritividade (MARTINS-COSTA, 2018) não residem necessariamente no Estado ou na Lei, mas podem ser deduzidas lógica e eticamente e decorrem da prática comercial.

Por fim, importante reconhecer que existem diversas outras questões, não tratadas com profundidade neste trabalho, que merecem melhor análise, tais como: a forma pela qual a pretensão relativa ao inadimplemento do contrato de mútuo de *bitcoin* com finalidade especulativa está sendo deduzida em juízo e como os juízes têm decidido; situações em que o mutuário é uma *exchange* que realiza custódia de criptomoedas e os deveres e riscos decorrentes dessa posição jurídica; a avaliação em detalhes da possível relação de consumo existente nesses casos e quais as implicações jurídicas a partir do seu reconhecimento.

REFERÊNCIAS

AMMOUS, SAIFEDEAN. **O Padrão Bitcoin**: A Alternativa Descentralizada ao Banco Central. Lisboa: Konsensus Network, 2020.

ANDREATTA, Filipe; TAKAR, Téo. **Empresa de bitcoin promete ganho de 2% ao dia**: CVM apura possível fraude. São Paulo: Uol, 2019. Disponível em: < <https://economia.uol.com.br/financas-pessoais/noticias/redacao/2019/09/03/investimento-bitcoincom-suspeito-golpe-piramide-financeira.htm>>. Acesso em 12 out. 2020.

ÁVILA, Humberto Bergmann. **Teoria dos Princípios**. Da Definição à Aplicação dos Princípios Jurídicos. 16.^a ed. São Paulo: Malheiros, 2015, p. 95-96.

AZEVEDO, Álvaro Villaça. **Curso de direito civil**: contratos típicos e atípicos. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

BERTOLUCCI, Gustavo. **Golpe estrangeiro com Bitcoin promete lucro mensal de 100%**. Recife: Livecoins, 2020. Disponível em: < <https://livecoins.com.br/golpe-estrangeiro-com-bitcoin-promete-lucro-mensal-de-100/>>. Acesso em: 14 nov. 2020.

BÍBLIA SAGRADA. Tradução Almeida Revista e Corrigida. 8^a ed. Santo André: Editora Geográfica, 2007.

BRASIL. **Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 jan. 2002. Seção 1, p. 1.

BRASIL. **Lei n. 13.105, de 16 de março de 2015**. Código de Processo Civil. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 17 mar. 2015. Seção 1, p. 1.

BRASIL. **Lei n. 14.478, de 21 de dezembro de 2022**. Dispõe sobre diretrizes a serem observadas na prestação de serviços de ativos virtuais e na regulamentação das prestadoras de serviços de ativos virtuais; altera o Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), para prever o crime de fraude com a utilização de ativos virtuais, valores mobiliários ou ativos financeiros; e altera a Lei nº 7.492, de 16 de junho de 1986, que define crimes contra o sistema financeiro nacional, e a Lei nº 9.613, de 3 de março de 1998, que dispõe sobre lavagem de dinheiro, para incluir as prestadoras de serviços de ativos virtuais no rol de suas disposições. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 dez. 2022. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial n. 1.885.201/SP. Terceira Turma. Rel. Min. Nancy Andrighi. Dje ded 25/11/2021.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4^a Região. Habeas Corpus n. 5017620-19.2022.4.04.0000. Oitava Turma. Rel. Carlos Eduardo Thompson Flores Lenz. Dje de 11.05.2022.

CAMPOS, Emília Malgueliro. **Criptomoedas e Blockchain**: O Direito no Mundo Digital. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018.

CHAGUE, Fernando; GIOVANNETTI, Bruno. **Day-traders experientes e consistentes**. 2021. Disponível em: <<https://cdnstatic8.com/t2.com.br/wp-content/uploads/2021/02/Experientes>>. Acesso em: 27 mar. 2021.

COELHO, Fábio Ulhoa. **Curso de direito civil: contratos**, volume 3 [livro eletrônico]. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020.

COINMARKETCAP. Bitcoin (BTC). Disponível em: <<https://coinmarketcap.com/pt-br/currencies/bitcoin/>>. Acesso em: 03 jan. 2023

DUNNING, D. KRUGER, J. Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. **Journal of Personality and Social Psychology**, Washington DC, v. 77, n. 6, p. 1121–1134, 1999. Disponível em: <<https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2F0022-3514.77.6.1121>>. Acesso em: 25 mar. 2022. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1121>

FARIAS, Cristiano Chaves de; ROSENVALD, Nelson. **Curso de direito civil: contratos – teoria geral e contratos em espécie**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

FIGUEIREDO, Daniel Duarte. **Fundamentos em Blockchain**. Belo Horizonte: Instituto de Gestão e Tecnologia da Informação, 2021.

FIUZA, César. **Direito civil** [livro eletrônico]: curso completo. 2ª ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2015.

FORBES. **World's Billionaires List: The Richest in 2020**. 2021. Não paginado. Disponível em: <<https://www.forbes.com/billionaires/>>. Acesso em: 27 mar. 2021.

GAGLIANO, Pablo Stolze. FILHO, Rodolfo Pamplona. **Manual de Direito Civil: volume único**. 6. ed. São Paulo: SaraivaJur, 2022.

GOOGLE. Google Trends. Termo de pesquisa: bitcoin. Disponível em: <<https://trends.google.com.br/trends/explore?date=all&geo=BR&q=bitcoin>>. Acesso em: 03 jan. 2023.

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito Civil Brasileiro: Contratos e Atos Unilaterais**. São Paulo: Saraiva Jur, 2020.

Gupta Mayank, Sharma Aditya. Fear of missing out: A brief overview of origin, theoretical underpinnings and relationship with mental health. **World J Clin Cases**. Vol. 9, n. 19, p. 4881-4889, Jul. 2021. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8283615/>>. Acesso em: 28 out. 2022. doi: 10.12998/wjcc.v9.i19.4881. PMID: 34307542; PMCID: PMC8283615.

INVESTING.COM. Bitcoin historial data. Disponível em: <<https://br.investing.com/crypto/bitcoin/historical-data>>. Acesso em: 04 jan. 2023.

KANT, Immanuel. **Resposta à Questão**: O que é Esclarecimento? (Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?). Tradução de Márcio Pugliesi. Cognition, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 145-154, jan./jun. 2012.

LIELACHER, Alex. **Crypto's fungibility problem**. Auckland: Brave NewCoin, 2019. Disponível em: <<https://bravenewcoin.com/insights/cryptos-fungibility-problem>>. Acesso em: 10 mar. 2022.

LÔBO, Paulo. **Direito Civil**: Contratos. São Paulo: Saraiva, 2012.

LORENZETTI, Ricardo L. **Esquema de uma teoria sistêmica del contrato**. In: Revista de Direito do Consumidor. São Paulo: RT, 2000. v. 33. Tradução livre.

MARTINS-COSTA, Judith. **A boa-fé no direito privado**: critérios para a sua aplicação. 2. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

MARTINS-COSTA, Judith. **Comentários ao Novo Código Civil**, volume V, tomo I: do direito das obrigações, do adimplemento e da extinção das obrigações. Rio de Janeiro: Forense, 2003.

MARTINS-COSTA, Judith. **Comentários ao Novo Código Civil**, volume V, tomo II: do inadimplemento das obrigações. Rio de Janeiro: Forense, 2003.

MIRANDA, Pontes de. **Tratado de Direito Privado**, Parte Especial, Tomo XLII. Campinas: Bookseller, 2004.

MONEYTIMES. **Credoras cripto**: quem fornece os melhores rendimentos para empréstimos?. 2021. Não paginado. Disponível em: <<https://www.moneytimes.com.br/credoras-cripto-quem-fornece-os-melhores-rendimentos-para-emprestimos/>>. Acesso em: 27 mar. 2021.

NADER, Paulo. **Curso de direito civil**, v. 3: Contratos. 8. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Forense, 2016.

NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin**: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. 2008. Disponível em: <<https://bitcoin.org/en/bitcoin-paper>>. Acesso em 14 jan. 2022.

PARANÁ, Edemilson. **Bitcoin**: a utopia tecnocrática do dinheiro apolítico. São Paulo: Autonomia Literária, 2020.

PARANÁ. Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. Apelação n. 0035453-74.2019.8.16.0000. Curitiba. 17ª C.Cível. Rel. Desembargador Lauri Caetano da Silva. Dje de 13.02.2020.

PEREIRA, Caio Mário da Silva. **Instituições de direito civil**. Vol. III. Atual. Caitlin Mulholland. 21. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2017.

PINHEIRO, Rosalice Fidalgo. **O percurso teórico do princípio da boa-fé e sua recepção jurisprudencial no direito civil brasileiro**. III Encontro de

Internacionalização do CONPEDI – Madrid. Vol. 12. P. 153-181. 2015. DOI: http://dx.doi.org/10.26668/2448-3931_conpedilawreview/2015.v1i12.3491.

PLATÃO. **Apologia de Sócrates**. Tradução de Edson Bini. 3ª ed. São Paulo: Edipro, 2019.

PORTAL DO BITCOIN. **Tudo sobre Bitcoin Banco**. 2023. Não paginado. Disponível em: <<https://portaldobitcoin.uol.com.br/tudo-sobre/bitcoin-banco/>>. Acesso em 03 jan. 2023.

ROSENVALD, Nelson. **Curso de Direito Civil** vol. 4: Contratos. Salvador: JusPodivm, 2021.

SILVA, Clóvis do Couto e. **A obrigação como processo**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.

SILVA, Luiz Gustavo Doles. **Bitcoins & Outras Criptomoedas: Teoria e Prática à Luz da Legislação Brasileira**. Curitiba: Juruá, 2018.

SCHREIBER, Anderson. **Manual de direito civil: contemporâneo**. 3. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

SCHREIBER, Anderson; et. al. **Código Civil comentado: doutrina e jurisprudência**. 3.ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021.

TARTUCE, Flávio. **Direito Civil: Teoria Geral dos Contratos e Contratos em Espécie**. 16ª ed. Vol. 3. São Paulo: Forense, 2021.

TEPEDINO, Gustavo; et al. **Fundamentos do Direito Civil: Contratos**. São Paulo: Editora Forense, 2020.

TURNER, Toni. **A beginner's guide to day trading online**. 2ª ed. Massachusetts: Adams Media, 2007.

UHDRE, Dayana de Carvalho. **Blockchain, tokens e criptomoedas: análise jurídica**. São Paulo: Almedina, 2021

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

YAHOO! FINANCE. **The truth about Warren Buffett's investment track record**. 2021. Não paginado. Disponível em: <<https://finance.yahoo.com/news/the-truth-about-warren-buffetts-investment-track-record-morning-brief-113829049.html>>. Acesso em: 27 mar. 2021.

APÊNDICE 1 – RELATÓRIO DE PROCESSOS ANALISADOS

Número do processo	Tribunal	Quantidade mutuada	Taxa de retorno mensal
0020519-11.2019.8.16.0001	Paraná	25 BTC	6%
0011191-60.2019.8.16.0194	Paraná	14 BTC	7%
0010567-11.2019.8.16.0194	Paraná	16 BTC	9%
0028552-87.2019.8.16.0001	Paraná	4 BTC	8%
0032429-35.2019.8.16.0001	Paraná	12 BTC	8%
0033205-35.2019.8.16.0001	Paraná	9 BTC	10%
0012588-57.2019.8.16.0194	Paraná	21 BTC	12%
0012588-57.2019.8.16.0194	Paraná	95 BTC	12%
0012588-57.2019.8.16.0194	Paraná	26 BTC	9%
0016916-89.2019.8.16.0045	Paraná	9 BTC	7%
0000179-15.2020.8.16.0194	Paraná	1 BTC	5%
0001754-07.2020.8.16.0017	Paraná	4 BTC	6,5%
0005054-83.2020.8.16.0014	Paraná	6 BTC	7%
0009512-27.2020.8.16.0182	Paraná	1 BTC	8%
0009516-64.2020.8.16.0182	Paraná	1 BTC	8%
0028730-60.2020.8.16.0014	Paraná	5 BTC	7%
0001256-29.2020.8.16.0204	Paraná	1 BTC	8%
0001257-14.2020.8.16.0204	Paraná	1 BTC	8%
0001258-96.2020.8.16.0204	Paraná	1 BTC	8%
0013067-13.2020.8.16.0001	Paraná	1 BTC	8%
0006505-53.2020.8.16.0044	Paraná	1 BTC	8%
0019369-97.2020.8.16.0182	Paraná	0,08 BTC	5%
0052556-18.2020.8.16.0014	Paraná	0,32 BTC	7%
0052556-18.2020.8.16.0014	Paraná	18 BTC	10%
0052556-18.2020.8.16.0014	Paraná	23 BTC	10%
0003851-19.2020.8.16.0101	Paraná	8 BTC	8%
0002108-49.2021.8.16.0194	Paraná	4 BTC	5%
0004575-98.2021.8.16.0194	Paraná	0,8 BTC	6%
0042374-36.2021.8.16.0014	Paraná	0,2 BTC	5,5%

0705019-68.2019.8.07.0014	DF	0,6 BTC	6%
0715623-48.2020.8.07.0016	DF	0,2 BTC	6%
0010058-49.2020.8.05.0001	Bahia	Sem informação	25%
1025948-44.2020.8.26.0577	São Paulo	7 BTC	3%