

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS E JURÍDICAS
FACULDADE NACIONAL DE DIREITO

FORÇA EXECUTIVA E VALIDADE JURÍDICA DOS CONTRATOS ELETRÔNICOS
SEM A SUBSCRIÇÃO DE TESTEMUNHAS

ELSON FERREIRA DUARTE JUNIOR

Rio de Janeiro

2023/1

ELSON FERREIRA DUARTE JUNIOR

FORÇA EXECUTIVA E VALIDADE JURÍDICA DOS CONTRATOS ELETRÔNICOS
SEM A SUBSCRIÇÃO DE TESTEMUNHAS

Monografia de final de curso, apresentada à Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio de Janeiro como requisito para obtenção do título de Bacharel em Direito, sob a orientação do **Professor Ms. Marilson dos Santos Santana**.

Rio de Janeiro

2023/1

CIP - Catalogação na Publicação

D812f Duarte Junior, Elson Ferreira
Força Executiva e Validade Jurídica do Contratos
Eletrônicos Sem a Subscrição de Testemunhas / Elson
Ferreira Duarte Junior. -- Rio de Janeiro, 2023.
73 f.

Orientador: Marilson dos Santos Santana.
Trabalho de conclusão de curso (graduação) -
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade
Nacional de Direito, Bacharel em Direito, 2023.

1. Força executiva. 2. Contratos eletrônicos. 3.
Assinaturas eletrônicas. 4. Click-wrap. 5.
Testemunhas. I. Santana, Marilson dos Santos,
orient. II. Título.

Elaborado pelo Sistema de Geração Automática da UFRJ com os dados fornecidos pelo(a) autor(a), sob a responsabilidade de Miguel Romeu Amorim Neto - CRB-7/6283.

ELSON FERREIRA DUARTE JUNIOR

FORÇA EXECUTIVA E VALIDADE JURÍDICA DOS CONTRATOS ELETRÔNICOS
SEM A SUBSCRIÇÃO DE TESTEMUNHAS

Monografia apresentada à Faculdade de Direito
da Universidade Federal do Rio de Janeiro
como requisito para obtenção do título de
Bacharel em Direito, sob a orientação do
Professor Ms. Marilson dos Santos Santana.

Data de aprovação: ____/____/____

Banca Examinadora:

Orientador

Membro da Banca

Membro da Banca

Rio de Janeiro
2023/1

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é explorar as barreiras e lacunas normativas que obstam a validade e a executividade dos contratos eletrônicos realizados entre particulares sem a subscrição de testemunhas, tendo como apoio para a análise da matéria a legislação nacional e internacional em vigor, doutrinas e decisões judiciais, a fim de compreender e mensurar os efeitos jurídicos e econômicos ocasionados por essas implicações. Nesse sentido, mediante consulta bibliográfica e jurisprudencial, o estudo elenca conceitos relacionados à contratação eletrônica e busca correlacionar a sua validade e força executiva com as normas jurídicas já aplicáveis aos contratos tradicionais, além de examinar julgados favoráveis e desfavoráveis encontrados nos tribunais brasileiros e no mundo relacionados aos tipos de contratação eletrônica, às formalidades exigidas e a sua executividade.

Palavras-chave: Contrato eletrônico; Validade jurídica; Força executiva.

ABSTRACT

The purpose of this research is to explore the barriers and regulatory gaps that hinder the validity and enforceability of electronic contracts entered into between private parties without the subscription of witnesses. The analysis is supported by national and international legislation, legal doctrines, and judicial decisions, in order to understand and measure the legal and economic effects caused by these implications. In this regard, through bibliographic and jurisprudential research, the study presents concepts related to electronic contracting and seeks to correlate their validity and enforceability with the legal norms already applicable to traditional contracts. Additionally, it examines favorable and unfavorable court rulings found in Brazilian and international courts related to types of electronic contracting, required formalities, and their enforceability.

Keywords: Electronic contract; Legal validity; Enforceability.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	7
1. TEORIA GERAL DOS CONTRATOS	8
2. CONTRATO ELETRÔNICO	12
2.1 Contrato eletrônico no ordenamento jurídico.....	12
2.2 Contrato eletrônico na doutrina	15
2.3 Contrato eletrônico na jurisprudência	18
2.4 Contratos eletrônicos durante a pandemia	26
2.5 Contratos eletrônicos e a redução do uso de papel	29
2.6 Contratos eletrônicos por meio de sites	31
2.7 Contratos do tipo “click-wrap”	32
3. EXECUTIVIDADE DO CONTRATO ELETRÔNICO	39
3.1 Força executiva no processo de execução	39
3.2 Força executiva no contrato eletrônico sem testemunhas	41
3.3 Força Executiva do contrato eletrônico em outros países.....	50
4. TIPOS DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS	52
4.1 Funções das assinaturas	52
4.2 Assinaturas tradicionais	54
4.3 Assinaturas modernas	54
4.4 Assinaturas digitalizadas.....	57
4.5 Assinaturas digitais.....	58
4.6 Assinaturas eletrônicas em interações com entes públicos (Lei nº 14.063/20)....	61
4.7 Assinatura eletrônica simples	62
4.8 Assinatura eletrônica avançada.....	62
4.9 Assinatura eletrônica qualificada.....	63
CONCLUSÃO	65
REFERÊNCIAS	70

INTRODUÇÃO

Os contratos realizados por meios digitais já são uma realidade, embora ainda perdurem desafios relacionados à segurança jurídica e tecnológica que precisam ser aperfeiçoados e unificados para garantir proteção adequada às partes negociantes diante de possíveis lacunas normativas, as quais representam riscos para o negócio jurídico. Essa imprevisibilidade jurídica, que ultrapassa a vontade das partes contratantes e é um elemento essencial para a livre formação do contrato, tem um impacto significativo no livre processamento e cumprimento dos acordos privados, além de contribuir para a desestabilização da ordem econômica, bem como ao sobrecarregamento do Poder Judiciário, há muito saturado de demandas evitáveis.

Este estudo teve como objetivo compreender as barreiras formais relacionadas aos contratos eletrônicos, especificamente no que diz respeito à necessidade de testemunhas no documento particular assinado pelo devedor para que ele possua força executiva de título executivo extrajudicial. Assim, foram explorados os preceitos normativos presentes na legislação infraconstitucional sobre o tema, bem como foram analisados julgados na jurisprudência nacional e internacional. Além disso, foram expostas as teses doutrinárias acerca da temática, bem ainda as diversas formas de assinaturas eletrônicas e suas espécies.

Na primeira e segunda parte deste estudo, foram apresentados conceitos doutrinários e jurisprudenciais acerca da teoria geral dos contratos, bem ainda elementos doutrinários relacionadas ao contrato eletrônico e suas formas, além de breve estudo sobre os seus impactos econômicos e sustentáveis decorrentes da migração do contrato tradicional para o eletrônico e da expressiva virtualização dos processos documentais. No terceiro capítulo, discutiu-se a executividade do contrato eletrônico no processo de execução e a problemática relacionada à ausência de testemunhas. Por fim, foram apresentados conceitos acerca das assinaturas eletrônicas, suas funções e formas de utilização para cada ato negocial.

1. TEORIA GERAL DOS CONTRATOS

Historicamente, a formação dos negócios jurídicos no Brasil segue uma estrutura conhecida como "Teoria da Escada Ponteanana". Essa teoria estabelece três planos subsequentes que devem ser cumpridos e superados para que um negócio jurídico seja válido e eficaz.

O primeiro plano é o da existência, que se refere aos elementos mínimos necessários para que haja um acordo. Isso inclui a presença de um agente (pessoa natural ou pessoa jurídica), um objeto (aquilo que está sendo negociado), a forma (a maneira como o acordo é manifestado) e a vontade das partes envolvidas.

Em sua obra intitulada "Teoria do fato jurídico - Plano da existência", Marcos Bernardes de Mello¹ expõe de maneira elucidativa que, no âmbito do plano da existência, não se considera a invalidade ou eficácia do fato jurídico, sendo essencial apenas a verificação da sua realidade. Nesse contexto, tudo se restringe à análise de se o suporte fático necessário foi devidamente configurado, possibilitando a incidência do fato jurídico em questão.

Segundo Pablo Gagliano e Rodolfo Pamplona², no contexto do Plano de Existência, a forma, que compreende o meio pelo qual a vontade é manifestada, desempenha um papel fundamental como elemento constitutivo ou pré-requisito essencial do ato jurídico, uma vez que a sua ausência impede a formação ou a ocorrência do próprio negócio jurídico. Sem uma forma de exteriorização adequada, seja ela por meio da escrita, da oralidade ou da expressão gestual, a intenção negocial permanece confinada à mente do agente, não sendo relevante para o direito.

O segundo plano é o da validade, que diz respeito às condições necessárias para que o acordo seja considerado válido. O Código Civil de 2002 estabelece algumas dessas condições, como a capacidade das partes envolvidas, a licitude e possibilidade do objeto do acordo, a observância da forma prescrita em lei, a manifestação livre e desimpedida da vontade das partes, sem vícios.

¹ MELLO, Marcos Bernardes, Teoria do Fato Jurídico: Plano da Existência, 10. ed., São Paulo: Saraiva, 2000, p. 83

² GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. Novo Curso de Direito Civil: Contratos. 2. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019, p. 68.

Na perspectiva de Antônio Junqueira de Azevedo³, o plano da validade está intrinsecamente ligado ao negócio jurídico, uma vez que é por meio desse plano que a categoria do "negócio jurídico" encontra uma justificação teórica plena. Questões inerentes à vontade, à causa, aos limites da autonomia privada em relação à forma e ao objeto surgem quando se aborda a validade do negócio. Ressalta o referido autor que a validade é a qualidade que um negócio jurídico deve possuir ao ingressar no âmbito jurídico, consistindo em estar em conformidade com as normas legais. Validade é a qualidade de um negócio que existe, como indicado pelo sufixo da palavra. Desse modo, existe certa semelhança entre o plano da existência e o plano da validade: o primeiro é um plano de substâncias, no sentido aristotélico do termo, enquanto o segundo é, em termos gerais, um plano de adjetivos: o negócio é válido e os requisitos são as qualidades que os elementos devem possuir⁴.

O terceiro plano é o da eficácia, que se refere ao modo como o acordo, já existente e válido, passa a produzir os efeitos desejados tanto para as partes envolvidas como para terceiros. Isso significa que o acordo deve ser cumprido de acordo com os termos, condições e encargos estipulados.

Cleyson de Moraes Mello⁵ enfatiza que a eficácia do negócio jurídico é influenciada por diversos fatores. Um negócio válido, sujeito a termo ou condição suspensiva, por exemplo, não produz efeitos imediatos. Além disso, a lei estabelece situações de ineficácia parcial ou relativa, em que a declaração de vontade afeta somente as partes envolvidas, mas não tem efeito em relação a terceiros. A ineficácia pode decorrer da estrutura do negócio jurídico, como termo, condição ou encargo.

Conforme Paulo Nader⁶, o contrato é fruto da convergência da vontade expressa pelas partes e da legislação. A lei estabelece as condições essenciais para a sua formação, bem como alguns dos efeitos jurídicos que dele decorrem. Por sua vez, a declaração de vontade personaliza a aplicação do instituto jurídico, definindo o objeto do contrato e os deveres das partes

³ AZEVEDO, Antônio Junqueira. *Negócio Jurídico: Existência, Validade e Eficácia*. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2002, p. 68.

⁴ *Ibid.*

⁵ MELLO, Cleyson de Moraes. *Direito Civil: contratos*. 2. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos Editora, 2017, p.36.

⁶ NADER, Paulo. *Curso de Direito Civil: Contratos*. Vol. 3. 9. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2018, p. 38.

envolvidas. É ressaltado pelo autor que os contratos possuem força de lei, pois geram obrigações e direitos recíprocos entre as partes, os quais são protegidos pela ordem jurídica.

No seu estudo⁷, destaca, ainda, que segmentos da doutrina diversificam o conceito de contrato. Um deles é mais ampliativo e conceitua contrato como sendo o “acordo de vontades para produzir efeitos jurídicos os mais diversos”. Outro setor doutrinário, de forma menos ampla, fundamenta que contrato é o “acordo de vontades que visa a obter resultados jurídicos de conteúdo econômico”. Finalmente, há quem se alinha a uma acepção mais restritiva, sendo o contrato, nessa visão, “a reunião de vontades, que tem por objeto a produção de efeitos jurídicos na órbita do Direito das Obrigações”.⁸

No contexto econômico, os contratos desempenham um papel fundamental na circulação da riqueza, uma vez que eles permitem a transferência de propriedade, a prestação de serviços, a compra e venda de bens, entre outras transações comerciais. Dessa forma, eles são essenciais para o funcionamento da economia de um país, pois estabelecem as bases para as relações comerciais e promovem a confiança entre as partes envolvidas, conferindo-se segurança jurídica e alocação eficiente dos recursos econômicos, promovendo pilares essenciais à ordem social e econômica nacional.

Michel Miaille⁹, ao destacar as transformações sociais e econômicas e os seus efeitos no Direito narra que: “acreditar que se possa estudar um mundo de puras formas, sem nunca se referir aos conteúdos socioeconômicos, de que elas são a expressão, é pura ilusão para os juristas mais honestos ou pura hipocrisia para os juristas que conhecem as realidades que as formas escondem”.

Nessa caminhada, Paulo Luiz Netto Lobo¹⁰ aborda que o contrato possui como vetor central a circulação de riquezas, por meio da distribuição e bens de serviço, facilitando as interações e relações entre os indivíduos em uma sociedade, contribuindo diretamente para uma ordem

⁷ Ibid.

⁸ Sobre as acepções, v. em José Puig Brutau, Fundamentos de Derecho Civil – Doctrina General del Contrato, 3ª ed., Barcelona, Bosch, Casa Editorial, S. A., s/d., vol. I, tomo II, p. 9

⁹ MIAILLE, Michel. Introdução crítica ao direito. Lisboa: Ed. Estampa, 1979. (Une introduction critique audroit, éditions Maspero, 1976 (traduit en italien, espagnol, portugais, arabe et grec)

¹⁰ LOBO, Paulo Luiz Netto. Condições gerais dos contratos e cláusulas abusivas. São Paulo: Saraiva, 1991, p.47.

econômica eficiente, saudável e para a estabilidade social, uma vez que promove o crescimento econômico, gera empregos, reduz a pobreza e aumenta a qualidade de vida.

Silvio Venosa¹¹, sustenta que o contrato, em vez da propriedade, assume agora o papel central no mundo dos negócios, especialmente na geração de recursos e no impulso da economia. Sublinha que, conquanto o contrato apresente novas roupagens e se diferencie do modelo clássico, é inegável que ele possui uma função elementar para o direito e a sociedade; assim, não deveria prosperar a afirmação de que tanto o contrato como o direito privado estão em crise, uma vez que eventual crise está na própria evolução da sociedade e nas mudanças sociais que exigem respostas mais ágeis por parte dos juristas.

No contexto de elevado crescimento populacional, desenvolvimento tecnológico, automatização dos produtos e serviços, divisão e complexidade do trabalho, bem ainda o fenômeno tempo como propulsor de geração de riqueza, a autonomia individual da vontade não mais se harmoniza com o novo direito dos contratos, uma vez que a economia de massa exige contratos impessoais e padronizados; de outra maneira, o individualismo tornaria a sociedade inviável¹².

Em decorrência do processo evolutivo da relação de troca, que se revela tão antiga quanto à própria existência humana, surgiram os negócios jurídicos celebrados eletronicamente, os quais exigem requisitos mínimos para que sejam considerados válidos e eficazes. No passado, era comum a assinatura física nos documentos e a presença de testemunhas instrumentárias para que eles fossem considerados válidos. No entanto, devido ao avanço tecnológico global e a celeridade das transações comerciais, essa prática se torna cada vez mais obsoleta.

Como resultado dessas mudanças, surge o questionamento de saber se a manifestação de vontade por meios digitais ou eletrônicos seria possível para esses tipos de contratos, e quais seriam as peculiaridades a serem observadas para garantir a validade e a eficácia do documento jurídico celebrado eletronicamente, e, ainda, se o documento particular assinado pelo devedor, sem a subscrição de duas testemunhas, teria força executiva de título executivo extrajudicial, a teor do que dispõe o artigo 748, inciso III, do Código Processual Civil.

¹¹ VENOSA, Sílvio de Sávio. Direito Civil: Contratos. Vol. 3. 17 ed. São Paulo: Atlas, 2017, p. 23.

¹² Ibid., p. 24.

2. CONTRATO ELETRÔNICO

2.1 Contrato eletrônico no ordenamento jurídico

A ampliação do uso de documentos eletrônicos na internet resultou na necessidade de estabelecer regras aptas a definir os requisitos para que esses documentos tenham validade e reconhecimento no âmbito jurídico.

Nesse sentido, foi criada a Medida Provisória nº 2.200-2/2001¹³, sendo a primeira norma brasileira a versar sobre documentos eletrônicos. Por meio dela, instituiu-se a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil, que é composta por uma autoridade gestora de políticas e uma cadeia de autoridades certificadora, composta pela Autoridade Certificadora Raiz (AC Raiz), as Autoridades Certificadoras (ACs) e as Autoridades de Registro (ARs).

A criação dessa legislação ocorreu devido ao rápido avanço das relações digitais, ao crescimento acelerado do comércio eletrônico e ao aumento de empresas que atuam em serviços eletrônicos e virtuais. Assim, de modo a garantir o acesso seguro dos brasileiros ao mundo digital e fomentar as transações comerciais crescentes pela internet, criou-se a referida MP para regulamentar regras relacionadas à autenticidade, integridade e arquivamento de documentos eletrônicos.

Na exposição de motivos da aludida medida provisória¹⁴, feita pela Câmara dos Deputados, em 09.10.2001, destacou-se que a falta de atualização tecnológica nos setores relacionados ao comércio eletrônico e à segurança das informações representa um obstáculo ao seu desenvolvimento, tanto dentro do país como no mercado internacional. Isso resulta na redução da competitividade dos produtos e serviços nacionais em comparação com economias mais avançadas, inclusive com algumas menos desenvolvidas que já têm legislação específica para regulamentar o uso de documentos e assinaturas eletrônicas.

¹³ Art. 1º Fica instituída a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, para garantir a autenticidade, a integridade e a validade jurídica de documentos em forma eletrônica, das aplicações de suporte e das aplicações habilitadas que utilizem certificados digitais, bem como a realização de transações eletrônicas seguras.

¹⁴ Coleção de Anais da Câmara dos Deputados 09/10/2001. Disponível em: <http://imagem.camara.gov.br/>. Acesso em: 27.05.2022, p. 873-881.

Desse modo, discutiu-se que esse regramento jurídico seria necessário e urgente no Brasil diante da manifestação de setores expressivos da sociedade, incluindo confederações nacionais representativas do setor produtivo, a Federação Brasileira das Associações de Bancos (Febrabran), servidores públicos e cidadãos em geral.

A MP nº 2.200-2/2001 se mantém ainda em vigor em razão da Emenda Constitucional nº 32/2001, por meio do qual se estabeleceu que as MPs editadas até a data da promulgação da referida EC fossem reservadas, até que o próprio Congresso se disponha a decidir em definitivo sobre elas. Assim, várias medidas provisórias que vigoravam à época de sua promulgação, passaram a ter validade perpétua.

A referida MP estabelece a assinatura eletrônica como um requisito fundamental nos documentos digitais, com o objetivo de garantir a segurança das informações por meio da criptografia da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil).

A ICP-Brasil¹⁵ é uma cadeia hierárquica de confiança que possibilita a emissão de certificados digitais para a identificação virtual do cidadão e é mantida e auditada pelo ITI - Instituto Nacional de Tecnologia da Informação, uma autarquia federal subordinada diretamente à Casa Civil da Presidência da República.

A utilização das chaves públicas, como forma de segurança digital, tem como objetivo principal assegurar a autenticidade, a integridade e a validade jurídica de documentos eletrônicos, aplicativos de suporte e aplicativos habilitados que façam uso de certificados digitais, além de possibilitar a realização de transações eletrônicas de maneira segura¹⁶.

Quanto à presunção de veracidade dos documentos assinados, o Código Civil estabelece, por meio do artigo 219¹⁷, que declarações constantes de documentos assinados se presumem verdadeiras em relação aos signatários. O mencionado dispositivo não tipifica qual a espécie do documento, se eletrônico ou físico, o que possibilita o alcance do seu teor tanto para documentos expedidos fisicamente quanto para os de origem eletrônica.

¹⁵ BRASIL, Casa Civil da Presidência da República, Instituto Nacional de Tecnologia da Informação. Disponível em: <https://www.iti.gov.br/icp-brasil>. Acesso em: 02 mai. 2019.

¹⁶ Assinatura Eletrônica: Tudo o que você deve saber sobre. Disponível em <https://onsafety.com.br/assinatura-eletronica-tudo-o-que-voce-deve-saber-sobre/>. Acesso em 30 abr. 2020

¹⁷ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2002/L10406.htm. Acesso em: 04 abr. 2019.

Noutro giro, o Código de Processo Civil, instituído pela Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015, não regulamenta expressamente acerca dos elementos específicos e processuais do documento e contrato eletrônico. No entanto, no seu artigo 195¹⁸, elenca autenticidade, integridade, temporalidade e não repúdio como principais requisitos para o registro dos atos processuais eletrônicos.

No tocante à autenticidade, esta é aferida pela assinatura digital, por meio de um certificado digital que realiza a autenticação do signatário e a encriptação dos dados a serem remetidos através de chaves públicas criptografadas assimetricamente.¹⁹

Quanto à autenticidade, refere-se à garantia de que os documentos, petições, decisões judiciais, notificações, intimações e demais elementos relacionados ao processo sejam genuínos e correspondam àquilo que foi efetivamente produzido pelas partes envolvidas ou pelo órgão judicial competente.

A integridade é inerente à qualidade dos atos, documentos e informações serem completos, íntegros e não terem sofrido alterações ou manipulações indevidas ao longo do trâmite processual. Ela é, portanto, fundamental para garantir a confiabilidade e a segurança jurídica do processo.

A temporalidade, por sua vez, refere-se à sua ocorrência e validade em determinados momentos específicos ao longo do processo judicial. Ela está relacionada às datas, prazos e etapas previstas na legislação processual para a prática dos atos, bem como aos efeitos jurídicos dessas ações em momentos específicos.

¹⁸ Art. 195. O registro de ato processual eletrônico deverá ser feito em padrões abertos, que atenderão aos requisitos de autenticidade, integridade, temporalidade, não repúdio, conservação e, nos casos que tramitem em segredo de justiça, confidencialidade, observada a infraestrutura de chaves públicas unificada nacionalmente, nos termos da lei.

¹⁹ Sistema para cifrar e decifrar uma mensagem com duas chaves distintas, sendo a pública (chave pública) que pode ser divulgada e a outra mantida em segredo (chave privada). Funcionando da seguinte forma: se cifrar a mensagem com a chave privada ela somente será decifrada pela chave pública e vice-versa. (NUNES, Délio Silva. PKI – Public key infrastructure). Disponível em: https://www.gta.ufrj.br/grad/07_2/delio/Criptografiaassimtrica.html. Acesso em: 02 mai. 2019.

O não repúdio é um termo utilizado na área de segurança da informação e refere-se à garantia de que uma parte envolvida em uma transação ou comunicação não pode negar posteriormente a autenticidade ou a integridade das informações trocadas. Em outras palavras, significa que uma pessoa ou entidade não pode negar ter enviado uma mensagem ou realizado uma ação.

No ano de 2020, dentro do contexto das medidas de distanciamento implementadas para combater a propagação do coronavírus, foi aprovada no Brasil a Lei nº 14.063, em 23 de setembro de 2020. Essa lei estabelece as regras e regulamentações para o uso de assinaturas e documentos eletrônicos nas interações com órgãos públicos. No entanto, os detalhes específicos desta lei serão abordados no quarto capítulo deste estudo, em tópico específico e relacionado a assinaturas eletrônicas.

2.2 Contrato eletrônico na doutrina

O contrato eletrônico, muito impulsionado pela massificação da utilização da *internet* para o estabelecimento de relações comerciais, é um tema cada vez mais presente na doutrina jurídica contemporânea.

De maneira geral, a doutrina reconhece que os contratos eletrônicos possuem a mesma validade jurídica dos contratos celebrados de forma tradicional em papel, desde que respeitem os princípios legais aplicáveis, como a liberdade de manifestação de vontade, a forma escrita e a obrigatoriedade dos termos e condições acordados.

No entanto, existem algumas particularidades e desafios que devem ser considerados na análise dos contratos eletrônicos, como a identificação das partes, a integridade e autenticidade do documento eletrônico, a proteção de dados pessoais, entre outros.

Para isso, é imprescindível que se tenha regulamentação específica para a utilização dos contratos eletrônicos, a fim de estabelecer regras claras e seguras para a celebração e execução desses acordos correspondentes às novas realidades do mundo digital, de modo a garantir segurança jurídica aos contratos eletrônicos e estimular a proteção das relações comerciais e contratuais nesse meio.

Para o professor Fábio Ulhoa²⁰, não há justificativas para invalidar ou considerar ineficaz o contrato tão somente pelo fato de ter sido registrado e consolidado por meio magnético ou virtual, fundamentando que, pelo princípio da equivalência funcional, o meio eletrônico é equiparado ao papel e, por isso, desempenha as mesmas funções que o suporte físico.

Isso significa que não há obstáculos jurídicos ou práticos para a realização de negociações e convenções virtuais. Em sua obra de Direito Comercial²¹, detalha que contrato eletrônico é aquele que é acordado por meio da transmissão de dados eletrônicos. As partes envolvidas manifestam suas vontades (oferta e aceitação) não oralmente ou por escrito, mas por meio de registros em meio virtual.

A professora Antonia Klee²² destaca que, com o advento das novas tecnologias, principalmente as eletrônicas e digitais, surgiu a necessidade de autenticar os documentos eletrônicos. Isso se deve à dificuldade de inserir a subscrição (assinatura) exigida pelo sistema legal para a validade do documento - pelo menos quando a assinatura está relacionada ao movimento da mão com a caneta no papel.

Para Rodrigo Rebouças²³, contrato eletrônico é a manifestação de vontade realizada por meio eletrônico no ato da contratação. Nesse sentido, destaca que o meio por onde é firmado e declarada a vontade das partes é quem determinará se o contrato será classificado como eletrônico ou não, não sendo necessário, para a sua formação, a presença das partes, simultaneamente, nas fases pré e pós contratual; além disso, a execução do contrato pode ser automatizada sem que isso o descaracterize:

O contrato eletrônico deve ser conceituado como o negócio jurídico contratual realizado pela manifestação de vontade, das posições jurídicas ativa e passiva, expressa por meio (=forma) eletrônico no momento de sua formação.

Portanto, a manifestação de vontade por meio eletrônico sobrepõe a sua instrumentalização, de maneira que não é uma nova categoria contratual, mas sim, forma de contratação por manifestação da vontade expressada pelo meio eletrônico. As fases pré-contratual, de execução do contrato ou pós-contratual, poderão ser realizados pelo meio (=forma) eletrônico ou não, sendo indiferentes para a sua caracterização.

²⁰ COELHO, Fábio Ulhoa. Curso de Direito Comercial. Vol. 3 - 14 ed. 2013, p. 37-38.

²¹ Ibid.

²² KLEE, Antonia Espíndola Longoni. Comércio Eletrônico. Ed. RT, 1ª ed. em e-book, 2014. p. 71.

²³ REBOUÇAS, Rodrigo Fernandes. Contratos Eletrônicos: Formalidade e Validade – Aplicações Práticas. 2ª Ed. Revista e Ampliada. Almedina. São Paulo, 2018, p. 469.

O contrato eletrônico poderá ser formado, indistintamente, entre presentes ou ausentes ou ainda pela manifestação de vontade previamente externada pelas respectivas posições jurídicas com execução automatizada e sem a direta interferência do sujeito de direito no ato de sua formação, sem que isso o descaracterize.

No atual contexto de contratos eletrônicos, a técnica da assinatura digital se tornou uma ferramenta importante. Para que se possa efetivamente alcançar a eficácia probatória do contrato digital, é necessário garantir a autenticidade da identidade da pessoa que está do outro lado da transação. A assinatura digital surge, portanto, como um requisito essencial para a celebração de contratos por meios eletrônicos, garantindo a segurança e a autenticidade das partes envolvidas. Concernente à admissibilidade dos documentos eletrônicos como meio de prova, a Seção VIII do Capítulo XII do atual Código de Processo Civil²⁴, por meio dos artigos 439, 440 e 441, estabelece os requisitos fundamentais para esse fim, a saber: (i) possibilidade de impressão em papel e (ii) comprovação de sua autenticidade.

Cassio Scarpinella Bueno²⁵ e Sérgio Cruz Arenahrt²⁶, tecem críticas aos artigos mencionados do atual Código de Processo Civil, nos seguintes termos:

A primeira das regras, o art. 439, impõe a conversão à forma impressa do documento eletrônico para ser apresentada em processo convencional, isto é, em papel, ressalvada a verificação de sua autenticidade. A exigência pressupõe, evidentemente, que os autos do processo não sejam eles próprios eletrônicos, por isso a referência a processo convencional²⁷.

Estabelece o código que, se o documento não for convertido ao meio físico, pode o juiz dar-lhe o valor que entender adequado, desde que assegure às partes do processo o seu teor (art. 440 do CPC/2015). Novamente, um preceito sem qualquer valor. Afinal, sempre cabe ao juiz a avaliação do valor probante de todas as provas, sendo também inquestionável que as partes devem ter direito de acessar as fontes de prova realizadas até para que possam exercer o contraditório²⁸.

Fundamentam, assim, que a legislação não acompanhou adequadamente a evolução tecnológica atual ao manter o papel como meio tradicional e ao exigir a conversibilidade de documentos eletrônicos em papel para a conferência de validade e autenticidade, fatores esses

²⁴ BRASIL. Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015. Código de Processo Civil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113105.htm. Acesso em 30 abr. 2019.

²⁵ BUENO, Cassio Scarpinella. Novo Código de Processo Civil Anotado. São Paulo, Ed. Saraiva, 2015, p. 301.

²⁶ MARINONI, Luiz Guilherme; ARENAHRT, Sérgio Cruz. Prova e Convicção. São Paulo, Ed. Revista dos Tribunais, 2015, p. 625.

²⁷ BUENO, Cassio Scarpinella. Novo Código de Processo Civil Anotado. São Paulo, Ed. Saraiva, 2015, p. 301.

²⁸ MARINONI, Luiz Guilherme; ARENAHRT, Sérgio Cruz. Prova e Convicção. São Paulo, Ed. Revista dos Tribunais, 2015, p. 625.

que vão contra a realidade atual das transações comerciais, que cada vez mais adotam meios eletrônicos.

2.3 Contrato eletrônico na jurisprudência

Em razão da crescente utilização da tecnologia digital nas relações contratuais, os contratos eletrônicos têm sido cada vez mais objeto de análise perante os tribunais. Dentre as principais questões jurídicas envolvidas nos contratos eletrônicos, destacam-se: validade e eficácia do contrato eletrônico; identificação das partes e validação da assinatura eletrônica; prova e conservação do contrato eletrônico; responsabilidade e garantias das partes contratantes; e declaração de vontade.

Em razão da lacuna normativa sobre o tema, a jurisprudência se esforça para adaptar os princípios e regras aplicáveis aos contratos tradicionais às novas realidades trazidas pelos contratos eletrônicos, de modo a garantir a segurança jurídica e a proteção dos direitos e interesses das partes contratantes. Inclusive, algumas transações eletrônicas estão sendo aceitas, sem a subscrição de testemunhas, tão somente com a utilização de assinaturas digitais por meio de *token*.

O precedente mais emblemático que trata sobre a matéria foi proferido pela Terceira Turma do Superior Tribunal de Justiça – STJ no Recurso Especial nº 1.495.920 - DF (2014/0295300-9)²⁹, por meio do qual se reconhece a força executiva do contrato de mútuo, assinado eletronicamente, sem a subscrição de testemunhas, conferindo a esta espécie de contrato a condição de título executivo extrajudicial, baseada na nova realidade de comércio de serviços e bens perante a rede mundial da *internet*, *in verbis*:

CONTRATO ELETRÔNICO DE MÚTUA ASSINADO DIGITALMENTE (CRIOGRAFIA ASSIMÉTRICA) EM CONFORMIDADE COM A INFRAESTRUTURA DE CHAVES PÚBLICAS BRASILEIRA. TAXATIVIDADE DOS TÍTULOS EXECUTIVOS. POSSIBILIDADE, EM FACE DAS PECULIARIDADES DA CONSTITUIÇÃO DO CRÉDITO, DE SER EXCEPCIONADO O DISPOSTO NO [...] ART. 784, INCISO III, DO CPC/2015). QUANDO A EXISTÊNCIA E A HIGIDEZ DO NEGÓCIO PUDEM SER VERIFICADAS DE OUTRAS FORMAS, QUE NÃO MEDIANTE

²⁹ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial nº 1.495.920 – DF. 3ª Turma. Rel. Min. Paulo de Tarso Sanseverino. Brasília, DF, 15 mai. 2018. DJe, Brasília, DF, 07 jun. 2018. Disponível em: https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=1698344&num_registro=201402953009&data=20180607&formato=PDF. Acesso em: 29 abr. 2019.

TESTEMUNHAS, RECONHECENDO-SE EXECUTIVIDADE AO CONTRATO ELETRÔNICO. PRECEDENTES. 1. Controvérsia acerca da condição de título executivo extrajudicial de contrato eletrônico de mútuo celebrado sem a assinatura de duas testemunhas. 2. O rol de títulos executivos extrajudiciais, previsto na legislação federal em "numerus clausus", deve ser interpretado restritivamente, em conformidade com a orientação tranquila da jurisprudência desta Corte Superior. 3. Possibilidade, no entanto, de excepcional reconhecimento da executividade de determinados títulos (contratos eletrônicos) quando atendidos especiais requisitos, em face da nova realidade comercial com o intenso intercâmbio de bens e serviços em sede virtual. 4. Nem o Código Civil, nem o Código de Processo Civil, inclusive o de 2015, mostraram-se permeáveis à realidade negocial vigente e, especialmente, à revolução tecnológica que tem sido vivida no que toca aos modernos meios de celebração de negócios, que deixaram de se servir unicamente do papel, passando a se consubstanciar em meio eletrônico. 5. A assinatura digital de contrato eletrônico tem a vocação de certificar, através de terceiro desinteressado (autoridade certificadora), que determinado usuário de certa assinatura a utilizara e, assim, está efetivamente a firmar o documento eletrônico e a garantir serem os mesmos os dados do documento assinado que estão a ser sigilosamente enviados. 6. Em face destes novos instrumentos de verificação de autenticidade e presencialidade do contratante, possível o reconhecimento da executividade dos contratos eletrônicos [...].

(STJ - REsp: 1495920 DF 2014/0295300-9, Relator: Ministro PAULO DE TARSO SANSEVERINO, Data de Julgamento: 15/05/2018, T3 - TERCEIRA TURMA, Data de Publicação: DJe 07/06/2018)

Na referida decisão, flexibilizou-se a formalidade contida no inciso III, do Art. 784, do CPC³⁰, pela qual se determina a assinatura de duas testemunhas em contratos particulares para a constituição do título executivo extrajudicial, pressuposto este que instrumentaliza a propositura de execução forçada contra o devedor.

Houve, portanto, no julgado, uma interpretação restritiva acerca do conteúdo normativo relacionado à exigibilidade da subscrição de duas testemunhas no contrato particular assinado pelo devedor. A interpretação restritiva da norma é aquela cujo resultado se mostra menos amplo do que as expressões utilizadas pelo legislador.

Ocorreu, no caso narrado, a supressão do princípio da tipicidade dos títulos executivos, que é uma importante base do sistema jurídico processual civil, segundo o qual os títulos executivos devem ser previstos em lei de forma expressa e taxativa para que possam embasar uma execução judicial.

³⁰ BRASIL. Código de Processo Civil. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113105.htm. Acesso em: 03 nov. 2022.

Conforme Fredie Didier Jr.³¹, esse princípio está relacionado à necessidade de segurança jurídica, protegendo o devedor contra execuções arbitrárias e garantindo que apenas títulos com determinadas características específicas sejam passíveis de execução.

Além disso, impede que sejam executados judicialmente documentos que não se enquadrem em uma das hipóteses legalmente previstas, assegurando que o devedor tenha conhecimento prévio sobre quais documentos ou títulos podem ser utilizados para exigir o cumprimento de uma obrigação de pagamento.

Na visão da Terceira Turma do Superior Tribunal de Justiça, os requisitos estabelecidos no inciso III, do artigo 784, do Código de Processo Civil, foram superados, uma vez que a validade e a integridade do negócio jurídico podem ser aferidas por outros meios idôneos.

No caso, o contrato de mútuo foi assinado eletronicamente entre as partes mediante a utilização de certificado digital. Para o STJ, a autoridade certificadora atuou como terceira não interessada, como se fosse um tabelionato virtual encarregado de verificar a autenticidade e a integridade dos documentos assinados eletronicamente.

Ressaltou, ainda, que o art. 10 da MP 2.200-2/01 atribui presunção de veracidade ao documento eletrônico, privado ou público, assinado digitalmente por certificados emitidos pela ICP-Brasil, inclusive por outras emissoras quando admitido pelas partes como válido.

Dessa forma, no caso concreto, fundamentou o STJ ser desnecessária a assinatura de duas testemunhas para a atribuição de força executiva ao contrato particular quando a assinatura digital do contrato eletrônico for devidamente aferida por autoridade certificadora legalmente constituída.

Apesar de a legislação brasileira reconhecer a validade jurídica dos contratos eletrônicos, há uma falta de uniformização na jurisprudência brasileira em relação ao aceite de tais contratos, o que acaba por gerar insegurança jurídica para as partes envolvidas, pois pode haver divergências entre as decisões dos tribunais em diferentes regiões do país.

³¹ DIDIER JR., Fredie et al. Curso de Direito Processual Civil - Execução. 18. ed. Salvador: Juspodivm, 2022, p. 48-49.

Por exemplo, há tribunais que entendem que a assinatura eletrônica por meio de certificado digital, emitido por autoridade certificadora, é a única forma válida de se garantir a autenticidade e integridade do documento, enquanto outros entendem que outras formas de assinatura eletrônica também são válidas, desde que sejam suficientes para identificar o signatário e comprovar a manifestação de vontade das partes.

Há, ainda, divergências quanto à validade de cláusulas de contratos eletrônicos que preveem a arbitragem como forma de solução de conflitos. Enquanto alguns tribunais entendem que essa cláusula é válida, outros a consideram nula, sob o argumento de que o consumidor não teve conhecimento prévio da cláusula ou que não há paridade de armas entre as partes.

No mundo das transações massificadas, muitas empresas utilizam contratos eletrônicos com cláusulas contratuais padronizadas, as chamadas "condições gerais de contratação". Nesse sentido, há decisões judiciais que consideram nulas cláusulas abusivas ou ilegais essas condições, o que pode colocar em xeque a validade do contrato eletrônico como um todo.

Alguns tribunais³² têm entendido que a mera navegação em um site ou aplicativo não configura aceitação automática do contrato eletrônico, sendo necessário que as condições sejam apresentadas de forma clara e ostensiva para que haja uma aceitação válida.

A seguir, serão listadas algumas decisões que versam sobre a necessidade de se ter a prova efetiva de contratação dos serviços por meio eletrônico. Analisando os precedentes, há uma tendência em valorizar mais a forma de contratação (plano da existência) que a própria disponibilização do serviço ao usuário (plano de eficácia).

A sentença abaixo transcrita foi, por exemplo, extraída de uma ação em que a parte autora pleiteou a declaração de inexistência de relação jurídica e a condenação da ré ao pagamento de dano moral em razão do apontamento de débito, em seu nome, no valor de R\$ 76,92. A parte ré, uma grande empresa que atua no ramo de pagamento automático de pedágios em âmbito nacional, apresentou como prova, junto com a contestação, o relatório completo de utilização

³² TJ-SC - AC: 03037368620148240011. TJ-RJ - APL: 00270185120208190014. TJ-PR - APL: 00032970420178160194. TJ-SP - AC: 10006248220218260588

de serviços pela autora. No relatório de utilização apresentado pela ré, verifica-se que o serviço foi utilizado pela demandante, por meio de *tag* de pedágio³³, onde se registrou os dados pessoais da autora, os dados do veículo de propriedade da autora, constando a placa do veículo, o tipo de veículo, o valor do serviço e a praça de pedágio em que foram utilizados os serviços.

Apesar da prova de utilização dos serviços pela autora juntados pelo réu na defesa, o Juízo considerou inexistente a relação jurídica entre as partes, partindo do pressuposto de que, se não há contrato válido entre as partes a configurar a declaração de vontade, a relação jurídica é inexistente e não há prestação de serviços a ensejar o cumprimento da obrigação.

Nesses termos, proferiu-se sentença para declarar inexistente a relação jurídica entre as partes, e condenar a ré ao pagamento de R\$ 8.000,00 (oito mil reais) a título de indenização por dano moral pela inclusão do nome da autora nos cadastros de inadimplentes, *in verbis*:

(...) Como inexistente qualquer prova da contratação de serviços pela requerente que justificasse as cobranças por ela questionadas na inicial, é de se concluir que a requerida cobrou por serviços não contratados pela parte requerente, ora consumidora, o que caracteriza prática abusiva. Acrescente-se, por relevante, que ainda que tenha a requerida alegado existência de contratação válida, não trouxe aos autos sequer um documento capaz de comprovar referida contratação, quanto mais o suposto inadimplemento por parte da requerente que tornasse lícita a cobrança de valores e consequente inscrição nos cadastros de proteção ao crédito. A simples alegação da parte requerida de que houve contrato não é suficiente a afastar a ilegalidade de sua conduta, sobretudo se considerado que a requerida não foi capaz de acostar aos autos um documento sequer que tenha sido enviado à requerente; indicação de endereço, dentre outros elementos capazes de conferir a tal alegação suporte suficiente a afastar a ilegalidade da inscrição. O contrato de adesão de cláusulas genéricas juntado aos autos, ademais, não conta sequer com nome da parte, quicá sua assinatura, aderindo ao serviço supostamente prestado e inadimplido. Ademais, as telas sistêmicas são produzidas unilateralmente e, desacompanhadas de qualquer prova bilateral não é suficiente para demonstrar a regular contratação. [...]

Ante o exposto e pelo que mais consta dos autos, julgo PROCEDENTE o pedido deduzido [...] para o fim de: a) DECLARAR a inexistência da relação jurídica entre as partes que deu origem à cobrança indevida mencionada na inicial, cancelando-se o respectivo contrato e os débitos correspondentes e, em consequência, CONFIRMAR a antecipação de tutela concedida nos autos; b) CONDENAR a requerida a pagar à requerente, a título de indenização por dano moral, o valor de R\$ 8.000,00 (oito mil reais). [...]

(0000612-79.2022.8.16.0119 - Sentença. Juíza de Direito. Ana Lúcia Penhalbel Moraes - Julgamento: 17/10/2022 – Juizado Especial Cível do Foro Regional de Nova Esperança - PR)

³³ “Tags são dispositivos eletrônicos que são colados no para-brisa do veículo, eles possibilitam a passagem pelo pedágio de forma automática, sem que seja necessário parar para realizar o pagamento. Devido à comodidade e facilidade de uso, este dispositivo chegou aos estacionamentos.” Disponível em: <https://blog.wpsbrasil.com/tags-de-pedagio-e-sistema-para-estacionamento>. Acesso em: 21 abr. 2022.

Na ementa abaixo colacionada, extraída de acórdão proferido pelo Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, manteve-se o teor da sentença proferida no juízo de origem que, na oportunidade, julgou improcedente a ação de cobrança proposta por uma Instituição Educacional em face de uma ex-aluna.

A referida instituição de ensino, na distribuição da ação, juntou documentos que atestam que a ex-aluna assistiu a aulas do curso e, inclusive, realizou avaliações, mas não adimpliu com o pagamento das mensalidades.

Apesar dos fatos alegados e provas dos autos, os quais não foram impugnados em réplica pela parte autora, restou consolidado na decisão que, como não houve a celebração de contrato válido entre as partes, em razão da ausência de aceite pela ex-aluna, o débito cobrado judicialmente pela prestação dos serviços é inexistente, uma vez que não restou comprovado pela instituição de ensino a relação jurídica entre as partes, por meio de contrato considerado válido.

Em outras palavras, entendeu-se que o aceite eletrônico deveria vir acompanhado de prova bilateral. Assim, para o referido tribunal, ainda que o serviço estivesse à disposição do usuário, se a parte fornecedora do serviço não comprovou o fato constitutivo do direito alegado, mediante o efetivo vínculo contratual, todos os débitos advindos dessa relação jurídica são inexistentes, *in verbis*:

APELAÇÃO. ESTABELECIMENTO DE ENSINO. AÇÃO DE COBRANÇA. Sentença que julgou improcedente a ação de cobrança ajuizada pelo SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL – SENAC. Inconformismo da parte autora. Ausência de demonstração de base contratual suficiente para embasar a cobrança dos valores. Suposto aceite eletrônico com período inicial em 01/11/2017 e período final em 01/01/2018 e o curso foi ministrado entre 14/03/2018 e 30/06/2019. Precedente da Colenda Câmara. Sentença mantida. Recurso não provido.

(TJSP - Apelação Cível 1000190-16.2020.8.26.0140; Relator (a): Rogério Murillo Pereira Cimino; Órgão Julgador: 27ª Câmara de Direito Privado; Foro de Chavantes - Vara Única; Data do Julgamento: 26/02/2022; Data de Registro: 26/02/2022)

O julgado a seguir exposto foi proferido nos autos de ação declaratória de inexistência de débito pela qual o consumidor relata que houve a abertura de conta corrente em seu nome, com fornecimento de cartão de crédito, mas que nunca o desbloqueou e utilizou os créditos disponibilizados pela instituição financeira.

Na contestação, o Banco réu apresentou como prova a fatura do cartão contendo todos os gastos realizados pelo demandante. Os referidos débitos, não adimplidos, levaram o Banco réu a proceder com a negativação do nome do autor perante os cadastros de inadimplentes, por consequência lógica advinda do exercício regular de direito. Ao julgar a lide, o juízo de origem não considerou como prova o extrato completo de utilização do cartão de crédito juntado pelo Banco réu. Para o julgador, o contrato não possuía os requisitos necessários de validade, sendo, portanto, ineficaz para gerar responsabilidade ao autor.

Desse modo, embora o autor tenha se valido dos serviços da ré e se beneficiado com o uso do cartão de crédito - conforme extratos de utilização juntados nos autos do processo - a ausência de prova acerca da existência de contrato válido entre o autor e o Banco réu culminou na declaração de inexistência de débito, bem assim na condenação do réu ao pagamento de R\$ 15.000,00 (quinze mil reais) a título de dano moral, em razão da inscrição do nome do demandante perante os órgãos de restrição ao crédito, vide ementa abaixo transcrita:

APELAÇÃO. Ação declaratória de inexistência de negócio jurídico cumulada com pedido de reparação de danos morais e materiais. Sentença de parcial procedência. Recursos de ambas as partes. Abertura de conta corrente com fornecimento de cartão de crédito. Negativa de contratação pelo autor. Provas dos autos que não são suficientes a demonstrar a autenticidade do contrato eletrônico em discussão. Negócio jurídico anulado. Dano moral. Ocorrência. Hipótese em que, além dos dissabores causados pela situação, houve inclusão do nome do autor em cadastro de inadimplentes. Dano in re ipsa caracterizado. Precedentes. Verba indenizatória majorada para R\$ 15.000,00. Termo inicial dos juros de mora a partir do evento danoso. Súmula 54/STJ. Sentença reformada para julgar a ação parcialmente procedente em maior extensão. Honorários advocatícios arbitrados em 20% do valor da condenação. Recurso do réu não provido. Recurso do autor provido.

(TJSP - Apelação Cível 1000151-02.2022.8.26.0220; Relator (a): Décio Rodrigues; Órgão Julgador: 21ª Câmara de Direito Privado; Foro de Guaratinguetá - 4ª Vara; Data do Julgamento: 07/12/2022; Data de Registro: 07/12/2022)

Na decisão adiante colacionada, proveniente de ação declaratória de inexistência de débito, a autora narrou, na peça inaugural, desconhecer qualquer contrato de empréstimo com o Banco réu e que, portanto, todos os valores descontados em sua conta bancária são indevidos. Na peça de contestação, o Banco réu anexou o inteiro teor do contrato de cédula de crédito bancário, por meio do qual se verifica os dados de identificação da autora, a geolocalização³⁴,

³⁴ Geolocalização: Também chamada de georreferenciação, a geolocalização significa o posicionamento que define a localização de um objeto em um sistema determinado de coordenadas. Este processo é geralmente empregado pelos sistemas de informação geográfica, um conjunto organizado de hardware e software, mais dados geográficos, que são projetados para capturar, armazenar, manipular e analisar todas as informações possíveis de maneira geográfica referenciada, com a clara missão de resolver problemas de gestão e planejamento.

o dispositivo utilizado e o número de IP (Protocolo de *Internet*), a autenticação eletrônica (*hash*³⁵ da assinatura), a data e horário da contratação, a *selfie* da parte autora, bem como o seu documento de identificação. Entretanto, tais provas, de igual modo, não foram suficientes ao convencimento do juízo da causa, que, invalidando o contrato entabulado entre as partes, não somente declarou inexistente o débito objeto da lide como condenou o Banco réu ao pagamento de R\$ 10.000,00 (dez mil reais) a título de dano moral, *in verbis*:

DECLARATÓRIA DE INEXISTÊNCIA DE DÉBITO C.C. RESTITUIÇÃO DE VALORES E INDENIZAÇÃO POR DANOS MORAIS. Parcial procedência. Irresignação da ré. Empréstimo obtido por aplicativo. Apelada nega contratação. Cabia à instituição financeira comprovar a regularidade do negócio (art. 373, II, do CPC). Elementos apresentados insuficientes para demonstrar a autenticidade do contrato eletrônico. Falha na prestação dos serviços. Nulidade do ajuste. Precedente desta C. Câmara. Dever de repetição dos descontos efetuados no benefício previdenciário da demandante, de forma simples. Dano moral 'in re ipsa'. Indenização devida. Reparação fixada em R\$10.000,00 é proporcional à gravidade da conduta lesiva e suas consequências. Sentença mantida. RECURSO DESPROVIDO.

(TJSP - Apelação Cível 1001221-95.2022.8.26.0368; Relator (a): Paulo Alcides; Órgão Julgador: 21ª Câmara de Direito Privado; Foro de Monte Alto - 2ª Vara; Data do Julgamento: 26/09/2022; Data de Registro: 26/09/2022)

No julgamento abaixo enumerado, proveniente de ação declaratória de inexistência de débito, a parte autora, na peça inicial, narrou não ter contraído empréstimo com o Banco réu e que, portanto, todos os valores descontados em seus benefícios previdenciários são indevidos.

Na peça de objeção, o Banco réu juntou como prova de contratação documento em que consta o “rastros digital” da transação celebrada por meio de contrato eletrônico, mediante um dossiê digital de contratação contendo os dados pessoais do contratante, a *selfie*, o número do contrato e o *log*³⁶ sistêmico. No *log* sistêmico, é possível verificar: aceite da política de biometria facial e política de privacidade; aceite da cédula de crédito bancário (CCB); aceite do custo efetivo total (CET); aceite da IN-100³⁷; e captura da *selfie*.

³⁵ Hash é um algoritmo que mapeia dados de comprimento variável para dados de comprimento fixo. Isso serve para gerar um certificado de garantia.

³⁶ Log: arquivos gerados por software que contém informações sobre as operações, as atividades e os padrões de uso de uma aplicação, servidor ou sistema de TI. Eles incluem um registro histórico de todos os processos, eventos e mensagens junto com dados descritivos adicionais, como carimbos de data/hora, para contextualizar essas informações. Os carimbos de data/hora mostram o que aconteceu dentro do sistema e quando aconteceu.

³⁷ IN-100: instituiu regras para a concessão de empréstimos consignados realizados através dos bancos e demais empresas financeiras.

Em todos os logs dos eventos acima destacados constam: data e horário da contratação; geolocalização³⁸; IP (*Protocolo de Internet*); ID do dispositivo/aparelho utilizado na contratação (*código exclusivo atribuído ao cliente para distinguir os dispositivos*). O Banco apresentou como prova a existência de um contrato com um código hash único de assinatura, que é um código matemático utilizado para criptografar o documento original. Essa prova visa demonstrar a autenticidade e integridade do contrato em questão.

No julgamento do recurso inominado interposto pela parte autora, a Turma Recursal do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná manteve a decisão recorrida, que julgou totalmente improcedente o pedido de declaração de inexistência de débito, nos seguintes termos:

RECURSO INOMINADO. MATÉRIA BANCÁRIA. CONTRATO DE EMPRÉSTIMO BANCÁRIO. CONTRATO ELETRÔNICO. AUTENTICIDADE QUE PODE SER ATESTADA POR QUALQUER MEIO LEGAL DE CERTIFICAÇÃO, INCLUSIVE ELETRÔNICO. DICÇÃO DO ART. 411, II DO CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL. INSTRUMENTO QUE CONTEMPLA O REGISTRO DO ENDEREÇO DO IP, A GEOLOCALIZAÇÃO, NÚMERO DO TELEFONE CELULAR E CAPTURA DE SELFIE DO RECORRENTE. AUSÊNCIA DE IMPUGNAÇÃO ESPECÍFICA. CONTRATAÇÃO VÁLIDA. SENTENÇA MANTIDA. [...] No caso, restou evidente a contratação regular do empréstimo, posto que feita de forma digital, cujo contrato contém a assinatura digital da parte Autora, inclusive com uma “selfie” da autora, a geolocalização, o aceite da política de biometria facial e política de privacidade, fatos estes sequer impugnados pela parte Autora. 5 - Inexistem, portanto, provas autorais capazes de afastar a verossimilhança do “rastro digital” da transação celebrada e ilidir os documentos apresentados na contestação. Com efeito, a geolocalização da contratação, o fato de a fotografia ser uma “selfie” e o aceite aos termos do empréstimo – ressalte-se, documentos não impugnados expressamente pela autora – indicam que a operação foi espontânea, e não induzida pela ré. [...]

(TJPR - 2ª Turma Recursal - 0000778-75.2021.8.16.0110 - Mangueirinha - Rel.: JUIZ DE DIREITO DA TURMA RECURSAL DOS JUIZADOS ESPECIAIS IRINEU STEIN JUNIOR - J. 08.07.2022)

2.4 Contratos eletrônicos durante a pandemia

Durante a pandemia do COVID-19, a utilização de contratos eletrônicos teve um papel muito relevante, uma vez que as restrições de distanciamento social e as medidas de isolamento dificultaram a realização de negociações presenciais e a assinatura de documentos físicos³⁹.

³⁸Geolocalização: posicionamento que define a localização de um objeto em um sistema determinado de coordenadas.

³⁹ The state of electronic signature. Disponível em: <https://www.docuSign.com.br/sites/default/files/resource-event-files/the-state-of-electronic-signature.pdf>. Acesso em: 17 out. 2022.

Os contratos eletrônicos, nesse contexto, surgiram como uma alternativa segura e eficiente para a continuidade dos negócios e das transações comerciais, permitindo que as empresas e os indivíduos pudessem realizar acordos e assinar documentos à distância, por meio de plataformas digitais e soluções tecnológicas específicas.

Além disso, a pandemia também trouxe uma aceleração na digitalização de processos, especialmente no setor privado. Isso porque as empresas precisaram se adaptar rapidamente às novas demandas e necessidades do mercado, que passou a valorizar ainda mais a agilidade, a eficiência e a segurança dos processos *online*.

Os contratos, antes realizados pelos meios físicos, passaram a ser realizados por meios eletrônicos e se tornaram indispensáveis para que empresas e pessoas conseguissem lidar com as dificuldades trazidas pela pandemia e mantivessem a segurança e eficácia necessária nas suas transações comerciais.

Um relatório da *Aragon Research* mostrou que o uso de contratos eletrônicos pode levar a uma redução de custos de até 90%. Isso ocorre porque os contratos eletrônicos eliminam a necessidade de impressão, envio e armazenamento de documentos físicos⁴⁰. De acordo com um estudo realizado pela *Forrester Research*⁴¹, a adoção de contratos eletrônicos pode reduzir o tempo necessário para fechar um negócio em até 80%. Isso pode levar a um aumento significativo no faturamento, já que os negócios podem ser fechados mais rapidamente.

Na pesquisa, destacou-se que as assinaturas eletrônicas se tornaram uma parte essencial do processo de negócios em todo o mundo, uma vez que permitem que as empresas reduzam significativamente o tempo e os custos envolvidos no processo de assinatura de contratos e outros documentos, além de melhorar a segurança e a conformidade com regulamentações⁴².

⁴⁰ How to Automate Customer & Employee Workflows - Aragon Research DTM Report. Disponível em: <https://www.icon-uk.net/How-to-Automate-Customer-Employee-Workflows-Aragon-DTM-Report.html>. Acesso em: 05 ago. 2022.

⁴¹ Key findings from Forrester's State of Systems of Agreement Report. Disponível em: <https://www.docuSign.com.au/blog/key-findings-forresters-state-systems-agreement-report>. Acesso em: 07 nov. 2022.

⁴² Ibid.

Esses exemplos demonstram como o uso de contratos eletrônicos pode melhorar a eficiência e levar a um aumento no faturamento para as empresas. A redução de erros, a melhoria na experiência do cliente, a velocidade de fechamento de negócios e a redução de custos são apenas algumas das maneiras pelas quais os contratos eletrônicos podem beneficiar as empresas.

De acordo com um estudo realizado pela *DocuSign*, empresa especializada em tecnologias para assinaturas eletrônicas, houve um aumento significativo na adoção de contratos eletrônicos durante a pandemia. Segundo a pesquisa, entre os meses de março e agosto de 2020, cresceu em 85% o número de documentos assinados eletronicamente em comparação com o mesmo período do ano anterior⁴³. Em outro levantamento, verificou que 61% das empresas brasileiras entrevistadas usaram contratos eletrônicos durante a pandemia de COVID-19⁴⁴.

Uma pesquisa realizada pela *Adobe*⁴⁵ revelou que, em 2020, houve um aumento de 22% na utilização de assinaturas eletrônicas em todo o mundo, em comparação com o ano anterior. Segundo o estudo, a pandemia foi o principal fator que impulsionou a adoção de contratos eletrônicos. E em sua plataforma, constatou que, em 2020, o número de documentos assinados eletronicamente aumentou 57% em relação ao ano anterior. Numa pesquisa realizada pela *Grand View Research*⁴⁶, verificou-se que o mercado global de contratos eletrônicos deve crescer a uma taxa composta anual de 32,8% de 2020 a 2027.

No Brasil, conforme a Associação Brasileira de *Lawtechs* e *Legaltechs* (AB2L), o mercado de contratos eletrônicos cresceu cerca de 30% em 2021⁴⁷. Além disso, num estudo realizado pela Associação dos Notários e Registradores do Brasil (Anoreg), em 2020,

⁴³ Ibid.

⁴⁴ Ibid.

⁴⁵ Forrester Research - Estratégias voltadas para a COVID. Disponível em: <https://www.adobe.com/br/documentcloud/webinars/forrester-research-covid-driven-innovation-strategies>. Acesso em: 02 de mar. 2022.

⁴⁶ RICARDO, Javier. Qual é a taxa de crescimento do setor eletrônico? Economia e Negócios. Rio de Janeiro, 18 out 2022. Disponível em <https://economiaenegocios.com/qual-e-a-taxa-de-crescimento-do-setor-eletronico/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

⁴⁷ Startups ganham espaço no mercado e ‘arrumam a bagunça’ do judiciário brasileiro. Disponível em: <https://thestartlaw.com/startups-ganham-espaco-no-mercado-e-arrumam-a-bagunca-do-judiciario-brasileiro>. Acesso em: 04 de abr. 2022.

denominado "Transformação Digital nos Cartórios Brasileiros", constatou-se que 90% dos cartórios brasileiros já usavam assinatura digital em seus processos⁴⁸.

Houve o crescimento da utilização de contratos eletrônicos em transações imobiliárias. Com o uso de plataformas digitais, os agentes envolvidos em transações imobiliárias, como compradores, vendedores, corretores e cartórios, puderam realizar negociações, assinaturas de contratos e registros imobiliários sem a necessidade de presença física, garantindo a segurança de todos os envolvidos.

Nesse caminho, em abril de 2020, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) editou o Provimento nº 100⁴⁹, que instituiu a possibilidade de realização de atos notariais por meio eletrônico, incluindo a lavratura de escrituras públicas de compra e venda de imóveis, permitindo assim a realização de transações imobiliárias totalmente digitais. De acordo com um estudo da Federação Brasileira de Bancos, em 2020, mais de 50% das transações financeiras foram realizadas por meios digitais, incluindo contratos eletrônicos. Para mais, em 2020, 94% dos bancos brasileiros utilizavam contratos eletrônicos em seus processos⁵⁰.

Esses dados demonstram que o uso de contratos eletrônicos no Brasil está em constante crescimento e é uma tendência crescente em vários setores, como o financeiro, imobiliário e de saúde. As pesquisas destacadas acima revelam, portanto, que a adoção do meio virtual nos negócios oferece inúmeras vantagens, como a agilidade na formalização de acordos e a redução de custos.

2.5 Contratos eletrônicos e a redução do uso de papel

Os contratos eletrônicos têm um impacto significativo na redução do consumo de papel, pois eliminam a necessidade de imprimir documentos para assinatura. Com a utilização de contratos eletrônicos, é possível realizar negócios de forma mais sustentável e econômica, uma

⁴⁸Cartórios na pandemia: serviços essenciais e digitais a serviço da população. Disponível em: <https://www.anoreg.org.br/site/wp-content/uploads/2020/06/CcV-20-final-anuncio.pdf>. Acesso em: 22 de set. 2022.

⁴⁹ Provimento CNJ nº 100 de 26/05/2020. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3334>. Acesso em: 11 abr. 2022.

⁵⁰Pesquisa FEBRABAN de Tecnologia Bancária 2021. Disponível em: <https://cmsarquivos.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/pesquisa-febraban-relatorio.pdf>. Acesso em 24 jun. 2021.

vez que não há a necessidade de imprimir diversas cópias do mesmo documento, o que gera economia de recursos naturais e financeiros. Além disso, a adoção de contratos eletrônicos pode gerar uma série de outros benefícios ambientais, como a redução das emissões de gases de efeito estufa decorrentes do transporte e da distribuição de documentos impressos.

Vale ressaltar que a redução do consumo de papel não é o único benefício dos contratos eletrônicos. Eles também trazem vantagens em termos de agilidade e eficiência nos processos de negociação, redução de custos com deslocamentos e envio de documentos, segurança jurídica, entre outros. Por isso, cada vez mais empresas e governos estão adotando a utilização de contratos eletrônicos como forma de modernizar seus processos e contribuir para a sustentabilidade do planeta.

De acordo com uma pesquisa realizada pela consultoria *McKinsey & Company*⁵¹, a pandemia acelerou a adoção de práticas de trabalho remoto e digitais, resultando em uma redução significativa no uso de papel em muitas empresas. A pesquisa revelou que, nos Estados Unidos, por exemplo, o uso de papel em escritórios caiu 40% em 2020, em comparação com o ano anterior.

Além disso, uma pesquisa realizada pela empresa de soluções de impressão *Xerox* revelou que 62% das empresas entrevistadas relataram uma redução no uso de papel durante a pandemia⁵². Outra pesquisa, realizada pela *FedEx*, mostrou que 80% dos executivos entrevistados relataram uma diminuição no uso de papel em suas empresas⁵³.

A pandemia impulsionou uma mudança em direção a práticas de trabalho mais digitais e sustentáveis, com uma redução significativa no uso de papel em muitas empresas. Nesse sentido, os contratos eletrônicos podem contribuir para uma economia mais sustentável de diversas maneiras, especialmente por meio da desnecessidade de deslocamento físico para assinar contratos, o que reduz a emissão de gases poluentes na atmosfera.

⁵¹Graphic-paper producers: Boosting resilience amid the COVID-19 crisis. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/industries/paper-forest-products-and-packaging/our-insights/graphic-paper-producers-boosting-resilience-amid-the-covid-19-crisis>. Acesso em: 01 mar. 2023.

⁵²Building Success for Financial Services Through Transformation. Disponível em: <https://www.xerox.com/en-us/financial-services/insights/banking-digital-transformation-infographic>. Acesso em: 04 out 2022.

⁵³Relatório ASG de 2022. Disponível em: https://www.fedex.com/content/dam/fedex/us-united-states/sustainability/gcrs/FedEx_2022_ESG_Report.pdf. Acesso em: 07 abr. 2023.

Portanto, os meios eletrônicos podem ser um importante instrumento para a promoção de uma economia mais sustentável e eficiente, contribuindo para a redução do desperdício, poluição e emissões de gases do efeito estufa, além de proporcionar maior eficiência e economia nos processos comerciais.

2.6 Contratos eletrônicos por meio de sites

Os contratos eletrônicos por meio de assinaturas em sites são uma forma prática e eficiente de realizar transações *online*. Ao utilizar esse tipo de contrato, é possível obter a assinatura digital do contratante, o que permite que o contrato seja formalizado de maneira segura e com validade jurídica. Além disso, essa prática pode aumentar a segurança das transações comerciais, visto que muitos sistemas de assinatura eletrônica incluem recursos avançados de autenticação, como biometria e criptografia.

Assim, o contrato eletrônico pode ser utilizado para formalizar os termos e condições da transação, definindo as obrigações das partes envolvidas, os direitos e responsabilidades de cada uma, bem como as condições para a execução da transação. Pode, ainda, contribuir para uma maior eficiência das transações eletrônicas, uma vez que permite a automação de processos e a redução de custos e tempo necessários para formalizar a transação.

Para realizar um contrato eletrônico por meio de assinaturas em sites, é comum que sejam utilizadas plataformas digitais específicas que possuem recursos para autenticação das partes e segurança das informações. Geralmente, essas plataformas possuem tecnologias de criptografia, certificados digitais e sistemas de verificação de identidade para garantir a autenticidade e integridade dos contratos eletrônicos.

Entre as vantagens de utilizar essa forma de contratação por meio de sites, destacam-se: agilidade na formalização dos contratos; redução de custos com impressão, transporte e armazenamento de documentos em papel; possibilidade de realizar transações online de qualquer lugar e a qualquer momento; maior segurança na autenticação das partes e na proteção das informações.

É importante lembrar que a validade jurídica dos contratos eletrônicos depende da observância das normas legais aplicáveis, tais como a Medida Provisória nº 2.200-2/2001, a Lei de Assinaturas Eletrônicas (Lei nº 14.063/2020) e a Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD. Portanto, é fundamental que as empresas que utilizam contratos eletrônicos por meio de assinaturas em sites estejam em conformidade com a legislação vigente.

2.7 Contratos do tipo “click-wrap”

Existe um tipo de transação eletrônica chamada de contrato "*click-wrap*" em que o usuário concorda com os termos e condições de um serviço ou produto apenas clicando em um botão de aceitação⁵⁴. A *Amazon* é um dos exemplos mais conhecidos de empresas que utilizam esse tipo de contrato em suas transações.

Ao fazer uma compra na *Amazon*, o cliente é solicitado a concordar com os termos e condições da venda, que incluem informações sobre preços, prazos de entrega, políticas de devolução e outros fatores. Para concordar com a transação, o usuário deve clicar em um botão de aceitação confirmando estar ciente de todos os termos apresentados.

Outro exemplo de contrato *click-wrap* utilizado pela *Amazon* é o "*Amazon Web Services Customer Agreement*". Neste caso, os usuários que desejam utilizar os serviços de hospedagem de dados da *Amazon* precisam aceitar os termos e condições do contrato *click-wrap*, que incluem informações sobre privacidade, segurança e o uso de dados.

A esses contratos são aplicados o mesmo método de contratação das licenças do tipo *Shrinkwrap*⁵⁵, tipo de licença de *software* que era fornecida juntamente com o produto físico, geralmente em forma de mídia física, como um *CD-ROM* ou *DVD*⁵⁶, que sujeitava o usuário que abrir o plástico termo retrátil a determinadas condições e termos de uso ao abrir a

⁵⁴Disponível em: <https://www.legalserviceindia.com/legal/article-369-online-click-wrap-agreements-analysis.html>. Acesso em: 14 de mar. 2022.

⁵⁵ Licenças do tipo “Shrinkwrap”: terminologia reservada a compras de software no estabelecimento físico do fornecedor, cujos termos contratuais que vincularão as partes não podem ser visualizados antes da compra do produto, mas tão-somente no decorrer da instalação do software, garantindo-se ao adquirente a possibilidade efetiva de devolução do produto se não concordar com os termos da licença.

⁵⁶ Clickwrap vs Browsewrap vs Shrinkwrap. Disponível em: <https://privacyterms.io/terms/clickwrap-vs-shrinkwrap-vs-browsewrap/>. Acesso em 14 abr. 2023.

embalagem. A característica principal da contratação por meio de *click-wrap* é que as cláusulas contratuais são impostas pelo fornecedor e não permitem modificações por parte do adquirente.

Emir Iscandor Amad⁵⁷, destaca que “todo esse procedimento para o licenciamento do “*software*” passou também a ser utilizado quando da contratação eletrônica. As empresas passaram a licenciar seus produtos por meio da *Internet*, carecendo de um dispositivo similar ao já largamente usado no mercado para continuar protegendo seus direitos”.

No contexto de comunicação e transação em massa através da *internet*, a negociação de cláusulas contratuais para cada serviço ou produto com o objetivo de modificá-las de acordo com os interesses individuais tornaria inviável e comprometeria a praticidade do comércio eletrônico.

Os chamados acordos de clique podem ser encontrados tanto na *internet* quanto em *softwares*. O processo de assinatura e aceite desse contrato é substituído pelo ato de clicar. Outros tipos de contratos semelhantes incluem os *sign-in-wraps* (onde clicar em "registrar" ou "entrar" constitui a aceitação dos termos) ou os *browser-wraps* (onde o uso do site indica a aceitação dos termos)⁵⁸.

Ao contrário de uma assinatura eletrônica, que envolve a assinatura de um documento com uma assinatura digital, um contrato *click-wrap* é aceito por meio de uma simples ação, como clicar em um botão⁵⁹. Essa ação gera um registro digital e uma trilha de auditoria que confirma que o usuário concorda ativamente com os termos do contrato⁶⁰.

⁵⁷ AMAD, Emir Iscandor. Contratos de Software "Shrinkwrap Licenses" e "Clickwrap Licenses". Rio de Janeiro: Renovar, 2002, p. 92.

⁵⁸ Contratos Clickwrap: Las 5 cosas que necesitas saber. Disponível em: <https://www.iubenda.com/es/help/124081-contratos-clickwrap-las-5-cosas-que-necesitas-saber>. Acesso em 25 jan. 2023.

⁵⁹ AMAD, Emir Iscandor. Contratos de Software "Shrinkwrap Licenses" e "Clickwrap Licenses". Rio de Janeiro: Renovar, 2002, p. 105.

⁶⁰ Capture o consentimento com termos padrão com um único clique. Disponível em: https://www.docuSign.com.br/sites/default/files/Click_DataSheet_LATAM_MKC-7505_v3.pdf. Acesso em 03 mar. 2023.

Como os acordos de *click-wrap* exigem que os usuários concordem afirmativamente com um contrato marcando uma caixa ou clicando em um botão, um *click-wrap* é o tipo de acordo *online* mais comumente aplicado⁶¹.

Os acordos de *sign-in-wrap* e *browsewrap* são amplamente utilizados no segmento B2C, onde as empresas oferecem produtos e serviços aos consumidores exclusivamente por meio eletrônico. Além disso, se tornaram uma forma cada vez mais comum e juridicamente vinculativa de firmar contratos no mercado B2B.

Como exemplo, tem-se a empresa Sem Parar, empresa cuja principal atividade econômica é o gerenciamento de meios de pagamentos. Essa empresa, por meio da sua plataforma⁶², utiliza esses contratos para vender aos seus usuários os serviços de pagamentos relacionados a abastecimento, pedágios, estacionamentos, lava rápido, *drive thru*, seguro veicular entre outros.

A referida forma de contrato possui validade jurídica, especialmente se, no ato da contratação, o sistema armazenar dados necessários a aferir a declaração de vontade do usuário. O aceite eletrônico, portanto, vinculado a um rastro digital, se revela equivalente às assinaturas tradicionais com tinta úmida. Isso porque, ao clicar em um botão ou marcar uma caixa para indicar a concordância, torna-se expressa a declaração de vontade, elemento essencial do plano de existência da formação do contrato.

Assim, quando o signatário clica ativamente em um botão que o informa claramente que está concordando com um contrato, ele demonstra expressamente que pretende assinar e firmar um compromisso obrigacional.

Há várias formas de se comprovar se o usuário aceitou explicitamente o contrato. Isso pode ocorrer por meio da *captura de telas*, em tempo real, no ato da contratação ou por meio de registros de *back-end*⁶³ de aceitação.

⁶¹ Clickwrap vs Browsewrap vs Shrinkwrap. Disponível em: <https://www.privacypolicies.com/blog/browsewrap-vs-clickwrap/>. Acesso em: 14 fev. 2023.

⁶² Disponível em: <https://www.semparar.com.br/>. Acesso em: 06 mar. 2023.

⁶³ “Desenvolvimento de recursos e estrutura por trás da programação, que garante a realização das ações por parte dos usuários em um computador.”. Disponível em: <https://www.ewally.com.br/blog/ajudando-sua-empresa/backend/>. Acesso em: 15 de nov. 2022.

A captura de tela é uma imagem que mostra como era uma tela no momento da assinatura, constando um aviso claro sobre as ações de se aceitar os termos e suas repercussões jurídicas. Quanto aos registros de *back-end*⁶⁴ de aceitação, estes são registros que contêm dados obtidos no momento da aceitação do contrato, os quais identificam quem aceitou o contrato, qual data o contrato foi aceito e qual era a versão do contrato ativa no momento da aceitação, criando, assim, um rastro digital que servirá tanto para fins de auditoria⁶⁵ quanto a possíveis provas em âmbito judicial.

Algumas empresas, como sites ou aplicativos bancários, incorporam o contrato que estão pedindo para você assinar na própria página, forçando você a percorrer o contrato antes de aceitar para garantir que o signatário não possa contestar a apresentação dos termos com os quais concordou⁶⁶.

Outras empresas exigirão que você ofereça consentimento afirmativo, ou que marque uma caixa ou deixe as iniciais, em vários pontos do contrato para chamar a atenção para certas cláusulas e afirmar consentimento para elas individualmente, bem como consentimento para todo o contrato.⁶⁷

No caso *Specht v. Netscape*⁶⁸ envolvendo a aplicabilidade de licenças de software *click-wrap*, o Tribunal de Apelações dos Estados Unidos, Segundo Circuito, determinou que um cliente que clica em um botão não indica necessariamente um acordo com os termos se ele não estiver ciente da existência desses termos e não aplicar os termos da *Netscape*. Na página da *web* que os usuários visitavam para fazer o download do *software*, o *Netscape* incluía o texto “Revise e concorde com os termos” na parte inferior da tela, mas os usuários não eram obrigados a concordar com os termos.

⁶⁴ Ibid.

⁶⁵ TANENBAUM, Andrew S., Herbert Bos. *Sistemas operacionais modernos*. Tradução: Jorge Ritter. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. p. 672.

⁶⁶ Disponível em: <https://www.privacypolicies.com/blog/browsewrap-vs-clickwrap/>. Acesso em: 12 mar. 2023.

⁶⁷ Ibid.

⁶⁸ United States District Court for the Southern District of New York July 3, 2001, Decided: July 5, 2001. Disponível em: <https://www.lexisnexis.com/community/case-opinion/b/case/posts/specht-v-netscape-communs-corp>. Acesso em 23 dez. 2022.

No caso envolvendo *Sgouros v. TransUnion Corp*⁶⁹, a *TransUnion* englobou seus termos em uma rolagem diretamente na tela e exigia que os usuários marcassem uma caixa chamada “aceito e continuo” ao criar uma conta. O Tribunal de Apelações dos Estados Unidos, Sétimo Circuito, reconheceu que há um consenso de que clicar em um botão ou marcar uma caixa é suficiente para significar a aceitação de um contrato, desde que o *layout* da página avise expressamente os usuários sobre os termos. No entanto, como o aviso em torno da caixa de seleção não notificava os usuários da existência de um contrato, o tribunal não aplicou os termos da *TransUnion*.

Em 31 de março de 2022, no caso *Airbnb, Inc. v. Doe*⁷⁰, a Suprema Corte da Flórida alinhou-se com quase todos os circuitos federais dos Estados Unidos, ao considerar que um acordo “*click-wrap*” que incorpora regras de arbitragem delegando expressamente determinações de arbitrabilidade a um árbitro constitui “claro e prova inequívoca” da intenção das partes de autorizar um árbitro a resolver questões conflituosas. Na ocasião, o supremo tribunal decidiu que um árbitro, não um tribunal, deveria decidir se as reivindicações contra o *Airbnb* estão sujeitas a arbitragem obrigatória.

O caso do *Airbnb* surgiu depois que dois consumidores decidiram passar férias em *Longboat Key*, na Flórida, e localizaram um condomínio na plataforma online *Airbnb*. Usando o site do *Airbnb*, o casal reservou uma estadia de três noites em uma unidade de condomínio de propriedade do corréu (um indivíduo). Depois de saber que o proprietário do condomínio supostamente instalou câmeras escondidas na unidade e gravou secretamente a sua estadia, os consumidores processaram o proprietário da unidade e o *Airbnb* no tribunal estadual da Flórida.

O *Airbnb* respondeu com uma moção para obrigar a realização de arbitragem, apontando para a cláusula de arbitragem no contrato “*click-wrap*” (Termos de Serviço) que os consumidores haviam firmado quando criaram suas contas do *Airbnb* online. Abaixo, seguem as partes relevantes dos Termos de Serviço, que incluíam a seguinte declaração no preâmbulo:

POR FAVOR, LEIA ESTES TERMOS DE SERVIÇO CUIDADOSAMENTE, POIS
ELES CONTÊM INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE SEUS DIREITOS

⁶⁹*Sgouros v. TransUnion Corp.*, No. 15-1371 (7th Cir. 2016). Disponível em: <https://law.justia.com/cases/federal/appellate-courts/ca7/15-1371/15-1371-2016-03-25.html>. Acesso em: 05 jan.2023.

⁷⁰ *Airbnb, Inc. (Airbnb) seeks review of the Second District Court of Appeal’s decision in Doe v. Natt*. Disponível em: <https://supremecourt.flcourts.gov/content/download/833892/opinion/sc20-1167.pdf>. Acesso em 17 jun. 2022.

LEGAIS, RECURSOS E OBRIGAÇÕES. ESTES INCLUEM VÁRIAS LIMITAÇÕES E EXCLUSÕES, UMA CLÁUSULA QUE REGE A JURISDIÇÃO E FORO DE DISPUTAS E OBRIGAÇÕES DE CUMPRIR AS LEIS E REGULAMENTOS APLICÁVEIS.

Os Termos de Serviço também incluíam uma cláusula de “Resolução de Disputas”, que declarava, em parte:

Você e o *Airbnb* concordam que qualquer disputa, reivindicação ou controvérsia decorrente ou relacionada a estes Termos ou à violação, rescisão, execução, interpretação de validade dos mesmos ou ao uso dos Serviços ou uso do Site ou Aplicativo (coletivamente, “Disputas”) serão resolvidas por arbitragem obrigatória.

Embora as regras da *American Arbitration Association* (“AAA”) não estivessem anexadas ao Termo de Serviço, na cláusula de Resolução de Disputas constava um *hiperlink* que direcionava o usuário para *site* em que constavam as regras, bem como um número de telefone para contato com AAA.

Diante desse cenário, o tribunal considerou que as regras da *American Arbitration Association* se tornaram parte do acordo das partes e, como essas regras capacitam especificamente o árbitro a resolver questões de arbitrabilidade, havia evidências claras e inequívocas de que as partes pretendiam capacitar um árbitro a resolver questões de arbitrabilidade.

A Suprema Corte da Flórida identificou três razões específicas pelas quais a intenção das partes era clara e inequívoca neste contexto: (i) os Termos de Serviço incorporaram explicitamente as Regras AAA; (ii) os Termos de Serviço forneciam um *hiperlink* para as Regras da AAA e um número de telefone para a AAA; e (iii) a linguagem expressa das Regras *American Arbitration Association* incorporadas especificamente autorizava o árbitro a decidir sobre a arbitrabilidade.

No Brasil, por sua vez, o Código de Proteção e Defesa do Consumidor, instituído pela Lei nº 8.078/1990, dispõe no seu artigo 51 e inciso VII, que “*são nulas de pleno direito, entre outras, as cláusulas contratuais relativas ao fornecimento de produtos e serviços que determinem a utilização compulsória de arbitragem*”.

A Lei de Arbitragem, estabelecida pela Lei nº 9.307/1996, prescreve, no seu artigo 4º, § 2º, que “*nos contratos de adesão, a cláusula compromissória só terá eficácia se o aderente tomar a iniciativa de instituir a arbitragem ou concordar, expressamente, com a sua instituição, desde que por escrito em documento anexo ou em negrito, com a assinatura ou visto especialmente para essa cláusula.*”

Como se vê, a legislação consumerista veda o estabelecimento compulsório de arbitragem nas cláusulas contratuais. A lei de arbitragem, por sua vez, destaca que a referida cláusula somente terá validade se for disposta por iniciativa do aderente, ou se ele concordar, de forma expressa, com a sua instituição, devendo, nesse último caso, registrar mecanicamente a sua anuência. Nesse caminho, entende-se que o aceite eletrônico supre os requisitos de declaração de vontade previstos tanto na legislação de consumo quanto na lei de arbitragem.

Do ponto de vista da experiência do usuário, e perspectiva geral de eficiência, os acordos *click-wrap* são melhores do que as assinaturas tradicionais, uma vez que permitem mais flexibilidade na apresentação do contrato, bem assim o rastreamento automatizado de aceitação. Isso porque os acordos comerciais tradicionais geralmente exigem negociação prévia e várias etapas pré-contratuais. Os contratos realizados por aceites ou cliques requerem pouca ou nenhuma negociação adicional.

No entanto, como já mencionado, é necessário que um contrato *click-wrap* crie automaticamente uma trilha de auditoria de evidências necessárias para fazer cumprir esses acordos, tais como: (i) capturas de tela do processo de assinatura *click-wrap*; (ii) datas e horários em que o usuário assinou o contrato *click-wrap*; (iii) versão do contrato que o usuário assinou; (iv) os termos do contrato *click-wrap* que manifestam consentimento afirmativo; bem como (v) design e o *layout* da tela constando expressamente e de forma clara as disposições contratuais.

Por fim, essa modalidade de contratação tem por escopo beneficiar tanto o fornecedor, em relação ao aumento de receita, quanto aos seus clientes, visto que os clientes esperam uma experiência perfeita na utilização de um *site*. Desse modo, ao ler um simples artigo de jornal ou ao comprar sapatos, eles não buscam nada complicado em seu caminho, se podem tão somente clicar em “Aceito” e ter a experiência necessária para a sua satisfação.

3. EXECUTIVIDADE DO CONTRATO ELETRÔNICO

3.1 Força executiva no processo de execução

De maneira geral, no ordenamento jurídico, o processo desempenha duas funções principais: a cognitiva e a executiva. A função cognitiva, como sugere o nome, diz respeito à aplicação do conhecimento jurídico no mundo do direito, com o objetivo de determinar a proteção legal que deve ser concedida por meio das diferentes formas de efetivação da sentença.⁷¹

Por outro lado, a função executiva está relacionada aos fatos concretos, buscando afetar a esfera jurídica do executado por meio de atos judiciais de execução. A doutrina simplifica o papel dessas funções no processo, afirmando que o processo de conhecimento transforma os fatos em direito, enquanto o processo de execução traduz o direito em ações concretas.⁷²

Ambas as funções têm como objetivo geral tomar medidas que possam preservar ou restabelecer de forma definitiva a ordem jurídica e o direito subjetivo ameaçado ou violado. Hoje, o modelo de execução adotado no campo do direito civil segue uma abordagem sincrética, onde os aspectos cognitivos e executivos são unificados em um único processo. Nesse sentido, o princípio da autonomia dá lugar ao sincretismo⁷³.

No atual Código de Processo Civil, a abordagem da execução é baseada no princípio da proporcionalidade, que visa equilibrar de forma contínua os direitos das partes envolvidas. Nesse sentido, um processo efetivo é aquele que garante exatamente aquilo que é devido, levando em consideração as circunstâncias específicas do caso. Essa abordagem visa restringir a ocorrência de processos de execução que não gerem resultados satisfatórios, ao mesmo tempo em que prioriza a efetivação dos direitos do credor e impede a execução injusta. Com esse propósito, são fornecidos ao devedor mecanismos de defesa que não interrompem o andamento do processo, permitindo que o Estado proteja aquele que está correto.

⁷¹ ASSIS, Araken. *Noções Preliminares da Execução. Manual da Execução*. São Paulo. Editora Revista dos Tribunais. 2021, p. 115

⁷² Ibid.

⁷³ VEZZONI, Marina. *Princípios do processo de execução*. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2008, p.62.

Cássio Scarpinella Bueno⁷⁴, desta que o processo de execução é um ato que visa “à satisfação processo do direito suficientemente reconhecido em título executivo extrajudicial. Um processo que tem início para aquele fim a partir da apresentação daquele título ao Estado-juiz, que, bem entendido, marca as atividades executivas a serem desempenhadas no exercício da função jurisdicional.”. Assevera o autor que “título executivo deve ser compreendido como documento que atesta a existência de obrigação certa, líquida e exigível e que autoriza o início da prática de atos jurisdicionais executivos.” Essa necessidade advém do disposto no artigo 783, do CPC, que elenca que o título obrigacional deve conter elementos de certeza, exigibilidade e liquidez.

A certeza é relacionada à existência de uma obrigação possível de ser aferida, minimamente, no título executivo. Por estar devidamente vinculada ao título, a obrigação certa determinará os limites dos atos executivos. Além disso, o título obrigacional será certo quando for possível vinculá-lo às partes - credor e devedor -, a teor do que dispõe os artigos 778, caput, 779, inciso I, do CPC. E a não satisfação da obrigação pelo devedor é o pressuposto essencial para a instauração do processo executivo, conforme dispõe o artigo 786, do CPC.

Exigibilidade refere-se à ausência de qualquer condição ou fator que impeça a satisfação de um direito descrito no título. Podemos comparar a exigibilidade ao plano da eficácia dos contratos, que para o seu início obrigacional depende de uma condição, termo ou encargo. Desse modo, para o título se tornar exigível, em certos casos, é necessário a prova da contraprestação ou do cumprimento de algum fator convencional ou decorrente de lei. Se o título depender de algum elemento presente ou futuro para a sua satisfação, ele não será exigível, ao menos que ocorra o inadimplemento do responsável pela obrigação. Portanto, não sendo a hipótese de antecipação da obrigação (art. 333, do CC), o título não é exigível e, como consequência, não possui força executiva necessária a instruir o processo de execução.

Liquidez, por fim, é a representação monetária do valor da obrigação. Se o título expressa essa liquidez, o caso se resume à mera necessidade de atualização monetária e cálculo de juros e outras verbas incidentes sobre ele. Isso está claro no parágrafo único do artigo 786, do CPC, o qual sinalizada que "a necessidade de simples operações aritméticas para determinar o valor do crédito a ser executado não retira a liquidez da obrigação constante no título".

⁷⁴ BUENO, Cassio Scarpinella. Manual de Direito Processual Civil. 8. ed. - São Paulo: SaraivaJur, 2022, p. 1.217.

3.2 Força executiva no contrato eletrônico sem testemunhas

Segundo José Carlos Moreira Alves⁷⁵, na Roma, existia a figura do intestável, caracterizado por um estado especial de desconsideração em que incorriam aqueles que, tendo presenciado como testemunhas um fato, se recusavam depois a dar testemunho dele em juízo. Tais pessoas estavam privadas de intervir como testemunhas em negócios jurídicos solene, como o testamento, a *emancipatio* e o *nexum*, e também não podiam recorrer ao testemunho de outrem, ficando proibidas de praticar todos os atos da vida civil:

Havia pessoas, em Roma, que não podiam ser testemunhas, nem celebrar negócios jurídicos que dependessem da presença destas. Eram os intestáveis, que sofriam tal restrição – muito grave, pois os mais importantes negócios jurídicos do direito romano exigiam a presença de testemunhas – a título de pena pela prática de certos atos. Assim, segundo a Lei das XII Tábuas, tornava-se intestável o que, tendo sido testemunha ou porta-balança num negócio jurídico, se negasse, posteriormente, a dar o seu testemunho sobre o ato; no direito clássico, também se considerava intestável aquele que fosse autor de escrito difamatório contra outrem⁷⁶.

Além disso, destaca que, nessa época, a prova testemunhal realizada apenas por uma testemunha era considerada nula (*testi unus, testi nullus*). E a prova escrita por punho não poderia ser invalidada por prova testemunhal:

O testamento ológrafo (ológrafo é palavra que vem do grego, e que significa escrito inteiramente pela mão do autor) é o totalmente redigido, de próprio punho, pelo testador, e que é válido mesmo sem ser feito na presença de testemunhas. Essa forma de testamento foi admitida, no direito romano, por uma constituição de Valentiniano III, mas não foi acolhida por Justiniano no *Corpus Iuris Civilis*⁷⁷.

Alves ressalta, também, que a formalidade na realização de negócios jurídicos solenes na era clássica era visto como instrumento de evolução do direito, uma vez que, no período pretérito, a oralidade era a principal forma de consolidar o negócio jurídico, que se realizava publicamente por meio de atos formais sacramentais, na presença de um oficial público e de testemunhas⁷⁸:

O formalismo dos negócios jurídicos solenes foi utilizado como instrumento de evolução do direito, no período clássico. O direito romano primitivo somente conhecia negócios jurídicos celebrados oralmente. E para que se conservasse a memória desses

⁷⁵ ALVES, José Carlos Moreira. Direito Romano. 18. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2018. p. 154.

⁷⁶ Ibid.

⁷⁷ Ibid., p. 769.

⁷⁸ Ibid., p. 187.

atos, eram realizados publicamente, ou diante do povo reunido em comício, ou do magistrado, ou de testemunhas.⁷⁹

O professor Affonso Cláudio⁸⁰, no seu estudo de direito romano, detalha como era realizado o ritual de formação do negócio jurídico na era romana. O comprador, perante o oficial público (*libripens*), que portava a balança, deveria proclamar a sua pretensão que, por força legal, se tornaria de sua propriedade:

O comprador segurando em uma das mãos o objeto que pretendia comprar, dizia que aquela era a coisa que desejava adquirir e que esperava que por força das leis se tornasse exclusivamente sua. Enquanto isso, o oficial público (*libripens*) mantinha a balança com as conchas em equilíbrio, até que em uma delas o comprador depositasse a barra de metal correspondente ao preço por que se ajustará a transação⁸¹.

Na atualidade, a professora Patrícia Peck⁸² elenca que a prova testemunhal remete à *"reconstrução histórica ou a representação narrada de fatos relevantes para o julgamento, ocorridos anteriormente e sabidos pela testemunha ou percebidos com seus próprios sentidos"*.

O jurista Luiz Rodrigues Wambier⁸³, destaca que a prova testemunhal *"já foi chamada de 'a prostituta das provas', pois é a mais sujeita a imprecisões, seja pela falibilidade da memória humana, seja porque, talvez até sem malícia, pode a testemunha deturpar os fatos com o fito de favorecer a parte"*. Pontes de Miranda⁸⁴, ao conceituar sobre o papel das testemunhas instrumentárias nos testamentos, destaca que elas têm por finalidade diminuir a possibilidade de erros, falsificações, falsidades, coerções, de modo a assegurar a conservação do negócio jurídico e a expressão livre da vontade das partes.

A autora Andrea Cristina Zanetti⁸⁵, em seu estudo acerca das antinomias entre o Código Civil de 2002 e o Código de Processo Civil de 2015, pontua sobre a atualização contida no

⁷⁹ Ibid.

⁸⁰ CLAUDIO, Affonso. Estudo de Direito Romano, Volume II: Direito das Coisas. Rio de Janeiro: Pap. e Typ. Marques Araújo & C.R.S Pedro. 1927, p. 34.

⁸¹ Ibid.

⁸² PINHEIRO, Patrícia Peck. Fundamentos dos Negócios e Contratos Digitais. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 57.

⁸³ WAMBIER, Luiz Rodrigues, Curso Avançado de Processo Civil, vol. 1, São Paulo: RT, 2007, p. 449.

⁸⁴ MIRANDA, Pontes de. Tratado de Direito Privado. Tomo LVIII. Rio de Janeiro: Editor Borsoi, 1955, p.279.

⁸⁵ ZANETTI, Andrea Cristina. Antinomias entre Código Civil e Novo Código de Processo Civil: análise do art. 221 do CC/2002 e o artigo 784 da Lei 13.105/2015. Revista Eletrônica de Direito Processual. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/redp/article/view/22096/16464>. Acesso em: 26 out. 2022.

artigo 135⁸⁶, do Código Civil de 1916, o qual, substituído pelo artigo 221⁸⁷, do Código Civil de 2002, deixou de exigir a presença de duas testemunhas para provar as obrigações convencionadas entre as partes. Elenca que a aludida alteração não afetou os elementos de existência, validade ou eficácia do negócio jurídico:

Atento às mudanças das relações privadas atuais, com destaque para a área de contratos, o Código Civil de 2002, em seu artigo 221, deixou de exigir a assinatura de 2 (duas) testemunhas, bastando a assinatura do devedor e do credor nos instrumentos particulares, ressalvando que nesta situação os efeitos da avença, bem como da cessão, não operariam perante terceiro, já que o devido registro público faz-se necessário. Da análise dos termos do artigo 221 do CC/2002 também se observa que a ausência de testemunhas não afeta os elementos de existência, validade ou eficácia do negócio jurídico, ao menos no que concerne aos atos privados de maneira geral, em que não há a exigência legal de forma solene⁸⁸.

O Código Civil de 1916, nos seus artigos 1.632, 1.638 e 1.645, trazia como requisitos essenciais para a formação do testamento público, cerrado e particular, a presença mínima de cinco testemunhas. No entanto, a partir da vigência do Código Civil de 2002, passou a se exigir duas testemunhas para a formação dos referidos instrumentos (público e cerrado), e um mínimo de três testemunhas para a conferência de validação do testamento particular.

Para mais, permitiu o código civilista, no seu artigo 1.878, parágrafo único⁸⁹, que o testamento poderá ser confirmado por apenas uma testemunha, se houver prova suficiente acerca da sua veracidade⁹⁰:

Como se vê, há uma tendência na redução dos rigores formais para realização dos atos solenes, especialmente para a confecção do testamento. Isso porque, a finalidade testamentária, ou seja, o direito de testar, não deve ser suprimido pelo formalismo exacerbado.

⁸⁶ “Art. 135. O instrumento particular, feito e assinado, ou somente assinado por quem esteja na disposição e administração livre de seus bens, sendo subscrito por duas testemunhas, prova as obrigações convencionais de qualquer valor (...).”

⁸⁷ “Art. 221. O instrumento particular, feito e assinado, ou somente assinado por quem esteja na livre disposição e administração de seus bens, prova as obrigações convencionais de qualquer valor (...).”

⁸⁸ ZANETTI, Andrea Cristina. Antinomias entre Código Civil e Novo Código de Processo Civil: análise do art. 221 do CC/2002 e o artigo 784 da Lei 13.105/2015. Revista Eletrônica de Direito Processual. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/redp/article/view/22096/16464>. Acesso em: 26 out. 2022.

⁸⁹ Parágrafo único. Se faltarem testemunhas, por morte ou ausência, e se pelo menos uma delas o reconhecer, o testamento poderá ser confirmado, se, a critério do juiz, houver prova suficiente de sua veracidade.

⁹⁰ GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. Novo Curso de Direito Civil: Direito das Sucessões. 9. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2022, p. 381-382.

Aludida permissividade se harmoniza com a disposição contida no artigo 183, do Código Civil, a qual ressalta que a invalidade da forma ou do instrumento não induz, necessariamente, à invalidação do negócio jurídico sempre que este puder se provar por outro meio.

Assim, se para os atos solenes há uma tendência legislativa em diminuir os excessos de formalidade, não se revela razoável exigir o rigorismo formal aos negócios jurídicos realizados entre particulares, para se considerar título executivo extrajudicial, uma vez que é contrário a própria legislação civilista em vigor, a qual confere a forma livre aos contratos (artigo 107 do Código Civil).

A exigência de testemunhas contida no inciso III, do artigo 784, do CPC, portanto, contraria as disposições contidas nos artigos 219 e 221, do Código Civil, os quais, respectivamente, asseguram que as declarações constantes de documentos assinados presumem-se verdadeiros em relação aos signatários, e que o instrumento particular, feito e assinado, ou somente assinado por quem esteja na livre disposição e administração dos seus bens, prova as obrigações convencionais de qualquer valor.

Feito esse paralelo, não parece justificável a disposição contida no artigo 784, inciso III, do CPC, que prescreve ser somente exequível o documento particular assinado pelo devedor e por duas testemunhas, uma vez que a referida disposição conflita frontalmente com o Código Civil em vigor.

Desarmoniza, ainda, com o artigo 10, inciso § 1º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, o qual estabelece a presunção de veracidade dos documentos eletrônicos produzidos com a utilização de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, em relação aos seus signatários. E o inciso § 2º da referida lei, nesse mesmo compasso, não obsta a utilização de outro meio de comprovação de autoria e integridade de documento em forma eletrônica quando admitido pelas partes como válido ou aceito pela pessoa a quem for oposto o documento.

O artigo 784, inciso III, do CPC, é incompatível, também, com o artigo 11 da Lei n. 11.419, de 19 de dezembro de 2006, o qual estabelece que “*os documentos produzidos eletronicamente e juntados aos processos eletrônicos com garantia da origem e de seu*

signatário, na forma estabelecida nesta Lei, serão considerados originais para todos os efeitos legais”.

Ainda por cima, destoa da Lei 13.874/19, a chamada Lei de Liberdade Econômica, a qual, no seu artigo 18, inciso I, ao tratar sobre o arquivamento do documento digital, estabelece que é válido para documento particular “qualquer meio de comprovação de autoria, integridade⁹¹ e, se necessário, confidencialidade⁹² de documentos em forma eletrônica, desde que escolhido de comum acordo pelas partes ou aceito pela pessoa a quem for oposto o documento.”

Como se denota, a força executiva do contrato eletrônico sem testemunhas não é diferente da força executiva de um contrato assinado fisicamente com testemunhas. Inclusive, a validade desse contrato é reconhecida pela legislação de diversos países e é considerada tão vinculante quanto a de um contrato físico.

No ordenamento jurídico brasileiro, vigora a forma livre para a celebração do contrato. Os contratos formais ou solenes constituem exceção. Assim, se não for realizado na forma prescrita na lei, não valem se não for observada. Esclarece-se, contudo, que a invalidade somente se opera se a forma prescrita for da substância do contrato⁹³. Quando somente constituída *ad probationem tantum* não o invalida. Como exemplo, é nulo o contrato de compra e venda de bem imóvel de valor de determinada quantia se não for celebrado por escritura pública.

Isso se explica porque a falta de testemunhas não implica, a rigor, na exclusão da força executiva do contrato eletrônico, visto que, atualmente, existem diversas formas de garantir a autenticidade, validade e integridade dos contratos eletrônicos, como a utilização de assinaturas digitais, certificados digitais e outros recursos tecnológicos que podem assegurar a autenticidade do documento eletrônico e a identidade das partes envolvidas na transação.

⁹¹ “integridade, significa que usuários não autorizados não devem ser capazes de modificar dado algum sem a permissão do proprietário. A modificação de dados nesse contexto inclui não apenas modificar os dados, mas também removê-los e acrescentar dados falsos.” (TANENBAUM, Andrew S., Herbert Bos. Sistemas operacionais modernos. Tradução: Jorge Ritter. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. p. 413)

⁹² “confidencialidade, diz respeito a fazer com que dados secretos assim permaneçam. Mais especificamente, se o proprietário de algum dado decidiu que eles devem ser disponibilizados apenas para determinadas pessoas e não outras, o sistema deve garantir que a liberação de dados para pessoas não autorizadas jamais ocorra.” (TANENBAUM, Andrew S., Herbert Bos. Sistemas operacionais modernos. Tradução: Jorge Ritter. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. p. 413)

⁹³ GOMES, Orlando. Contratos. 8. ed. Rui de Janeiro: Rio de Janeiro: Forense, 1981, p. 62.

Além disso, a força executiva do contrato eletrônico pode ser afetada em casos de vícios de consentimento, como erro, dolo, coação, fraude, entre outros. Nesses casos, o contrato poderá ser anulado ou rescindido, mesmo que tenha sido assinado eletronicamente, com ou sem testemunhas.

Ressalta-se ainda, que a manifestação de vontade das partes, seja para restringir a execução de um determinado negócio documentado, seja para excluí-lo da tutela executiva, não tem eficácia em relação ao rol estabelecido no artigo 784 do Código de Processo Civil.

Ressalva-se, no entanto, que poderá haver a existência de negócios jurídicos processuais acerca da eficácia executiva de determinado título precário, por força do disposto no art. 190, do Código de Processos Civil, o qual dispõe que, versando processo sobre direitos que permitam a autocomposição, é lícito às partes convencionarem mudanças no procedimento processual, especialmente em matérias que versam sobre poderes, faculdades, deveres e ônus processuais, antes e durante o processo.

Desse modo, se a parte credora, sob a posse de título executivo extrajudicial, livremente, pode optar pelo ajuizamento de procedimento comum, por força da liberdade contida no artigo 785, do CPC, não há impedimento legal para que o negócio jurídico processual verse sobre a executividade do título extrajudicial, podendo as partes livremente disporem dessa faculdade processual mediante convenção, com apoio nas disposições contidas no artigo 190, do CPC.

Podemos citar, ainda, como exemplo claro da ausência de rigorismo formal para a formação do título executivo extrajudicial, o regramento aplicável à duplicata mercantil, que, mesmo sem o aceite expresso do sacador, poderá se tornar um título executivo extrajudicial se houver o protesto do título, sem a oposição do devedor, constituindo-se, assim, por meio de ficção jurídica, o título executivo extrajudicial.

De igual modo, conforme precedente do STJ⁹⁴, na ausência da duplicata mercantil, o processo de execução poderá ser instruído com o boleto bancário, nota fiscal, comprovante de

⁹⁴ STJ - AgInt no AREsp: 1322266 PR 2018/0166816-9, Relator: Ministro Raul Araújo, Data de Julgamento: 23/04/2019, T4 – Quarta Turma, Data de Publicação: DJe 22/05/2019

entrega da mercadoria e o protesto. Cita-se, ainda, o título executivo extrajudicial lastreado na certidão de dívida ativa inscrita administrativamente sem a oposição do devedor, além do instrumento notarial e da sentença arbitral.

Sublinha-se também o recente entendimento do STJ, proferido nos autos do REsp 1699184- SP⁹⁵, por meio do qual se fundamentou que o contrato de arrendamento mercantil (contrato de *leasing*) constitui título executivo extrajudicial apto a instrumentalizar ação de execução forçada.

Na decisão, a Quarta Turma do STJ acentua que, concernente à previsão contida no inciso III, do artigo 784, do Código de Processo Civil – *contrato particular assinado pelo devedor e por duas testemunhas* -, é necessário recorrer ao direito material para reconhecer a plena eficácia executiva do instrumento particular. Em outras palavras, para que um título tenha essa força, não basta a sua denominação legal (forma), mas se o seu conteúdo (substância) se traduz numa obrigação certa, líquida e exigível, conforme dispõe o artigo 783, do CPC.

O precedente analisado ratificou, com base em outros julgados do STJ⁹⁶, a dispensabilidade das testemunhas no instrumento particular para que se constitua o título executivo extrajudicial. Isso porque a ausência de testemunhas instrumentárias não retira necessariamente a executividade do título, uma vez que os pressupostos de existência e os de validade do contrato podem ser aferidos por outros meios idôneos e pelo próprio contexto dos autos, *in verbis*:

RECURSO ESPECIAL. DIREITO CIVIL E PROCESSUAL CIVIL. ARRENDAMENTO MERCANTIL. NATUREZA COMPLEXA. TÍTULO EXECUTIVO EXTRAJUDICIAL. TEMPO DO PAGAMENTO E EXIGIBILIDADE DA PRESTAÇÃO. VENCIMENTO ANTECIPADO DA OBRIGAÇÃO. ROL LEGAL EXEMPLIFICATIVO. INEXISTÊNCIA DE ABUSIVIDADE DA PREVISÃO. ARRENDAMENTO FINANCEIRO. EXTINÇÃO DOS CONTRATOS. RESILIÇÃO. IMPOSSIBILIDADE NO CASO DE MORA. ABUSO DE DIREITO. [...] Não basta a denominação legal para um documento ser considerado título executivo, sendo indispensável que, por seu conteúdo, se revele uma obrigação certa, líquida e exigível, que revelarão ao órgão judicial os elementos necessários à abertura da atividade executiva, em situação de completa definição dos limites objetivos e subjetivos do direito a realizar. [...]

⁹⁵ STJ - REsp: 1699184 SP 2017/0238641-3, Data de Julgamento: 25/10/2022, T4 - QUARTA TURMA, Data de Publicação: DJe 31/ 01/2023.

⁹⁶ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. REsp 1699184-SP. 4ª Turma. Rel. Min. Luis Felipe Salomão. Brasília, DF, Data de julgamento: 25 out. 2022. Data de Publicação: DJe 31 jan. 2023.

(STJ - REsp: 1699184 SP 2017/0238641-3, Data de Julgamento: 25/10/2022, T4 - QUARTA TURMA, Data de Publicação: DJe 31/01/2023)

Desse modo, se o negócio jurídico constituído por meio de contrato particular se traduz em: (i) certeza na identificação de seus elementos para aferir a constituição do débito; (ii) liquidez do débito correspondente ao valor da prestação; (iii) exigibilidade caracterizada por meio da mora no cumprimento da obrigação; e se a autenticidade e integridade do contrato particular puder ser aferida por outros meios idôneos e pela própria situação fática comprovada, o título com os atributos acima destacados contém a carga executiva necessária à promoção da execução forçada estabelecida pela legislação processual.

Portanto, considerando que pela regra geral o negócio jurídico constituído por instrumento particular não se reveste de forma prescrita em lei e não há previsão legal de solenidade para que ele seja considerado válido, a teor do que dispõe o artigo 166, incisos IV e V, do Código Civil, revela-se impossível a declaração de nulidade quanto à sua forma por esses mesmos fundamentos.

Como exemplo de nulidade por não atendimento de formalidade especial do negócio jurídico, tem-se o disposto no artigo 406, do Código de Processo Civil, segundo o qual “*quando a lei exigir instrumento público como da substância do ato, nenhuma outra prova, por mais especial que seja, pode suprir-lhe a falta*”.

No contrato particular, no entanto, a ausência de testemunhas instrumentárias não retira a obrigatoriedade do cumprimento da obrigação, uma vez que tal disposição não perpassa pelos planos da existência, validade e eficácia do contrato, tratando-se de mera exigência atribuída pelo legislador processual em descompasso com a legislação civilista vigente.

Para além, embora prevaleça no ordenamento o princípio da tipicidade do título executivo, pelo qual a eficácia executiva de um negócio ou ato jurídico dependerá exclusivamente do que está disposto na lei⁹⁷, há, ainda, a possibilidade, conforme mencionado alhures, da constituição do título executivo extrajudicial por meios atípicos de composição, como o negócio jurídico processual e, ainda, mediante documento particular assinado

⁹⁷ ASSIS, Araken. Noções Preliminares da Execução. Manual da Execução. São Paulo. Editora Revista dos Tribunais. 2021, p. 115.

eletronicamente com assinaturas eletrônicas geradas pela ICP-Brasil, ou por outras certificadoras, desde que expressamente anuído pelas partes envolvidas na relação jurídica.

Recentemente, o STJ (Superior Tribunal de Justiça) abriu um precedente significativo por meio do Recurso Especial nº 1.633.254, permitindo a realização de testamentos por meios eletrônicos.

Essa decisão foi fundamentada no princípio da equivalência funcional, que estabelece que negócios jurídicos realizados no meio físico devem ter o mesmo valor e efeito legal quando realizados no meio digital. Isso significa que as disposições testamentárias feitas eletronicamente têm validade e são reconhecidas perante a lei, proporcionando uma opção adicional para a elaboração de testamentos de forma conveniente e tecnológica.

Nas palavras da Relatora e Ministra Relatora Nancy Andrighi:

"Em uma sociedade que é comprovadamente menos formalista, na qual as pessoas não mais se individualizam por sua assinatura de próprio punho, mas, sim, pelos seus *tokens*, chaves, logins e senhas, ID's, certificações digitais, reconhecimentos faciais, digitais e oculares e, até mesmo, pelos seus hábitos profissionais, de consumo e de vidas captadas a partir da reiterada e diária coleta de seus dados pessoais, e na qual se admite a celebração de negócios jurídicos complexos e vultosos até mesmo por redes sociais ou por meros cliques, o papel e a caneta esferográfica perdem diariamente o seu valor e a sua relevância, devendo ser examinados em conjunto com os demais elementos que permitam aferir ser aquela a real vontade do testador".

Segundo Caio Mário da Silva Pereira⁹⁸, ao comparar o antigo Código com o atual em relação às formas de testamento, fica evidente uma clara tendência do legislador em abolir formalidades e facilitar a elaboração do testamento. Embora as mesmas formas de testamento público, particular e cerrado tenham sido mantidas no novo código, foram feitas modificações visando simplificá-las.

Nesse compasso, verifica-se que a utilização de recursos tecnológicos na formalização de contratos tem se tornado cada vez mais comum e é uma tendência irreversível no mundo dos negócios. No entanto, é importante que as partes envolvidas estejam atentas aos requisitos legais para a validade dos contratos eletrônicos e adotem medidas para garantir a segurança e a confiabilidade desses documentos.

⁹⁸ PEREIRA, Caio Mário da Silva. Instituições de direito civil. vol.VI. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2004, p. 226-227.

3.3 Força Executiva do contrato eletrônico em outros países

Em 30 de janeiro de 1997, observando um número crescente de transações comerciais internacionais realizadas por meio de intercâmbio eletrônico de dados e outros meios de comunicação, a Assembleia Geral das Nações Unidas, pela resolução A/RES/51/162, adotou a Lei Modelo da Comissão das Nações Unidas para o Direito Comercial Internacional (UNCITRAL) sobre Comércio Eletrônico⁹⁹.

A referida resolução recomenda que todos os Estados deem consideração favorável à referida Lei Modelo quando promulgar ou revisarem suas leis, tendo em vista a necessidade de uniformidade da lei aplicável aos métodos de comunicação e armazenamento de informações eletrônicas, a fim de promover a prestação eficiente de serviços mediante registros eletrônicos confiáveis. Em razão dessa pauta, a validade jurídica do contrato eletrônico foi reconhecida em diversos países.

Nos Estados Unidos, em 2000, foi promulgada a "*Electronic Signatures in Global and National Commerce Act*" (ESIGN), que estabelece a validade jurídica dos contratos eletrônicos e das assinaturas digitais¹⁰⁰. Além disso, cada estado norte-americano possui sua própria legislação a respeito do tema. Na China, em 2005, promulgou-se a "*Ley de Firma Electrónica*" (*Electronic Signature Law*)¹⁰¹, que estabelece a validade jurídica dos contratos eletrônicos e das assinaturas digitais.

A União Europeia, em 2016, promulgou o Regulamento (UE) n° 910/2014¹⁰², conhecido como "eIDAS", em que estabelece um marco jurídico comum para a assinatura eletrônica e reconhece a validade dos contratos eletrônicos em toda a União Europeia.

⁹⁹ Lei Modelo sobre Comércio Eletrônico aprovada pela Comissão das Nações Unidas para o Direito Comercial Internacional. Disponível em: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N97/763/60/PDF/N9776360.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2022.

¹⁰⁰ "[...] a signature, contract, or other record relating to such transaction may not be denied legal effect, validity, or enforceability solely because it is in electronic form; and a contract relating to such transaction may not be denied legal effect, validity, or enforceability solely because an electronic signature or electronic record was used in its formation". Disponível em: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/PLAW-106publ229/pdf/PLAW-106publ229.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2022.

¹⁰¹ Electronic Signature Law of the People's Republic of China. Disponível em: <https://www.wipo.int/wipolex/en/legislation/details/6559>. Acesso em: 02 mar. 2022

¹⁰² Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Electronic_signatures_and_law. Acesso em: 04 mar. 2022.

Na Índia, em 2000, foi promulgada a *Information Technology Act*¹⁰³, que estabelece a validade jurídica dos documentos eletrônicos e das assinaturas digitais. Além disso, a legislação indiana reconhece a validade dos contratos eletrônicos e consolida que eles possuem a mesma força vinculante dos contratos assinados fisicamente.

Finalmente, no Brasil, em 2001, foi promulgada a Medida Provisória nº 2.200-2/2001, que estabelece a validade jurídica dos documentos eletrônicos e das assinaturas digitais, bem como a Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020, que dispõe sobre o uso de assinaturas eletrônicas em interações com entes públicos, em questões de saúde e em processos judiciais. Além disso, o Código Civil brasileiro reconhece a validade dos contratos eletrônicos e estabelece que eles possuem a mesma força vinculante dos contratos assinados fisicamente.

A Lei Modelo apresenta aspectos fundamentais relacionados aos requisitos mínimos de segurança para informações e transações eletrônicas no âmbito das atividades comerciais, abrangendo conceitos importantes, como mensagem de dados, intercâmbio eletrônico, iniciador (remetente), destinatário, intermediário e sistema de informação.

Além disso, estabelece premissas legais específicas para a mensagem de dados eletrônica, atribuindo a ela validade e força vinculante, desde que sua integridade ou originalidade sejam mantidas e seja possível verificar a confiabilidade da criação, transmissão e arquivamento da mensagem¹⁰⁴. No contexto de procedimentos legais, ressalta a Lei Modelo que os dados eletrônicos possuem valor probatório e não podem ser impedidos de serem recebidos como prova simplesmente por sua origem eletrônica, desde que atendam aos requisitos de integridade e confiabilidade mencionados anteriormente¹⁰⁵.

¹⁰³The Information Technology Act, 2000. Disponível em: https://www.indiacode.nic.in/bitstream/123456789/13116/1/it_act_2000_updated.pdf. Acesso em: 02 mar. 2022

¹⁰⁴ Lei Modelo sobre Comércio Eletrônico aprovada pela Comissão das Nações Unidas para o Direito Comercial Internacional. Disponível em: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N97/763/60/PDF/N9776360.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2022.

¹⁰⁵ Lei Modelo sobre Comércio Eletrônico aprovada pela Comissão das Nações Unidas para o Direito Comercial Internacional. Disponível em: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N97/763/60/PDF/N9776360.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2022.

4. TIPOS DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS

4.1 Funções das assinaturas

As funções de uma assinatura de uma pessoa historicamente têm por finalidade muito mais do que meramente autenticar a autenticidade de um dado documento. Dentre as funções incluem, identificar o signatário; esclarecer e identificar o envolvimento pessoal do signatário no ato de assinatura; associar uma determinada pessoa ao conteúdo do documento; testemunhar a assinatura de outra pessoa; aprovar o conteúdo do documento; indicar a autoria do documento pelo signatário.

Dentre as funções principais dos requisitos de assinatura, têm-se as seguintes: (i) probatória, que visa garantir a disponibilidade de provas admissíveis e confiáveis; (ii) cautelar, que tem por finalidade avisar que este é um documento sério e com consequências; (iii) confiança, cujo requisito de assinatura pode indicar que a veracidade do documento ou registro pode ser invocado por outros mais tarde.

Uma assinatura eletrônica é qualquer meio de autenticação eletrônica da identidade de uma pessoa e da intenção dessa pessoa de indicar aprovação ou de se associar a um registro eletrônico. O termo não tem um significado universalmente aceito e internacionalmente é definido de forma variada em diferentes estatutos. Uma assinatura eletrônica pode ser definida como qualquer dado eletrônico, incluindo quaisquer letras, caracteres, números ou outros símbolos, anexados ou logicamente associados a um registro eletrônico, usado com a intenção de autenticar ou aprovar o registro eletrônico.

A assinatura eletrônica se conecta logicamente ao uso de uma assinatura com uma comunicação eletrônica. A expressão comunicação eletrônica é definida como: (a) uma comunicação de informações na forma de dados, texto ou imagens por meio de energia eletromagnética guiada ou não guiada, ou ambas, ou (b) uma comunicação de informação sob a forma de som por meio de condução ou energia eletromagnética não guiada.

A conjugação da formalização do contrato por meio eletrônico com o uso de assinatura e certificado digital resulta na presunção de autenticidade e identificação das partes contratantes, inclusive sendo instrumento hábil para dar ensejo a ação de execução de títulos extrajudiciais.

A Lei Modelo de Comércio Eletrônico da UNCITRAL¹⁰⁶, comissão das Nações Unidas especializada em direito comercial internacional, estabelecida em 1966 pela Assembleia Geral das Nações Unidas, com o objetivo de promover a harmonização e a unificação das regras e práticas comerciais em nível global, não utiliza a expressão assinatura eletrônica.

No entanto, define uma assinatura eletrônica como dados em formato eletrônico, afixados ou logicamente associados com uma mensagem de dados, que pode ser utilizada para identificar o signatário em relação à mensagem de dados e para indicar a aprovação do signatário das informações contidas na mensagem de dados.

A Lei de Transações Eletrônicas de Singapura de 1998¹⁰⁷ define, por exemplo, assinatura eletrônica como quaisquer letras, caracteres, números ou outros símbolos em formato digital anexados ou logicamente associados a um registro eletrônico e executados ou adotados com a intenção de autenticar ou aprovar o registro eletrônico.

Uma assinatura eletrônica pode ser tão simples quanto digitar um nome no final de um e-mail. Pode ser uma transformação matemática complexa projetada para fornecer um nível de segurança para garantir que a mensagem eletrônica seja do suposto remetente e está inalterada. Ambas as formas de assinaturas possuem dados em formato digital anexado ou logicamente associado a um documento eletrônico.

O nível de segurança a ser utilizado é uma questão a critério das partes, dependendo de fatores como riscos comerciais e jurídicos envolvidos. Partes que celebram transações na *internet* frequentemente precisam autenticar a mensagem e verificar a identidade do remetente. Uma assinatura eletrônica pode ser usada para assinar qualquer documento ou registro eletrônico, com a mesma intenção e para o mesmo propósito que uma assinatura tradicional em um registro ou documento em papel. No entanto, certos tipos de assinaturas eletrônicas têm um nível de segurança muito maior do que a assinatura tradicional, podendo ser utilizada para fins de autenticação e verificação com maior grau de certeza.

¹⁰⁶UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures (2001). Disponível em: <https://uncitral.un.org/en/texts/ecommerce/modellaw/electronic-signatures>. Acesso em: 14 out. 2021.

¹⁰⁷Electronic Transactions Act 1998. Disponível em: <https://sso.agc.gov.sg/Acts-Supp/25-1998/Published/20111231170000?DocDate=20111231170000>. Acesso em: 11 ago. 2022.

4.2 Assinaturas tradicionais

Entender uma assinatura eletrônica envolve entender o propósito e uso da assinatura tradicional. O status das assinaturas tradicionais foi tomado como certo ou presumido. A lei se desenvolveu por séculos com noções de escrituras e documentos assinados, selados e entregues, testemunhados, notariados e assim por diante.

A assinatura tradicional é amplamente utilizada no comércio, em contratos, cheques e outros instrumentos negociáveis. Em algumas situações, o signatário é obrigado a assinar e, em outras, o signatário não está vinculado até que haja um ato afirmativo. A intenção subjacente do signatário pode ser vinculada apenas pelo ato de entrega posterior.

Pode haver muitas assinaturas em um contrato: uma pessoa pode assinar com a intenção de estar vinculado aos termos do contrato, enquanto outra é apenas uma testemunha, com nenhum interesse legal nos termos. A assinatura de um analfabeto pode ser um 'X'. Uma pessoa incapacitada, como um tetraplégico, pode usar outra pessoa para colocar a assinatura no documento. Em todas as circunstâncias é a intenção subjacente do signatário que é determinante.

Os casos concretos auxiliam na determinação das características de uma assinatura. Assim, a inclusão de uma marca de alguma forma com a intenção de autorização, aprovação ou execução do conteúdo do documento é fundamental para a vinculação ao conteúdo de um documento.

4.3 Assinaturas modernas

As assinaturas atuais devem ser pautadas na visão realista e moderna das práticas comerciais. Nesse sentido, os documentos eletrônicos podem ser assinados eletronicamente com a mesma intenção e propósito dos documentos tradicionais. Assim, se uma parte criar e enviar um documento formado eletronicamente, ele será tratado como válido na mesma medida em que ele seria legalmente tratado se fosse assinado uma cópia impressa do mesmo documento, pois o fato de o documento ser criado eletronicamente não faz diferença em relação à uma cópia impressa, em razão do princípio da equivalência, já abordado no presente estudo.

Os requisitos técnicos dos contratos eletrônicos incluem medidas de segurança que garantam a autenticidade, integridade, confidencialidade e disponibilidade das informações trocadas entre as partes¹⁰⁸.

Diante disso, os contratos eletrônicos devem cumprir alguns requisitos técnicos para garantir sua integridade e autenticidade. Alguns dos requisitos comuns incluem: *hash*, criptografia, geolocalização. O *hash* é um algoritmo matemático que produz um valor numérico fixo de tamanho definido a partir de uma entrada de dados. Ele pode ser usado para verificar se os dados do contrato foram alterados após a assinatura¹⁰⁹.

A utilização de algoritmos de *hash* também é importante para garantir a integridade dos contratos eletrônicos. Os algoritmos mencionados são ferramentas que criam um código de identificação único, que funciona como uma "impressão digital" do arquivo original. Qualquer alteração no arquivo, mesmo que mínima, resultará em um código de *hash* completamente diferente. Isso significa que, se o código de *hash* do arquivo original for comparado com o código de *hash* do arquivo que está sendo apresentado como "original", é possível identificar se houve alteração ou não¹¹⁰.

A criptografia é a técnica de codificar os dados do contrato para protegê-los contra acesso não autorizado. Ela pode ser usada para proteger as informações do contrato durante a transmissão e armazenamento. Andrew Stuart Tanenbaum¹¹¹, conceitua criptografia da seguinte forma:

Uma maneira de manter a informação secreta é criptografá-la e gerenciar as chaves cuidadosamente. Esquemas criptográficos podem ser categorizados como chave secreta ou chave pública. Um método de chave secreta exige que as partes se comunicando troquem uma chave secreta antecipadamente, usando algum mecanismo fora de banda. A criptografia de chave pública não exige a troca secreta de chaves antecipadamente, mas seu uso é muito mais lento. Às vezes é necessário provar a

¹⁰⁸ TANENBAUM, Andrew S., Herbert Bos. Sistemas operacionais modernos. Tradução: Jorge Ritter. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. p. 413.

¹⁰⁹ TANENBAUM, Andrew S., Herbert Bos. Sistemas operacionais modernos. Tradução: Jorge Ritter. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. p. 479.

¹¹⁰ CUNHA JUNIOR, Alberto João da. Contratos eletrônicos. Tese de conclusão de curso, Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina – Centro de Ciências Jurídicas, Departamento de Monografias. 1999. p. 31 e 32)

¹¹¹ TANENBAUM, Andrew S., Herbert Bos. Sistemas operacionais modernos. Tradução: Jorge Ritter. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. p. 487.

autenticidade da informação digital, caso em que resumos criptográficos, assinaturas digitais e certificados assinados por uma autoridade de certificação confiável podem ser usados.

Uma das principais técnicas utilizadas para garantir a autenticidade dos contratos eletrônicos é o uso de assinaturas digitais baseadas em criptografia assimétrica, que permite que uma parte assine digitalmente um documento eletrônico usando um par de chaves criptográficas, pública e privada, únicas e exclusivas. A chave pública é compartilhada com as partes envolvidas no contrato, enquanto a chave privada é mantida em sigilo pelo proprietário¹¹².

A geolocalização é utilizada para verificar a localização da pessoa que assina o contrato eletrônico, garantindo que a assinatura seja feita no local correto. Além disso, pode ser utilizada para confirmar a localização das partes envolvidas na transação e verificar se elas estão em conformidade com as normas regulatórias locais. Isso é especialmente importante para contratos eletrônicos que envolvem transações financeiras, como contratos de empréstimo ou contratos de investimento.

Além desses requisitos técnicos, é importante que o contrato eletrônico siga os requisitos legais aplicáveis e previstos na Medida Provisória nº 2.200-2/2001, Lei de Assinaturas Eletrônicas (Lei nº 14.063/2020) e a LGPD, para garantir sua validade e eficácia jurídica.

Em resumo, os requisitos técnicos dos contratos eletrônicos são voltados para a segurança, autenticidade, integridade e privacidade das informações trocadas entre as partes. Além disso, podemos citar a aplicação da tecnologia blockchain em contratos imobiliários no Brasil.

Conquanto seja uma área em desenvolvimento e existam poucas iniciativas nesse sentido, o Conselho Federal de Corretores de Imóveis (Confeci) concedeu aprovação para a utilização da tecnologia blockchain como meio de registro de transações e documentos no setor imobiliário. De acordo com o Confeci, por meio do Sistema de Gestão Registral (SGR) será possível registrar autorizações para a mediação de negócios imobiliários, além de possibilitar que os fiscais exerçam suas funções de forma virtual, com maior eficiência e redução de custos.

¹¹² TANENBAUM, Andrew S., Herbert Bos. Sistemas operacionais modernos. Tradução: Jorge Ritter. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. p. 431-432.

Há uma expectativa, portanto, que essa medida contribua significativamente para a diminuição dos conflitos no mercado imobiliário¹¹³.

Além disso, há startups brasileiras que utilizam a tecnologia blockchain em contratos imobiliários, como a *URBE.ME*¹¹⁴ e a *Original My*¹¹⁵, as quais oferecem soluções para a tokenização de imóveis e registro em blockchain de transações imobiliárias.

Apesar dessas iniciativas, a adoção da blockchain em contratos imobiliários no Brasil ainda enfrenta desafios, como a falta de regulamentação específica para o uso da tecnologia nesse setor e a resistência dos agentes imobiliários em adotar novas tecnologias.

4.4 Assinaturas digitalizadas

Patrícia Peck¹¹⁶ conceitua assinatura digitalizada nos seguintes termos:

Arquivo de imagem por excelência, formado pelo escaneamento ou captura de forma diversa, por exemplo, por meio de uma foto, não guardando características importantes sobre a voluntariedade na oposição da assinatura, formação e contraprova, o que compromete a segurança de seu uso, pois pode ser replicada indistintamente através de um singelo comando de "copiar e colar" (ou de *print screen*), não gerando presunção suficiente sobre a autenticidade do documento, tampouco sobre a manutenção de sua integridade.¹¹⁷

Percebe-se, assim, que uma assinatura digitalizada é uma assinatura manuscrita, digitalizada em um computador e então colocada eletronicamente em um documento eletrônico, como um e-mail, para dar a aparência de uma assinatura tradicional. Essa assinatura é um documento eletrônico assinado e, se colocado com a intenção necessária, opera da mesma maneira como qualquer outra assinatura eletrônica. Uma assinatura digitalizada tem um baixo nível de segurança, pois qualquer pessoa que intercepte tal e-mail pode extraí-lo e usá-lo.

¹¹³ Disponível em: <https://exame.com/future-of-money/conselho-autoriza-uso-de-blockchain-para-registros-em-negociacoes-de-imoveis/>. Acesso em 25 jan. 2022.

¹¹⁴ Disponível em: <https://urbe.me/>. Acesso em: 23 fev. 2022.

¹¹⁵ Disponível em: <https://originalmy.com/>. Acesso em: 23 fev. 2022.

¹¹⁶ PINHEIRO, Patrícia Peck. Fundamentos dos Negócios e Contratos Digitais. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 42

¹¹⁷ Ibid.

De maneira geral, os tribunais não aceitam a assinatura digitalizada como válida nos processos judiciais. Isso ocorre não apenas porque ela não se enquadra nos tipos de assinatura eletrônica reconhecidos pela legislação, mas também porque não apresenta elementos que comprovem de forma inequívoca que a pessoa que assinou o documento é de fato aquela associada à imagem da assinatura digitalizada.

4.5 Assinaturas digitais

A assinatura digital é uma forma específica de assinatura eletrônica. Ela é adicionada a dados específicos, como um e-mail, arquivo de computador ou página da web. Apesar de ser frequentemente usada como uma assinatura no sentido convencional, a expressão "assinatura digital" é na verdade um equívoco. Pode ser mais bem descrito como um certificado digital¹¹⁸, pois funciona como certificação do documento e do remetente (ou criador) e não como uma forma assinatura.

Desse modo, a assinatura digital é um sistema criptográfico que funciona como uma identidade eletrônica e que permite verificar a origem de uma mensagem específica. É uma ferramenta única que combina identificação, autenticação, sigilo e garantia de integridade nas transações, e possui total respaldo jurídico¹¹⁹. Ela pode ser utilizada para assinar eletronicamente formulários, propostas e contratos, tendo a mesma eficácia probatória que uma assinatura feita à mão. Além disso, seguem os parâmetros estabelecidos pela Medida Provisória 2.200-2, publicada em 2001.

¹¹⁸ “A certificação digital consiste em um conjunto distribuído de servidores de chaves públicas, chamado Infra-Estrutura de Chave Pública - ICP. Cada servidor de chaves é chamado Autoridade Certificadora - AC. Cada AC administra uma base de dados que associa uma dada chave pública aos atributos do seu proprietário, como nome, endereço, prazo de validade da chave etc. Cada usuário deste serviço recebe um Certificado Digital da AC, constituído pela chave pública, dados do seu proprietário, e a assinatura criptográfica gerada pela chave particular da AC.” (TERADA, Routo. *Segurança de Dados: Criptografia em rede de computador*. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2008, p. 177).

¹¹⁹ “Assinaturas digitais tornam possível assinar e-mails e outros documentos digitais de tal maneira que eles não possam ser repudiados pelo emissor mais tarde. Uma maneira comum é primeiro executar o documento através de um algoritmo de resumo criptográfico de sentido único que seja muito difícil de inverter. A função de resumo normalmente produz um resultado de comprimento fixo não importa qual seja o tamanho do documento original. As funções de resumo mais populares usadas são o SHA-1 (Secure Hash Algorithm — Algoritmo de resumo seguro), que produz um resultado de 20 bytes (NIST, 1995). Versões mais novas do SHA-1 são o SHA-256 e o SHA-512, que produzem resultados de 32 e 64 bytes, respectivamente, mas têm sido menos usados até o momento.” (TANENBAUM, Andrew S., Herbert Bos. *Sistemas operacionais modernos*. Tradução: Jorge Ritter. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. p. 431)

Ana Paula Gambogi¹²⁰, baseada no direito alemão, explica o processo da assinatura digital como sendo a forma com que o usuário utiliza um software especial para produzir uma assinatura digital para um documento específico, utilizando uma chave criptográfica secreta (chave privada). Assim, o documento, juntamente com a assinatura digital, é enviado ao destinatário junto com a "chave pública" do autor da declaração. Por meio dessa chave pública, o destinatário é capaz de descriptografar o arquivo digital e verificar se a declaração recebida não foi alterada durante o percurso.

A titularidade da chave pública pode ser verificada por meio de um serviço de certificação competente, que emite certificados eletrônicos que associam os dados de verificação de assinaturas a uma pessoa, confirmando assim a identidade dessa pessoa¹²¹.

Para Patrícia Peck¹²², a assinatura digital emprega um conjunto de chaves distintas, conhecidas como chave privada e chave pública. Esse método envolve a criação de códigos em pares, compostos por uma quantidade específica de símbolos (geralmente 1024 ou 2048 bits), os quais funcionam somente quando estão vinculados corretamente.

Uma assinatura digital é uma assinatura eletrônica que consiste na transformação de um registro eletrônico usando um sistema criptográfico assimétrico e uma função de *hash* tal que uma pessoa que tenha o registro eletrônico inicial não transformado e a chave pública do signatário podem determinar: (a) se a transformação foi criada usando a chave privada que corresponde a uma chave pública do signatário; e (b) se o registro eletrônico inicial foi alterado desde que a transformação foi feita¹²³.

A função *hash* é um processo matemático, baseado em um algoritmo que cria uma representação digital, ou compactado da forma da mensagem, geralmente chamada de resumo da mensagem ou impressão digital da mensagem, na forma de um valor de *hash* de um comprimento padrão que geralmente é muito menor do que a mensagem, mas ainda assim

¹²⁰ CARVALHO, Ana Paula Gambogi. Contratos via internet. Belo Horizonte: Del Rey, 2001, p. 115.

¹²¹ TANENBAUM, Andrew S., Herbert Bos. Sistemas operacionais modernos. Tradução: Jorge Ritter. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. p. 431-432.

¹²² PINHEIRO, Patrícia Peck. Fundamentos dos Negócios e Contratos Digitais. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 44.

¹²³ TANENBAUM, Andrew S., Herbert Bos. Sistemas operacionais modernos. Tradução Jorge Ritter. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. p. 431-432.

substancialmente exclusivo dela. Qualquer alteração na mensagem invariavelmente produz um resultado de *hash* diferente quando a mesma função de *hash* é usada. Essa função é usada tanto na criação quanto na verificação de uma assinatura digital¹²⁴.

Uma assinatura digital permite a verificação e autenticação de dados. O destinatário verifica a assinatura digital por um cálculo automático simples envolvendo os dados, a suposta assinatura digital e a chave pública do remetente¹²⁵.

A computação determina se o relacionamento matemático correto existe e, em caso afirmativo, indica que a assinatura digital foi verificada. Um não verificado da assinatura digital pode ser uma indicação de que existe um remetente fraudulento ou que a mensagem foi alterada.¹²⁶

O método de criptografia padrão exige que tanto o remetente quanto o destinatário de uma mensagem possuam e utilizem o mesmo código secreto. Esse método é simétrico, ou seja, o processo de descriptografar é o inverso do processo de criptografar. Esse método é conhecido como criptografia privada¹²⁷.

A maior dificuldade é concordar com o código secreto com a confiança de que ninguém mais descobrirá. Qualquer pessoa que ouvir ou interceptar pode potencialmente ler todas as mensagens criptografadas¹²⁸.

Assim, a criptografia privada tem seus próprios riscos de segurança inerentes. Além disso, nas comunicações modernas, pode-se ter pouca atenção de quem pode ser o correspondente e, portanto, de quando alguém pode precisar esse nível de criptografia.

¹²⁴ CUNHA JUNIOR, Alberto João da. Contratos eletrônicos. Tese de conclusão de curso, Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina – Centro de Ciências Jurídicas, Departamento de Monografias. 1999. p. 31 e 32)

¹²⁵ TERADA, Routh. Segurança de Dados: Criptografia em rede de computador. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2008, p. 177.

¹²⁶ OLIVEIRA, Elsa Dias. A protecção dos consumidores nos contratos celebrados através da internet. Coimbra: Almedina, 2002, p. 160.

¹²⁷ TANENBAUM, Andrew S., Herbert Bos. Sistemas operacionais modernos. Tradução Jorge Ritter. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. p. 430.

¹²⁸ TANENBAUM, Andrew S., Herbert Bos. Sistemas operacionais modernos. Tradução Jorge Ritter. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. p. 437.

A criptografia pública foi desenvolvida em 1976 para resolver os dilemas da criptografia privada. O remetente e o destinatário possuem, cada um, um par de chaves: a chave pública e a chave privada. A chave pública de cada pessoa está disponível gratuitamente para qualquer pessoa. A chave privada, por sua vez, é mantida em segredo. Não há necessidade de ambas as partes compartilharem informações sobre a chave privada. Todas as comunicações envolvem apenas a chave pública; sem chave privada é sempre transmitido ou compartilhado¹²⁹.

Existe uma relação matemática entre a chave pública e a chave privada, mas a chave privada não pode ser determinada a partir da chave pública. Uma ou mais chaves públicas podem ser criadas a partir da chave privada. O programa faz cálculos matemáticos complexos para fazer isso. O detentor de uma chave privada usa essa chave para colocar uma assinatura digital no documento eletrônico relevante. Qualquer pessoa que possua a chave pública correspondente é capaz de verificar se a mensagem não foi alterada e autenticar que só poderia vir do titular da chave privada.¹³⁰ Um dos casos de sucesso da adoção de assinaturas eletrônicas é o do *iFood*, companhia que cresceu 133% em 2016 com a implantação da assinatura eletrônica. O uso da plataforma possibilitou a automação por meio da integração com o sistema de CRM do *iFood* e a mobilidade da assinatura eletrônica. Essas características possibilitaram à empresa expandir rapidamente em um mercado abrangente¹³¹.

4.6 Assinaturas eletrônicas em interações com entes públicos (Lei nº 14.063/20)

A Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020, trata da modernização e desburocratização do ambiente de negócios no país, incluindo disposições relacionadas à assinatura eletrônica e digitalização de documentos, introduzindo importantes alterações, uma vez que reconhece a validade jurídica de documentos eletrônicos e estabelece diretrizes para a utilização de assinaturas eletrônicas com entidades públicas da administração direta e indireta.

Os registros públicos em formato eletrônico, como o registro de imóveis, títulos e documentos, entre outros, contribuem para a desburocratização e redução de custos associados;

¹²⁹ TERADA, Routh. Segurança de Dados: Criptografia em rede de computador. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2008, p. 121-122.

¹³⁰ TANENBAUM, Andrew S., Herbert Bos. Sistemas operacionais modernos. Tradução Jorge Ritter. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. p. 431-432.

¹³¹ DocuSign. Estudo de caso: Aumento da adoção de contratos eletrônicos durante a pandemia. Disponível em: <https://www.docusign.com.br/sites/default/files/case-study-ifood.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2022.

além de fomentar maior segurança jurídica nas transações eletrônicas e facilitar a adoção de práticas modernas de gestão documental.

É importante destacar que a Lei nº 14.063 estabelece um marco legal relevante para a assinatura eletrônica no Brasil, incentivando a sua adoção e promovendo a transformação digital em diversos setores da economia, classificando as assinaturas eletrônicas em simples, avançada e qualificada.

4.7 Assinatura eletrônica simples

Nos termos da Lei nº 14.063/20, a assinatura eletrônica simples é aquela que permite identificar o seu signatário, e anexa ou associa dados a outros dados em formato eletrônico do signatário, e é admitida para as hipóteses cujo conteúdo da interação não envolva informações protegidas por grau de sigilo e não ofereça risco direto de dano a bens, serviços e interesses do ente público, incluídos:

- a) a solicitação de agendamentos, atendimentos, anuências, autorizações e licenças para a prática de ato ou exercício de atividade;
- b) a realização de autenticação ou solicitação de acesso a sítio eletrônico oficial que contenha informações de interesse particular, coletivo ou geral, mesmo que tais informações não sejam disponibilizadas publicamente;
- c) o envio de documentos digitais ou digitalizados e o recebimento de número de protocolo decorrente da ação;
- d) a participação em pesquisa pública; e
- e) o requerimento de benefícios assistenciais, trabalhistas ou previdenciários diretamente pelo interessado;

A assinatura simples será admitida para interações eletrônicas em sistemas informatizados de processo administrativo ou de atendimento a serviços públicos, por parte de agente público. Para a utilização de assinatura simples, o usuário poderá fazer seu cadastro pela internet, mediante auto declaração validada em bases de dados governamentais.

4.8 Assinatura eletrônica avançada

Assinatura eletrônica avançada está prevista nos termos do inciso II, do artigo 4º, da Lei nº 14.063/20, sendo aquela que utiliza certificados não emitidos pela ICP-Brasil ou outro meio de comprovação da autoria e da integridade de documentos em forma eletrônica, desde que admitido pelas partes como válido ou aceito pela pessoa a quem for oposto o documento, com

as seguintes características: associada ao signatário de maneira unívoca; utiliza dados para a criação de assinatura eletrônica cujo signatário pode, com elevado nível de confiança, operar sob o seu controle exclusivo; está relacionada aos dados a ela associados de tal modo que qualquer modificação posterior é detectável. A mesma lei destaca no seu artigo 5º, inciso II, alínea c), que a assinatura eletrônica avançada será admitida em qualquer interação eletrônica com ente público, independentemente de cadastramento prévio, inclusive no registro de atos perante as juntas comerciais.

Isso porque, por meio da assinatura eletrônica avançada é possível identificar o signatário de maneira patente, por meio da utilização de dados criptográficos, que eleva o nível de segurança e torna o seu controle exclusivo pelo autor, além de permitir que seja detectável qualquer modificação posterior à subscrição do documento. Nos termos do artigo 4º, inciso II, do Decreto nº 10.543/20, que regulamenta a referida lei, a assinatura eletrônica avançada será utilizada para:

- a) as interações eletrônicas entre pessoas naturais ou pessoas jurídicas de direito privado e os entes públicos que envolvam informações classificadas ou protegidas por grau de sigilo;
- b) os requerimentos de particulares e as decisões administrativas para o registro ou a transferência de propriedade ou de posse empresariais, de marcas ou de patentes;
- c) a manifestação de vontade para a celebração de contratos, convênios, acordos, termos e outros instrumentos sinalagmáticos bilaterais ou plurilaterais congêneres;
- d) os atos relacionados a autocadastro, como usuário particular ou como agente público, para o exercício de atribuições, em sistema informatizado de processo administrativo eletrônico ou de serviços;
- e) as decisões administrativas referentes à concessão de benefícios assistenciais, trabalhistas, previdenciários e tributários que envolvam dispêndio direto ou renúncia de receita pela administração pública;
- f) as declarações prestadas em virtude de lei que constituam reconhecimento de fatos e assunção de obrigações;
- g) o envio de documentos digitais ou digitalizados em atendimento a procedimentos administrativos ou medidas de fiscalização; e
- h) a apresentação de defesa e interposição de recursos administrativos.

4.9 Assinatura eletrônica qualificada

A assinatura eletrônica qualificada é o mais alto nível de assinatura eletrônica reconhecido legalmente em muitos países, incluindo membros da União Europeia. Ela é baseada em certificados digitais emitidos por Autoridades de Certificação qualificadas, que atestam a identidade do signatário. Geralmente, envolve o uso de um dispositivo seguro para assinatura, como um cartão inteligente ou um *token* USB.

Ela está prevista no inciso III, do artigo 4º, da Lei nº 14.063/20, e possui nível mais elevado de confiabilidade em razão de suas normas, de seus padrões e de seus procedimentos específicos (Medida Provisória nº 2.200-2/01), por meio da utilização de certificado digital emitido por uma Autoridade Certificadora (AC) credenciada na Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil). De acordo com o artigo 5º, § 2º, da referida lei, a assinatura eletrônica qualificada é obrigatória:

- I - nos atos assinados por chefes de Poder, por Ministros de Estado ou por titulares de Poder ou de órgão constitucionalmente autônomo de ente federativo;
- II - nas emissões de notas fiscais eletrônicas, com exceção daquelas cujos emitentes sejam pessoas físicas ou Microempreendedores Individuais (MEIs), situações em que o uso torna-se facultativo;
- IV - nos atos de transferência e de registro de bens imóveis, ressalvados os atos realizados perante as juntas comerciais;

Ressalva-se, contudo, que os entes públicos podem estabelecer diretrizes internas para o reconhecimento da assinatura avançada, conforme disposto nos parágrafos 4º e 5º, do artigo 5º, da Lei nº 14.063/20, segundo o qual “o ente público informará em seu site os requisitos e os mecanismos estabelecidos internamente para reconhecimento de assinatura eletrônica avançada.” “No caso de conflito entre normas vigentes ou de conflito entre normas editadas por entes distintos, prevalecerá o uso de assinaturas eletrônicas qualificadas”.

Conforme estabelecido pela Lei nº 14.063/20, é necessário cumprir as regras estipuladas ao interagir com entidades públicas. Essas regras exigem a adoção de assinaturas avançadas ou qualificadas para a realização de determinados atos, garantindo a autenticidade, integridade, segurança e proteção dos dados necessários para estabelecer relações jurídicas com o setor público. Em outras palavras, é essencial seguir as diretrizes da lei para garantir a validade e proteção das transações com entidades públicas, utilizando assinaturas eletrônicas avançadas ou qualificadas que atendam aos requisitos de autenticidade, integridade e segurança dos dados.

Quando se trata de transações entre indivíduos privados, desde que não haja exigência legal de formalidades específicas, a escolha da forma de assinatura eletrônica é livre, de acordo com o artigo 107 do Código Civil. Nesse contexto, tanto a assinatura eletrônica avançada quanto a assinatura eletrônica qualificada podem ser utilizadas. No caso de existir algum conflito entre normas e regulamentos estabelecidos por entidades públicas para a validação dessas assinaturas, a assinatura eletrônica qualificada terá prevalência.

CONCLUSÃO

Superada a prática em que o indivíduo era responsável por suas dívidas com seu próprio corpo, ocorreu uma evolução para um sistema mais humanizado de execução de dívidas, baseado no patrimônio. No entanto, à medida que as transações comerciais e as relações de troca se expandiram, tornaram-se mais frequentes os conflitos entre as partes envolvidas.

O avanço contínuo e rápido das atividades produtivas na economia, juntamente com a prática de contratação em tempo real, chegou a um ponto em que foi necessário estabelecer mecanismos que facilitassem as trocas no mundo atual. Nesse contexto, o Estado precisou intervir na economia e nas relações patrimoniais, que antes eram dominadas pelo individualismo contratual, no qual a autonomia pessoal e a liberdade de escolha eram consideradas superiores.

Desse modo, o contrato protagonizou um papel fundamental como regulador das relações envolvendo bens e propriedades, sendo o principal impulsionador da vida econômica e o meio pelo qual as pessoas exercem seu poder de escolha e controle individual, passando a se alinhar com o sistema econômico e legal estabelecido.

No entanto, novamente o mundo passou por transformações. Assim, em decorrência do avanço econômico globalizado e do enorme crescimento do mercado de consumo, a sociedade contemporânea passou a se organizar e se comunicar principalmente por meio digital. Como resultado, surgiram os contratos eletrônicos como uma resposta imediata a essa realidade.

Com isso, houve a massificação dos negócios jurídicos pelos meios virtuais, fenômeno este que alavancou sobremaneira os conflitos judiciais. Diante disso, a legislação se aperfeiçoou criando títulos executivos para o fim de conferir maior segurança jurídica às transações e desestimular a judicialização.

No Brasil, o título executivo extrajudicial teve a sua primeira previsão no Código de Processo Civil de 1939, e se aperfeiçoou pela lei nº 13.105, de 16 de março de 2015, que promulgou o atual Código de Processo Civil. Verifica-se, portanto, o prestígio da vontade das partes no ordenamento jurídico brasileiro e o reforço do devido processo legal.

Um exemplo da autonomia da vontade das partes e da força vinculante dos atos entre particulares é a força executiva conferida à duplicata mercantil, título tipicamente nacional criado pela Lei 5.474, de 18.07.1968, que mesmo quando não assinada pelo devedor (sacado), pode se tornar um título executivo extrajudicial, acaso haja o protesto sem a oposição do devedor. De igual modo, a jurisprudência nacional considera título executivo extrajudicial, hábil a conferir promoção de ação de execução, o boleto bancário (substituto da duplicata), a nota fiscal, o comprovante de entrega e o protesto.

Nesse caso, cria-se uma ficção jurídica de aceitação tácita, em que se relativiza a declaração de vontade das partes, que é um elemento essencial para a formação do contrato. Essa ficção jurídica permite que a duplicata seja utilizada como base para um processo de execução, independentemente do consentimento expresso do devedor.

Outro exemplo que ilustra esse entendimento é o caso analisado pela Quarta Turma do Superior Tribunal de Justiça (STJ) no recurso especial nº 1.699.184-SP. Nesse caso, ficou estabelecido que o contrato de arrendamento mercantil, conhecido como contrato de *leasing*, mesmo que não seja assinado por testemunhas, constitui um título executivo extrajudicial.

Isso ocorre porque o conteúdo do contrato, que representa uma obrigação clara, líquida e exigível, conforme previsto no artigo 783 do Código de Processo Civil (CPC), é considerado mais relevante do que a formalidade exigida pela lei para conceder força executiva ao título. A formalidade é apenas um elemento externo e a substância do ato, ou seja, a obrigação certa, líquida e exigível, é o que realmente importa.

Além disso, os requisitos de existência e validade do contrato podem ser comprovados por outros meios confiáveis e pelo próprio contexto dos autos, não sendo necessária a presença de testemunhas para que o contrato seja considerado um título executivo extrajudicial.

Embora não seja o foco deste estudo, é perceptível que o direito privado passou por um processo de constitucionalização. Nesse contexto, observa-se uma tendência no ordenamento jurídico de valorizar o princípio da liberdade econômica e incentivar a circulação de riquezas. Essa tendência visa garantir maior autonomia e liberdade às partes envolvidas na celebração de contratos e outros atos jurídicos, buscando reduzir a formalidade e a burocracia associadas a essas transações.

Para ilustrar essa mudança, é possível observar a diferença entre o Código Civil de 1916 e o Código Civil de 2002 em relação à presença de testemunhas em instrumentos particulares, como contratos e declarações de vontade. No Código Civil de 1916 (artigo 135), era obrigatória a presença de pelo menos duas testemunhas para conferir validade aos documentos. Essas testemunhas deveriam assinar o instrumento para atestar sua autenticidade e integridade.

No entanto, com a entrada em vigor do Código Civil de 2002 (artigo 221), essa exigência foi removida. A presença de testemunhas deixou de ser obrigatória para a validade dos instrumentos particulares. Embora ainda seja possível utilizar testemunhas para reforçar a prova de determinados atos jurídicos, a assinatura das testemunhas não é mais um requisito indispensável para a validade desses documentos.

Dessa forma, a legislação atual permite maior flexibilidade na forma de celebração dos instrumentos particulares, reduzindo a formalidade ao dispensar a presença obrigatória de testemunhas, embora ainda sejam consideradas um meio adicional de comprovação em determinadas situações.

É importante destacar que, de forma contraditória à atualização promovida pelo Código Civil de 2002, o Código de Processo Civil de 2015 estabeleceu uma exigência de duas testemunhas para conferir executividade a um instrumento particular. Essa formalidade excessiva nos remete aos tempos do direito romano, quando a presença de testemunhas era indispensável para a realização de negócios jurídicos simples, uma vez que predominava a oralidade e as testemunhas eram as únicas fontes de registro formal dos atos.

Essa contradição entre os códigos evidencia uma discrepância no tratamento dado à presença de testemunhas nos instrumentos particulares. Enquanto o Código Civil de 2002 flexibilizou essa exigência, reconhecendo a validade dos documentos sem a presença obrigatória de testemunhas, o Código de Processo Civil de 2015 trouxe de volta essa formalidade, tornando-a necessária para conferir executividade aos instrumentos.

Essa diferença pode gerar certa incerteza e dificuldade na aplicação da lei, além de criar um descompasso entre os dois códigos. É importante estar ciente dessa divergência para uma correta compreensão e aplicação das normas jurídicas.

Ao longo da história, a comunicação evoluiu desde a oralidade até chegar aos avanços tecnológicos como a imprensa de Gutenberg e, mais recentemente, o mundo digital. Nesse contexto, o contrato eletrônico desempenha um papel fundamental na preservação e segurança dos atos jurídicos.

Ele oferece mecanismos essenciais para garantir a autenticidade, ou seja, a identificação de quem realizou determinados atos, e a integridade, assegurando que os documentos e registros produzidos permaneceram inalterados ao longo do tempo.

Por meio do contrato eletrônico, é possível estabelecer uma trilha digital confiável que registra e valida as transações e declarações de vontade. Essa tecnologia permite a criação de assinaturas digitais, certificados e outros mecanismos de autenticação que garantem a identificação das partes envolvidas. Além disso, sistemas de segurança e criptografia são empregados para garantir a integridade dos documentos, evitando qualquer alteração não autorizada.

Assim, o contrato eletrônico desempenha um papel crucial na atualidade, proporcionando confiança e segurança para os atos jurídicos, ao atestar a autenticidade dos envolvidos e a preservação da integridade dos documentos e registros. Essa evolução tecnológica representa um marco na forma como os contratos são celebrados e mantidos, adaptando-se às demandas de uma sociedade cada vez mais digitalizada.

As testemunhas instrumentárias que estão presentes em contextos negociais orais e escritos (como contratos em papel) não possuem os mesmos atributos dos contratos eletrônicos em termos de autenticidade e integridade. Isso ocorre porque as testemunhas instrumentárias baseiam-se apenas na memória, que está sujeita a distorções causadas pelo tempo, influências internas e externas, bem como à falibilidade humana, lapsos de memória e até mesmo à morte.

Por qual motivo, então, se deveria considerar a memória humana de uma testemunha como sendo mais confiável para provar a autenticidade e integridade de um contrato eletrônico quando o próprio registro digital já oferece características suficientes a garantir a capacidade de autenticação, criptografia e a preservação do conteúdo original, tornando o documento mais confiável e seguro em comparação com a memória falível de uma testemunha.

Portanto, é evidente que as testemunhas instrumentárias não possuem a mesma confiabilidade e precisão dos registros digitais quando se trata de provar a autenticidade e integridade de contratos eletrônicos. O registro digital oferece uma fonte de prova mais confiável e menos suscetível a erros, o que reforça a importância e a preferência pelos contratos eletrônicos como meios seguros e eficientes para documentar transações comerciais.

Embora a Terceira Turma do Superior Tribunal de Justiça (STJ), por meio do Recurso Especial nº 1.495.920 - DF (2014/0295300-9), tenha discutido o assunto central deste estudo, é essencial destacar que essa decisão não possui caráter vinculante. Isso significa que ela não estabelece uma obrigação para as instâncias inferiores seguirem sua interpretação de forma obrigatória. Como essa decisão não foi proferida em um recurso repetitivo, permite-se que as instâncias inferiores ainda possam criar obstáculos excessivamente formais para a constituição de um título executivo extrajudicial. É exatamente por essa razão que é importante continuar debatendo e abordando esse tema.

REFERÊNCIAS

- ALVES, José Carlos Moreira. **Direito romano**. Rio de Janeiro: Forense, 2000. v.2, p.108,109, 110.
- AMAD, Emir Iscandor. **Contratos de Software "Shrinkwrap Licenses" e "Clickwrap Licenses"**. Rio de Janeiro: Renovar, 2002, p. 92.
- ASSIS, Araken. **Noções Preliminares da Execução. Manual da Execução**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais. 2021, p. 115.
- AZEVEDO, Antônio Junqueira. **Negócio Jurídico: Existência, Validade e Eficácia**. 4. ed. São Paulo: Saraiva. 2002, p. 68.
- BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Recurso Especial nº 1.495.920 – DF**. 3ª Turma. Rel. Min. Paulo de Tarso Sanseverino. Brasília, DF, 15 mai. 2018. DJe, Brasília, DF, 07 jun. 2018. Disponível em: https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=1698344&num_registro=201402953009&data=20180607&formato=PDF. Acesso em: 29 abr. 2019.
- BRASIL. Medida provisória nº 2.200-2, 24 ago. 2001. **Institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, transforma o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação em autarquia, e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 ago. 2001. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/antigas_2001/2200-2.htm. Acesso em: 30 abr. 2019.
- BRASIL. **Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020**. Dispõe sobre o uso de assinaturas eletrônicas em interações com entes públicos, em questões de saúde e em processos judiciais, altera a Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 set. 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/114063.htm. Acesso em: 18 abr. 2023.
- 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/L10406.htm. Acesso em: 18 abr. 2023.
- BRASIL. **Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015. Código de Processo Civil**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 17 mar. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113105.htm. Acesso em: 18 abr. 2023.
- BUENO, Cassio Scarpinella. **Novo Código de Processo Civil Anotado**. São Paulo: Ed. Saraiva, 2015, p. 301.
- BUENO, Cassio Scarpinella. **Novo Código de Processo Civil Anotado**. São Paulo: Ed. Saraiva, 2022, p. 1.217-1.218.
- CARVALHO, Ana Paula Gambogi. **Contratos via internet**. Belo Horizonte: Del Rey, 2001, p. 115.

- COELHO, Fábio Ulhoa. **Curso de Direito Comercial**. Vol. 3 – 14. ed. 2013. Pg. 37,38 e 39.
- CLAUDIO, Affonso. **Estudo de Direito Romano, Volume II: Direito das Coisas**. Rio de Janeiro: Pap. e Typ. Marques Araújo & C.R.S Pedro. 1927, p. 34.
- DIDIER JR., Fredie et al. **Curso de Direito Processual Civil - Execução**. 18. ed. Salvador: Juspodivm, 2022, p. 48-49.
- Electronic Transactions Act 1998**. Disponível em: <https://sso.agc.gov.sg/Acts-Supp/25-1998/Published/20111231170000?DocDate=20111231170000>. Acesso em 11 de ago. 2022.
- GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Novo Curso de Direito Civil: Contratos**. 2. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019, p. 68
- GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Novo Curso de Direito Civil: Direito das Sucessões**. 9. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2022, p. 381-382.
- GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito Civil Brasileiro, volume 3: contratos e atos unilaterais**. 14. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020. p. 80.
- GOMES, Orlando. **Contratos**. 8. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1981.
- JAMES H. ELLIS, Respondent, v. Diane Marie Smith, Appellant**. Disponível em: <https://casetext.com/case/ellis-v-smith-1>. Acesso em 25 de mai. 2021.
- KLEE, Antonia Espíndola Longoni. **Comércio Eletrônico**. Ed. RT, 1ª ed. em e-book, 2014. P. 71.
- MARINONI, Luiz Guilherme; ARENAHRT, Sérgio Cruz. **Prova e Convicção**. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2015, p. 625
- MIRANDA, Francisco Cavalcanti Pontes de. **Tratado de direito privado: parte geral**. 3. ed. São Paulo: RT, 2001, p. 137.
- MIRANDA, Pontes de. **Tratado de Direito Privado**. Tomo LVIII. Rio de Janeiro: Editora Borsoi, 1955, p. 279.
- PEREIRA, Caio Mário da Silva. **Instituições de direito civil**. vol.VI. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2004, p. 226-227.
- PINHEIRO, Patrícia Peck. **Fundamentos dos Negócios e Contratos Digitais**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.
- REBOUÇAS, Rodrigo Fernandes. **Contratos Eletrônicos: Formação e Validade – Aplicações Práticas**. São Paulo: Almedina, 2015.
- SMITH, Grant. **The Roman Law of Obligations**. Oxford: Oxford University Press, 2013. p. 563.
- SMITH, R. M. **Testemunhas em contratos medievais**. In: **Estudos de História do Direito**. São Paulo: Editora 34, 2010. p. 78-92.

TANENBAUM, Andrew S., Herbert Bos. **Sistemas operacionais modernos**. Tradução: Jorge Ritter. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. p. 413.

TERADA, Ruto. **Segurança de Dados: Criptografia em rede de computador**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2008, p. 121-122.

The Rule in Lemayne v. Stanley. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/1280580>. Acesso em 30 abr. 2021.

UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures (2001). Disponível em: https://uncitral.un.org/en/texts/ecommerce/modellaw/electronic_signatures. Acesso em 14 de out. 2021.

VEZZONI, Marina. **Princípios do processo de execução**. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2008.

WAMBIER, Luiz Rodrigues. **Curso Avançado de Processo Civil**, vol. 1, São Paulo: RT, 2007, p. 449.