

A FORMA DOS CONTRATOS ELETRÔNICOS

THE FORM OF THE ELECTRONIC CONTRACTS



Assista agora aos
comentários do autor
para este artigo

FABIANO MENKE

Doutor em Direito pela Faculdade de Direito da Universidade de Kassel (Alemanha). Professor Adjunto de Direito Civil no Departamento de Direito Privado e Processo Civil da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Professor no Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Advogado e árbitro. fabiano@menkeadvogados.com.br

Recebido em: 15.06.2020
Aprovado em: 09.02.2021

ÁREAS DO DIREITO: Digital; Civil

RESUMO: O estudo objetiva analisar a forma dos contratos eletrônicos, abordando os fundamentos dogmáticos que autorizam a sua celebração, bem como examina o que se denomina "forma eletrônica". Num segundo momento, aborda as vedações à celebração dos contratos eletrônicos, bem como expõe o conceito da denominada forma contratual híbrida. Por fim, aborda a questão relacionada à necessidade de assinatura das testemunhas instrumentárias nos contratos eletrônicos.

PALAVRAS-CHAVE: Contratos eletrônicos – Forma – Equivalência funcional – Assinatura eletrônica – Forma híbrida.

ABSTRACT: The article aims to study the form of electronic contracts, addressing the legal grounds that authorize its conclusion, as well as the "electronic form". Subsequently, the article approaches the legal prohibitions on the concluding of electronic contracts and discusses the concept of the hybrid contractual form. Finally, it studies the question related to the requirement of subscribing witnesses in electronic contracts.

KEYWORDS: Electronic contracts – Form – Functional equivalence – Electronic signature – Hybrid form.

SUMÁRIO: Introdução: o contrato eletrônico. 1. Fundamentos dogmáticos autorizadores do contrato eletrônico. 2. A forma eletrônica. 3. A vedação da forma eletrônica. 4. Forma contratual híbrida. 5. A questão das testemunhas instrumentárias. Conclusões. Referências.

INTRODUÇÃO: O CONTRATO ELETRÔNICO

A massificação da utilização da internet e das novas tecnologias da informação e da comunicação trouxe uma gama de desafios para o direito de um modo geral, e, no âmbito do direito privado, para a disciplina do negócio jurídico, e, conseqüentemente, para o instituto do contrato.

É despidienda a descrição mais detalhada das possibilidades que se abriram para o mundo negocial com a expansão do meio eletrônico¹, cabendo breve menção de alguns exemplos, como o dos contratos negociados e celebrados por e-mail ou no âmbito de plataformas de comércio eletrônico e de portais de assinatura de contratos. A pandemia do novo coronavírus acentuou ainda mais a necessidade de vinculação contratual por meio das novas tecnologias da informação e da comunicação.

Esta mudança no plano fático não implica, a princípio, na necessidade de uma recategorização da dogmática da teoria geral dos contratos, por exemplo, para se cogitar acerca de uma nova classificação dos contratos. A rigor, os contratos eletrônicos poderão ser objeto de análise no âmbito da classificação no que diz respeito ao critério da forma, e que tradicionalmente² os divide em contratos formais ou informais ou solenes e não solenes. Assim, se o contrato especificamente considerado não demandar forma especial, como a compra e venda de um veículo, será possível que as partes façam uso do que se poderia denominar de *forma eletrônica*, que não é solene.

Tendo em vista a problemática que poderá estar envolvida quanto ao assunto, calha que se examine a categoria “contrato eletrônico”, internamente à classificação dos contratos, no que diz respeito à forma.

Observe-se, além disso, que o surgimento e a disseminação dos contratos eletrônicos não alteram o conceito de contrato. Contrato continua a ser um instituto jurídico, espécie de negócio jurídico e fonte do direito das obrigações, por meio do qual duas ou mais vontades se unem formando consentimento com o intuito de criar, extinguir, modificar ou resguardar direitos, como tradicionalmente conceituado pela doutrina³.

1. Sobre a descrição do fenômeno, ver: MARQUES, Claudia Lima. *Confiança no Comércio Eletrônico e a Proteção do Consumidor*: um estudo dos negócios jurídicos de consumo no comércio eletrônico. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004.
2. Sobre a classificação tradicional ora mencionada, ver: GOMES, Orlando. *Contratos*. Atualizadores Antonio Junqueira de Azevedo e Francisco Paulo de Crescenzo Marino. 26. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2008. p. 92-93.
3. Cite-se, por todos, a definição de Orlando Gomes, que, apesar de delinear diversos contornos do conceito de contrato e abrir mão de uma definição curta e exaustiva do instituto, localiza, ao longo do primeiro capítulo de sua clássica obra de *Contratos*, o acordo de vontades como ainda sendo um de seus elementos essenciais (GOMES, Orlando. *Contratos...*p. 12-13). Da mesma forma, Reinhard Zimmermann, analisando as raízes romanas da tradição civilista, ensina que “o consentimento forma a base do direito contratual moderno” (tradução do autor) (ZIMMERMANN,

Assim, chegando-se desde logo ao conceito de contrato eletrônico, verifica-se que se trata do contrato celebrado mediante a utilização de recursos da tecnologia e da informática⁴. O importante na determinação do que seja um contrato eletrônico é o meio pelo qual ele é celebrado e não propriamente o conteúdo do contrato. Contratos eletrônicos são aqueles que se formam pela internet, ou por meio de mecanismos disponibilizados pelas tecnologias da informação e da comunicação, como arquivos eletrônicos, ainda que a contratação não seja realizada pela rede mundial de computadores. Esta segunda hipótese é menos frequente, mas ainda assim possível, pois é permitido que as partes celebrem contratos pela simples troca de mídias que contenham os contratos na forma eletrônica.

Ainda que não se possa cogitar de uma nova classificação, no sentido de distinção de um grupo de contratos dos quais os contratos eletrônicos se diferenciem, é necessário e oportuno que se os analise dogmaticamente, tendo em vista que o meio eletrônico acarreta desafios para a teoria e a prática dos contratos. Dentre estes, está o que questiona acerca da forma e de se a utilização do meio eletrônico poderá ser considerada incompatível com determinado contrato especificamente considerado.

Após esta breve introdução, propõe-se no presente artigo a análise da questão relacionada à forma do contrato, perquirindo-se acerca dos fundamentos dogmáticos que autorizam a celebração de contratos pelo meio eletrônico (item 1); a denominada forma eletrônica (item 2); se há vedação ao emprego da forma eletrônica em determinados contratos (item 3); a exposição do que se pode denominar de forma híbrida (item 4); a questão da necessidade das testemunhas instrumentárias (item 5). Por fim, far-se-á uma síntese conclusiva do trabalho.

Muito embora não se cuide propriamente de trabalho de direito comparado, em alguns momentos recorrer-se-á ao modelo alemão atinente ao objeto ora empreendido, dado o desenvolvimento teórico e legislativo alcançados naquele ordenamento jurídico.

1. FUNDAMENTOS DOGMÁTICOS AUTORIZADORES DO CONTRATO ELETRÔNICO

A forma pode ser encarada como elemento que atua no plano da existência do negócio jurídico, pois, sem forma, não há negócio jurídico⁵. Além disso, atua no plano da

Reinhard. *The Law of Obligations: Roman foundations of the civilian tradition*. New York: Oxford University Press: 1996. p. 559).

4. De acordo com Newton De Lucca, haveria a seguinte divisão. De um lado o contrato telemático ou eletrônico, negócio jurídico bilateral que tem o computador e uma rede de comunicação como suportes básicos para sua celebração. O objeto e o tipo de contrato são clássicos. Por outro lado, contrato informático é o negócio jurídico bilateral que tem por objeto bens e serviços relacionados à ciência da computação (LUCCA, Newton de. *Aspectos Jurídicos da Contratação Informática e Telemática*. São Paulo: Saraiva, 2003).
5. JUNQUEIRA DE AZEVEDO, Antônio. *Negócio jurídico: existência, validade e eficácia*. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 32. Para Junqueira de Azevedo, no plano da existência a forma consiste

validade, dado que em certos e determinados casos⁶, dever-se-á seguir a forma prescrita ou não defesa em lei, a teor do que determina o art. 104 do Código Civil⁷, sob pena de invalidade.

Em síntese, seguindo Clóvis do Couto e Silva, a forma por vezes é elemento de existência e em outras também um requisito de validade do negócio jurídico⁸. Mas há que se salientar que a forma, ademais, atua no plano da eficácia. Estando presentes os elementos de existência de determinado contrato, e satisfeitos os requisitos de validade, a forma operará no plano da eficácia para fins de agregar maior ou menor poder de convencimento a quem tiver de valorar o teor do fato jurídico que se pretende provar⁹. Não é por outra razão que o Código de Processo Civil prevê uma Subseção I, intitulada “Da Força Probante dos Documentos” (arts. 405-429), interna à matéria “Da Prova Documental”¹⁰, e no jargão da área fala-se em prova “mais ou menos robusta”.

Nesse sentido, Pontes de Miranda, com razão, defendeu que a prova não se direciona exclusivamente ao juiz, se valendo do exemplo do empresário que, com grande volume de negócios, paga suas dívidas conforme os documentos que lhe são apresentados e que tenham a aptidão de convencimento¹¹.

em elemento geral indispensável. No mesmo sentido, Carlos Ferreira de Almeida leciona que não há contrato sem forma, porque não há declaração sem forma (ALMEIDA, Carlos Ferreira de. *Contratos: conceito, fontes, formação*. 6. ed. Coimbra: Almedina, 2017. v.I. p. 103).

6. Como na previsão legal da obrigatoriedade de escritura pública para os negócios envolvendo a transferência de direitos reais que versem sobre valor acima de 30 salários-mínimos (artigo 108 do Código Civil).
7. “Art. 104. A validade do negócio jurídico requer: I – agente capaz; II – objeto lícito, possível, determinado ou determinável; III – forma prescrita ou não defesa em lei.”
8. COUTO E SILVA, Clóvis Veríssimo do. Direito material e processual em tema de prova. *Revista de Processo*, vol. 13, p. 135-146, jan.-mar., 1979. p. 137. No mesmo sentido: ZANETTI, Cristiano de Sousa. *A conservação dos contratos nulos por defeito de forma*. São Paulo: Quartier Latin, 2013. p. 157-158.
9. Carlos Ferreira de Almeida menciona, observando o direito português, que seria possível localizar uma “hierarquia das formas”, em escalões, localizando no primeiro a forma livre, no segundo a forma escrita e no terceiro a forma solene (ALMEIDA, Carlos Ferreira de. *Contratos ...* p. 104).
10. Ver, por exemplo, o seguinte dispositivo do Código de Processo Civil, que faz relação entre forma e plano da eficácia: “Art. 407. O documento feito por oficial público incompetente ou sem a observância das formalidades legais, sendo subscrito pelas partes, tem a mesma eficácia probatória do documento particular.”
11. Pontes de Miranda chega a afirmar que entender a prova como ato judicial ou processual seria “processualizar, gritantemente, a prova” (PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcanti. *Tratado de Direito Privado*, Tomo III, Campinas: Bookseller, 2003. p. 453). A questão passa também pelo tratamento da matéria relacionada à prova pelo Código Civil e pelo Código de Processo Civil, cujas origens já foram devidamente esclarecidas por Clóvis do Couto e Silva, ao constatar que quando da edição do Código Civil de 1916 não havia no país lei processual de abrangência nacional, o que motivou o legislador do Código Beviláqua a fixar um regulamento mínimo acerca da prova (COUTO E SILVA, Clóvis Veríssimo do. Direito material e

Num primeiro momento, é importante afirmar que, como regra geral, não existem óbices de forma à validade do contrato eletrônico e à sua eficácia como meio de prova. Isso porque vigora no Brasil a regra da liberdade de formas, contida no art. 107 do Código Civil¹², bem como a regra processual prevista no art. 369 do Código de Processo Civil¹³, que concede às partes o direito de empregar todos os meios legais, bem como os moralmente legítimos, para provar a verdade dos fatos.

Refira-se que em sendo inquestionável a possibilidade de haver vinculação contratual pela forma verbal, não faria sentido, no caminho da lógica empreendida pelo ordenamento jurídico brasileiro, opor empecilhos formais, *ex ante*, ao meio eletrônico. Não se pode esquecer, que a teor do disposto no artigo 111 do Código Civil, é possível, e desde que satisfeitos os requisitos legais, a vinculação pelo silêncio¹⁴, uma vez que este “*importa anuência quando as circunstâncias e os usos o autorizarem e quando não for necessária a declaração de vontade expressa*”.

No âmbito doutrinário brasileiro, há que se citar a pioneira obra de Cesar Santolim, que ainda em 1995, com base na doutrina de Amory e Thunis, defendia o posicionamento de que para a manifestação de vontade ser levada a efeito pelo meio eletrônico seria necessário que o meio utilizado não fosse adulterável sem deixar vestígios e que se fizesse possível a identificação do emitente da declaração vontade¹⁵. Nesse ponto, Santolim tecia considerações relacionadas, não ao plano da validade, mas sim ao plano da

-
- processual em tema de prova. *Revista de Processo*, nº 13, p. 135). Complementarmente, para uma análise da questão, ver: MENKE, Fabiano, *Die elektronische Signatur im deutschen und brasilianischen Recht: Eine Rechtsvergleichende Studie*. Baden-Baden: Nomos, 2009. p. 189-190.
12. “Art. 107. A validade da declaração de vontade não dependerá de forma especial, senão quando a lei expressamente a exigir.”
 13. “Art. 369. As partes têm o direito de empregar todos os meios legais, bem como os moralmente legítimos, ainda que não especificados neste Código, para provar a verdade dos fatos em que se funda o pedido ou a defesa e influir eficazmente na convicção do juiz.”
 14. Acerca do silêncio, ver na literatura: TUTIKIAN, Priscila David Sansone. *O silêncio na formação dos contratos: proposta, aceitação e elementos da declaração negocial*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009; BENETTI, Giovana. A aceitação pelo silêncio na Convenção de Viena das Nações Unidas sobre Contratos de Compra e Venda Internacional de Mercadorias (CISG) e no Código Civil Brasileiro. In: SCHWENZER, Ingeborg; GUIMARÃES PEREIRA, Cesar A.; TRIPOLI, Leandro. *A CISG e o Brasil: Convenção das Nações Unidas para os Contratos de Compra e Venda Internacional de Mercadorias*. São Paulo: Marcial Pons; Curitiba: Federação das Indústrias do Estado do Paraná, 2015. p. 261-291. Vale conferir o texto de Canaris, no qual defende que o silêncio não deveria vincular, mas sim apresentar como consequência jurídica a indenização (CANARIS, Claus-Wilhelm. Schweigen im Rechtsverkehr als Verpflichtungsgrund. In: NEUNER, Jörg; GRIGOLEIT, Hans Christoph (Coord.). *Claus-Wilhelm Canaris: Gesammelte Schriften*. Berlin: De Gruyter, 2012. t. 2. p. 691-715).
 15. SANTOLIM, César Viterbo Matos. *Formação e eficácia probatória dos contratos por computador*. São Paulo: Saraiva, 1995. p. 33.

eficácia e ao poder de convencimento que as declarações de vontade veiculadas pelo meio eletrônico deverão merecer.

Com o incremento da utilização das novas tecnologias para a contratação, a doutrina brasileira também procedeu reflexões em torno do documento eletrônico como meio de prova. Neste contexto, Augusto Tavares Rosa Marcacini aportou a relevante contribuição de que na sua origem, a palavra documento, não está atrelada a um suporte físico, mas indica, em verdade, o *docere, que* é a transmissão de um fato. Não haveria, portanto, vinculação exclusiva do conceito de documento a um meio tangível, sendo plenamente coerente com o nosso ordenamento jurídico a aceitação do documento eletrônico como meio de prova da declaração de vontade¹⁶.

Agregue-se ainda a conhecida noção do postulado da não-discriminação, desenvolvida no âmbito da Comissão das Nações Unidas para o Direito do Comércio Internacional (UNCITRAL). Este postulado¹⁷ prevê que não se poderá negar efeitos legais às mensagens de dados sob o exclusivo argumento de terem sido veiculadas pelo meio eletrônico¹⁸.

Assim, chega-se à conclusão de que o contrato, como regra geral, poderá ser celebrado na forma eletrônica¹⁹, cabendo agora a perquirição de se todos os contratos poderão ser celebrados pelo meio eletrônico. E este questionamento pode ser feito, muito embora os dispositivos e postulado acima referidos contemplem uma ampla possibilidade de utilização do meio eletrônico, não apenas para o contrato, mas para a prova, de um modo geral, do fato jurídico.

2. A FORMA ELETRÔNICA

Antes que se responda a pergunta de se todos os contratos poderão ser celebrados pelo meio eletrônico, é importante deixar claro, que diferentemente de outros legisladores,

16. MARCACINI, Augusto Tavares Rosa. Documento eletrônico como meio de prova. *Revista do Curso de Direito da Universidade Federal de Uberlândia*, n. 1, v. 27, p. 137-180, 1998.

17. MENKE, Fabiano. Apontamentos sobre o comércio eletrônico no direito brasileiro. In: COELHO, Fábio Ulhoa; RIBEIRO, Mária de Fátima (Org.). *Questões de direito comercial no Brasil e em Portugal*. São Paulo: Saraiva, 2014. p. 369.

18. Com efeito, determina o artigo 5º da Lei Modelo de Comércio Eletrônico da UNCITRAL: “Article 5. *Legal recognition of data messages: Information shall not be denied legal effect, validity or enforceability solely on the grounds that it is in the form of a data message.*” No guia para a incorporação da Lei Modelo, consta o seguinte comentário ao artigo 5º: “Article 5 embodies the fundamental principle that data messages should not be discriminated against, i.e., that there should be no disparity of treatment between data messages and paper documents. It is intended to apply notwithstanding any statutory requirements for a writing or an original”.

19. Mais recentemente, conferir o mesmo entendimento nas excelentes obras de Antonia Klee e Guilherme Magalhães Martins: KLEE, Antonia Espíndola Longoni. *Comércio Eletrônico*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014; MARTINS, Guilherme Magalhães. *Contratos eletrônicos de consumo*. 3. ed., rev. atual. e ampl. São Paulo: Atlas, 2016.

como o alemão, o Brasil não incluiu em seu Código Civil a denominada “forma eletrônica”²⁰. Na Alemanha, o BGB foi alterado por meio da *Formanpassungsgesetz* de 2001²¹, que modificou, além do próprio BGB, diversos diplomas legais, com o intuito de adaptar as regras de forma aos novos meios de comunicação disponíveis na contemporaneidade, com vistas à satisfação dos anseios de previsibilidade e de segurança jurídica, objetivos estes que, sem dúvida alguma, são um dos centrais do ordenamento jurídico alemão.

Ao criar ou ao adaptar dispositivos legais, de modo a consagrar expressamente que o meio eletrônico poderá ser utilizado em substituição aos meios tradicionais, normalmente baseados em suportes físicos, faz-se referência à denominada equivalência funcional.

O conceito de equivalência funcional tem sido objeto de amplo desenvolvimento no âmbito dos estudos da Comissão das Nações Unidas para o direito comercial internacional (UNCITRAL)²². Este conceito estabelece a base para que as finalidades e funções desempenhadas pelos institutos jurídicos ou requisitos de determinado instituto jurídico no mundo físico, ou do papel, também sejam alcançados no mundo eletrônico.²³ O

-
20. Muito embora, como se verá abaixo, a Medida Provisória 2.200-2/2001, faça alusão a “documentos em forma eletrônica”. Neste contexto, calha observar que “o Código Civil de 2002 foi aprovado sem contemplar regulação específica para a Internet, valendo-se da visão da Comissão Elaboradora de deixar que as matérias relativas às novidades, como a tecnologia, Internet e novos experimentos com implicações bioéticas sejam reguladas pelas leis especiais, deixando-se para o Código Civil apenas aqueles institutos que já estão em grande parte consolidados na sociedade e no meio jurídico.” (MENKE, Fabiano. Apontamentos sobre o comércio eletrônico no direito brasileiro. In: COELHO, Fábio Ulhoa; RIBEIRO, Mária de Fátima (Org.). *Questões de direito comercial no Brasil e em Portugal*. São Paulo: Saraiva, 2014. p. 347-348). Acerca do ponto, Miguel Reale assim se manifestou ao enumerar as diretrizes que guiaram os trabalhos da Comissão Elaboradora: “Firmar a orientação de somente inserir no Código matéria já consolidada ou com relevante grau de experiência crítica, transferindo-se para a legislação especial aditiva o regramento de questões ainda em processo de estudo, ou que, por sua natureza complexa, envolvem problemas e soluções que extrapolam do Código Civil” (REALE, Miguel. *História do Novo Código Civil*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p. 36). Ver ainda: MARTINS-COSTA, Judith; BRANCO, Gerson Luiz Carlos, *Diretrizes Teóricas do Novo Código Civil Brasileiro*. São Paulo: Editora Saraiva, 2002.
21. *Formanpassungsgesetz* (em tradução livre, lei de adaptação das formas) é a denominação não oficial da *Gesetz zur Anpassung der Formvorschriften des Privatrechts und anderer Vorschriften an den modernen Rechtsgeschäftsverkehr* (em tradução livre, lei de adaptação das regras sobre a forma do direito privado e de outras regras, ao moderno tráfego negocial jurídico, publicada na Alemanha, em 13.7.2001).
22. O documento fundante do reconhecimento da equivalência funcional é a Lei Modelo de Comércio Eletrônico da UNCITRAL, do ano de 1996: UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce with Guide to Enactment 1996. p. 20. Sobre a questão, MENKE, Fabiano. Apontamentos sobre o comércio eletrônico no direito brasileiro. In: COELHO, Fábio Ulhoa; RIBEIRO, Mária de Fátima (Org.). *Questões de direito comercial no Brasil e em Portugal*. São Paulo: Saraiva, 2014. p. 367.
23. Ver, por exemplo, *United Nations Commission on International Trade Law, Legal issues relating to the use of electronic transferable records*. p. 9.

foco da equivalência funcional reside em determinar os critérios que, uma vez satisfeitos, permitirão, por exemplo, que documentos eletrônicos possam receber o mesmo nível de reconhecimento jurídico de que desfrutam os documentos em papel. Cuida-se, então, de determinar as condicionantes para que a equiparação seja possível, ou até mesmo chegar à conclusão de que a migração não é cabível.

Tem cabimento, neste local, a ideia desenvolvida por Ricardo Lorenzetti²⁴, no sentido de ser necessário se valer do denominado paradigma da ancoragem, que indica que devemos encarar o novo com abertura suficiente, mas não de forma insensata ou aventureira. A ancoragem, significaria, portanto, estudar e implementar as inovações, mas num contexto de valores adquiridos pela experiência da humanidade e do desenvolvimento do direito.

Faz-se um parênteses neste momento para apontar que o raciocínio de equivalência funcional não é exclusivo dos contratos e das formas a eles relacionados. Pode-se exemplificar no Direito Eleitoral e no instituto do voto. O Brasil migrou para a votação eletrônica ainda no ano de 1996²⁵, mas veja-se que a migração não foi integral, pois não se vota de casa (o que seria o *e-voting*). O voto é parcialmente eletrônico, com o comparecimento presencial dos eleitores a uma seção de votação, um espaço físico onde está localizada a urna eletrônica. A razão para não se votar de casa, pela internet, tem a ver com o controle e garantias do sigilo da votação e de que o eleitor não sofrerá influência indevida no momento de exercer o direito de escolha de seus representantes políticos. Portanto, no Direito Eleitoral, e pelo menos em nosso País²⁶, a resposta ao questionamento relacionado à equivalência funcional foi no sentido de que a eleição pode se valer parcialmente dos meios eletrônicos.

Voltando-se às formas de expressão da declaração de vontade para fins contratuais, temos o exemplo de aplicação da equivalência funcional no caso das assinaturas

24. LORENZETTI, Ricardo Luiz. *Comércio Eletrônico*. Tradução de Fabiano Menke, com notas de Claudia Lima Marques. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004. p. 77-78.

25. Acerca do histórico da urna eletrônica no Brasil, ver no sítio do Tribunal Superior Eleitoral. Disponível em: [<http://www.tse.jus.br/eleicoes/urna-eletronica/urna-eletronica>]. Acesso em: 15.06.2020.

26. No contexto do direito alemão, por exemplo, a utilização de urnas eletrônicas para a realização das eleições do ano de 2005, cujo objeto foi a escolha de representantes políticos no âmbito municipal, estadual e federal, foi julgada inconstitucional pelo Tribunal Constitucional Federal (*Bundesverfassungsgericht*), em decisão de 03.3.2009. O fundamento principal foi o de que os principais passos do procedimento eleitoral, incluindo a apuração dos resultados, devem ser passíveis de ser controlados pelo cidadão, de forma confiável e sem a necessidade de conhecimentos técnicos especiais. Ver, sobre o assunto FOX, Dieter. *Elektronische Wahlgeräte. Datenschutz und Datensicherheit*. v. 2. p. 114, 2009. Esta decisão da Corte Constitucional não proibiu as urnas eletrônicas de um modo geral, mas impôs critérios que na prática se tornaram difíceis de serem implementados nas eleições alemãs.

eletrônicas, no tratamento que lhes foi conferido pela Lei Modelo da UNCITRAL sobre assinaturas eletrônicas do ano de 2001.²⁷

Outro exemplo de reconhecimento legislativo de equivalência funcional ocorreu na Alemanha, conforme referido, a partir da inclusão do §126a na Parte Geral do BGB, na seção que trata da forma da declaração de vontade no âmbito do negócio jurídico²⁸. Digno de menção que esta regra que incluiu a forma eletrônica no BGB foi formulada com base na forma escrita. E, diferentemente do direito brasileiro, o direito alemão conceitua o que seja forma escrita no dispositivo antecedente da forma eletrônica, o §126, I, do BGB, como sendo aquela que, na hipótese de ser exigida pela lei, será satisfeita mediante a assinatura manuscrita aposta ao documento ou por meio de uma rubrica reconhecida por notário.²⁹

Há, portanto, no direito alemão, uma distinção entre forma escrita e forma eletrônica. A forma escrita está atrelada a uma assinatura manuscrita e a um documento físico.³⁰ Mais do que isso, há, naquele país, uma avançada dogmática das funções desempenhadas pela forma escrita, desdobradas em sete³¹, que valem ser destacadas por auxiliarem na reflexão acerca da temática da forma dos contratos:

-
27. O art. 6º da Lei Modelo da UNCITRAL sobre assinaturas eletrônicas alinha quatro requisitos para que a assinatura eletrônica possa satisfazer os atributos das assinaturas lançadas em papel: a) os dados de criação da assinatura, no contexto em que são utilizados, devem estar inequivocamente associados ao signatário e a nenhuma outra pessoa; b) os dados de criação da assinatura, no momento da assinatura, devem estar sob o controle do signatário e de nenhuma outra pessoa; c) qualquer alteração procedida posteriormente na assinatura eletrônica deve ser passível de detecção e d) sempre que o objetivo de um requisito legal da assinatura seja o de atribuir integridade da informação a que esteja associada, qualquer alteração realizada com relação a informação após a aposição da assinatura deve ser passível de ser detectada. (tradução livre do autor, da versão em inglês do texto da UNCITRAL).
28. Que determina, em tradução livre do autor: §126a Forma Eletrônica: (1) No caso de a forma escrita prevista em lei ser substituída pela forma eletrônica, o autor da declaração deverá incluir o seu nome e agregar ao documento eletrônico uma assinatura eletrônica qualificada. (2) Nos contratos, as partes deverão assinar eletronicamente um documento equivalente, conforme descrito na alínea (1).
29. Na versão oficial da Lei: *“Ist durch Gesetz schriftliche Form vorgeschrieben, so muss die Urkunde von dem Aussteller eigenhändig durch Namensunterschrift oder mittels notariell beglaubigten Handzeichens unterzeichnet werden”*.
30. WIEBE, Andreas. *Die elektronische Willenserklärung: Kommunikationstheoretische und rechtsdogmatische Grundlagen des elektronischen Geschäftsverkehrs*. Tübingen: Mohr, 2002. p. 437.
31. Exposição de Motivos da *Formanpassungsgesetz* alemã de 2001, traduzida livremente pelo autor, disponível em: [http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/14/049/1404987.pdf], p. 16; Acesso em: 15.06.2020]. O pioneirismo da dogmática da divisão das funções da forma no direito alemão se deve ao trabalho de Karl Heldrich, professor da Universidade de Jena, que faleceu, em 1939, aos 39 anos, durante a II Guerra Mundial, na Polônia. Em artigo publicado postumamente na tradicional *Archiv für die Civilistische Praxis*, Heldrich abordaria oito finalidades da forma, a seguir reproduzidas em síntese traduzida pelo autor do presente artigo: 1. *Abschlussklarheit* (clareza de

1) Função de identificação (*Identitätsfunktion*): por meio da unicidade da assinatura manuscrita identifica-se o criador do documento, produzindo uma inequívoca vinculação entre este e o subscriptor.

2) Função de autenticidade (*Echtheitsfunktion*): diz respeito à conexão espacial entre a assinatura e o documento que contém o texto da declaração.

3) Função de verificação (*Verifikationsfunktion*): se liga com as funções de identificação e de autenticidade, e atua a partir da possibilidade conferida ao destinatário da declaração de verificar se a assinatura é autêntica, por exemplo, por meio de uma comparação das assinaturas.

4) Função probatória (*Beweisfunktion*): significa dizer que a assinatura manuscrita aposta em determinado documento serve para a função de produzir prova e de demonstrar o conteúdo negocial. A forma escrita facilita que a parte encarregada de produzir prova se desincumba desse ônus.

5) Função de alerta (*Warnfunktion*): uma das mais importantes funções da forma escrita é a que se poderia denominar de função de alerta. Por meio dela, o signatário fica ciente do alto grau de vinculação e da imputação pessoal da declaração assinada. Esta função também protege o signatário contra a declaração negocial manifestada apressadamente³².

fechamento) – a significar que o contrato foi devidamente concluído; 2. *Inhaltsklarheit* (clareza de conteúdo) – clareza sobre o conteúdo acerca do que as partes contrataram. A primeira função não é abrangida pela segunda, como no exemplo do aperto de mão, que confirma a contratação, mas não o seu conteúdo; 3. *Beweissicherung* (garantia da função probatória) – esta finalidade não se confunde com as duas primeiras, como no exemplo da *stipulatio* romana, que abrangia a clareza de fechamento e de conteúdo, mas não agregava a garantia probatória, a menos que fosse reduzida a uma base documental; 4. *Übereilungsschutz* (proteção contra a pressa) – exemplo tradicional representa a forma escrita na fiança; 5. *Erkennbarkeit für Dritte* - como exemplo é frequentemente citado dispositivo do BGB que prevê a forma escrita para contratos de locação de longa duração, para que possíveis compradores do imóvel locado possam tomar ciência da situação jurídica dos imóveis que pretendem adquirir; 6. *Fachmännische Beratung* (aconselhamento de especialista) – esta finalidade está presente, por exemplo, na necessidade de intervenção do tabelião quando da celebração de negócio envolvendo a propriedade imóvel. Esta forma manifesta a intenção do legislador de que tal aconselhamento ocorra; 7. *Überwachung im Sinne des Gemeinschaftsinteresses* (controle no sentido do interesse coletivo) - esta função é realizada nos casos em que a lei exige a autorização estatal como requisito de validade do contrato; 8. *Erschwerung des Vertragsschlusses im Interesse der Gemeinschaft* (dificultação da conclusão do contrato no interesse coletivo) - esta função é cumprida a partir da legislação, que, com base na exigência de determinada forma, dificulta a perfectibilização de determinado contrato (HELDRIICH, Karl. Die Form des Vertrages: Vorschläge zur Neugestaltung des Rechts auf Grund eines Referats. *Archiv für die Civilistische Praxis*, v.147, p. 89-129, 1941).

32. É a função da forma que Karl Heldrich denominava de *Übereilungsschutz*, e que protege contra o acoadamento, contra a pressa (HELDRIICH, Karl. Die Form des Vertrages: Vorschläge zur Neugestaltung des Rechts auf Grund eines Referats. *Archiv für die Civilistische Praxis*, 147, p. 89-129, 1941).

6) Função de fechamento (*Abschlussfunktion*): significa o fechamento do documento, no sentido de sinalizar e limitar o conteúdo da declaração de vontade³³, e poderá também formalizar a finalização da fase pré-contratual e o início da fase de cumprimento do contrato³⁴.

7) Função de perpetuação (*Perpetuierungsfunktion*): quanto a este ponto, a preocupação tem em mira o anseio de perenidade da declaração de vontade, de modo a evitar a sua fugacidade, atuando, portanto, em conjunto com a função probatória³⁵.

Voltando-se a análise para o Brasil, verifica-se que a segregação entre forma escrita e forma eletrônica não se faz presente na intensidade existente na Alemanha. Isto porque, como visto na lição de Marcacini, no direito brasileiro não se considera que as menções feitas pela lei a “escrito” ou a “assinado” sejam intrinsecamente associadas a um suporte tangível.³⁶ Esta constatação fez com que se tenha afirmado, ainda no ano de 2005, pela desnecessidade da edição de uma lei geral de adaptação às formas, como fizera o legislador alemão.³⁷

Mas, ainda assim, e muito embora o legislador brasileiro não tenha alterado o Código Civil para incorporar as particularidades do meio eletrônico, foi editada a Medida Provisória 2.200-2, de 2001³⁸, por meio da qual criou-se a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil), composta por uma Autoridade Gestora de Políticas, o Comitê Gestor da ICP-Brasil, uma Autoridade Certificadora Raiz³⁹, que é responsável por auditar

-
33. Sem deixar de lembrar que este fechamento não exclui outras possibilidades de investigação do conteúdo de declarações de vontade lacunosas, ambíguas ou contraditórias, ou seja, esta função da forma não exclui, evidentemente, a interpretação da declaração de vontade.
 34. É a observação da Exposição de Motivos da *Formanpassungsgesetz* alemã de 2001.
 35. Esta função da forma será mais importante nos casos em que o ato ou negócio deva cumprir a função de perpetuação, como é o caso de documentos de arquivamento em longo prazo, como um projeto de engenharia. Há que se atentar, conforme o caso, às regras e rotinas arquivísticas e as diferentes fases por que podem passar os documentos, como corrente, intermediária e permanente.
 36. Ver ainda: RODRIGUES, Carlos Alexandre. Da desnecessidade de assinatura para a validade do contrato efetivado via Internet, *Revista dos Tribunais*, v.90, n. 784, p. 83-95, fev. 2001.
 37. MENKE, Fabiano. *Assinatura Eletrônica no Direito brasileiro*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005. p. 149.
 38. Apesar da nomenclatura “medida provisória”, a Medida Provisória 2.200-2/2001 vigora no Brasil indefinidamente, em virtude do previsto no art. 2º da EC 32/2001: “Art. 2º As medidas provisórias editadas em data anterior à da publicação desta emenda continuam em vigor até que medida provisória ulterior as revogue explicitamente ou até deliberação definitiva do Congresso Nacional”.
 39. A função de Autoridade Certificadora Raiz, no âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira, é desempenhada pelo Instituto Nacional de Tecnologia da Informação, autarquia federal vinculada à Casa Civil da Presidência da República.

e credenciar as Autoridades Certificadoras⁴⁰, que, juntamente com suas Autoridades de Registro e demais instalações a elas vinculadas, identificarão usuários para que estes utilizem assinaturas digitais como substitutas da assinatura manuscrita e como ferramenta de identificação no meio eletrônico⁴¹.

A utilização destes procedimentos técnico-operacionais embasou a mencionada equiparação da assinatura digital à assinatura manuscrita⁴², a partir do aproveitamento do artigo 131 do Código Civil de 1916, hoje reproduzido integralmente no artigo 219 do Código Civil de 2002⁴³. De acordo com o art. 10, §1º, da Medida Provisória 2.200-2/2001: “As declarações constantes dos documentos em forma eletrônica produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiros em relação aos signatários, na forma do art. 131 da Lei 3.071, de 1º de janeiro de 1916 – Código Civil”.

Tanto o artigo 131 do Código Civil de 1916 como o artigo 219 do Código Civil de 2002, ao preverem que serão consideradas verdadeiras em relação ao signatário as declarações assinadas, têm por finalidade atribuir uma presunção relativa⁴⁴ de autoria às mensagens assinadas de próprio punho.

O legislador da MP 2.200-2/2001 dispôs que apenas a assinatura eletrônica produzida com dispositivos obtidos no âmbito da ICP-Brasil gozará, *a priori*⁴⁵, dos mesmos efeitos

-
40. A principal função das Autoridades Certificadoras é a de emitir certificados digitais para identificar os titulares das assinaturas digitais.
 41. A assinatura digital, em muitos casos, como o simples acesso a um extrato bancário, ou a consulta aos dados do contribuinte perante a Receita Federal, funciona como mero mecanismo de autenticação, no sentido que lhe empresta a tecnologia da informação, vale dizer, para confirmar a identidade do indivíduo.
 42. Observe-se que ao enunciar o seu objetivo, a MP 2.200-2/2001 chega a referir a expressão “forma eletrônica”:
“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.”
 43. A redação do artigo 219 do Código Civil é a seguinte: “As declarações constantes de documentos assinados presumem-se verdadeiras em relação aos signatários.”
 44. As presunções relativas admitem prova em contrário, diferentemente das presunções absolutas. Acerca da presunção contida no artigo 131 do Código Civil de 1916, ainda em 1918 Eduardo Espínola comentava: “O art. 131 do Código Civil fornece uma presunção, que pode ser afastada pela prova contrária. Toda vez que apresentar um documento assinado por alguém, é de presumir que as declarações ali feitas são verdadeiras, isto é, procedem do próprio signatário, que, destarte, lhes quis atribuir os efeitos conforme à sua natureza ou à índole do ato jurídico que teve em vista” (ESPÍNOLA, Eduardo. *Breves Anotações ao Código Civil Brasileiro*. Salvador: Joaquim Ribeiro, 1918. v.1. p. 417).
 45. Optou-se pela expressão “a priori”, neste contexto, pois, como bem se sabe, outras espécies de assinatura eletrônica que não a baseada em processo de certificação da ICP-Brasil poderão ser aceitas

jurídicos que uma assinatura manuscrita. A equivalência funcional, no caso do art. 10, §1º da MP 2.200-2/2001, é estabelecida a partir da remissão ao “processo de certificação disponibilizado pela ICP-Brasil”. Este processo de certificação da ICP-Brasil, por sua vez, remete às normas, critérios e procedimentos previstos na própria MP 2.200-2/2001, mas cuja grande densidade normativa, encontra-se nas resoluções⁴⁶ editadas pelo Comitê Gestor da ICP-Brasil⁴⁷. Estas resoluções, por sua vez, são baseadas, em grande medida, normas e *standards* internacionais.

Em suma, a equivalência funcional entre assinatura manuscrita e assinatura eletrônica (assinatura digital ICP-Brasil), para o direito brasileiro, pressupõe a observância de rigorosos requisitos de índole técnica⁴⁸, operacional e jurídica. A título de exemplo, é de se notar, neste ponto, que o ordenamento jurídico brasileiro⁴⁹ não equiparou uma mera mensagem de correio eletrônico a uma declaração assinada de próprio punho⁵⁰, tendo em vista que o correio eletrônico desacompanhado de requisitos de segurança relativos à autoria⁵¹ e à integridade da mensagem não apresenta, *prima facie*, a confiabilidade ne-

como meio de prova consoante dispõe o art. 10, §2º da MP 2.200-2/2001: “O disposto nesta Medida Provisória não obsta a utilização de outro meio de comprovação de autoria e de integridade de documentos em forma eletrônica, inclusive os que utilizem certificados não emitidos pela ICP-Brasil, desde que admitido pelas partes como válido ou aceito pela pessoa a quem for oposto o documento”. Relembre-se o art. 107 do Código Civil que determina que “A validade da declaração de vontade não dependerá de forma especial, senão quando a lei expressamente exigir, bem como o art. 369 do Código de Processo Civil: “As partes têm o direito de empregar todos os meios legais, bem como os moralmente legítimos, ainda que não especificados neste Código, para provar a verdade dos fatos em que se funda o pedido ou a defesa e influir eficazmente na convicção do juiz.”

46. De 2001, ano de sua criação, até fevereiro de 2021, o Comitê Gestor da ICP-Brasil já editou 181 resoluções. Disponível em: [www.iti.gov.br]. Acesso em: 12.06.2020.
47. Sobre o Comitê Gestor da ICP-Brasil, ver art. 4º da MP 2.200-2, bem como o Decreto 6.605, de 14.10.2008, que dispõe sobre sua composição, competência e funcionamento.
48. Entre os diversos aspectos técnicos adotados pela legislação brasileira, destaca-se o relativo à adoção da técnica da criptografia assimétrica para a atribuição de autoria e integridade do documento eletrônico. Acerca do tema, ver: DONEDA, Danilo (Org.). *A regulação da criptografia no direito brasileiro*. São Paulo: Thomson Reuters, 2018.
49. O que não significa, como já observado, que o mero correio eletrônico, assim como qualquer documento eletrônico, não possa ser aceito pelas partes ou valorado pelo juiz como meio de prova, conforme se verá abaixo.
50. Na doutrina alemã, houve quem clamasse pela atribuição de valor jurídico-probatório diferenciado ao correio eletrônico simples, sem nenhuma espécie de mecanismo de segurança agregado: ver, MANKOWSKI, Peter, *Wie problematisch ist die Identität des Erklärenden bei E-Mails wirklich? Neue Juristische Wochenschrift*, 2002. p. 2822. Negando com veemência a proposta de Mankowski, em virtude da ameaça à segurança jurídica que representaria, ver artigo-resposta de: ROßNAGEL, Alexander; PFITZMANN, Andreas. *Der Beweiswert von E-Mail. Neue Juristische Wochenschrift*, 1209. 2003.
51. Requisito de suma importância dos mecanismos da ICP-Brasil é o atinente à regra geral da necessidade de identificação dos usuários mediante a sua presença física anteriormente à emissão

cessária apta a justificar a equivalência funcional, muito embora, conforme referido, isso não significa que o mero correio eletrônico não possa ser valorado para provar o fato jurídico.

Ao transpor o antigo artigo 131 do Código Civil de 1916 e atualmente artigo 219 para o meio eletrônico, a Medida Provisória 2.200-2/2001 atribuiu presunção (também relativa) de autoria ao documento eletrônico assinado com certificado digital da ICP-Brasil⁵².

Considere-se, outrossim, o contido no §2º do art. 10 da Medida Provisória 2.200-2/2001, segundo o qual:

“O disposto nesta Medida Provisória não obsta a utilização de outro meio de comprovação da autoria e integridade de documentos em forma eletrônica, inclusive os que utilizem certificados não emitidos pela ICP-Brasil, desde que admitido pelas partes como válido ou aceito pela pessoa a quem for oposto o documento”.

Este dispositivo tem o intuito de flexibilizar a referida regra do §1º, esclarecendo que as partes têm a liberdade de escolher outros meios de atribuição de autoria que não a assinatura digital ICP-Brasil⁵³.

do certificado digital. Esta regra, foi, contudo, flexibilizada a partir do surgimento da pandemia do novo coronavírus. A Medida Provisória 951, de 15.04.2020, assim dispôs, revogando o artigo 7º da MP 2.200-2/2001: “Art. 2º Às Autoridades de Registro – AR da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil, entidades operacionalmente vinculadas a determinada Autoridade Certificadora – AC, compete identificar e cadastrar usuários, encaminhar solicitações de certificados às AC e manter registros de suas operações. Parágrafo único. A identificação será feita presencialmente, mediante comparecimento pessoal do usuário, ou por outra forma que garanta nível de segurança equivalente, observada as normas técnicas da ICP-Brasil”. A novidade no âmbito da ICP-Brasil está justamente nesta “outra forma que garanta nível de segurança equivalente, observada as normas técnicas da ICP-Brasil”. Em 23.4.2020, o Comitê Gestor da ICP-Brasil, por meio da Resolução 170, deliberou que a identificação por videoconferência poderá ser utilizada para a identificação dos interessados na emissão de certificados digitais, e que, durante o período da pandemia, estes certificados poderão ter a validade máxima de um ano.

52. Há que se acrescentar à presunção de autoria a presunção de integridade da mensagem, ou seja, a de que o seu conteúdo não foi alterado. Esta presunção advém da combinação de dois fatores: 1) utilização da criptografia assimétrica, que proporciona a possibilidade de se tomar conhecimento acerca de eventual alteração do conteúdo do documento e; 2) confirmação positiva de que o documento efetivamente não foi alterado, confirmação esta realizada pelos *softwares* de verificação empregados pelo destinatário do documento eletrônico assinado digitalmente.
53. Calha registrar que a inspiração do referido dispositivo veio da legislação portuguesa, hoje já não mais em vigor, em que o art. 3º, item 4, Decreto 290-D/1999, determinava: “O disposto nos números anteriores não obsta a utilização de outro meio de comprovação da autoria e integridade de documentos eletrônicos, incluindo a assinatura eletrônica não conforme com os requisitos do presente diploma, desde que tal meio seja adoptado pelas partes ao abrigo de válida convenção sobre prova ou seja aceita pela pessoa a quem for oposto o documento”.

Entre as outras possibilidades estão as variadas modalidades de assinatura eletrônica, cabendo aqui o esclarecimento de que assinatura eletrônica é considerada o gênero que abarca as diversas espécies possíveis de vinculação do sujeito a uma declaração de vontade pelo meio eletrônico⁵⁴. Entre as diversas espécies estão a mera digitação do nome ao final de uma mensagem ou de um documento, a assinatura digitalizada (imagem da assinatura manuscrita), *login* e senha⁵⁵, utilização de canetas sobre a superfície de *tablets*, bem como até mesmo a assinatura digital ICP-Brasil⁵⁶, entre outras inúmeras formas de vinculação de um sujeito a uma declaração de vontade.

A Medida Provisória 2.200-2/2001, portanto, criou o que se poderia denominar de uma forma eletrônica⁵⁷, muito embora não se trate de forma especial⁵⁸. E mais, sua disciplina sobre forma e prova dos atos e negócios jurídicos se situa no âmbito do disciplinado no Código Civil, que determina, no já referido art. 107, que “A validade da declaração de vontade não dependerá de forma especial, senão quando a lei expressamente a exigir”.

Como a Medida Provisória 2.200-2/2001 não exige a forma eletrônica que criou, forma esta que atribui robustez probatória diferenciada ao documento eletrônico assinado digitalmente (art. 10, § 1º), os contratantes poderão se valer de qualquer forma neste meio, seja em observância dos ditames e condicionantes do referido §2º do art. 10, seja em virtude das regras processuais e da Parte Geral do Código Civil, que contemplam e diretriz da regra geral da liberdade de formas.

-
54. Esta abordagem refletida na legislação brasileira tem base em documentos como a Lei Modelo de Assinaturas Eletrônicas da UNCITRAL: UNCITRAL. *Model Law on Electronic Signatures with Guide to Enactment*. New York, 2002; na revogada Diretiva de Assinaturas Eletrônicas da União Europeia 1999/93, bem como no mais recentemente editado Regulamento Europeu 910/2014, relativo à identificação eletrônica e aos serviços de confiança para as transações eletrônicas. Este último diploma legal manteve a base do conceito de assinatura eletrônica presente na Diretiva revogada: “os dados em formato eletrônico que se ligam ou estão logicamente associados a outros dados em formato eletrônico e que sejam utilizados pelo signatário para assinar” (art. 3º, 10).
55. No Brasil, exemplo de utilização do conceito de assinatura eletrônica é o da Lei do Processo Eletrônico, Lei 11.419, de 2006: “Art. 1º O uso de meio eletrônico na tramitação de processos judiciais, comunicação de atos e transmissão de peças processuais será admitido nos termos desta Lei. [...] § 2º Para o disposto nesta Lei, considera-se: III – assinatura eletrônica as seguintes formas de identificação inequívoca do signatário: a) assinatura digital baseada em certificado digital emitido por Autoridade Certificadora credenciada, na forma da lei específica; b) mediante cadastro de usuário no Poder Judiciário, conforme disciplinado pelos órgãos respectivos.”
56. Valendo lembrar que a assinatura digital ICP-Brasil é espécie de assinatura eletrônica, mas o tratamento de seus efeitos legais se encontra no §1º do art. 10 da MP 2.200-2/2001.
57. Aludida no referido art. 1º da Medida Provisória 2.200-2/2001.
58. Sobre o conceito de forma especial, ensina Pontes de Miranda: “Diz-se forma especial a forma que o sistema jurídico exige para determinado ato, ou quando se trate de alguma pessoa ou coisa. Só a lei especializa” (PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcanti. *Tratado de Direito Privado*. Campinas: Bookseller, 2003. t.III. p. 394.).

Ao juiz, no caso de litígio, e aos parceiros contratuais dos usuários do meio eletrônico⁵⁹, caberá a valoração acerca da força probatória da declaração assinada eletronicamente sem o certificado digital ICP-Brasil⁶⁰. Cabe, neste ponto, breve consideração acerca da interpretação do § 2º do art. 10 da MP 2.200-2/2001. Lançando-se os olhos para a parte final deste dispositivo “desde que admitido pelas partes como válido ou aceito pela pessoa a quem for oposto o documento”, não se pode deixar de considerar que comporta interpretação extensiva, pois muito embora uma das partes possa não ter previamente admitido como “válido” o mecanismo escolhido ou a outra parte não tenha contra ele se insurgido, ainda assim será possível valorar a prova do fato jurídico que se apresenta perante o julgador. Caso seja possível provar a vinculação de autoria da declaração de vontade veiculada pelo meio eletrônico, mesmo que não baseada no § 1º do art. 10 da MP 2.200-2/2001, deverão prevalecer as regras processuais e da Parte Geral do Código Civil, que respectivamente, possibilitam ao juiz apreciar a prova produzida (art. 369, CPC) e estabelecem, como regra geral, a liberdade de formas da declaração de vontade (art. 107, CC).

O legislador, tanto no nível legal quanto no infralegal, poderá em tese, setorialmente⁶¹, determinar o emprego de determinado do(s) mecanismo(s) de comprovação de autoria que considere suficiente, conforme as exigências específicas do ato que esteja a regular, realizando, sempre, o raciocínio de equivalência funcional⁶²: perquirirá quais as exigências a serem observadas no instituto específico a ser transposto para o meio eletrônico e determinará quais são as possibilidades de satisfazê-los.

O mesmo raciocínio se aplica aos contratantes, que poderão escolher qual a espécie de assinatura eletrônica empregarão no âmbito da contratação que concluírem, sendo, nesta hipótese, possível incluir expressamente em cláusula contratual a regra do art. 10,

59. Na linha da lição de Pontes de Miranda, anteriormente exposta neste trabalho, no sentido de que o juiz não é o único destinatário das regras de prova.

60. Recorde-se que o conceito de assinatura eletrônica engloba as diversas espécies de métodos de atribuição de autoria e integridade da declaração de vontade neste meio, sendo possível citar os exemplos da própria assinatura digital, da assinatura digitalizada, do nome de usuário e senha, da biometria, entre outros.

61. Atentar, por exemplo, ao previsto na legislação do Banco Central quanto aos mecanismos considerados aptos a serem utilizados para a assinatura de contratos de câmbio eletrônicos. “Art. 42. [...] I – é permitido o uso de assinatura eletrônica; [...]. § 1º Considera-se assinatura eletrônica, para fins do disposto no inciso I do caput, as seguintes formas de identificação inequívoca do signatário: I – certificados digitais emitidos no âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas (ICP-Brasil); ou II – outros meios de comprovação de autoria e integridade de documentos de forma eletrônica, inclusive os que utilizem certificados não emitidos pela ICP-Brasil, desde que admitidos pelas partes como válidos, na forma da legislação em vigor.” Redação da Circular 3.691, de 16.12.2013, após a alteração procedida pela Circular 3.829, de 09.03.1917.

62. O raciocínio de equivalência funcional, naturalmente, também pode ser utilizado por empresários ou qualquer interessado que queira migrar um determinado modelo de negócio para o meio eletrônico, ou até mesmo criar atividade desconhecida no meio físico.

§ 2º, da MP 2.200-2/2001 de modo a agregar ainda mais segurança jurídica à opção escolhida, sempre que ela não consistir na assinatura digital realizada com base nos mecanismos da ICP-Brasil, hipótese em que ocorrerá a aplicação direta do art. 10, §1º da MP 2.200-2/2001, com a consequência jurídica da presunção de autoria das declarações de vontade contratuais.

3. A VEDAÇÃO DA FORMA ELETRÔNICA

De acordo com o exposto até aqui, para o direito brasileiro será possível a utilização do meio eletrônico para a contratação, a princípio, de maneira irrestrita, não havendo, de antemão, vedações para a conclusão de determinados contratos.

Note-se que ele não se dá no direito alemão: naquele país, o legislador previu determinadas hipóteses em que a denominada forma eletrônica não pode ser utilizada. O § 623 do BGB, ao tratar da extinção do contrato de trabalho por meio de denúncia, tanto de empregado quanto de empregador, ou por meio de distrato, exige, para a sua eficácia, a forma escrita, proibindo expressamente a forma eletrônica. O § 766 do BGB exige a forma escrita como requisito de validade do contrato de fiança, proibindo, assim como na extinção do contrato de trabalho, a forma eletrônica⁶³. A mesma vedação foi prevista pela lei alemã, por exemplo, nos casos de reconhecimento de dívida (§781 BGB).

As razões para a vedação foram trazidas na Exposição de Motivos da *Formanpassungsgesetz* de 2001⁶⁴, onde constou que os requisitos de forma previstos nos mencionados dispositivos servem, preponderantemente, para proteger o devedor contra uma declaração de vontade precipitada (*Schutz vor Übereilung*), na linha da tradição da doutrina de Karl Hedrich⁶⁵. Assim, o fundamento principal do legislador alemão para que sejam previstas vedações à forma eletrônica é a preservação da denominada função de alerta (*Warnfunktion*), que, se recorde, é aquela que permite ao signatário ficar ciente do alto grau de vinculação e da imputação pessoal da declaração assinada.

63. A Alemanha viveu intensa polêmica com o caso da fiança, julgado pelo *Bundesverfassungsgericht*, no ano de 1994, uma vez que o caso dizia respeito à responsabilização de familiares (cônjuge e filhos) pela concessão de fiança por parente, tendo o episódio servido para a discussão da influência dos direitos fundamentais no direito civil. Ver, em tom crítico à decisão: ZÖLLNER, Wolfgang. Regelungsspielräume im Schuldsvertragsrecht. *Archiv für die Civilistische Praxis* 196/1-36, 1.º caderno, 1996. Ainda no direito alemão, chamando a atenção para a problemática: LEENEN, Detlef. *BGB Allgemeiner Teil: Rechtsgeschäftslehre*. 2. ed., Berlim: Walter de Gruyter, 2015. p. 223-224.

64. Disponível em: [<http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/14/049/1404987.pdf>], p. 22. Acesso em: 15.06.2020.

65. HELDRICH, Karl. Die Form des Vertrages: Vorschläge zur Neugestaltung des Rechts auf Grund eines Referats. *Archiv für die Civilistische Praxis*, 147, p. 89-129, 1941.

No direito chinês, o art. 3º a Lei de Assinaturas Eletrônicas⁶⁶ veda o emprego da forma eletrônica na assinatura de documentos relacionados ao direito pessoal de família, como casamento, adoção e sucessão, do mesmo modo que a afasta de todos os documentos que digam respeito ao cancelamento de serviços essenciais como o fornecimento de água, gás, calefação, entre outros serviços públicos.

Nesta ordem de ideias, ao vedar a forma eletrônica para determinados atos e negócios jurídicos, o legislador busca, preponderantemente, a proteção do declarante, para que não se vincule juridicamente de modo apressado, sem a devida reflexão⁶⁷. Consoante referido, a forma escrita ainda é a mais tradicional e é inequivocamente associada às funções protetivas, em especial à função de alerta. Muito embora a grande disseminação dos meios eletrônicos nas últimas décadas, o que deverá se intensificar ainda mais com o passar do tempo, é inegável que o papel e a assinatura ainda despertam nas pessoas um “sentimento de solenidade” e de maior consciência acerca da vinculatividade da declaração⁶⁸.

É que a forma, de um modo geral, e como registram os doutrinadores alemães, consideradas suas respectivas funções, busca a proteção dos interesses específicos de cada ato ou negócio jurídico. Mas, ao mesmo tempo, visa a proteger os contratantes, de modo a simplificar o tráfego negocial, bem como a evitar conflitos e processos, e, ainda que estes se instaurem, as exigências de forma podem simplificar o desfecho das demandas⁶⁹.

Mas voltando-se ao direito brasileiro, persiste a questão se, de fato, todos os contratos podem ser celebrados pelo meio eletrônico. A resposta a esta pergunta, pelo que até aqui se expôs, não careceria de maiores dificuldades, e teria o seguinte teor: a princípio, todos os contratos eletrônicos podem ser celebrados pelo meio eletrônico. Mas a questão é mais complexa, pois não basta chegarmos à conclusão de que temos um ordenamento jurídico liberal quanto aos meios de prova empregados e à forma das declarações de vontade, e, conseqüentemente, inferirmos que todos os contratos poderão ser celebrados na forma eletrônica.

66. Lei de assinaturas eletrônicas da República Popular da China, contemplando sua última reforma, do ano de 2019. disponível em: [www.lawinfochina.com/display.aspx?id=7254c65ba2f7b663bdfb&lib=law]. Acesso em: 15.06.2020.

67. No caso do direito do consumidor, a contratação irrefletida pode ser posteriormente extinta, pelo próprio contratante, mediante o exercício do direito potestativo de arrependimento previsto no art. 49 do Código de Defesa do Consumidor. Note-se, portanto, que não apenas a forma pode desempenhar a função de que ora se cuida, mas também outras figuras jurídicas.

68. Da mesma forma, com o passar do tempo, devemos testemunhar a cada vez maior conscientização da solenidade da forma eletrônica.

69. Exposição de Motivos da *Formanpassungsgesetz* alemã de 2001. Disponível em: [http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/14/049/1404987.pdf], p. 18. Acesso em: 15.06.2020. A Exposição de Motivos desta lei de 2001 segue a tradição do BGB que também continha razões semelhantes, como anteriormente registrado por Werner Flume (FLUME, Werner. *Allgemeiner Teil des Bürgerlichen Rechts: Das Rechtsgeschäft*. Dritte ergänzte Auflage. Berlin: Springer, 1977. v.2. p. 246).

Num primeiro momento, deveremos voltar à análise aos contratos formais ou informais. Nos contratos formais, determinada forma deve ser observada, sob pena de invalidade, na espécie de nulidade⁷⁰. Tome-se o exemplo dos contratos que demandam escritura pública como requisito de sua validade. Neste caso, o contrato, ou até mesmo qualquer ato celebrado mediante escritura pública⁷¹, só poderá ser formalizado pelo meio eletrônico quando a própria escritura pública já estiver implementada na forma eletrônica no tabelionato específico⁷², algo que tem sido a tendência de ocorrer, mas, até o presente momento, pelo que se tem notícia⁷³, ainda não está disseminado⁷⁴ em todos os

-
70. A teor do que determina o Código Civil: “Art. 166. É nulo o negócio jurídico quando: [...] IV – não revestir a forma prescrita em lei.”
71. Recorde-se que a teor do Art. 185 do Código Civil “Aos atos jurídicos lícitos, que não sejam negócios jurídicos, aplicam-se, no que couber, as disposições do Título anterior”. Isso implica em dizer que, em tese, e no que couber, aplicam-se aos atos jurídicos em sentido estrito todas as regras relativas ao negócio jurídico, quais sejam as que digam respeito às suas disposições gerais, à representação, aos elementos acidentais do negócio jurídico (condição, termo e encargo), aos defeitos do negócio jurídico e à invalidade do negócio jurídico. Não se fará a análise ampla, neste trabalho, sobre quando é cabível ou não esta aplicação de regras do negócio jurídico ao ato jurídico em sentido estrito.
72. Há que se recordar, todavia, que a escritura pública poderá ser substituída por instrumento particular, podendo este ser confeccionado na forma eletrônica, nos seguintes exemplos de casos: 1) arts. 11 e 22 do Decreto-Lei 58/37, que trata de loteamento e a venda de terrenos para pagamento em prestações; 2) art. 32, § 2º da Lei 4.591/64, que trata dos contratos de compra e venda, promessa de venda, cessão ou promessa de cessão de unidades autônomas nas incorporações; 3) art. 26 da Lei 6.766/79, que dispõe sobre a forma dos compromissos de compra e venda, as cessões ou promessas de cessão dos contratos de lotes urbanos; 4) art. 38 da Lei 9.514/97, que dispõe sobre o Sistema de Financiamento Imobiliário e institui a alienação fiduciária de coisa imóvel, faculta a utilização de instrumento particular com efeitos de escritura pública para os atos e contratos que regula; 5) art. 1.417, do CC, que estabelece a possibilidade de ser celebrada por instrumento público ou particular a promessa de compra e venda.
73. Anote-se que em 28.03.2020, o Conselho Nacional de Justiça editou, no contexto da pandemia do novo coronavírus, o Provimento 94, que dispõe sobre o funcionamento das unidades de registros de imóveis onde foram decretados regime de quarentena, e, em seu art. 4º determina que recebam títulos nato-digitais e digitalizados com padrões técnicos, considerando como uma das modalidades de título nativamente digital “o documento público ou particular gerado eletronicamente em PDF/A e assinado com Certificado Digital ICP-Brasil por todos os signatários e testemunhas;” (art. 4º, §1º, I). Vale dizer, esta regra do Conselho Nacional de Justiça autoriza a escritura pública eletrônica. O mesmo Provimento 94 faculta o emprego de outros mecanismos de comprovação e autoria que não o certificado digital ICP-Brasil, consoante determinação do art. 1º, §6º: “Os Oficiais de Registro de Imóveis, a seu prudente critério, e sob sua responsabilidade, poderão recepcionar documentos em forma eletrônica por outros meios que comprovem a autoria e integridade do arquivo (na forma do Art. 10, § 2º, da Medida Provisória 2.200-2/2001)”. Note-se que na hipótese de lançarem mão de outro mecanismo que não o certificado digital ICP-Brasil, a regra aloca o risco dessa utilização aos Oficiais de Registro de Imóveis. Para uma visão geral da evolução do uso do documento eletrônico no âmbito do

tabelionatos do país⁷⁵, muito embora já exista há bastante tempo permissivo legal para que os tabelionatos implementem a escritura pública eletrônica independentemente de autorização⁷⁶.

Então, pode-se concluir que uma primeira vedação à forma eletrônica na contratação não vem propriamente da lei, mas da não implementação de solução ou aplicativo que suporte as novas tecnologias da comunicação de forma a viabilizar que se tenha a prática de determinado ato ou negócio no meio eletrônico que exija forma especial. Não consiste, propriamente, em vedação, mas sim em ausência de adaptação do meio eletrônico à forma especial.

Em outras hipóteses, como na fiança, a lei exige a forma escrita⁷⁷. Neste caso, temos um contrato formal, não sendo admitida a contratação verbal: a intenção do legislador é evidente no sentido de exigir que a pactuação seja reduzida a escrito com vistas à proteção do fiador. A perquirição que se poderia proceder, quando se cogita a utilização do meio eletrônico para a celebração da fiança é a de se o “escrito”, a que alude a regra, pode ser satisfeito pelo meio eletrônico, ou seja, se o escrito não demanda obrigatoriamente o papel ou um meio tangível.

Na linha do que até aqui se expôs, há, no direito brasileiro, como regra geral, tanto a liberdade de formas como a liberdade de produção de provas para fazer valer os fatos e direitos das partes. Como consequência disso, as menções a “escrito”, a “documento”

Registro de Imóveis, ver: DURAZZO, Kelly; SOTTANO, Augusto. *Contratos eletrônicos e o registro de imóveis*. Disponível em: [<https://migalhas.com.br/depeso/327074/contratos-eletronicos-e-o-registro-de-imoveis>]. Acesso em: 15.06.2020.

74. Outra regra editada pelo Conselho Nacional de Justiça, no intuito de regulamentar a escritura pública eletrônica, foi o Provimento 100, de 26.05.2020. Entre outras determinações, o texto da normativa cria o denominado Sistema de Atos Notariais Eletrônicos (e-Notariado), que tem, entre outros objetivos, o de implantar um sistema padronizado de elaboração de atos notariais eletrônicos.
75. Diferentemente dos serviços de registro, os tabelionatos são de livre escolha dos usuários, assim, o cliente poderá buscar um tabelionato fisicamente distante, mas que esteja estruturado para a confecção da escritura pública por meio eletrônico, consoante o previsto no art. 8º da Lei Federal 8.935/1994: “É livre a escolha do tabelião de notas, qualquer que seja o domicílio das partes ou o lugar de situação dos bens objeto do ato ou negócio”. A toda evidência, este dispositivo legal foi violado pelo art. 19 do Provimento 100, de 26.05.2020 do Conselho Nacional de Justiça, que determina uma limitação territorial à prática do exercício dos tabeliães: “Art. 20. Ao tabelião de notas da circunscrição do imóvel ou do domicílio do requerente compete, de forma remota e com exclusividade, lavrar as escrituras eletronicamente, por meio do e-Notariado, com a realização de videoconferência e assinaturas digitais das partes.”
76. Consoante o determinado no art. 41 da Lei 8.935/1994: “Incumbe aos notários e aos oficiais de registro praticar, independentemente de autorização, todos os atos previstos em lei necessários à organização e execução dos serviços, podendo, ainda, adotar sistemas de computação, microfilmagem, disco ótico e outros meios de reprodução.”
77. Art. 819. A fiança dar-se-á por escrito, e não admite interpretação extensiva. (Código Civil)

e a “assinado”, não têm sido compreendidas como intrinsecamente relacionadas ao suporte físico⁷⁸, não havendo que se falar em vedação à forma eletrônica quando a lei exige a forma escrita no âmbito do direito brasileiro.

4. FORMA CONTRATUAL HÍBRIDA

Em alguns modelos de negócio contratuais que se valem de documentos eletrônicos, especialmente naqueles em que uma das partes titulariza certificado digital emitido no âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira, cogita-se, com frequência, de como viabilizar a contratação eletrônica quando a outra parte ainda não disponha desta ferramenta de identificação e atribuição de autoria ou não tenha condições de obtê-la⁷⁹.

Em outras palavras, pergunta-se sobre a possibilidade de uma das partes assinar digitalmente e o seu parceiro contratual assinar no tradicional meio físico, ou até mesmo no meio eletrônico, mas com outro mecanismo de atribuição de autoria que não a assinatura digital (assinatura digitalizada, mera digitação do nome, portal de assinatura com *login* e senha, assinatura com caneta sobre o *tablet*, etc.). Neste caso, estar-se-ia diante do que se tem denominado de assinaturas híbridas ou documentos híbridos⁸⁰.

A rigor, a situação não é a ideal. O melhor seria que todos os contratantes compartilhassem o mesmo mecanismo de apor a sua assinatura eletrônica ao contrato. Mas o modelo híbrido pode desempenhar um importante papel nesta fase de transição de modelos de negócio para o meio eletrônico, ou até mesmo por escolha das partes, quando o custo do projeto ou quando a outra parte do negócio simplesmente não dispõe desta ferramenta e os negociantes queiram ou devam formalizar o negócio por escrito, como no

78. Conforme acima, ver, por todos: MARCACINI, Augusto Tavares Rosa. *Direito e Informática: uma abordagem jurídica sobre criptografia*. Rio de Janeiro: Forense, 2002. p. 65. Destaca-se o seguinte trecho: “Um conceito atual de documento, para abranger também o documento eletrônico, deve privilegiar o pensamento ou fato que se quer perpetuar, e não a coisa em que estes se materializam”. Da mesma forma, a pioneira análise de Cesar Santolim: “As expressões escrito e assinado, se vistas a partir de uma interpretação literal e restritiva, parecem impor o suporte cartáceo como sendo o único admissível para a caracterização do que se aceita como documento. Não pode ser assim. Não há qualquer razão que imponha tal raciocínio hermenêutico”. (SANTOLIM, Cesar Viterbo Matos. *Formação e eficácia probatória dos contratos por computador*. São Paulo: Saraiva, 1995. p. 35).

79. Isso porque o certificado digital ICP-Brasil, que viabiliza a aposição de assinatura digital com base no art. 10, § 1º, da Medida Provisória 2.200-2/2001, tem um custo financeiro aproximado, que pode variar entre R\$ 150,00 a R\$ 400,00, com validade de um a três anos. Quanto ao custo do certificado digital, em 28.04.2020, por meio do Decreto Federal 10.332, foi instituída a Estratégia do Governo Digital para o período de 2020 a 2022, na qual consta, no Anexo, a Iniciativa 12.3.: “Criar as condições para a expansão e para a redução dos custos dos certificados digitais para que custem, no máximo R\$ 50,00 (cinquenta reais) por usuário anualmente, até 2022.”

80. Ver art. 22, II do Provimento 100, de 26.05.2020, do Conselho Nacional de Justiça.

exemplo das instituições financeiras, planos de saúde e outros, que lidam com centenas de milhares ou milhões de usuários.

Neste contexto, é possível conceber alternativas híbridas de identificação e atribuição de autoria, onde, a partir da observação das necessidades e regras a serem seguidas pela área específica, sejam definidos os procedimentos adequados a serem utilizados, bem como o conteúdo das cláusulas contratuais sobre os requisitos de forma e eficácia jurídica, garantindo-se assim a juridicidade deste modelo híbrido⁸¹.

A estipulação contratual da forma híbrida não será requisito de validade do negócio celebrado entre as partes, sendo possível o controle judicial de eventual abusividade na escolha da forma, bem como de sua eficácia, ou seja do valor e da robustez probatória que lhe será reconhecida.

As partes poderão inserir cláusula nos contratos paritários ou a parte predisponente poderá fazer o mesmo nas condições gerais contratuais dos contratos de adesão, prevendo que a relação contratual será formalizada a partir da adoção de mecanismos de aposição de assinatura diversos, sendo que uma assinará o instrumento contratual com assinatura digital ICP-Brasil na forma eletrônica e a outra parte assinará a via física, no papel, ou até mesmo por meio de outra modalidade do meio eletrônico, neste caso, com base no art. 10, §2º da MP 2.200-2/2001.

Não se descarta, ainda, que no exercício de autonomia privada, a forma híbrida seja estipulada sem que nenhuma das partes subscreva o documento se valendo de assinatura digital com base em certificado digital ICP-Brasil, novamente no com base no art. 10, § 2º da MP 2.200-2/2001, mas sim com o emprego de outra espécie de assinatura eletrônica.

Nas disposições gerais dos contratos, ao invés de constar a corriqueira declaração de que as partes celebram o acordo em “x vias de igual teor e forma”, é possível anotar, além do número de vias, a informação de que o contrato é celebrado em formas diferentes, por exemplo, uma assinada digitalmente e outra mediante assinatura manuscrita, ou, assinatura digitalizada⁸².

De uma maneira geral, não se vislumbra empecilhos à adoção deste modelo híbrido. Isso em virtude de que o ordenamento jurídico brasileiro segue a referida diretriz da

81. É possível a inserção de cláusula no contrato ou nas condições gerais contratuais prevendo que as partes optam pela adoção de mecanismos de aposição de assinatura diversos, sendo que uma assinará o instrumento contratual com assinatura digital ICP-Brasil na forma eletrônica e a outra parte assinará a via física, no papel.

82. Como nos seguintes exemplos: “O presente instrumento contratual é celebrado em duas vias de igual teor e formas diversas, sendo a via subscrita pelo contratante na forma eletrônica, mediante o emprego de certificado digital ICP-Brasil e a via subscrita pelo contratado na forma física, mediante a aposição de assinatura manuscrita”, ou “O presente instrumento contratual é celebrado em duas vias de igual teor e forma diversas, sendo a via subscrita pelo contratante na forma eletrônica, mediante o emprego de certificado digital ICP-Brasil e a via subscrita pelo contratado na forma eletrônica, mediante a aposição de assinatura digitalizada (cópia da imagem da assinatura manuscrita)”.

liberdade de formas da declaração de vontade, o que é conjugado com a regra processual de que o juiz poderá valorar amplamente as provas produzidas pelas partes.

5. A QUESTÃO DAS TESTEMUNHAS INSTRUMENTÁRIAS

O Código de Processo Civil de 2015 reproduziu, no art. 784, III⁸³, o requisito formal da necessidade de o instrumento particular conter as assinaturas de duas testemunhas para ser considerado título executivo extrajudicial, na linha do que dispunha o Código de Processo Civil de 1973.

Este aspecto merece reflexão quando se trata dos aspectos formais dos contratos eletrônicos, trazendo à baila a inquirição de se continua a fazer sentido este requisito da assinatura das testemunhas para efeitos de atribuir executividade ao instrumento.

No âmbito desta discussão, o Superior Tribunal de Justiça, quando do julgamento do REsp 1.495.920⁸⁴, fez expressa referência ao contido na Medida Provisória 2.200-2/2001, para fins de dispensar a assinatura de testemunhas instrumentárias em contrato eletrônico que se pretendia executar, flexibilizando a exigência da lei processual. Seguindo precedentes que dispensaram tal requisito⁸⁵, a Terceira Turma considerou que pelo contexto do documento eletrônico trazido aos autos, outros elementos poderiam desempenhar a função exercida pelas testemunhas, bem como poderiam comprovar que a contratação efetivamente ocorrera.

No caso concreto, as partes haviam celebrado contrato eletrônico de mútuo, em que tanto mutuante como mutuário se valeram de assinatura digital ICP-Brasil, lastreada na Medida Provisória 2.200-2/2001. O julgado destaca a presença da Autoridade Certificadora:

“A assinatura digital realizada no instrumento contratual eletrônico mediante chave pública (padrão de criptografia assimétrico) tem a vocação de certificar – através de terceiro desinteressado (autoridade certificadora) – que determinado usuário de certa assinatura digital privada 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 enviados.”

Um primeiro elemento a comprovar a contratação, na leitura do voto do Relator, Ministro Paulo de Tarso Sanseverino, é a aposição da assinatura digital tendo em vista a

83. “Art. 784. São títulos executivos extrajudiciais: [...] III – o documento particular assinado pelo devedor e por 2 (duas) testemunhas;”.

84. REsp 1.495.920/DF, Rel. Min. Paulo de Tarso Sanseverino, 3ª T., j. 15.05.2018, *DJe* 07.06.2018.

85. REsp 1.438.399/PR, Rel. Min. Luis Felipe Salomão, 4ª T., j. 10.03.2015, *DJe* 05.05.2015; AgRg no AREsp 800.028/RS, Rel. Min. Maria Isabel Gallotti, 4ª T., j. 02.02.2016, *DJe* 05.02.2016; AgRg nos EDcl no REsp 1.183.496/DF, Rel. Min. Sidnei Beneti, 3ª T., j. 13.08.2013, *DJe* 05.09.2013.

intervenção da Autoridade Certificadora. Aqui cabe breve observação, para apontar que a rigor, a Autoridade Certificadora não chega a intervir para certificar que determinado usuário de certa assinatura digital a utilizou. A atividade da Autoridade Certificadora, auxiliada por Autoridade de Registro que lhe é vinculada, consiste em identificar presencialmente o usuário. Após a realização deste procedimento de confirmação da identidade do indivíduo, que culmina com a emissão do certificado digital, o usuário passa a ter a posse da chave privada (ou ela será armazenada na nuvem) e a cada ato ou negócio praticado não chega a ocorrer intervenção da Autoridade Certificadora, de maneira a cancelar cada documento assinado digitalmente.

O que acontece, é que o parceiro negocial daquele que assinou digitalmente tem a faculdade de acessar o que se denomina de lista de certificados revogados (as denominadas LCR), onde é possível verificar se o certificado digital no qual se baseia a assinatura digital não foi revogado. Esta conferência é feita automaticamente pelos sistemas de assinatura do destinatário do documento assinado digitalmente, sendo a ele apresentado o resultado positivo ou negativo.

Em síntese, a Autoridade Certificadora não presencia a aposição da assinatura digital por parte do signatário, nem chancela o documento. Mas, com o emprego da criptografia assimétrica, que é a base conceitual da assinatura digital, é possível saber se determinado documento foi assinado com a chave privada relacionada à chave pública que consta no certificado digital emitido pela Autoridade Certificadora.

O segundo elemento abordado na decisão, que seria apto a fazer as vezes das funções desempenhadas pelas testemunhas instrumentárias, foi o serviço, utilizado no caso concreto, prestado por determinada empresa, que, no dizer do voto do Relator:

“O serviço, penso, não é vital para que se tenha por hígido ou executivo o acordo firmado, mas, entendo, é importante e muito auxilia na proteção dos dados relativos ao negócio, favorecendo o acesso aos contratantes de toda uma gama de documentos relativos ao acordo.”

Isso significa que por meio da agregação de funcionalidades de arquivamento do contrato no meio eletrônico bem como do registro relacionado à sua confecção, estar-se-ia adicionando elementos que poderiam ser considerados como evidências da contratação, dispensando-se assim a assinatura das duas testemunhas.

O julgado efetivamente avança na reflexão de que no meio eletrônico, e conforme os mecanismos de atribuição de autoria, de integridade, e que também, de um modo ou de outro, venham a agregar robustez à função probatória, é possível cogitar na dispensabilidade das testemunhas instrumentárias.

Não se pode olvidar que as testemunhas instrumentárias poderão desempenhar relevante papel em eventuais alegações de simulação na conclusão do contrato. Tome-se o exemplo da antedatção e da pós-datção de acordos, que, como se sabe, caracterizam a hipótese de simulação prevista no art. 167, § 1º, III do Código Civil. A ausência de

testemunhas instrumentárias, no que toca à prova de data e hora da contratação, pode ser superada pela oposição, no contrato eletrônico, dos denominados serviços de carimbo de tempo, que agregam a informação de um marco temporal a partir do qual é possível afirmar que o documento já existia⁸⁶.

O mais prudente é que, na linha dos precedentes do Superior Tribunal de Justiça, se faça, em cada caso, uma análise concreta das circunstâncias que envolveram a contratação, com o objetivo de verificar se é possível atestar que a celebração ocorreu nos termos, na forma e no momento em que o instrumento contratual indica, exonerando-se, por conseguinte, o requisito das testemunhas instrumentárias da lei processual.

CONCLUSÕES

Os contratos eletrônicos não consistem em uma nova modalidade de classificação da teoria geral dos contratos. Eles retratam, a rigor, uma característica específica da conclusão do negócio, que se estabelece mediante o emprego de tecnologias da informação e da comunicação como computadores e sistemas de informática. Os contratos eletrônicos, assim, poderão ser investigados internamente à classificação dos contratos, no que diz respeito à forma, podendo-se falar em contrato formal ou informal, concluído pelo meio eletrônico.

Havendo a presença dos elementos de existência de determinado contrato, celebrado no meio eletrônico, bem como satisfeitos os requisitos de validade, a forma será objeto de análise no plano da eficácia onde se perquirirá acerca do maior ou menor poder de convencimento do fato jurídico que se pretenda qualificar como contrato.

A regra da liberdade de formas do art. 107 do Código Civil, assim como o art. 369 do Código de Processo Civil, concedem às partes a liberdade para empregarem todos os meios legais, bem como os moralmente legítimos, para provar os fatos jurídicos, e são estes os fundamentos legais primordiais para que se conclua pela viabilidade dos contratos eletrônicos.

Da mesma forma, a doutrina brasileira reconheceu que as regras já existentes, ao tratarem de expressões como “documento”, “escrito” e “assinado”, não demandavam a utilização do suporte físico, de modo que o país não perseguiu o caminho legislativo adotado por países como a Alemanha, que editou uma ampla lei de adaptação das formas e de alteração até mesmo do BGB.

O raciocínio de equivalência funcional é de fundamental importância na tarefa de migração das atividades e negócios celebrados no ambiente tradicional para o meio

86. De acordo com o glossário do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação, o carimbo de tempo é o “documento eletrônico emitido pela ACT, que serve como evidência de que uma informação digital existia numa determinada data e hora passada.” Disponível em: [www.iti.gov.br/glossario]. Acesso em: 12.06.2020. A ACT é a Autoridade Certificadora do Tempo, credenciada pelo Instituto Nacional de Tecnologia da Informação para prover o serviço de carimbo do tempo.

eletrônico. Trata-se de conceito que estabelece a base para que as finalidades e as funções perseguidas pelos institutos jurídicos também sejam alcançadas no mundo eletrônico. Determina-se as condicionantes para que a equiparação seja possível e em que medida; ou se conclui até mesmo por sua inviabilidade.

A Medida Provisória 2.200-2/2001 realiza a equivalência funcional, equiparando a denominada assinatura digital ICP-Brasil à assinatura manuscrita, com efeitos jurídicos de presunção de autoria e integridade dos documentos eletrônicos assinados com base nesta ferramenta (art. 10, §1º), o que se dá com arrimo nos conceitos de criptografia assimétrica e na observância de práticas, *standards* internacionais e regras atinentes às atividades envolvendo os integrantes da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira.

A MP 2.200-2/2001 não impede que as partes optem por outros meios de comprovação de autoria e integridade para a contratação eletrônica, diferentes do certificado digital ICP-Brasil (art. 10, §2º). A eficácia jurídica destes outros meios deve ser avaliada no caso concreto.

Alguns países, como Alemanha e China, vedam a utilização da forma eletrônica para a realização de determinados atos e contratos, em que a função de alerta da assinatura manuscrita possa ser mais relevante, como nos exemplos alemães da fiança e da denúncia do contrato de trabalho. A reflexão acerca da necessidade desta proibição deverá ser procedida em cada ordenamento jurídico, observando-se a cultura jurídica e o contexto específico.

No exercício de sua autonomia privada, também será possível que as partes celebrem contratos por meio da forma híbrida, onde uma delas se vale de forma eletrônica específica e a outra de forma distinta, eletrônica ou não, como no exemplo em que o contrato de mesmo conteúdo é assinado digitalmente por um dos contratantes mediante o emprego de assinatura digital ICP-Brasil e o outro apõe a imagem de sua assinatura (assinatura digitalizada), ou até mesmo a própria assinatura de próprio punho, após a impressão. Nestas hipóteses, o mais adequado é que a diversidade de forma seja convencionada em cláusula específica e que se declare no final do instrumento estarem as partes assinando em “vias de igual teor e formas distintas”.

No que toca ao questionamento de se a presença de testemunhas instrumentárias nos contratos ainda é necessária para que mereça o *status* de título executivo extrajudicial, a prudência deve ser considerada. Na linha dos precedentes do Superior Tribunal de Justiça, é importante que, a partir de uma análise casuística das circunstâncias que envolveram a contratação, verifique-se se é possível atestar que a celebração do acordo ocorreu nos termos, na forma e no momento em que o respectivo instrumento contratual contempla.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Carlos Ferreira de. *Contratos: conceito, fontes, formação*. 6. ed. Coimbra: Almedina, 2017. v. I.

- BENETTI, Giovana. A aceitação pelo silêncio na Convenção de Viena das Nações Unidas sobre Contratos de Compra e Venda Internacional de Mercadorias (CISG) e no Código Civil Brasileiro. In: SCHWENZER, Ingeborg; GUIMARÃES PEREIRA, Cesar A.; TRIPODI, Leandro. *A CISG e o Brasil: Convenção das Nações Unidas para os Contratos de Compra e Venda Internacional de Mercadorias*. São Paulo: Marcial Pons; Curitiba: Federação das Indústrias do Estado do Paraná, 2015.
- BORGES, Georg. *Verträge im elektronischen Geschäftsverkehr*. München: Beck, 2003.
- CANARIS, Claus-Wilhelm. Schweigen im Rechtsverkehr als Verpflichtungsgrund. In: NEUNER, Jörg; GRIGOLEIT, Hans Christoph (Coord.). *Claus-Wilhelm Canaris: Gesammelte Schriften*. Berlin: De Gruyter, 2012, t. 2, p. 691-715.
- CARVALHO, Ana Paula Gambogi. *Contratos via Internet – Segundo os Ordenamentos Jurídicos Alemão e Brasileiro*. Belo Horizonte: Del Rey, 2001.
- COUTO E SILVA, Clóvis Veríssimo. Direito material e processual em tema de prova. *Revista de Processo*, vol. 13, p. 135-146, jan.-mar., 1979.
- DONEDA, Danilo (Org.). *A regulação da criptografia no direito brasileiro*. São Paulo: Thomson Reuters, 2018.
- DURAZZO, Kelly; SOTTANO, Augusto. *Contratos eletrônicos e o registro de imóveis*. Disponível em: [<https://migalhas.com.br/depeso/327074/contratos-eletronicos-e-o-registro-de-imoveis>]. Acesso em: 15.06.2020.
- ELIAS, Paulo Sá. *Contratos Eletrônicos e a Formação do Vínculo*. São Paulo: Lex, 2008.
- ESPÍNOLA, Eduardo. *Breves Anotações ao Código Civil Brasileiro*. Salvador: Joaquim Ribeiro, 1918. v. 1.
- FLUME, Werner. *Allgemeiner Teil des Bürgerlichen Rechts: Das Rechtsgeschäft. Dritte ergänzte Auflage*. Berlin: Springer, 1977. v. 2.
- FOX, Dirk. *Elektronische Wahlgeräte, Datenschutz und Datensicherheit* 2009. v. 2. p. 114.
- GOMES, Orlando. *Contratos*. Atualizadores Antonio Junqueira de Azevedo e Francisco Paulo de Crescenzo Marino. 26. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2008.
- HÄSEMEYER, Ludwig. Die Bedeutung der Form im Privatrecht. *Juristische Schulung: Zeitschrift für Studium und Ausbildung*. 1980. v.1. p. 1-9.
- HELDRIK, Karl. Die Form des Vertrages: Vorschläge zur Neugestaltung des Rechts auf Grund eines Referats. *Archiv für die Civilistische Praxis*, v. 147, p. 89-129, 1941.
- KLEE, Antonia Espíndola Longoni. *Comércio Eletrônico*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014.
- JUNQUEIRA DE AZEVEDO, Antonio. *Negócio jurídico: existência, validade e eficácia*. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

- LAWAND, Jorge José. *Teoria Geral dos Contratos Eletrônicos*. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2003.
- LEENEN, Detlef. *BGB Allgemeiner Teil: Rechtsgeschäftslehre*. 2. ed., Berlin: Walter de Gruyter, 2015.
- LORENZETTI, Ricardo Luiz. *Comércio Eletrônico*. Trad. Fabiano Menke, com notas de Claudia Lima Marques. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004.
- LUCCA, Newton de. *Aspectos Jurídicos da Contratação Informática e Telemática*. São Paulo: Saraiva, 2003.
- MANKOWSKI, Peter, Wie problematisch ist die Identität des Erklärenden bei E-Mails wirklich?, *Neue Juristische Wochenschrift*, 2822, 2002.
- MARCACINI, Augusto Tavares Rosa. Documento eletrônico como meio de prova. *Revista do Curso de Direito da Universidade Federal de Uberlândia*, n. 1, v. 27, p. 137-180, 1998.
- MARCACINI, Augusto Tavares Rosa. *Direito e Informática: uma abordagem jurídica sobre a criptografia*. São Paulo: Forense, 2002.
- MARQUES, Cláudia Lima. *Confiança no Comércio Eletrônico e a Proteção do Consumidor*. São Paulo: RT, 2004.
- MARTINS, Guilherme Magalhães. *Contratos eletrônicos de consumo*. 3. ed., rev. atual. e ampl. São Paulo: Atlas, 2016.
- MARTINS-COSTA, Judith; BRANCO, Gerson Luiz Carlos, *Diretrizes Teóricas do Novo Código Civil Brasileiro*. São Paulo: Editora Saraiva, 2002.
- MENKE, Fabiano. Apontamentos sobre o Comércio Eletrônico no Direito Brasileiro. In: AA.VV. *Questões de Direito Comercial no Brasil e em Portugal*. São Paulo: Saraiva, 2014. p. 347-375.
- MENKE, Fabiano. *Assinatura Eletrônica no Direito brasileiro*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.
- MENKE, Fabiano. *Die elektronische Signatur im deutschen und brasilianischen Recht: Eine Rechtsvergleichende Studie*. Baden-Baden: Nomos, 2009.
- PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcanti. *Tratado de Direito Privado*. Campinas, Bookseller, 2003. t. III.
- REALE, Miguel. *História do Novo Código Civil*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.
- RODRIGUES, Carlos Alexandre. Da desnecessidade de assinatura para a validade do contrato efetivado via Internet. *Revista dos Tribunais*, v. 90, n. 784, p. 83-95, fev. 2001.
- ROßNAGEL, Alexander. *Das Recht der Vertrauendienste: Die e-IDAS-Verordnung in der deutschen Rechtsordnung*. Baden-Baden: Nomos, 2016.
- ROßNAGEL, Alexander; PFITZMANN, Andreas, Der Beweiswert von E-Mail, *Neue Juristische Wochenschrift*, 1209, 2003.
- SANTOLIM, Cesar Viterbo Matos. *Formação e Eficácia Probatória dos Contratos por Computador*. São Paulo: Saraiva, 1995.

- TUTIKIAN, Priscila David Sansone. *O silêncio na formação dos contratos: proposta, aceitação e elementos da declaração negocial*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009.
- WIEBE, Andreas. *Die elektronische Willenserklärung: Kommunikationstheoretische und rechtsdogmatische Grundlagen des elektronischen Geschäftsverkehrs*. Tübingen: Mohr, 2002.
- ZANETTI, Cristiano de Sousa. *A conservação dos contratos nulos por defeito de forma*. São Paulo: Quartier Latin, 2013.
- ZIMMERMANN, Reinhard. *The Law of Obligations: Roman foundations of the civilian tradition*. Nova Iorque: Oxford University Press: 1996.
- ZÖLLNER, Wolfgang. Regelungsspielräume im Schuldvertragsrecht. *Archiv für die Civilistische Praxis* 196/1-36, 1.º caderno, 1996.

PESQUISAS DO EDITORIAL

Veja também Doutrinas relacionadas ao tema

- Contratos eletrônicos: formação, consentimento, lei e jurisdição aplicável, de Erik Frederico Gramstrup – *RDRE* 8 (DTR\2018\14259);
- Contratos eletrônicos: segurança e validade jurídica, de Luan José Jorge Camargo e Carolina Maria Jorge Camargo – *RDPriv* 48/247-279 (DTR\2011\4649); e
- Natureza jurídica e formação dos contratos eletrônicos, de Thalles Ricardo Alciati Valim – *RDC* 123/251-288 (DTR\2019\35269).