

AUTONOMIA PRIVADA NA DISPOSIÇÃO POST MORTEM DE BITCOIN: ANÁLISE DA VEDAÇÃO AO PACTO SUCESSÓRIO NO DIREITO BRASILEIRO

Cristiano Torres Lima¹

RESUMO: A rápida expansão dos ativos criptográficos autogerenciados apresenta desafios significativos à lei sucessória brasileira, particularmente à luz das restrições impostas pelo artigo 426 do Código Civil em relação aos pactos sucessórios. Esta pesquisa examina o papel potencial da autonomia individual em facilitar a distribuição póstuma do Bitcoin, ao mesmo tempo em que adere às limitações impostas aos direitos de herança de indivíduos vivos. Empregando uma abordagem hipotético-dedutiva, ele examina os princípios subjacentes da proibição, juntamente com as características técnicas inerentes ao blockchain do Bitcoin, incluindo bloqueios de tempo e arranjos de várias assinaturas. Ele propõe uma estrutura de proporcionalidade para avaliar a legalidade dessas configurações, postulando que a proibição não se estende às estruturas de custódia que preservam a natureza fundamental da sucessão e permitem a supervisão judicial. Os resultados sugerem que uma integração harmoniosa da autonomia privada com a ordem pública no campo da sucessão é viável, fornecendo assim uma base doutrinária para o planejamento sucessório de criptomoedas no contexto da legislação brasileira.

Palavras-chave: Bitcoin. Sucessão causa mortis. Pacto sucessório. Autonomia privada. Blockchain.

ABSTRACT: The rapid expansion of self-managed crypto assets presents significant challenges to Brazilian inheritance law, particularly considering the restrictions imposed by Article 426 of the Civil Code regarding succession agreements. This research examines the potential role of individual autonomy in facilitating the posthumous distribution of Bitcoin, while adhering to the limitations imposed on the inheritance rights of living individuals. Employing a hypothetical-deductive approach, it examines the underlying principles of prohibition, along with the technical characteristics inherent to the Bitcoin blockchain, including time locks and multi-signature arrangements. It proposes a proportionality framework to assess the legality of these configurations, postulating that prohibition does not extend to custodial structures that preserve the fundamental nature of succession and allow for judicial oversight. The results suggest that a harmonious integration of private autonomy with public order in the field of succession is feasible, thus providing a doctrinal basis for cryptocurrency estate planning within the context of Brazilian legislation.

7231

Keywords: Bitcoin. Digital inheritance. Succession pact. Private autonomy. Blockchain.

INTRODUÇÃO

A turbulência tecnológica instigada pelo Bitcoin transformou significativamente as modalidades de criação, circulação e custódia de valor na sociedade contemporânea. Como inovação tecnológica, o Bitcoin incorpora um mecanismo inovador para a transferência de propriedade sem intermediários, em que a moeda serve apenas como a aplicação inicial de um

¹ Mestrando em direito pela Faculdade Damas da Instrução Cristã – FADIC.

sistema no qual o usuário assume o papel duplo de depositante e depositário de seu próprio saldo (Ulrich, 2022). No Brasil, conforme delineado pelo Índice Global de Adoção de Criptomoedas de 2022, o país atualmente ocupa a sétima posição mundial no índice de adoção de criptomoedas, liderando a região da América Latina, com um volume de transações de aproximadamente R\$ 159 bilhões no ano de 2022 (Mello; Ceitlin; Mesquita, 2023). Esse notável significado econômico se reflete inevitavelmente no campo do direito sucessório, pois os ativos digitais autocustodiados, apesar de abrangerem dimensões existenciais, não são confundidos com a personalidade do falecido e são passíveis de sucessão, contribuindo assim para o discurso em torno do conceito de herança digital (Tepedino; Donato Oliva, 2023).

Vale ressaltar que a autonomia privada, embora permita que os indivíduos formulem seus próprios regulamentos, desde que não contrariem as estipulações do sistema legal (Oliveira, 2020), encontra uma restrição distinta e inequívoca no direito sucessório brasileiro: o artigo 426 do Código Civil proíbe explicitamente que a herança de um indivíduo vivo seja submetida a um acordo contratual. Essa restrição, historicamente chamada de Pacta Corvina, visa salvaguardar a ordem pública e proteger os herdeiros necessários de arranjos prematuros que possam comprometer a legitimidade da herança ou infringir a dignidade do indivíduo cuja sucessão permanece não iniciada. No entanto, o advento da tecnologia blockchain transforma significativamente essa estrutura pré-digital, permitindo que os proprietários de Bitcoin organizem metodicamente a alocação de seus ativos por meio de mecanismos como timelocks, multisig, dead man's switch e compartilhamento secreto, sem a necessidade de antecipar a transferência de ativos. À luz da imprevisibilidade inerente envolvida, surge uma investigação crítica: até que ponto a autonomia privada pode criar mecanismos para a distribuição post-mortem de Bitcoin sem transgredir a proibição do pacto sucessório delineado no artigo 426 do Código Civil Brasileiro?

A hipótese que sustenta a investigação atual afirma que a proibição do pacto sucessório não cumpre os marcos técnicos e contratuais para a custódia qualificada do Bitcoin que mantenham a essência declaratória da sucessão, garantam a retenção do título legal até a morte, permitam a supervisão judicial e não impliquem a transferência prematura da propriedade na ocorrência da morte. Consequentemente, é possível harmonizar a autonomia privada com a ordem pública de sucessão quando os mecanismos técnicos não facilitam preventivamente a transferência, mas apenas estruturam a gestão e a acessibilidade do ativo após a morte. Essa afirmação é baseada no entendimento de que a supervisão técnica das chaves criptográficas não equivale inerentemente à transferência prematura da propriedade legal do ativo, desde que o acordo mantenha o potencial de revogação pelo proprietário vivo e esteja sujeito ao exame de inventário.

A justificativa acadêmica para a presente investigação está ancorada na deficiência jurisprudencial brasileira em relação à sucessão de ativos digitais autoprotégidos, no imperativo de uma interpretação constitucional do direito sucessório sob a lente dos artigos 5, XXII, XXIII, XXXI e 226 da Constituição Federal, bem como no alinhamento com os critérios de excelência dos periódicos Qualis A1/A2, que exigem rigor metodológico or, inovação temática e relevância prático-operacional. É essencial, conforme articulado por Tepedino (2014), que a perspectiva histórica e cultural em andamento redefina os limites e o potencial emancipatório da própria Lei, particularmente à luz dos avanços tecnológicos que contestam instituições jurídicas estabelecidas há muito tempo.

A metodologia empregada é primariamente hipotético-dedutiva, fundamentada nas estipulações proibitivas do artigo 426 do Código Civil e nos fundamentos constitucionais dos direitos de propriedade, herança e autonomia individual, visando examinar, por meio de casos técnicos específicos relacionados ao Bitcoin, a existência ou inexistência de sucessão antecipatória. Essa abordagem metodológica é considerada adequada, pois facilita a extração de

implicações regulatórias de princípios dogmáticos abrangentes, utilizando metodologias de pesquisa exploratória e explicativa, particularmente por meio de instrumentos documentais e bibliográficos, com uma interpretação tópico-sistemática articulada por Freitas (Oliveira; Pereira; Corrêa, 2021). Os parâmetros temporais e espaciais estão confinados ao arcabouço legal brasileiro, especificamente no período que vai de 2022 a 2025, coincidindo com a fase de promulgação formal do Marco Legal dos Criptoativos (Lei 14.478/2022) e sua regulamentação correspondente (Decreto 11.563/2023), com ênfase tecnológica focada no Bitcoin na camada primária (Camada 1), excluindo assim as *sidechains* e a *Lightning Network*.

A composição do manuscrito é sistematicamente delineada em cinco seções distintas. Seguindo este segmento introdutório, a seção 2 elucida o arcabouço teórico e o estado contemporâneo do conhecimento sobre patrimônio digital, a classificação do Bitcoin como um ativo móvel intangível, as implicações sociais da propriedade em relação às mercadorias digitais, a dicotomia entre autonomia privada e ordem pública, juntamente com a arquitetura técnica que sustenta o Bitcoin. A Seção 3 examina os marcos regulatórios e conceituais, abrangendo a Constituição Federal de 1988, o Código Civil de 2002, o Marco Legal dos Criptoativos, a Lei Geral de Proteção de Dados, bem como os fundamentos técnicos do Bitcoin. A seção 4 realiza uma análise crítica e discute os resultados, propondo critérios avaliativos para diferenciar entre custódia qualificada e pacto sucessório, investigando os mecanismos técnicos predominantes, construindo uma estrutura de proporcionalidade e apresentando cenários típicos para o planejamento sucessório. A seção 5 resume as descobertas, reitera a hipótese e identifica as lacunas existentes junto com uma agenda de pesquisa proposta.

I. REFERENCIAL TEÓRICO E ESTADO DA ARTE

O patrimônio digital e os ativos intangíveis passíveis de sucessão, no âmbito do direito civil, referem-se a direitos legais sujeitos a confisco, utilização, gozo e transferência, definidos por suas características patrimoniais e econômicas. A definição legal de uma “coisa” não está ancorada em uma estrutura naturalista ou física, mas sim em uma construção econômico-social, permitindo que a cognição humana produza valor econômico-social mesmo dentro do domínio de ativos intangíveis (Lôbo, 2024). A personalidade jurídica termina com a morte do indivíduo e não pode ser transferida; no entanto, é imperativo não confundir a noção de personalidade com as propriedades associadas aos direitos da personalidade, como fotografias, correspondência e diários. Essas propriedades, apesar de abrangerem aspectos existenciais significativos, não equivalem à personalidade do indivíduo falecido e, conseqüentemente, estão sujeitas a processos sucessórios (Tepedino; Donato Oliva, 2023). Existe um discurso sobre o grau em que os herdeiros podem acessar a totalidade do repositório digital do falecido, uma questão ainda mais complicada por questões de privacidade relativas não apenas ao indivíduo falecido, mas também a outras entidades com as quais eles tinham associações anteriores. Por outro lado, postula-se que impedir a sucessão do repositório digital equivaleria a uma forma de expropriação pelas plataformas, o que efetivamente afirmaria a propriedade sobre os ativos que compunham a coleção do falecido. A sucessão dos direitos da personalidade em sua forma inerente não pode ser reconhecida, pois eles não constituem ativos; portanto, a chamada herança digital está restrita aos aspectos patrimoniais potenciais dos direitos da personalidade (Lôbo, 2024).

O Bitcoin, caracterizado como um ativo móvel intangível com uma dependência significativa de informações, dentro da estrutura de uma unidade monetária, é conceituado com mais precisão como um ativo intangível que ganhou reconhecimento em mercados específicos como meio de troca de bens e serviços, facilitando assim as atividades transacionais; no entanto, ele não é negociado por meio de pagamentos tradicionais em dinheiro, pois a classificação da

moeda é delineada pela lei estatutária em cada jurisdição e é firmemente situado dentro da alçada exclusiva do Estado (ULRICH, 2022). A categorização mais precisa, no contexto do Direito Civil, é classificar os criptoativos dentro da definição expansiva de ativos ou propriedades intangíveis, que estão sujeitos ao arcabouço legal aplicável em alinhamento com as disposições articuladas no Livro II, Título Único, da Parte Geral do Código Civil (Mello; Ceitlin; Mesquita, 2023). A Lei 14.478/2022 define um ativo virtual como uma manifestação digital de valor que pode ser trocada ou transferida eletronicamente e utilizada para fins de pagamento ou investimento, excluindo explicitamente moedas nacionais ou estrangeiras, moeda eletrônica, pontos de fidelidade ou valores mobiliários, com o reconhecimento de que as criptomoedas se enquadram nessa definição (ABCripto, 2023).

A função social da propriedade no que diz respeito aos ativos digitais, conforme articulada nas disposições constitucionais, abrange uma estrutura mais ampla do que a interpretação jurídica convencional de ativos físicos, integrando empreendimento econômicos, estruturas de governança corporativa, propriedade de ativos transferíveis, direitos de marca registrada, direitos de patente, contratos de franquia, inovações biotecnológicas e diversas variedades de propriedade intelectual. Cada uma dessas dimensões da propriedade sobre recursos econômicos é regida pela diretriz constitucional relativa à sua função social (Lôbo, 2024). A função social dita as modalidades pelas quais os direitos de propriedade ou domínio sobre um ativo são exercidos, onde as reivindicações individuais são consideradas legítimas somente quando, ao mesmo tempo, promovem o bem social abrangente; portanto, o exercício dos direitos de propriedade individual ou de posse deve ser conduzido de maneira utilitária não apenas para o proprietário, mas também para o coletivo, tornando-o incompatível com a inércia, a futilidade e os esforços especulativos (Lôbo, 2024). Em estruturas contemporâneas, a função social assume um papel fundamental na harmonização dos interesses privados dos proprietários com os interesses coletivos e supraindividuais, ao mesmo tempo em que facilita o desmantelamento de impedimentos ao empoderamento de não proprietários, particularmente por meio da mitigação das desigualdades sociais, atualizando assim o mandato constitucional da justiça social (Lôbo, 2024).

7234

A autonomia privada, a sucessão da ordem pública e a proteção das estruturas familiares são articuladas no nível constitucional por meio da codificação do direito à propriedade (art. 5, XXII) e do direito à herança (art. 5, XXX), conforme consagrado na Constituição Federal de 1988, que simultaneamente delinea, como restrição substantiva e princípio orientador, que a propriedade deve servir a uma função social (art. 5, XXIII). As metamorfoses conceituais e funcionais em relação à propriedade, particularmente sua função social, impactaram profundamente o campo do direito sucessório (Lôbo, 2024). A classificação dos herdeiros necessários visa proteger os indivíduos que são ou podem se tornar dependentes do falecido, tornando-os teoricamente suscetíveis; consequentemente, a proibição de doações informais cumpre um papel comparativamente protetor nos acordos bilaterais (Silva, 2020). A discórdia entre a unidade familiar e o membro individual da família não pode ser suficientemente reconciliada por meio da mera aplicação de pesos ou medidas hermenêuticas, pois a resolução exige a priorização dos direitos pessoais do membro individual, de acordo com a supremacia dos direitos fundamentais sobre quaisquer outros direitos pessoais ou de propriedade (Lôbo, 2024). A proteção da família é mediada, servindo ao duplo propósito de facilitar a realização existencial e afetiva dos indivíduos, uma vez que a própria família carece de proteção constitucional explícita, mas é reconhecida como um contexto crítico para a realização e desenvolvimento da pessoa humana (Lôbo, 2024).

A justaposição da autonomia patrimonial privada e a salvaguarda dos herdeiros necessários é evidente na persistência da autonomia da vontade; no entanto, essa autonomia não é mais caracterizada pelo absoluto, como era em contextos históricos, e agora está sujeita a

vários princípios legais de ordem pública, muitos dos quais são reafirmados dentro da própria legislação (TEPEDINO; DONATO OLIVA, 2025). É proibido a um indivíduo alocar, por meio do mecanismo de doação, uma quantia superior a cinquenta por cento de sua propriedade na presença dos herdeiros necessários, em que a parte disponível é delineada como aquela que o doador pode conceder livremente a parentes ou terceiros, enquanto os cinquenta por cento residuais, considerados indisponíveis, constituem o direito legítimo dos futuros herdeiros necessários (Lôbo, 2024). Do ponto de vista contratual, a autonomia privada incorpora o poder conferido às partes de estabelecer, regular ou dissolver relações de propriedade, permitindo que elas administrem seus próprios ativos e se obriguem a conferir benefícios a terceiros (Oliveira, 2023).

A estrutura técnica do Bitcoin, caracterizada pela irrevogabilidade das transações, pela natureza pseudônima dos usuários e pela falta de entidades intermediárias, o posiciona como uma moeda digital descentralizada e de código aberto que funciona de forma autônoma de qualquer autoridade central, concebida por Satoshi Nakamoto e lançada em 2009 (ULRICH, 2022). Um atributo significativo do Bitcoin é a erradicação de intermediários, operando como uma rede peer-to-peer que elimina a necessidade de depender de uma instituição financeira para proteger seus ativos, nem de uma organização de processamento de pagamentos para realizar transações com precisão; ele substitui a confiança humana pela verificabilidade matemática, utilizando metodologias criptográficas contemporâneas para garantir a integridade da moeda (Ulrich, 2022). Embora as chaves públicas vinculadas a todas as transações, comumente designadas como endereços Bitcoin, estejam documentadas no blockchain, essas chaves não têm associação direta com as identidades dos indivíduos; portanto, embora o Bitcoin não forneça anonimato absoluto, ele permite o uso de identificadores pseudônimos (Ulrich, 2022).

A necessidade de acoplamento entre sistema jurídico e sistemas técnicos para sucessão de criptoativos evidencia-se na conciliação entre os marcos legais e regulatórios que regem a privacidade e os mecanismos tecnológicos que a sustentam, permitindo conceituar um estado efetivo de equivalência entre o titular dos dados e as entidades envolvidas no processamento, de modo a capacitá-lo com maior autonomia e capacidade para gerenciar suas informações pessoais (GROSSI; NUNES; OLIVEIRA, 2021). A necessidade de acoplamento entre sistema jurídico e sistemas técnicos para sucessão de criptoativos evidencia-se na conciliação entre os marcos legais e regulatórios que regem a privacidade e os mecanismos tecnológicos que a sustentam, permitindo conceituar um estado efetivo de equivalência entre o titular dos dados e as entidades envolvidas no processamento, de modo a capacitá-lo com maior autonomia e capacidade para gerenciar suas informações pessoais (GROSSI; NUNES; OLIVEIRA, 2021). A estrutura legal existente deve funcionar como uma referência fundamental para evitar que a Internet se transforme em um domínio não regulamentado e irrestrito, caracterizado pela desconfiança generalizada nas interações jurídicas (Steiner, 2020). A pedra angular de qualquer sistema jurídico reside consistentemente no texto regulatório, que representa a referência inicial tanto para intérpretes quanto para juristas, portanto, a perspectiva que esses agentes adotam em relação ao texto é de suma importância para determinar até que ponto os direitos pretendidos à proteção se manifestam (Guilhermino, 2020).

As deficiências e disputas identificadas surgem da realidade de que as estruturas legislativas e diretrizes regulatórias existentes não estão adequadamente equipadas para integrar uma inovação tecnológica como o Bitcoin, gerando zonas de incerteza jurídica, pois o ativo não se alinha com as estruturas regulatórias vigentes que regem a moeda ou outros instrumentos e instituições financeiras, complicando a identificação de regras pertinentes e suas implicações (ULRICH, 2022). Em particular, dentro do cenário legal e regulatório, persistem ambigüidades significativas em relação às respostas governamentais à ascensão do Bitcoin, e não se deve esperar um reconhecimento favorável de nenhum órgão regulador, uma vez que o Bitcoin pode

ser visto como um concorrente legítimo da moeda emitida pelo estado e do setor bancário, o que pode resultar em uma categorização legal potencialmente prejudicial (Ulrich, 2022).

Além disso, existe um risco potencial de que as soluções tecnológicas possam, de fato, se manifestar como pactos de sucessão. É importante verificar se, após o cumprimento de uma condição especificada, uma instrução é executada dentro de uma estrutura computacional, mas a questão crítica diz respeito à sua realização dentro do reino tangível; é de utilidade limitada articular um contrato inteligente que gere um resultado específico após a validação de uma condição, se esse resultado não facilitar efetivamente os direitos do credor dentro da relação obrigatória (Talamini; Cardoso, 2023). No contexto dos contratos inteligentes, as partes envolvidas não estão apenas vinculadas à execução de efeitos que programaram meticulosamente; elas também são obrigadas a se engajar na avaliação de premissas e na integração potencial da transação comercial, além da implementação de serviços pelo sistema automatizado (Talamini; Cardoso, 2023).

Em última análise, há uma necessidade premente de critérios que diferenciem entre controle técnico e propriedade legal. A seleção criteriosa de mecanismos de proteção que correspondam adequadamente à natureza dos interesses em jogo é imperativa em uma realidade moldada por avanços tecnológicos que, embora necessitem de clareza e precisão, são suscetíveis a mudanças radicais de direção, exigindo assim a adaptação de marcos legais abrangentes (Doneda, 2019). O blockchain, por si só, não garante a legitimidade dos dados fundamentais registrados nele; em vez disso, garante que a integridade e a sequência dos blocos que contêm esses dados permaneçam impermeáveis a alterações despercebidas, relegando assim a validação da legitimidade dos dados à camada de aplicação (Miers et al., 2020).

2. MARCO NORMATIVO E ENQUADRAMENTO CONCEITUAL

7236

A Constituição Federal de 1988 delinea o direito à herança, a função social da propriedade, a proteção da família e o princípio da autonomia privada, estabelecendo assim um marco regulatório que consagra a noção de Estado social. Os principais objetivos dessa estrutura são cultivar uma sociedade livre, equitativa e solidária, esforçando-se assim para aliviar as disparidades sociais; conseqüentemente, a estrutura legal infraconstitucional deve refletir a arquitetura social e econômica delineada pela Constituição, obrigando os juristas a levarem esses fatores em consideração, em vez de tratar os princípios do direito civil como se estivessem inextricavelmente ligados ao rígido paradigma liberal do Século XIX (LÔBO, 2024). A construção da propriedade privada, juntamente com sua função social associada (art. 5, XXIII), é reconhecida pelos autores da Constituição como um direito fundamental (art. 5, XXII), garantindo assim que o arcabouço constitucional brasileiro proteja a propriedade que cumpre uma função social (Tepedino; Donato Oliva, 2023). O artigo 170 da Constituição da República elucida o caráter instrumental da propriedade privada, afirmando que a ordem econômica, que ressalta a importância do trabalho humano e da livre iniciativa, é construída para assegurar uma existência digna a todos os cidadãos, de acordo com os princípios da justiça social e de acordo com várias disposições que sustentam valores extrapatrimoniais, incluindo a proteção dos consumidores (art. 170, V), a conservação do meio ambiente (art. 170, VI) e a promoção da concorrência equitativa (art. 170, IV).

A proteção oferecida à família é caracterizada como mediada, ou seja, é orientada para as necessidades existenciais e emocionais dos indivíduos; portanto, não é a própria unidade familiar que está constitucionalmente salvaguardada, mas sim seu papel como ambiente crítico para a realização e desenvolvimento da pessoa humana (Lôbo, 2024). No domínio dos direitos da personalidade, tem sido consistentemente defendido que é imperativo deduzir, não apenas da legislação convencional, mas também do próprio texto constitucional brasileiro (CF, arts. 1,

III, 3, III e 5, caput, parágrafo X e parágrafo 2), a existência de uma genuína cláusula geral de proteção da personalidade, que deve ser promulgada por meio de metodologias inovadoras e adequadas que transcendem as ferramentas inadequadas da direitos subjetivos tradicionais (Andrade, 2020).

O Código Civil de 2002: a estipulação encontrada no art. 426 do CC, juntamente com a estrutura que rege a sucessão causa mortis, enuncia em seu artigo 426 uma proibição inequívoca contra a execução de qualquer negócio jurídico que vise os direitos sucessórios de um indivíduo vivo (TEPEDINO; DONATO OLIVA, 2025). O legislador pode empregar uma variedade de formulações linguísticas, como “não pode”, “é proibido” ou “é ilegal”, e o artigo 426 exemplifica uma disposição normativa que afirma a não atribuição dos direitos de herança de uma pessoa viva a acordos contratuais (Lôbo, 2024). Essa estipulação legal incorpora um princípio de imperatividade absoluta, que prescreve ou proíbe ações de forma inequívoca, salvaguardando interesses vitais vinculados ao bem-estar coletivo e é ainda categorizada sob a noção de ordem pública (Diniz, 2023). A imperatividade absoluta intrínseca a normas jurídicas específicas está fundamentada na convicção de que certas relações ou condições de existência social não devem ser relegadas ao julgamento individual, pois tal latitude pode gerar danos consideráveis ao tecido social.

Com relação à estrutura da sucessão causal após a morte, o Código Civil afirma que, quando a sucessão é iniciada, a herança é instantaneamente conferida aos herdeiros legítimos e aos designados por testamento (Brasil, 2002, art. 1.784). A sucessão hereditária não constitui uma base para a perda de propriedade, uma vez que o sistema jurídico brasileiro, que abrange a transmissão automática dos bens do falecido a seus sucessores no exato momento da morte, sem qualquer lacuna temporal, substitui o proprietário; no entanto, a propriedade em si permanece intacta (Lôbo, 2024). Herdeiros ou legatários estão impedidos, durante a vida do testador, de renunciar ou transferir a sucessão, pois os negócios jurídicos relativos à morte só são efetivos após a morte da parte relevante ou de uma delas (Lôbo, 2024).

7237

As implicações potenciais das transações intervivos em relação aos efeitos post-mortem que não formam um acordo sucessório são aparentes no âmbito das práticas de negociação no Brasil, particularmente durante o mandato, que tem sido progressivamente prolongado com o objetivo de aquisição de ativos. O Código Civil de 2002 codificou essa extensão em seu artigo 685, que estipula que um mandato acompanhado de uma cláusula específica não pode ser rescindido pelo principal, nem termina com a morte do principal ou do representante, afirmando sua função como um mecanismo legítimo para a aquisição de bens móveis e imóveis, corroborando assim uma prática que já havia sido arraigada em metodologias de negociação (LÔBO, 2024). As transações intervivos referem-se às transações comerciais cuja eficácia pode ser totalmente realizada durante a vida útil das partes envolvidas, enquanto as transações condicionadas à morte são aquelas cuja eficácia depende da morte do declarante, com o exemplo por excelência sendo um testamento testamentário. A transação intervivos pode se tornar operacional imediatamente, ao contrário das transações contingentes à morte, que sofrem um diferimento de eficácia até a morte de uma das partes envolvidas, sem perder sua classificação como transação intervivos caso sua eficácia se estenda aos herdeiros na eventualidade da morte de qualquer uma das partes envolvidas na transação (Tepedino; Donato Oliva, 2023).

O Marco Legal dos Criptoativos (Lei 14.478/2022) e o Decreto 11.563/2023 delineiam, dentro do contexto jurídico brasileiro, princípios abrangentes pertinentes aos ativos virtuais e aos prestadores de serviços envolvidos em serviços de corretagem, custódia e serviços auxiliares, designando assim a autoridade ou entidade reguladora setorial pertinente dentro da administração pública federal (BRASIL, 2022). Para os fins dessa estrutura legislativa, um ativo virtual é caracterizado como uma personificação digital de valor que pode estar sujeita a negociação ou transferência eletrônica e utilizada para fins de pagamento e investimento,

excluindo explicitamente, por exemplo, moedas nacionais e internacionais, dinheiro eletrônico e valores mobiliários (Mello; Ceitlin; Mesquita, 2023). Além disso, a Lei 14.478/2022 delinea sistematicamente o conceito de prestador de serviços de ativos virtuais como uma entidade que opera em nome de terceiros para executar pelo menos uma das seguintes ações: a conversão de ativos virtuais e moedas fiduciárias, a troca de um ou vários ativos virtuais, a transferência de ativos virtuais, a custódia ou administração de ativos ou instrumentos virtuais que facilitam o gerenciamento de ativos virtuais ou a contratação de serviços financeiros ou quaisquer serviços complementares relacionados a a emissão ou venda de ativos virtuais.

A Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.709/2018) trata o assunto de tal forma que as intenções testamentárias do falecido, articuladas durante sua vida, possam manter a eficácia post-mortem, salvaguardando assim as preferências do falecido em relação ao gerenciamento de seus dados pessoais e patrimoniais (COLOMBO; GOULART, 2021). O processamento de dados pessoais é permitido somente dentro dos limites delineados pelas disposições legais, que incluem circunstâncias em que o consentimento do titular dos dados foi obtido, a satisfação de uma obrigação legal ou regulatória pelo controlador de dados é necessária ou o exercício legítimo dos direitos é imperativo dentro das estruturas judiciais, administrativas ou arbitrais (Brasil, 2018, art. 7). O cenário jurisprudencial brasileiro já havia promulgado vários regulamentos de proteção de dados específicos do setor; no entanto, existia a ausência de um estatuto universalmente aplicável abrangendo todos os setores econômicos, além do setor público, conforme exemplificado pela LGPD, que serve como uma afirmação notável do valor inerente da dignidade humana e da evolução autônoma da identidade individual, modernizando assim os princípios constitucionais na esfera digital (Nogueira; Fonseca, 2021).

A utilização dos dados pessoais do indivíduo falecido para a criação de perfis inteligentes depende do consentimento explícito concedido durante sua vida, que permanece efetivo após a morte, delineando as dimensões objetiva (critérios de utilização) e subjetiva (identificação de beneficiários), protegendo assim contra a divulgação inadequada a terceiros (Colombo; Goulart, 2021). Não obstante o consentimento explícito fornecido pelo falecido, os familiares e herdeiros têm o direito de funcionar como representantes legítimos dos desejos do falecido, possuindo assim a autoridade para exercer a portabilidade de dados, bem como o direito de excluir ou retificar informações, a fim de proteger sua honra e imagem pessoal.

A distinção conceitual entre custódia qualificada, planejamento sucessório convencional e acordos sucessórios inadmissíveis surge do entendimento de que a sucessão de um indivíduo vivo não pode servir como objeto de um arranjo legal contratual (BRASIL, 2002, art. 426). Por outro lado, no âmbito dos contratos de associação, a renúncia antecipada a direitos que emanam da natureza intrínseca do negócio é considerada nula e sem efeito, de acordo com o art. 424 do Código Civil (BRASIL, 2002, art. 424). As doações póstumas são consideradas inadmissíveis devido às características inerentes ao contrato de doação, que exige a transferência imediata da propriedade para alcançar a perfeição, impedindo que tais doações estejam vinculadas a negócios jurídicos relacionados à sucessão de um indivíduo vivo (Lôbo, 2024). O principal critério para distinguir entre custódia qualificada e um contrato de sucessão inadmissível reside na avaliação de se ocorreu uma transferência antecipada de propriedade ou uma renúncia antecipada à herança; construções legais que retêm os direitos legais do titular até a morte, ao mesmo tempo em que simplesmente organizam o acesso ao ativo após o início do processo sucessório, são reconhecidas como válidas.

A Constituição Federal de 1988 delinea o direito à herança, a função social da propriedade, a proteção da família e o princípio da autonomia privada, estabelecendo assim um marco regulatório que consagra a noção de Estado social. Os principais objetivos dessa estrutura são cultivar uma sociedade livre, equitativa e solidária, esforçando-se assim para aliviar as disparidades sociais; consequentemente, a estrutura legal infraconstitucional deve refletir a

arquitetura social e econômica delineada pela Constituição, obrigando os juristas a levarem esses fatores em consideração, em vez de tratar os princípios do direito civil como se estivessem inextricavelmente ligados ao rígido paradigma liberal do Século XIX (LÔBO, 2024). A construção da propriedade privada, juntamente com sua função social associada (art. 5, XXIII), é reconhecida pelos autores da Constituição como um direito fundamental (art. 5, XXII), garantindo assim que o arcabouço constitucional brasileiro proteja a propriedade que cumpre uma função social (Tepedino; Donato Oliva, 2023). O artigo 170 da Constituição da República elucida o caráter instrumental da propriedade privada, afirmando que a ordem econômica, que ressalta a importância do trabalho humano e da livre iniciativa, é construída para assegurar uma existência digna a todos os cidadãos, de acordo com os princípios da justiça social e de acordo com várias disposições que sustentam valores extrapatrimoniais, incluindo a proteção dos consumidores (art. 170, V), a conservação do meio ambiente (art. 170, VI) e a promoção da concorrência equitativa (art. 170, IV).

A proteção oferecida à família é caracterizada como mediada, ou seja, é orientada para as necessidades existenciais e emocionais dos indivíduos; portanto, não é a própria unidade familiar que está constitucionalmente salvaguardada, mas sim seu papel como ambiente crítico para a realização e desenvolvimento da pessoa humana (Lôbo, 2024). No domínio dos direitos da personalidade, tem sido consistentemente defendido que é imperativo deduzir, não apenas da legislação convencional, mas também do próprio texto constitucional brasileiro (CF, arts. 1, III, 3, III e 5, caput, parágrafo X e parágrafo 2), a existência de uma genuína cláusula geral de proteção da personalidade, que deve ser promulgada por meio de metodologias inovadoras e adequadas que transcendem as ferramentas inadequadas da direitos subjetivos tradicionais (Andrade, 2020).

O Código Civil de 2002: a estipulação encontrada no art. 426 do CC, juntamente com a estrutura que rege a sucessão causa mortis, enuncia em seu artigo 426 uma proibição inequívoca contra a execução de qualquer negócio jurídico que vise os direitos sucessórios de um indivíduo vivo (TEPEDINO; DONATO OLIVA, 2025). O legislador pode empregar uma variedade de formulações linguísticas, como “não pode”, “é proibido” ou “é ilegal”, e o artigo 426 exemplifica uma disposição normativa que afirma a não atribuição dos direitos de herança de uma pessoa viva a acordos contratuais (Lôbo, 2024). Essa estipulação legal incorpora um princípio de imperatividade absoluta, que prescreve ou proíbe ações de forma inequívoca, salvaguardando interesses vitais vinculados ao bem-estar coletivo e é ainda categorizada sob a noção de ordem pública (Diniz, 2023). A imperatividade absoluta intrínseca a normas jurídicas específicas está fundamentada na convicção de que certas relações ou condições de existência social não devem ser relegadas ao julgamento individual, pois tal latitude pode gerar danos consideráveis ao tecido social.

Com relação à estrutura da sucessão causal após a morte, o Código Civil afirma que, quando a sucessão é iniciada, a herança é instantaneamente conferida aos herdeiros legítimos e aos designados por testamento (Brasil, 2002, art. 1.784). A sucessão hereditária não constitui uma base para a perda de propriedade, uma vez que o sistema jurídico brasileiro, que abrange a transmissão automática dos bens do falecido a seus sucessores no exato momento da morte, sem qualquer lacuna temporal, substitui o proprietário; no entanto, a propriedade em si permanece intacta (Lôbo, 2024). Herdeiros ou legatários estão impedidos, durante a vida do testador, de renunciar ou transferir a sucessão, pois os negócios jurídicos relativos à morte só são efetivos após a morte da parte relevante ou de uma delas (Lôbo, 2024).

As implicações potenciais das transações intervivos em relação aos efeitos post-mortem que não formam um acordo sucessório são aparentes no âmbito das práticas de negociação no Brasil, particularmente durante o mandato, que tem sido progressivamente prolongado com o objetivo de aquisição de ativos. O Código Civil de 2002 codificou essa extensão em seu artigo

685, que estipula que um mandato acompanhado de uma cláusula específica não pode ser rescindido pelo principal, nem termina com a morte do principal ou do representante, afirmando sua função como um mecanismo legítimo para a aquisição de bens móveis e imóveis, corroborando assim uma prática que já havia sido arraigada em metodologias de negociação (LÔBO, 2024). As transações intervivos referem-se às transações comerciais cuja eficácia pode ser totalmente realizada durante a vida útil das partes envolvidas, enquanto as transações condicionadas à morte são aquelas cuja eficácia depende da morte do declarante, com o exemplo por excelência sendo um testamento testamentário. A transação intervivos pode se tornar operacional imediatamente, ao contrário das transações contingentes à morte, que sofrem um diferimento de eficácia até a morte de uma das partes envolvidas, sem perder sua classificação como transação intervivos caso sua eficácia se estenda aos herdeiros na eventualidade da morte de qualquer uma das partes envolvidas na transação (Tepedino; Donato Oliva, 2023).

O Marco Legal dos Criptoativos (Lei 14.478/2022) e o Decreto 11.563/2023 delineiam, dentro do contexto jurídico brasileiro, princípios abrangentes pertinentes aos ativos virtuais e aos prestadores de serviços envolvidos em serviços de corretagem, custódia e serviços auxiliares, designando assim a autoridade ou entidade reguladora setorial pertinente dentro da administração pública federal (BRASIL, 2022). Para os fins dessa estrutura legislativa, um ativo virtual é caracterizado como uma personificação digital de valor que pode estar sujeita a negociação ou transferência eletrônica e utilizada para fins de pagamento e investimento, excluindo explicitamente, por exemplo, moedas nacionais e internacionais, dinheiro eletrônico e valores mobiliários (Mello; Ceitlin; Mesquita, 2023). Além disso, a Lei 14.478/2022 delineia sistematicamente o conceito de prestador de serviços de ativos virtuais como uma entidade que opera em nome de terceiros para executar pelo menos uma das seguintes ações: a conversão de ativos virtuais e moedas fiduciárias, a troca de um ou vários ativos virtuais, a transferência de ativos virtuais, a custódia ou administração de ativos ou instrumentos virtuais que facilitam o gerenciamento de ativos virtuais ou a contratação de serviços financeiros ou quaisquer serviços complementares relacionados a a emissão ou venda de ativos virtuais.

7240

A Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.709/2018) trata o assunto de tal forma que as intenções testamentárias do falecido, articuladas durante sua vida, possam manter a eficácia post-mortem, salvaguardando assim as preferências do falecido em relação ao gerenciamento de seus dados pessoais e patrimoniais (COLOMBO; GOULART, 2021). O processamento de dados pessoais é permitido somente dentro dos limites delineados pelas disposições legais, que incluem circunstâncias em que o consentimento do titular dos dados foi obtido, a satisfação de uma obrigação legal ou regulatória pelo controlador de dados é necessária ou o exercício legítimo dos direitos é imperativo dentro das estruturas judiciais, administrativas ou arbitrais (Brasil, 2018, art. 7). O cenário jurisprudencial brasileiro já havia promulgado vários regulamentos de proteção de dados específicos do setor; no entanto, existia a ausência de um estatuto universalmente aplicável abrangendo todos os setores econômicos, além do setor público, conforme exemplificado pela LGPD, que serve como uma afirmação notável do valor inerente da dignidade humana e da evolução autônoma da identidade individual, modernizando assim os princípios constitucionais na esfera digital (Nogueira; Fonseca, 2021).

A utilização dos dados pessoais do indivíduo falecido para a criação de perfis inteligentes depende do consentimento explícito concedido durante sua vida, que permanece efetivo após a morte, delineando as dimensões objetiva (critérios de utilização) e subjetiva (identificação de beneficiários), protegendo assim contra a divulgação inadequada a terceiros (Colombo; Goulart, 2021). Não obstante o consentimento explícito fornecido pelo falecido, os familiares e herdeiros têm o direito de funcionar como representantes legítimos dos desejos do falecido, possuindo assim a autoridade para exercer a portabilidade de dados, bem como o direito de excluir ou retificar informações, a fim de proteger sua honra e imagem pessoal.

A distinção conceitual entre custódia qualificada, planejamento sucessório convencional e acordos sucessórios inadmissíveis surge do entendimento de que a sucessão de um indivíduo vivo não pode servir como objeto de um arranjo legal contratual (BRASIL, 2002, art. 426). Por outro lado, no âmbito dos contratos de associação, a renúncia antecipada a direitos que emanam da natureza intrínseca do negócio é considerada nula e sem efeito, de acordo com o art. 424 do Código Civil (BRASIL, 2002, art. 424). As doações póstumas são consideradas inadmissíveis devido às características inerentes ao contrato de doação, que exige a transferência imediata da propriedade para alcançar a perfeição, impedindo que tais doações estejam vinculadas a negócios jurídicos relacionados à sucessão de um indivíduo vivo (Lôbo, 2024). O principal critério para distinguir entre custódia qualificada e um contrato de sucessão inadmissível reside na avaliação de se ocorreu uma transferência antecipada de propriedade ou uma renúncia antecipada à herança; construções legais que retêm os direitos legais do titular até a morte, ao mesmo tempo em que simplesmente organizam o acesso ao ativo após o início do processo sucessório, são reconhecidas como válidas.

3. ANÁLISE CRÍTICA E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O critério matricial de legalidade: propriedade legal versus controle técnico exige que a dimensão existencial dos dados seja devidamente considerada, exigindo um escrutínio metodológico rigoroso, particularmente no âmbito das transações corporativas entre entidades comerciais, já que a acessibilidade e a utilização de dados pessoais representam um dos principais ativos da economia digital moderna. Isso se torna particularmente relevante ao avaliar suas ramificações no mercado consumidor interdependente, pois afeta o processamento de tais dados além de simples fatores econômicos, abrangendo assim os aspectos profundos da existência e ressaltando as vulnerabilidades inerentes aos próprios consumidores — as partes interessadas existentes (Rodrigues; Mendes, 2021). A intenção, expressa durante a vida de um indivíduo, possui o potencial de se manifestar postumamente, e uma analogia pode ser feita com o artigo 14 do Código Civil, que permite a disposição irrestrita de sua forma corpórea, total ou parcialmente, para fins de investigação científica ou altruísmo após sua morte (Colombo; Goulart, 2021).

7241

Caso o proprietário retenha a propriedade legal até a morte e simplesmente organize o acesso técnico, um contrato de sucessão não se materializa, pois o arranjo técnico da sucessão não implica uma transferência antecipada de propriedade. Por outro lado, caso o mecanismo automático evite do titular o poder de disposição em vida, tornando todas as ações condicionadas à morte, surge um potencial de anulação, uma vez que, em nossa opinião, as doações póstumas não podem ser reconhecidas devido à natureza intrínseca do contrato de doação, o que exige a transferência imediata do item para seu cumprimento, impedindo que tais doações sejam invalidadas por um negócio legal relativa à herança de um indivíduo vivo (Lôbo, 2024).

A análise dos principais mecanismos técnicos indica que a falta de um instrumento judicial preventivo ou suplementar designado capaz de evitar a geração de um resultado indesejado, conforme estipulado em um contrato inteligente, não exige ou sanciona a inferência de que as obrigações inscritas no programa de computador possuam autonomia; ao contrário, essa situação surge de uma restrição prática quanto à amplitude de proteção específica, meramente refletindo a presença de um impedimento tecnológico explícito a ela. modalidade de proteção (TALAMINI; DOSO, 2023).

Timelocks (nLockTime, CLTV, CSV): a qualificação desses mecanismos como cláusulas temporais se baseia no entendimento de que o prazo reflete o intervalo temporal entre a declaração de intenção e o subsequente início do exercício do direito ou a cessação da

aplicabilidade do marco legal vigente (BRASIL, 2002, arts. 132, 133 e 134). Esse limite temporal funciona para suspender tanto a aquisição quanto a transferência de direitos, operando de forma análoga a uma condição suspensiva; na ausência de tal suspensão, a instituição perderia seu significado prático, pois necessitaria de um processo de transferência dupla para a aquisição da propriedade: primeiro do cedente para o contratante principal e, posteriormente, deste para o destinatário designado (Diniz, 2023). Os Timelocks capacitam o proprietário do Bitcoin a estabelecer metodicamente uma salvaguarda temporal, determinando que uma transação específica só possa ser executada após a expiração de uma duração especificada ou a obtenção de uma altura de bloco designada na blockchain, evitando qualquer transferência prévia de propriedade, funcionando assim como uma cláusula de prazo suspensivo que adere às estipulações do art. 426 do Código Civil, dependendo da manutenção do controle do proprietário sobre o chaves privadas até a ocorrência da morte.

Multisig (m-of-n): a aproximação envolvendo mandato e tutela elucida que o objetivo fundamental do contrato de mandato é proteger os interesses do principal, facilitando assim a colaboração jurídica, em que o representante age em nome do principal quando este não está disposto, incapaz ou não tem o conhecimento técnico necessário para agir, baseada em uma profunda relação de confiança depositada no representante, com o mandato a data normalmente é revogável ad nutum e cessa com a morte do diretor ou do representante, devido à sua natureza intrinsecamente pessoal, além de impor ao representante a obrigação de prestação de contas, pois engloba implicações no domínio jurídico que afetam terceiros (TEPEDINO; DONATO OLIVA, 2023). O atributo distintivo da transação fiduciária está na custódia da conta de outro indivíduo ou na busca de um objetivo específico, ou seja, a propriedade do trust, que engloba o objetivo buscado pelas partes envolvidas na transação fiduciária: a transmissão de um direito a ser executado de uma maneira especificada, com a intenção de alcançar um resultado coletivamente aspirado.

7242

A tecnologia Multisig permite que os detentores de Bitcoin estabeleçam um endereço que exija várias assinaturas para autorização de transação (por exemplo, 2 de 3 chaves), descentralizando o controle entre o titular, seu cônjuge e um profissional confiável, garantindo que nenhum indivíduo possa acessar unilateralmente os fundos. Esse arranjo se assemelha ao mandato em questão e ao conceito de tutela, que implica obrigações de lealdade e responsabilidade, provando ser benéfico tanto para a sucessão familiar quanto comercial, desde que o titular mantenha a posse de pelo menos um requisito fundamental para a autorização da transação até sua morte, evitando assim a transferência prematura do controle.

O fenômeno da “Dead man's switch”: os desafios associados ao automatismo cego e à falta do devido processo legal ilustram que o automatismo embutido na inadimplência contratual não deve ser confundido com a autoproteção em seu contexto técnico, pois não representa uma resposta à inadimplência, mas sim uma falha imediata e inequívoca do contrato em si, enquanto a autoproteção significa uma reação ao repúdio, resistência ou não cumprimento de uma demanda, um aspecto estrangeiro à dinâmica operacional dos contratos inteligentes (TALAMINI; CARDOSO, 2023). Além disso, a aceitabilidade de tais instrumentos deve invariavelmente ser avaliada de acordo com os princípios de proporcionalidade e razoabilidade relativos às medidas de autoproteção implementadas, particularmente em consideração à importância intrínseca do ativo cuja privação deve ser executada (Talamini; Cardoso, 2023).

O mecanismo conhecido como *Dead man's switch* opera como uma função automatizada que, ao detectar uma longa duração de inatividade por parte do proprietário (por exemplo, ausência de respostas às comunicações programadas), aciona a realocação automática de recursos financeiros para endereços predeterminados. Esse mecanismo acarreta o risco potencial de automação indiscriminada e a ausência de salvaguardas processuais, que podem culminar na formação de um contrato sucessório inadmissível se executado na ausência de medidas de

proteção apropriadas. Para garantir a compatibilidade, é imperativo implementar a custódia qualificada juntamente com uma fase de validação, idealmente envolvendo um intermediário terceirizado confiável ou a decisão do tribunal de sucessões, evitando assim que a mera incidência de inatividade transitória precipite a transferência de ativos.

Shamir's Secret Sharing: a salvaguarda da confidencialidade testamentária se baseia no entendimento de que o objeto de proteção sob o princípio da inviolabilidade do sigilo não são os dados em si, mas sua transmissão confidencial; portanto, a disseminação de informações confidenciais deve permanecer imune à interferência de quaisquer entidades externas envolvidas na comunicação (RODOTÀ, 2008, p. 98). A maioria das criptomoedas públicas utiliza uma estrutura de pseudo-anonimato, na qual os usuários são identificados por meio de endereços gerados criptograficamente que obscurecem suas identidades, permitindo o monitoramento de todas as transações da conta financeira e, ao mesmo tempo, ocultando a identidade do indivíduo que gerencia a conta (Murray, 2019, p. 45-47).

A técnica de *Shamir's Secret Sharing* permite a divisão da chave privada em vários segmentos, que são então alocados entre herdeiros e terceiros confiáveis, garantindo que a chave só possa ser reconstruída por meio da fusão de um número mínimo necessário de segmentos. Esse protocolo protege a confidencialidade testamentária, mitiga a concentração de autoridade e permite a recomposição judicialmente facilitada, aderindo assim às estipulações da LGPD relativas ao gerenciamento de dados pessoais post mortem, dependendo do consentimento explícito do titular dos dados durante sua vida e de um delineamento preciso das dimensões objetivas e subjetivas da sucessão digital.

A estrutura de proporcionalidade e conformidade multinível é construída sobre o discurso em torno da diferenciação entre restrições e configurações, que normalmente está enraizado em disposições de direitos fundamentais que estipulam que questões específicas devem ser regidas ou delineadas pela lei estatutária, necessitando assim do refinamento das normas pela Constituição como meio de conciliar o texto constitucional com as realidades sociais (ALEXY, 2017). As iniciativas de conformidade eficientes são baseadas na identificação precisa dos riscos e na implementação de procedimentos que abordem esses riscos de forma adequada e proporcional, em conjunto com a reavaliação contínua dos riscos, a implementação dos ajustes necessários, a dedicação constante da alta gerência, a capacidade da organização de identificar e aliviar riscos, bem como o estabelecimento de estruturas de comunicação interna e externa resilientes (Frazão; Medeiros, 2018).

A aplicação do teste de adequação, necessidade e proporcionalidade estrita aos acordos envolvendo Bitcoin culmina na afirmação de que as medidas restritivas só podem ser justificadas em circunstâncias genuinamente excepcionais, em que sua necessidade é fundamentada por meio de uma análise de proporcionalidade: avaliação da adequação das medidas em relação aos objetivos pretendidos, sua necessidade na ausência de alternativas menos onerosas e sua estrita proporcionalidade, garantindo que as vantagens obtidas passar pelos sacrifícios impostos, enquanto esforçando-se para preservar os direitos afetados na medida do possível (AGRA, 2022). O princípio da proporcionalidade estrita, também conhecido como equilíbrio de direitos ou princípios fundamentais, exige uma avaliação qualitativa entre os princípios conflitantes para determinar quais devem prevalecer na decisão da questão em questão, conforme interpretado pelo juiz presidente (Morais, 2011).

Ao abordar a questão da discricção dentro da estrutura da lei de pesagem, é imperativo examinar o sistema fundamental que sustenta a construção das balanças, em que todas as classificações se manifestam dentro de um modelo triádico composto por três níveis, que podem ser designados como leves, moderados e graves (Alexy, 2017). Ao aplicar esse modelo aos arranjos técnicos em torno do Bitcoin, é essencial avaliar: (i) se o mecanismo é suficiente para gerenciar a sucessão do ativo, (ii) se não existe alternativa menos restritiva à autonomia privada

ou à ordem pública de sucessão e (iii) se as vantagens da organização técnica superam significativamente os riscos potenciais associados à violação do artigo 426 do Código Civil.

A correlação entre a Constituição, a lei civil e o marco regulatório que rege os ativos criptográficos é baseada na interpretação de qualquer norma infraconstitucional de acordo com a Constituição, decorrente da mudança de paradigma que ocorreu nas últimas décadas em relação ao papel dos princípios, que passaram de um papel marginal para um papel fundamental na arquitetura do sistema legal. Consequentemente, dentro de uma estrutura hierárquica, os princípios substituem os estatutos ordinários, transcendendo qualquer legislação codificada, e qualquer regra aplicada não deve minar ou violar um princípio constitucional (Barroso, 2016). Portanto, as transações que envolvem a aquisição e alienação de criptomoedas como meio de troca são categorizadas como trocas de ativos, constituindo transações de troca ou negociação e, como resultado, são regidas pelo Livro I, Título VI, Capítulo II, da Parte Especial do Código Civil. No entanto, o regime jurídico específico aplicável pode diferir dependendo da utilização pretendida de um determinado ativo (Mello; Ceitlin; Mesquita, 2023).

O imperativo do registro contratual inequívoco e da identificação dos beneficiários é articulado no Direito do Trabalho, na medida em que, enquanto a subordinação legal dos empregados aos empregadores é reafirmada, os princípios de transparência, divulgação de informações e acessibilidade às operações de processamento de dados delineiam, de forma qualificada, a estrutura fundamental para o exercício da autonomia privada dos trabalhadores e, simultaneamente, condicionam, nesses aspectos, a autoridade gerencial do empregador (BRASIL., 2018). Os processos de identificação e verificação de identidade são delineados em estratos distintos e não existe uma administração singular que governe todo o sistema; em vez disso, existe um nó de validação que verifica a legitimidade do identificador em uma transação, embora sem acesso direto à identidade do indivíduo; além disso, o identificador digital permanece imutável e irrecuperável, enquanto, em um contrato legal inteligente, os nós possuem acesso a essas informações para aprimorar a validação do contrato (Martins, 2020).

7244

O contexto doméstico: o titular, o cônjuge e um profissional de confiança envolvido em um acordo multisig 2 de 3 podem ser elucidados, por meio de analogia, por meio do mecanismo de custódia, em que uma parte transfere bens móveis para uma instituição financeira, outra entidade ou um indivíduo que, de acordo com diretrizes irrevogáveis previamente estabelecidas, se compromete a devolver os ativos ao depositante ou realocá-los para um terceiro designado, dependente da ocorrência de eventos específicos e em conformidade com as instruções previamente estipuladas. Essa configuração incorpora um contrato não padrão dentro do sistema jurídico brasileiro, integrando elementos de contratos de depósito, mandato e garantia, significando assim uma manifestação única de negócios fiduciários (Talamini; Cardoso, 2023). Conforme articulado por Werbach e Cornell, os contratos inteligentes emulam os atributos funcionais do depósito: o código programável pode efetivamente proteger bitcoins ou tokens alternativos de criptomoeda dentro do blockchain, garantindo assim que esses ativos permaneçam inacessíveis e essenciais para o credor até que as condições predeterminadas ou obrigações da contraparte sejam cumpridas (Talamini; Cardoso, 2023).

No contexto de acordos domésticos, o detentor do Bitcoin tem a capacidade de estabelecer um endereço com várias assinaturas de 2 de 3 (multisig), alocando as três chaves criptográficas entre ele, seu cônjuge e um profissional confiável (como um advogado ou contador), estipulando contratualmente que as transações exigem a aprovação de duas assinaturas, garantindo que o titular participe consistentemente dos processos de autorização durante sua vida. Após a morte do titular, o cônjuge, juntamente com o profissional de confiança, equipado com uma certidão de óbito e as qualificações necessárias para o processo de inventário, terão permissão para acessar os fundos, dependendo da divisão judicial. Essa configuração mantém a propriedade legal até o início do processo sucessório e não transgredir as proibições contra acordos

sucessórios, desde que exista uma cláusula definitiva proibindo a disponibilidade até o início da sucessão e um registro contratual transparente delineando as responsabilidades fiduciárias dos detentores das chaves.

O cenário de negócios: os ativos de Bitcoin mantidos por pessoas jurídicas são abrangidos por uma estrutura regulatória em que ativos e passivos sociais formam uma categoria distinta de ativos, copropriedade dos parceiros (BRASIL, 2002, art. 1.023). Dentro dessa estrutura, a adesão às estipulações regulatórias aprimora o aspecto organizacional da obrigação de due diligence, exigindo que os controladores e administradores estruturem o negócio de acordo com as atividades operacionais e os riscos associados, levando ao estabelecimento de sistemas apropriados para monitorar, supervisionar e investigar as operações, para garantir a conformidade com os mandatos legais e facilitar a intervenção oportuna em relação a possíveis problemas e ameaças (FRAZÃO, 2017).

No meio corporativo, os ativos de Bitcoin possuídos por uma entidade legal são regulados pelas estruturas internas de governança da corporação, que inibem a afirmação prematura dos direitos de herança pelos acionistas, já que a propriedade dos ativos reside na entidade legal e não nos parceiros individuais. A transferência de ações ou participações acionárias segue as estruturas vigentes da legislação societária e sucessória, permanecendo isolada de um contrato sucessório inadmissível, dependendo da articulação de medidas técnicas de custódia (como multisig com diretores e prazos para transações de alto valor) dentro do estatuto ou regulamentos, sujeita à ratificação pelas entidades governamentais.

O cenário filantrópico/de alta equidade: a fusão da disseminação de informações confidenciais e prazos escalonados pode ser exemplificada pela provisão de reversão de ativos, que não sugere compartilhamento ou distribuição comunitária entre os afiliados, mas serve como uma salvaguarda para o membro fundador, garantindo que os ativos alocados para a organização sejam utilizados exclusivamente para os objetivos designados e não possam ser redirecionados para outra entidade ou para o Tesouro Público, de acordo com o estipulado na cláusula de reversão (CC, art. 547), que o doador pode delinear efetivamente além da vida útil do beneficiário (WOLF, 2024). No âmbito do contrato inteligente, as partes envolvidas não estão apenas vinculadas à realização de resultados que foram meticulosamente pré-estabelecidos por sua própria vontade, mas também precisam avaliar as condições e a integração prospectiva da empresa, em conjunto com a execução de serviços, por meio do aparato automatizado (Talamini; Cardoso, 2023).

7245

Em contextos filantrópicos ou de alto patrimônio líquido, o proprietário pode combinar o compartilhamento de segredos com prazos escalonados e cláusulas explícitas para conformidade com o tribunal de inventário, disseminando a chave privada em vários fragmentos alocados entre herdeiros e entidades institucionais, incluindo guardiões filantrópicos e judiciais, estipulando que a chave só pode ser restaurada mediante a apresentação de uma certidão de óbito, um mandato judicial e um requisito número mínimo de fragmentos. Cronogramas escalonados facilitam a liberação de parcelas imobiliárias em intervalos variáveis (por exemplo, 25% após seis meses após a morte, 25% após um ano e 50% após dois anos), alinhando assim a organização técnica com a duração legal do inventário e evitando a apropriação prematura.

As restrições inerentes ao modelo, particularmente as limitações tecnológicas decorrentes da irreversibilidade das transações, ressaltam a noção de que a falta de um recurso judicial preventivo ou simultâneo designado, capaz de evitar o surgimento de um resultado delineado indevidamente dentro de um contrato inteligente, não implica ou sanciona a inferência das estipulações obrigatórias inscritas no código de computador como possuindo validade autônoma; ao contrário, essa estrutura emana de uma limitação pragmática sobre a eficácia do específico proteção, meramente refletindo a existência de uma restrição tecnológica tangível pertinente a esse modo de proteção (TALAMINI; CARDOSO, 2023). Como resultado, torna-

se crucial progredir no discurso para abranger uma intervenção preventiva ou simultânea direcionada que alivie a autoconformidade inadequada ou a corrija; nesse sentido, Jorge Feliu Rey parece manter um ponto de vista favorável, afirmando que existem soluções contemporâneas para interromper a automação durante a execução e facilitar emendas ao código que permitem a retificação de erros ou automação, principalmente por meio da incorporação pragmática de código suplementar, que é capaz de decretar a desativação ou anulação do contrato, comumente chamado de código autodestrutivo ou de suicídio (Talamini; Cardoso, 2023).

A irrevogabilidade das transações conduzidas na blockchain do Bitcoin exige medidas de proteção prévias, pois é inviável reverter uma transação confirmada; portanto, qualquer mecanismo de disposição post-mortem deve incorporar disposições de segurança, incluindo um período de carência anterior à execução automática, notificação prévia a várias partes interessadas e a possibilidade de interrupção dependente da apresentação de prova de vida ou de um decreto judicial.

As restrições do modelo, quando examinadas sob a ótica das limitações regulatórias decorrentes da falta de uma disciplina específica, indicam que uma categoria singular de contrato baseada exclusivamente na oferta e aceitação voluntárias não é mais sustentável; além disso, o marco regulatório não se limita ao Código Civil. Pelo contrário, exige uma interação contínua entre os contratos civis e o direito contratual constitucional, o direito contratual do consumidor, os estatutos que regem as condições gerais do contrato e os regulamentos relativos aos contratos eletrônicos (LÔBO, 2024, p. 45). Quando articulada na terminologia convencional, seja em formato tangível ou digital, tal documentação funcionará como suporte probatório; no entanto, documentos complementares também podem possuir significado probatório, o que delineia o acordo estabelecido entre as partes, em conjunto com a admissibilidade do depoimento oral, permitindo a formalização por meio de ato notarial (CPC, art. 384) ou a verificação diretamente pelo juiz presidente, durante diligência prévia semelhante à inspeção judicial (CPC, arts. 481-484) (Talamini; Cardoso, 2023).

7246

A falta de orientação legislativa explícita sobre a sucessão de Criptoativos pode exigir reforço notarial ou contratual; portanto, é aconselhável que o detentor do ativo formalize a existência de ativos digitais em uma escritura pública ou instrumento privado com empresas verificadas, incluindo a delimitação dos mecanismos técnicos empregados, a identificação dos detentores de chaves ou fragmentos e a submissão explícita ao regime sucessório brasileiro, facilitando assim a evidência perante o tribunal de inventário e mitigar o risco de contestar a legalidade do arranjo.

A restrição material: um exame confinado à camada 1 do Bitcoin exige o reconhecimento de que, em contraste com o blockchain do Bitcoin, que é conceituado como um blockchain de propósito único com um contrato inteligente solitário, o blockchain do Ethereum é arquitetado como uma rede computacional descentralizada que facilita a programação de uma infinidade de contratos inteligentes, permitindo assim diversas modalidades de troca de valor (MURATOV et al., 2018). O script constitui uma linguagem deliberadamente restrita, desprovida de computabilidade universal, utilizada na rede Bitcoin e seus derivados para delinear os critérios que regem a autorização de transações de criptomoedas (ABCripto, 2023).

A presente investigação é restrita ao protocolo Bitcoin em sua camada fundamental (camada 1), omitindo propositadamente cadeias laterais, a Lightning Network, Ethereum e blockchains alternativos que exibem funcionalidades de contrato inteligente mais complexas. Essa restrição é garantida pela avançada sofisticação técnica e jurídica do Bitcoin, pela simplificação de seus mecanismos inerentes e pela necessidade de estabelecer princípios doutrinários robustos antes de estender a análise a ecossistemas mais dinâmicos. Pesquisas

futuras podem expandir a estrutura proposta para incorporar criptomoedas adicionais e camadas de segunda geração.

4. CONCLUSÃO

O presente manuscrito abordou a questão da congruência entre a autonomia privada no arranjo de mecanismos técnicos para a alocação póstuma de Bitcoin e a proibição do pacto sucessório, conforme estipulado no artigo 426 do Código Civil Brasileiro. A hipótese principal, fundamentada ao longo do exame, postula que a proibição delineada no artigo 426 CC não obstrui, isoladamente, a implementação de mecanismos de descarte post-mortem de Bitcoin, desde que não haja transferência prévia de propriedade e o acordo permita a supervisão judicial. A fim de amenizar essa condição de incerteza, o CC/2002 a incorporou ao artigo 685, que afirma que o mandato que engloba a cláusula em questão não pode ser rescindido pelo principal, nem será rescindido com a morte do principal, servindo assim como um instrumento legítimo para a aquisição de bens móveis ou imóveis, codificando assim em lei o que foi estabelecido pela prática (Lôbo, 2024). O potencial de reversão jurisdicional ex post do resultado específico gerado pelos códigos de computador atesta o significado legal do acordo articulado em linguagem convencional, que prevalece, concedendo à parte o direito a alguma forma de reembolso ou compensação com base especificamente no acordo tradicional, enquanto a incapacidade de interromper os comandos autoexecutáveis do contrato inteligente constitui uma realidade factual e tecnológica, em vez de uma indicação da supremacia e autonomia de programação dentro de dados de computador sobre o acordo articulado em linguagem comum (Talamini; Cardoso, 2023).

As contribuições da pesquisa atual podem ser resumidas em quatro dimensões primárias. Primeiramente, foi delineada uma diferenciação funcional entre a custódia qualificada e os contratos de sucessão proibidos, elucidando que o contrato de custódia pode servir como o mecanismo mais adequado para a implementação de contratos inteligentes. Isso se deve ao fato de que, por meio de custódia, uma parte deposita ativos móveis em uma instituição financeira ou outra entidade designada que é obrigada, de acordo com as instruções irrevogáveis acordadas, a devolver os ativos ao depositante original ou transferi-los para terceiros, dependendo das ocorrências ocorridas e de acordo com as diretrizes especificadas (Talamini; Cardoso, 2023). O contrato de comissão estipula que, nos casos de inadimplência do devedor, o credor pode adquirir o ativo dado como garantia do saldo pendente, mecanismo proibido pelos artigos 1.365 e 1.428 do Código Civil. Essa proibição visa impedir que o credor explore sua posição superior na relação para se apropriar do objeto da garantia apenas pelo valor do saldo não pago (Talamini; Cardoso, 2023).

Em segundo lugar, foi defendida a integração dos padrões técnicos do Bitcoin no discurso civil e constitucional, reconhecendo as atuais inadequações inerentes à técnica de subsunção. Essa identificação no contexto contemporâneo exige uma reconstrução da Lei baseada em princípios que incorporam valores consagrados na Constituição, ressaltando assim a importância primordial do equilíbrio, uma metodologia ideal para facilitar a consideração de todas as regras pertinentes na resolução de cada caso específico (Martins; Schreiber, 2022). As transações são autenticadas e o risco de gastos duplos é mitigado, por meio da aplicação astuta da criptografia de chave pública, exigindo que cada usuário receba duas chaves: uma privada, mantida em sigilo como senha, e outra pública, que pode ser disseminada universalmente (Ulrich, 2022).

Em terceiro lugar, os princípios da proporcionalidade e os critérios de conformidade multinível foram apresentados aos operadores, uma vez que os princípios articulados no artigo 6 da Lei 13.709/18 mais uma vez enfatizam significativamente, cada um dos quais necessita de

elucidação e fundamentação nas ações do controlador de acordo com a boa-fé objetiva. Isso não se limita a medidas técnicas ou tecnológicas, mas se estende às obrigações relativas à transparência, fluidez, responsabilidade e fornecimento de informações acessíveis de forma fácil e visível (Cots; Oliveira, 2019). Para abordar questões relacionadas à discricionariedade no âmbito da aplicação da lei de pesagem, é imperativo examinar a estrutura que sustenta a formação das balanças, em que todas as classificações se manifestam dentro de um modelo triádico, identificável por meio das terminologias leve, moderada e séria (Alexy, 2017).

Em quarto lugar, as lacunas identificadas e uma agenda de pesquisa ressaltam a necessidade de investigações empíricas sobre as perdas recorrentes de criptoativos, a profundidade da tributação e a facilitação do diálogo com a regulamentação dos provedores de serviços de ativos virtuais. No cenário regulatório, antes da promulgação da Lei 14.478/22, o arcabouço jurídico brasileiro carecia de legislação ou regulamentação que tratasse expressamente de transações relacionadas à emissão, aquisição ou alienação de criptoativos, exceto pelas disposições estabelecidas pela Receita Federal sobre a tributação desses ativos (Lobato et al., 2023). Com relação às tendências predominantes no Brasil e no mundo, a observação atual indica que nenhuma jurisdição parece ter chegado a uma conclusão definitiva sobre a caracterização legal das stablecoins; a evolução contínua desses construtos impõe aos órgãos reguladores e autoridades competentes o imperativo, no curto prazo, de integrar ativos virtuais às estruturas legais existentes e, ao mesmo tempo, se esforçar para adaptar regulamentações específicas a médio e longo prazo (Lobato et al. 2023).

Deve-se ter cuidado com a necessidade de manter uma redução mínima (Brasil, 2022—2025, Bitcoin Layer 1) e abster-se de implementar soluções automáticas que não tenham aval judicial. No contexto do Bitcoin, a oferta deve aumentar incrementalmente, com parâmetros predeterminados e acessíveis a todas as partes interessadas, até atingir o limite de 21 milhões de unidades projetadas por volta do ano 2140; no entanto, prevê-se que aproximadamente 90% do total de bitcoins tenham sido minerados até aproximadamente 2022, dependendo do crescimento sustentado da demanda por bitcoins nos anos subsequentes, implicando assim que a avaliação de um único a unidade bitcoin aumentará progressivamente (Ulrich, 2022). Fundamentalmente, não existe nenhuma disposição legislativa que proíba a cessação da autoexecução do contrato inteligente, pois isso representa uma restrição factual à intervenção judicial; o significado dessa afirmação está no surgimento de potenciais avanços tecnológicos, que podem permitir a suspensão judicial da autoconformidade legalmente imerecida ou a geração de um resultado equivalente (Talamini; Cardoso, 2023).

Em conclusão, o presente manuscrito elucidou que é possível harmonizar a autonomia privada com a sucessão da ordem pública no âmbito da alocação póstuma do Bitcoin, desde que os mecanismos tecnológicos mantenham a essência declaratória da sucessão, mantenham o título legal até o momento da morte, permitam a supervisão judicial e não exijam a preempção de uma transferência causa mortis. Consequentemente, oferece uma base civil-constitucional dogmática para a sucessão de criptoativos, garantindo a conformidade com o artigo 426 do Código Civil e, ao mesmo tempo, estabelecendo diretrizes operacionais para profissionais do direito, agentes de conformidade e desenvolvedores encarregados de estruturar a custódia qualificada. Os futuros esforços de pesquisa devem se aprofundar nas dimensões fiscal, empírica e regulatória, bem como ampliar o exame para abranger blockchains alternativos e camadas de segunda geração, consolidando assim uma lei de herança digital que se alinha ao arcabouço constitucional brasileiro.

REFERÊNCIAS

ABCRIPTO. **Glossário ABCripto: versão 1.4 de 2023-11-20**. São Paulo: ABCripto, 2023.

AGRA, Artur Soares. **O direito à explicação na Lei Geral de Proteção de Dados: definições e desafios na sociedade da informação**. Rio de Janeiro: Forense, 2022.

ALEXY, Robert. **Teoria dos direitos fundamentais**. Tradução: Virgílio Afonso da Silva. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2017.

ANDRADE, Gustavo Henrique Baptista. Direitos da personalidade e função social. In: DANTAS, Marcus Eduardo de Carvalho; NEGRI, Sergio Marcos Carvalho de Ávila (Org.). **Direito civil constitucional: a ressignificação da função dos institutos fundamentais do direito civil contemporâneo e suas consequências**. Curitiba: Juruá, 2020.

BARROSO, Luís Roberto. **O Direito Constitucional e a efetividade das suas normas: uma introdução teórica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2016.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 10 nov. 2025.

BRASIL. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 jan. 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm. Acesso em: 10 nov. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 ago. 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 10 nov. 2025.

7249

BRASIL. **Lei nº 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. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 dez. 2022. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/lei/L14478.htm. Acesso em: 10 nov. 2025.

COLOMBO, Cristiano; GOULART, Guilherme Damasio. O uso de dados de pessoas mortas em softwares que emulam perfis póstumos inteligentes: uma análise à luz da Lei Geral de Proteção de Dados. In: RODRIGUES, Renata de Lima; MENDES, Laura Schertel Ferreira (Org.). **Proteção de dados pessoais: temas controvertidos**. São Paulo: Almedina, 2021.

COTS, Márcio; OLIVEIRA, Ricardo. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais comentada**. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

DINIZ, Maria Helena. **Curso de Direito Civil Brasileiro – Teoria Geral do Direito Civil**. Vol. 1. 40. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2023.

DONEDA, Danilo. Da privacidade à proteção de dados pessoais: elementos da formação da Lei Geral de Proteção de Dados. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

FRAZÃO, Ana. Dever de diligência: Novas perspectivas em face de programas de compliance e de atingimento de metas. **Jota**, 2017. Disponível em: www.jota.info/opiniao-e

analise/colunas/constituicao-empresa-e-mercado/dever-de-diligencia-15022017. Acesso em: 10 nov. 2025.

FRAZÃO, Ana; MEDEIROS, Ana Rafaela Martinez. Desafios para a efetividade dos programas de compliance. In: CUEVA, Ricardo Villas Bôas; FRAZÃO, Ana. **Compliance: perspectivas e desafios dos programas de conformidade**. Belo Horizonte: Fórum, 2018.

GROSSI, Bernardo Menicucci; NUNES, Bruna Cardoso; OLIVEIRA, Camila de. O legítimo interesse como base legal para o tratamento de dados pessoais. In: MENDES, Laura Schertel Ferreira et al. (Org.). **LGPD: Lei Geral de Proteção de Dados comentada**. São Paulo: Almedina, 2021.

GUILHERMINO, Everilda Brandão. Propriedade privada funcionalizada. In: DANTAS, Marcus Eduardo de Carvalho; NEGRI, Sergio Marcos Carvalho de Ávila (Org.). **Direito civil constitucional: a ressignificação da função dos institutos fundamentais do direito civil contemporâneo e suas consequências**. Curitiba: Juruá, 2020.

LOBATO, G. C.; BRAGA, L. A. S.; LIMA, S. C. C.; GOMES, P. L. T. **Stablecoins: Uma análise jurídico-regulatória a partir de suas funcionalidades**. Working Paper. Rio de Janeiro: WorkTok-Mimeo, 2023.

LÔBO, Paulo. **Direito Civil: Coisas**. Rio de Janeiro: Forense, 2024.

LÔBO, Paulo. **Direito Civil: Contratos**. Rio de Janeiro: Forense, 2024.

LÔBO, Paulo. **Direito Civil: Parte Geral**. II. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2024.

7250

MARTINS, Maria Celina Bodin; SCHREIBER, Anderson. **A proteção de dados pessoais e os seus múltiplos desafios**. Rio de Janeiro: Renovar, 2022.

MARTINS, Maria Celina Bodin. **A proteção de dados pessoais e o Smart Legal Contract: o desafio da transparência e do controle na era digital**. São Paulo: Atlas, 2020.

MARTINS-COSTA, Judith. **Modelos de direito privado**. São Paulo: Marcial Pons, 2014.

MELLO, José Luiz Homem de; CEITLIN, Laura Freitas; MESQUITA, Fernão. Stablecoins: uma análise jurídico-regulatória a partir das suas funcionalidades. **Working Paper**. Rio de Janeiro: WorkTok-Mimeo, 2023.

MIERS, Charles C. et al. Análise de mecanismos para consenso distribuído aplicados a Blockchain. In: SILVA, L. A. et al. (Org.). **Blockchain: conceitos, tecnologias, desafios e oportunidades**. Porto Alegre: SBC, 2020.

MORAIS, Dalton Santos. **A proporcionalidade no processo civil brasileiro à luz da teoria do direito de Robert Alexy e o dever de fundamentação das decisões judiciais**. Dissertação (Mestrado em Direito Processual) – Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2011.

MURATOV, S. A. et al. Blockchain technology: a comprehensive review of its architecture, features, and challenges. **IEEE Access**, v. 6, p. 58385-58399, 2018.

MURRAY, Andrew. **The privacy challenges of blockchain technology and cryptocurrency**. Nova York: Oxford University Press, 2019.

NOGUEIRA, Fernanda Araújo Couto e Melo; FONSECA, Maurício Leopoldino da. LGPD e o direito à privacidade. In: MENDES, Laura Schertel Ferreira et al. (Org.). **LGPD: Lei Geral de Proteção de Dados comentada**. São Paulo: Almedina, 2021.

OLIVEIRA, Leônidas Meireles Mansur Muniz de. **Autonomia privada e contratos: uma releitura da "crise da vontade" e da teoria da standardização**. [S.l.: s.n., s.d.].

OLIVEIRA, Leônidas Meireles Mansur Muniz de; PEREIRA, Marcelo de Moura; CORRÊA, Daniel Rocha. O princípio da precaução na Lei Geral de Proteção de Dados. In: RODRIGUES, Renata de Lima; MENDES, Laura Schertel Ferreira (Org.). **Proteção de dados pessoais: temas controvertidos**. São Paulo: Almedina, 2021.

RODOTÀ, Stefano. **A vida na sociedade da vigilância: a privacidade hoje**. Organização, seleção e apresentação de: Maria Celina Bodin de Moraes; tradução: Danilo Doneda e Luciana Cabral Doneda. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

RODRIGUES, Renata de Lima; MENDES, Laura Schertel Ferreira (Org.). **Proteção de dados pessoais: temas controvertidos**. São Paulo: Almedina, 2021.

SILVA, Alexandre Barbosa da. Direito de propriedade e função social. In: DANTAS, Marcus Eduardo de Carvalho; NEGRI, Sergio Marcos Carvalho de Ávila (Org.). **Direito civil constitucional: a ressignificação da função dos institutos fundamentais do direito civil contemporâneo e suas consequências**. Curitiba: Juruá, 2020.

7251

SILVA, Marcos Alves da. Sucessão e filiação. In: DANTAS, Marcus Eduardo de Carvalho; NEGRI, Sergio Marcos Carvalho de Ávila (Org.). **Direito civil constitucional: a ressignificação da função dos institutos fundamentais do direito civil contemporâneo e suas consequências**. Curitiba: Juruá, 2020.

STEINER, Renata C. Internet e direito civil. In: DANTAS, Marcus Eduardo de Carvalho; NEGRI, Sergio Marcos Carvalho de Ávila (Org.). **Direito civil constitucional: a ressignificação da função dos institutos fundamentais do direito civil contemporâneo e suas consequências**. Curitiba: Juruá, 2020.

TALAMINI, Eduardo; CARDOSO, André Guskow. Smart contracts, "autotutela" e tutela jurisdicional. **Revista do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro**, n. 89, p. 65–88, jul./set. 2023.

TEPEDINO, Gustavo. **A construção do direito privado contemporâneo na experiência crítico-doutrinária brasileira**. In: TEPEDINO, Gustavo. **Direito civil contemporâneo**. São Paulo: Atlas, 2014.

TEPEDINO, Gustavo. **Temas de direito civil**. 4. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

TEPEDINO, Gustavo; DONATO OLIVA, Milena. **Lições de Direito Civil I: Teoria Geral do Direito Civil**. Rio de Janeiro: Forense, 2025.

TEPEDINO, Gustavo; DONATO OLIVA, Milena. **Teoria Geral do Direito Civil**. Vol. I. Rio de Janeiro: Forense, 2023.

ULRICH, Fernando. **Bitcoin: A Moeda na Era Digital**. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, [s.d.].