V ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO, INOVAÇÃO, PROPRIEDADE INTELECTUAL E CONCORRÊNCIA

DANIELLE JACON AYRES PINTO

SALETE ORO BOFF

JOÃO MARCELO DE LIMA ASSAFIM

Copyright © 2022 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI
Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina
Diretora Executiva - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - UNIVEM/FMU – São Paulo
Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará
Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul
Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio – Rio de Janeiro
Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR – Ceará

Representante Discente: Prof. Dra. Sinara Lacerda Andrade – UNIMAR/FEPODI – São Paulo

Conselho Fiscal:
Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara – ESDHC – Minas Gerais
Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM – Rio de Janeiro
Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho – Ceará
Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS – Sergipe
Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR – São Paulo
Secretarias
Relações Institucionais:
Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes – UNB – Distrito Federal
Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM – São Paulo
Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie – São Paulo
Comunicação:
Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali – Rio Grande do Sul
Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB – Paraíba
Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC – Santa Catarina
Relações Internacionais para o Continente Americano:
Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA – Bahia
Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM – Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA – Maranhão
Relações Internacionais para os demais Continentes:
Prof. Dr. José Barroso Filho – ENAJUM
Prof. Dr. Rubens Beçak - USP – São Paulo
Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba – Paraná
Eventos:
Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec – Minas Gerais
Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC – Paraná
Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS – Mato Grosso do Sul

Membro Nato – Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UMICAP – Pernambuco

D597

Direito, inovação, propriedade intelectual e concorrência [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Danielle Jacon Ayres Pinto; João Marcelo de Lima Assafim; Salete Oro Boff – Florianópolis: CONPEDI, 2022.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-5648-477-8
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Inovação, Direito e Sustentabilidade

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Inovação. V Encontro Virtual do CONPEDI (1: 2022 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34

Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis
Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

V ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO, INOVAÇÃO, PROPRIEDADE INTELECTUAL E CONCORRÊNCIA

Apresentação

No V ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI, realizado online, de 14 a 16 de junho de 2022, tendo como tema principal “Inovação, Direito e Sustentabilidade”, o grupo de trabalho DIREITO, INOVAÇÃO, PROPRIEDADE INTELECTUAL E CONCORRÊNCIA destacou-se pela qualidade dos trabalhos apresentados. Foram 12 trabalhos escritos por graduandos, mestrandos e doutorandos, bem como pesquisadores que há muitos eventos acompanham o referido GT.

O GT trouxe consigo a inquietude que o tema principal do evento despertou na comunidade jurídica, em especial nos programas de pós-graduação em Direito que trouxeram discussões e reflexões de modo dialógico e interdisciplinar por meio de pesquisas que se propuseram a enfrentar a temática da saúde e sua relação com a ciência jurídica.

O GT possibilitou também discussões entre os autores e com os coordenadores, os quais propuseram questionamentos, provocações, contrapontos e indicações de continuidade dos estudos e pesquisas.

Entre os temas estão a “Proteção da propriedade intelectual na era digital: desafios para harmonização do direito autoral com o dinamismo da sociedade tecnológica”; “A teoria da tríplice hélice e o marco legal das startups: política pública de desenvolvimento e inovação”; “Análise da constitucionalidade da resolução 4.656/18, do conselho monetário nacional (cmn), frente aos princípios da livre iniciativa e da livre concorrência”; “Informação é o novo petróleo no direito antitruste?”; “Inovação tecnológica e jurídica aplicada ao meio ambiente”; “O direito e a inovação: ferramentas de suporte a inovação aplicáveis aos cartórios extrajudiciais: “Bitcoins e a política de controle estatal, sob a ótica da teoria de Keynes”; “Cancelamento social como limitação à liberdade de expressão: entre o direito de efetuar denúncias públicas e o linchamento virtual”; “Cookies e direitos da personalidade: desafios sobre a aplicabilidade da lei geral de proteção de dados pessoais”; “A eficácia executiva dos contratos eletrônicos de mútuo sem a assinatura de testemunhas”; “Inteligência artificial e o direito: novas perspectivas no contexto da legaltech” e “Inteligência artificial no direito: dilemas e contribuições”.

Boa leitura a todos.

Coordenadores do GT

Salete Oro Boff

Danielle Jacon Ayres Pinto

João Marcelo de Lima Assafim

DA EFICÁCIA EXECUTIVA DOS CONTRATOS ELETRÔNICOS DE MÚTUO SEM A ASSINATURA DE TESTEMUNHAS.

THE EXECUTIVE EFFECTIVENESS OF ELECTRONIC MUTUAL CONTRACTS WITHOUT THE SIGNATURE OF WITNESSES.

Elizeu da Silva Góis
Fabio Fernandes Neves Benfatti
Vinícius Fachin

Resumo

Propõe a examinar a eficácia executiva dos contratos eletrônicos de mútuo com fundamento na decisão do Superior Tribunal de Justiça exarada no Recurso Especial 1.495.920/DF, validade da assinatura digital nos contratos celebrados eletronicamente, a possibilidade do reconhecimento da eficácia executiva. Este estudo encontra amparo na importância das relações contratuais celebradas no meio eletrônico, as quais encontram espaço no cenário atual. Destaca-se que para a realização deste trabalho utilizou-se o método dedutivo de pesquisa, partindo-se de noções gerais sobre os contratos eletrônicos para, gradualmente, identificar a eficácia executiva dos contratos eletrônicos de mútuo a partir da análise jurisprudencial.

Palavras-chave: Ausência da assinatura de testemunhas, Contrato de mútuo, Contrato eletrônico, Pratica legal, Tecnologia

Abstract/Resumen/Résumé

It proposes to examine the executive effectiveness of electronic loan contracts based on the decision of the Superior Court of Justice issued in Special Appeal 1.495.920/DF, validity of digital signature in contracts concluded electronically, the possibility of recognition of executive effectiveness. This study finds support in the importance of contractual relationships celebrated in the electronic environment, which find space in the current scenario. It is noteworthy that for the accomplishment of this work the deductive research method was used, starting from general notions about electronic contracts to gradually identify the executive effectiveness of electronic loan contracts from the jurisprudential analysis

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Absence of witness signature, Electronic contract, Loan agreement, Legal practice, Technology

INTRODUÇÃO

Não há como negar o admirável avanço da tecnologia. Diante de inúmeras transformações tecnológicas e de uma sociedade globalizada, cabe ao jurista acompanhar a essas constantes transformações, uma vez que elas impactam na regulação jurídica frente às novas relações sociais.

Nesse cenário, o Direito é chamado a regular uma nova realidade - seja na área Cível, Consumerista, Comercial - à qual deve adaptar seus institutos e conceitos, em face da mudança social que acompanha as constantes mudanças tecnológicas.

É certo que os negócios realizados via Internet ocupam presença efetiva no dia a dia das pessoas, uma vez que tais negócios não conhecem fronteiras para sua celebração. Por isso, a efetivação de contratações ocorridas à luz da teoria clássica dos contratos conquista uma nova forma de efetivação, de ordem mais prática e objetiva. Contudo, mesmo diante dessa nova realidade, surge também a preocupação com o desenvolvimento legislativo e doutrinário acerca das contratações realizadas no meio virtual.

O presente estudo irá demonstrar que o ordenamento jurídico brasileiro carece de algumas disposições normativas que sobre a matéria aqui abordada, bem como sua eficácia e seu valor probante. Isso porque, a contratação via Internet reflete a realidade contemporânea, a qual não pode e nem deve ser ignorada pelo Direito, uma vez que este enquanto ferramenta de controle social necessita acompanhar a evolução das relações humanas, principalmente aquelas relativas ao novo modo de estabelecimento de vínculos jurídicos através da manifestação de vontade por meio eletrônico.

Assim, considerando o exposto, o presente estudo irá tratar sobre os impactos do contrato eletrônico de mútuo à luz do Recurso Especial 1.495.920/DF, julgado pela Terceira Turma do Superior Tribunal de Justiça, na qual verificou-se a possibilidade do reconhecimento pelo ordenamento jurídico brasileiro da eficácia executiva dos contratos eletrônicos ainda que não assinados por duas testemunhas como instrumento para a exteriorização de manifestação de vontade das partes, a fim de conferir-lhe validade jurídica e eficácia entre as partes.

O método de pesquisa a ser adotado no trabalho é o dedutivo. Partiu-se de premissas gerais sobre os contratos eletrônicos para, gradativamente, reconhecer a eficácia executiva dos contratos eletrônicos de mútuo a partir da análise jurisprudencial.

A relevância deste trabalho evidencia-se na importância e no volume de negociações firmadas em meio eletrônico no contexto atual, sendo fundamental sua análise, a fim de que

esse mecanismo seja aplicado de maneira hígida às relações jurídicas.

1) BREVES APONTAMENTOS SOBRE O CONTRATO ELETRÔNICO

O crescimento espantoso das contratações que se desenvolvem no meio eletrônico nos últimos anos nos faz pensar que esta seja a modalidade contratual mais usual no futuro o que obriga-nos a repensar o tratamento jurídico que vem sendo dispensado a essas relações.

Para Verçosa (2010, p. 292) "O advento da internet contribuiu com a ocorrência de uma sofisticação técnica quanto aos mecanismos utilizados na celebração de contratos".

É preciso destacar que a nascente da aceitação jurídica dos contratos celebrados por via eletrônica ocorreu com a Lei Modelo da Uncitral de 1996, que em seu art. 5.º disse o seguinte: "não se negarão efeitos jurídicos, validade ou eficácia à informação apenas porque esteja na forma de mensagem eletrônica" (PINHEIRO, 2016, p. 21).

É nesse contexto que surgem os contratos eletrônicos, assim entendidos, conforme expõe Lorenzetti (2004, p. 285), como aqueles em que se utiliza um meio considerado eletrônico para sua celebração, cumprimento e execução.

Assim, a principal distinção entre os contratos clássicos e os contratos eletrônicos diz respeito ao momento de sua formação, ou seja, quanto ao meio que é empregado para a sua formalização, qual seja o meio eletrônico (REBOUÇAS, 2018, p. 23).

Os contratos eletrônicos, são, portanto, os acordos firmados entre duas ou mais pessoas para constituírem, modificarem ou extinguirem um vínculo jurídico, de natureza patrimonial, expressando suas respectivas declarações de vontade através de computadores interligados entre si (BARBAGALO, 2001, p. 37).

Assevera Santolim (1995, p. 33) que, a validade da vontade pelo meio eletrônico exige o concurso de dois requisitos: além de não se permitir a adulteração, especialmente sem vestígios, deve ser possível a identficação do emitente da vontade registrada.

Segundo os pontos elencados, entende-se que os contratos eletrônicos não implicam em um novo tipo de contrato, ao contrário, diferenciam-se apenas pela utilização de um novo meio para sua formação, fundamentado nas novas tecnologias (MARQUES, 2002, p. 98).

Por fim, considera-se contrato eletronico aquele celebrado via computador, em rede local ou na Internet.

2) CONTRATO ELETRÔNICO E AS INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS

Um dos aspectos importantes dos contratos eletrônicos, é a sua inovação tecnológica e a sua influencia internacional, nos contratos atípicos internacionais

> Uma forma de dominação corporativa, econômica, jurídica, entre outras qualificadoras, são os contratos atípicos internacionais. Inobstante eles não estarem tipificados no ordenamento jurídico pátrio, a característica privada da Teoria Geral dos Contratos permite, de forma dispositiva, a sua aplicação no Brasil. Porém, a customização das grandes corporações cria um cenário em que esses contratos são aplicados no mundo inteiro, sendo, costumeiramente, *modelos padrão* de uma prática mundializada, com efeitos econômicos globais, que, ao mesmo tempo, os fortalecem e os enfraquecem. (BENFATTI, 2021, p. 26)

E no mesmo sentido,

> Já no âmbito da "economia-mundo", as organizações financeiras e empresariais transnacionais, agindo com base na premissa de que decisões relativas aos sucessivos estágios das atividades produtivas não podem ser tomadas separadamente, por etapas, mas de forma simultânea global, ampliaram exponencialmente a produção de suas próprias regras, sob a forma de sistema de organização e métodos manuais de produção, regularmente disciplinares, códigos deônticos de conduta e, principalmente, contratos padronizados com alcance mundial. (FARIA, 2002, p. 141)

Caracteristica é importante para uma uniforminzação mundial, sem contudo perder a idéia de caracteristicas locais, como comumente ocorre, e uma necessidade de adequação a cultura local

> Entretanto, a estandartização dos contratos, a *contrario sensu*, é um *sintoma*, e não a causa do evento macro, que é o *mito* do desenvolvimento econômico disponível a todos os povos, nos padrões norte-americanos de conquista do Oeste. (BENFATTI, 2021, p. 26)

Comprova-se, portanto, a preocupação Holística com o a chamada contratualização das relações sociais, principalmente em um mundo com acesso e utilização da tecnologia, "Volta-se à ideia de transformação do homem em "barganhador" por natureza, nesse processo de modificação." (BENFATTI, 2021, p. 26)

> Temos boas razões para insistir nesse ponto com toda a ênfase de que dispomos. Um pensador do quilate de Adam Smith sugeriu que a divisão do trabalho na sociedade dependia da existência de mercado ou, como ele colocou, da "propensão do homem de barganhar, permutar e trocar uma coisa pela outra". Esta frase resultou, mais tarde, no conceito do Homem Econômico. Em retrospecto, pode-se dizer que nenhuma leitura errada do passado foi tão profética do futuro. (POLANYI, 2012, p. 61-62.)

Essa preocupação mundial não é desmedida, e sim necessária "É importante observar que a forma como o desenvolvimento é alcançado, ou como se busca o desenvolvimento econômico, varia de país para país, de uma realidade para outra realidade." (BENFATTI, 2021, p. 26)

> Após um século de "desenvolvimento" cego, o homem está restaurando o seu *habitat*. Se a industrialização não deve extinguir a raça, ela precisa se subordinar às exigências da natureza do homem. A verdadeira crítica à sociedade de mercado não é pelo fato de ela se basear na economia – num certo sentido, toda e qualquer sociedade tem que se basear nela – mas que a sua economia se baseava no auto-interesse. Uma tal organização de vida econômica é inteiramente antinatural, no sentido estritamente empírico de excepcional. (FARIA, 2002, p. 290)

Mesmo a doutrina internacional parece ter a mesma perspectiva,

> A inadequação da lei para fazer mudanças deriva de duas características da economia contemporânea. A primeira é a natureza metanacional da economia, que é antitética ao caráter nacional dos sistemas jurídicos. A segunda é que a economia está em contínua mudança, que exige flexíveis instrumentos de adaptação da lei à mudança, em antítese à rigidez das leis. Na economia industrial tradicional, a produção era em escala nacional e somente os intercâmbios eram internacionais. Na era pós-industrial, toda a organização econômica está em uma escala planetária. A circulação não se limitou a bens. Bem antes da era pós-industrial, o *know-how* e as licenças de produção circulavam. Outros casos são contratos de *joint venture* que ligam empresas de países diferentes e distantes e empresas multinacionais que controlam a produção em todos os seis continentes. A produção em massa em escala planetária precisa ser negociada em massa. As multinacionais têm de se contrair em condições uniformes nos mercados mundiais. Mas os mercados mundiais são compostos por uma multidão de estados, cada um com suas próprias leis nacionais. (GALGANO, 1995)

Por fim, Alysson Mascaro tem entendimento no mesmo sentido.

> O sujeito de direito é considerado, assim, desde o começo do capitalismo, como aquele que pode portar direitos e deveres, isto é, aquele que é proprietário, detém bens, faz circular mercadorias e serviços, estabelece contratos, vincula-se à sua declaração de vontade. O capitalismo não apenas considera sujeito de direito o burguês, mas também o comprador dos bens dos burgueses. E, acima disso, na fase da Revolução Industrial, a noção de sujeito de direito se esparrama de tal modo pela lógica da sociedade capitalista que até o corpo e o trabalho humanos, enfim, são tornados objetos de compra e venda. O capitalismo explora não só a venda dos objetos, mas também faz da ação dos homens um mercado, o mercado de trabalho. O sujeito de direito é tanto o burguês que compra a força de trabalho quanto o trabalhador que a vende. (MASCARO, 2013, p. 101)

Nesse sentido, Benfatti destaca aspectos dos contratos em relação ao desenvolvimento das nações

> A busca do desenvolvimento econômico pretende o seu equilíbrio na ordem econômica constitucional na relação de consumo, enquanto defesa do consumidor. Procura-se a relativização da Teoria Civil dos Contratos, buscando-se respeitar a função social, a liberdade de contratar, a boa-fé e a probidade, como forma de se garantir um mercado interno pujante e sadio. Visa-se a assegurar, também, a defesa do meio ambiente, por meio da adoção de práticas garantidoras de um desenvolvimento econômico sem degradação ambiental, gerando crescimento, sem a destruição de um patrimônio já existente; (BENFATTI, 2021, p. 243)

Por fim, Peck aponta que

> A análise dos contratos eletrônicos tem a ver, num primeiro momento, com o próprio entendimento jurídico da validade dos documentos eletrônicos. Aonde, de todas as relações digitais atuais, que vão desde uma transferência bancária no internet banking até uma compra num site de e-commerce, se passa pela existência de uma tecnologia capaz de produzir uma forma segura de transmissão, via Internet, dos documentos e registros que representam um determinado negócio jurídico. (PECK, 2003, p. 3)

3) DO CONTRATO DE MÚTUO

Segundo o artigo 586, do Código Civil, "O mútuo é o empréstimo de coisas fungíveis. O mutuário é obrigado a restituir ao mutuante o que dele recebeu em coisa do mesmo gênero, qualidade e quantidade." Assim é possível compreender que o contrato de mútuo constitui empréstimo para consumo, pois o mutuário não é obrigado a devolver o mesmo bem, do qual se torna dono, ou seja, pode consumi-lo, aliená-lo, por exemplo, mas sim coisa da mesma espécie (GONÇALVES, 2012, v. 3, p. 350).

Além disso, é possível verificar que o contrato de mútuo é classificado como real, visto que não se aperfeiçoa apenas pelo consentimento das partes, somente se complementando mediante entrega da coisa, em outras palavras, no momento em que o mutuário adquire sua propriedade. É unilateral, pois uma vez aperfeiçoado as obrigações (de devolver a coisa emprestada no mesmo gênero, quantidade e qualidade) recaem apenas na pessoa do mutuário. Além de que, o contrato de mútuo presume-se gratuito, podendo ser oneroso se assim estipularem os contratantes (JOVANELEE, 2012. p. 133).

Saliente-se que, no Direito Brasileiro impera o princípio da liberdade das formas, o qual se harmoniza com o dinamismo e a celeridade das operações bancárias, uma vez que a maioria das operações bancárias, digo, na realização dos contratos de mútuo, este são celebrados eletronicamente, sendo tais operações comprovadas por extratos, o que facilita a demonstração de ocorrência da operação.

Por meio desta prática, os clientes (mutuários), podem solicitar empréstimos ao banco (mutuante), de forma eletrônica, utilizando-se das operações via Internet Bankin, configurando, desse modo, os contratos eletrônicos de mútuo.

Dessa maneira, que os contratos de mútuo celebrados eletronicamente não possuem forma especial exigida pela lei para que surtam efeitos e, consequentemente, sejam reconhecidos pelo ordenamento jurídico como válidos.

4) DA VALIDADE DA ASSINATURA DIGITAL NOS CONTRATOS CELEBRADOS ELETRONICAMENTE

Tem-se como indispensável a assintura na celebração dos contratos. Nesse ponto do trabalho será abordada a validade da assinatura digital na celebração dos contratos.

O avanço tecnológico proporcionou muitos benefícios e comodidades às pessoas, as quais passaram a realizar várias operações por meio da Internet, como a automatização de operações bancárias, processamento de textos e cálculos matemáticos com maior precisão, armazenagem de documentos na forma digital, entre outros (TEIXEIRA, 2018, p. 188).

Nesse sentido, em razão da diminuição da nossa dependência dos recursos físicos utilizados nas tratativas negociais, formou-se um sistema de assinatura digital e certificação eletrônica de documentos, por meio da criptografia, com o fim de se obter mais segurança às relações firmadas em meio virtual, bem como minimizar as chances de tentativa de fraudes (TEIXEIRA, 2018, p. 189).

Nessa perspectiva, observa-se que os serviços disponibilizados na Internet, a exemplo de um site de comércio eletrônico, não estão obrigados a utilizar mecanismos específicos para que os usuários comprovem suas identidades e transmitam suas declarações de vontade (COELHO; RIBEIRO, 2014. p. 365).

Desse modo, através do mecanismo de segurança oferecido pelas assinaturas digitais, permite-se às pessoas a realização de negociações por meio eletrônico com a confiabilidade de que as informações transmitidas são verídicas. Ademais, esses instrumentos eletrônicos possibilitam que contratos sejam assinados, bem como se pratiquem atos processuais eletrônicos (TEIXEIRA, 2018, p. 190).

As assinaturas digitais ao se respaldarem na técnica de criptografia assimétrica agregam maior segurança às transações eletrônicas, pois através dela não ocorre o compartilhamento de chaves. É o que diferencia as assinaturas digitais das senhas. A partir desse mecanismo pode-se falar em equiparação dos efeitos de uma assinatura aposta em próprio punho, obtendo-se a denominada equivalência funcional (COELHO; RIBEIRO, 2014. p. 367).

Assim, pode-se entender que a assinatura eletrônica é uma espécie chave privada, que não se pode reproduzir o qual evita riscos de fraude e contrafação. Esse conteúdo será transmitido e só pode ser lido pelo receptor que possua a mesma chave sendo reconhecida com a mesma validade da assinatura tradicional (PINHEIRO, 2011, p. 216).

Contudo, é preciso ressaltar que a assinatura digital apenas não é suficiente para o reconhecimento de seu emitente, o que pode gerar certa insegurança quanto a sua utilização. Entende-se que a solução para essa questão é a utilização do certificado digital, o qual consiste em uma certificação por uma terceira parte, que confirma a identidade do autor (REBOUÇAS, 2018. p. 132).

Dess forma, a junção da formalização do contrato por meio eletrônico e a utilização da assinatura e certificado digital, resulta na presunção de autenticidade e identificação das partes contratantes (REBOUÇAS, 2018. p. 133).

Portanto, a aceitação da assinatura digital como manifestação de vontade plenamente válida, inclusive quando coletada de testemunhas, fiadores e avalistas é essencial para atestar que os contratos eletrônicos tenham eficácia como títulos executivos completos (PINHEIRO, 2016, p. 21-40).

Pelo exposto, constata-se que por meio da assinatura digital tornou-se possível a validade jurídica dos documentos eletrônicos, uma vez que utilizando-se de assinatura digital e certificação eletrônica é possível identificar o criador do documento eletrônico, também pelo fato de que o autor é quem subscreve o documento eletrônico, conferindo-lhe autenticidade.

5) DAS TESTEMUNHAS NO CONTRATO ELETRÔNICO E OS EFEITOS NO JULGAMENTO DO RESP 1.495.920/DF

O Código de Processo Civil (CPC) constituiu, no art. 784, inciso III, o requisito formal da necessidade de o instrumento particular conter as assinaturas de duas testemunhas para ser considerado título executivo extrajudicial.

Referindo-se a essa questão, é preciso descatar que

> 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. (MENKE, 2021, p. 85-113).

No âmbito desta discussão, o Superior Tribunal de Justiça (STJ), ao julgar o REsp

1.495.92084[1], fez expressa referência ao contido na Medida Provisória 2.200-2/2001[2], no sentido 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 requisito, 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 (MENKE, 2021, p. 85-113).

É preciso destacar que neste caso, 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. Assim, o julgado destaca a presença da Autoridade Certificadora, *in verbis*:

> [...].
> 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. [3]
> [...].

O Ministro Relator, Paulo de Tarso Sanseverino, destacou, como primeiro elemento o qual comprova a contratação, a aposição da assinatura digital tendo em vista a intervenção da Autoridade Certificadora. Nesse sentido, 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 e a cada ato ou negócio praticado não chega a ocorrer intervenção da Autoridade

[1] BRASIL. **Superior Tribunal de Justiça**. REsp 1.495.920/DF, Rel. Min. Paulo de Tarso Sanseverino, 3ª T., j. 15.05.2018, DJe: 07.06.2018. Disponível em: <https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=1698344&num_registro=201402953009&data=20180607&peticao_numero=-1&formato=PDF>. Acesso em: 10 maio 2021.

[2] BRASIL. Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001. **Diário Oficial da União** 27.8.2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/antigas_2001/2200-2.htm>. Acesso em: 7 maio 2021.

[3] BRASIL. **Superior Tribunal de Justiça**. REsp 1.495.920/DF, Rel. Min. Paulo de Tarso Sanseverino, 3ª T., j. 15.05.2018, DJe: 07.06.2018. Disponível em: <https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=1698344&num_registro=201402953009&data=20180607&peticao_numero=-1&formato=PDF>. Acesso em: 12 maio 2021.

Certificadora, de maneira a chancelar cada documento assinado digitalmente. (MENKE, 2021, p. 100).

Assim, é possível constar 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 (MENKE, 2021, p. 107).

Em suma, por meio da criptografia assimétrica, que é a base conceitual da assinatura digital, pode-se verificar se determinado documento foi assinado com a chave privada relacionada à chave pública que consta no certificado digital emitido pela Autoridade Certificadora (MENKE, 2021, p. 108).

O segundo elemento abordado na decisão, o qual seria apto a fazer as vezes das funções desempenhadas pelas testemunhas instrumentárias, foi o serviço, prestado por determinada empresa, que, segudo o 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[4].
> [...].

Significa dizer que, por meio da integração de funcionalidades de arquivamento do contrato no meio eletrônico bem como do registro relacionado à sua confecção, estar-se-ia acrescentando elementos que poderiam ser considerados como indicativos da contratação, dispensando-se assim a assinatura das duas testemunhas. (MENKE, 2021, p. 113)

O julgado evidencia que 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.

Outro ponto a ser destacado é que as testemunhas instrumentárias poderão

[4] BRASIL. **Superior Tribunal de Justiça**. REsp 1.495.920/DF, Rel. Min. Paulo de Tarso Sanseverino, 3ª T., j. 15.05.2018, DJe: 07.06.2018. Disponível em: <https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=1698344&num_registro=201402953009&data=20180607&peticao_numero=-1&formato=PDF>. Acesso em: 12 maio 2021.

desempenhar relevante papel em eventuais alegações de simulação na conclusão do contrato. Ou seja, a ausência de testemunhas instrumentárias, no que diz respeito a data e hora da contratação, pode ser superada pela aposição, 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 existia[5].

Diante disso, entende-se que, o mais sensato é que 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.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi exposto neste trabalho, observa-se que as novas tecnologias e, em especial, a crescente utilização da Internet como forma de estabelecimento das relações humanas tem influenciado de modo significativo a realização dos negócios.

Ante esse contexto, constatou-se que a estruturação do ordenamento jurídico, bem como a aplicação do Direito, foram igualmente influenciadas pelas transformações ocorridas com as inovações tecnológicas. Isso porque, as relações jurídicas firmadas no meio virtual, resultam no surgimento de uma nova maneira de estabelecimento de vínculos jurídicos, os quais necessitam ser regulamentados.

Os contratos celebrados eletronicamente se tornaram triviais no cenário contemporâneo, uma vez que a realização de contratações por meio virtual é mais funcional e objetiva.

Eles retratam uma característica específica da conclusão do negócio, que se estabelece mediante o emprego de tecnologias da informação e da comunicação com computadores e sistemas de informática.

Entretanto, em decorrência dessa nova realidade, surgem também preocupações oriundas da maneira como essas relações serão regulamentadas, bem como qual será a

[5] Em concordância com o disposto no 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: <https://www.gov.br/iti/pt-br/centrais-de-conteudo/glossario>. Acesso em: 14 maio 2021.

legislação aplicada para eventuais conflitos que venham a surgir.

Diante disso, verifica-se que o ordenamento jurídico brasileiro necessita, ainda, de disposições normativas que regulamentem especificamente a contratação em meio eletrônico. Contudo, cumpre ressaltar que a legislação aplicável aos contratos em geral é igualmente utilizada nas contratações eletrônicas, o que gera segurança àqueles que se utilizarão desse meio de contratação para a realização de negócios jurídicos.

Dessa forma, a utilização do mecanismo de segurança oferecido pelas assinaturas digitais permite aos indivíduos a realização de negociações por meio eletrônico com a confiabilidade de que as informações transmitidas são verídicas e que os documentos elaborados possuem validade jurídica, uma vez que é possível identificar o criador do documento eletrônico, conferindo-lhe autenticidade.

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 fundamento nos conceitos de criptografia assimétrica e regras atinentes às atividades envolvendo os integrantes da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira.

Nesse sentido, a assinatura digital de contrato eletrônico tem a capacidade de certificar, através de terceiro desinteressado (no caso, a 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.

Destaca-se, também, que 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.

No que concerne à consideração dos contratos eletrônicos como título executivo extrajudicial, observa-se não ser necessário a aposição da assinatura de duas testemunhas para que seja possível a sua execução, como exigido pelo Código de Processo Civil, desde que sejam observadas as garantias mínimas sobre a autenticidade e segurança do documento elaborado com a assinatura e o certificado digital.

Em outros termos, 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.

No exercício de sua autonomia privada, também será possível que as partes celebrem contratos por meio da forma híbrida 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 o assinando em vias de igual.

Por fim, no que toca ao questionamento de se a presença de testemunhas instrumentárias nos contratos ainda é necessária para que mereça a qualidade 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 de caso a caso e suas circunstância.

REFERÊNCIAS

BARBAGALO, Erica Brandini. **Contratos eletrônicos**. São Paulo: Saraiva, 2001.

BRASIL. Governo Federal. Disponível em: <https://www.gov.br/iti/pt-br/centrais-de-conteudo/glossario>. Acesso em: 14 maio 2021.

BRASIL. Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001. **Diário Oficial da União** 27.8.2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/antigas_2001/2200-2.htm>. Acesso em: 7 maio 2021.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Instituiu o Código Civil. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 139, n.8, p. 1-74, 11 jan. 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm>. Acesso em: 05 fev. 2021.

BRASIL. **Superior Tribunal de Justiça**. REsp 1.495.920/DF, Rel. Min. Paulo de Tarso Sanseverino, 3ª T., j. 15.05.2018, DJe: 07.06.2018. Disponível em: <https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/?componente=ITA&sequencial=1698344&num_registro=201402953009&data=20180607&peticao_numero=-1&formato=PDF>. Acesso em: 12 maio 2021.

BRASIL. **Carta de Salvador**. Salvador, 15 jun. 2004. Disponível em: <http://www.consecti.org.br/wp-content/uploads/2010/02/carta-de-salvador-15-06-2004.doc>. Acesso em: 28 nov. 2016.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, 2012-2015**. Brasília: MCTI, 2011a.

BRASIL.**Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, 2016-2019**. Brasília: MCTI, 2016a.

BRASIL.. Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial. **Missão**. Brasília, 2016b. Disponível em: <http://www.abdi.com.br/paginas/missao_visao.aspx>. Acesso em: 28 dez. 2015.

BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **Relatório de Gestão Institucional do Exercício de 2011**. Brasília: MCTI, 2011b.

BRASIL.. Receita Federal do Brasil; Coordenação-Geral de Indicadores (CGIN) - ASCAV/SEXEC; Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). **Brasil**: Comparação dos dispêndios em P&D (em valores de 2013) com o produto interno bruto (PIB), 2000-2013. Brasília, 2014a. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/9138.html>. Acesso em: 26 dez. 2015.

BRASIL. Dispêndio nacional em Pesquisa e Desenvolvimento em relação ao PIB por setor, 2000-2013. Brasília, 2014b. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/308855/Brasil_Dispendio_nacional_em_pesquisa_e_desenvolvimento_P_D_em_relacao_ao_produto_interno_bruto_PIB_por_setor_2000_2013.html>. Acesso em: 26 dez. 2015.

BRASIL.: Percentual do dispêndio nacional em pesquisa e desenvolvimento (P&D) em valores de 2013 total e por setor. Brasília, 2014c. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/308851/Brasil_Dispendio_nacional_em_pesquisa_e_desenvolvimento_P_D_em_valores_de_2013_total_e_por_setor_2000_2013.html>. Acesso em: 26 dez. 2015.

BRASIL.Percentual do dispêndio nacional em pesquisa e desenvolvimento (P&D) por setor. Brasília, 2014d. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/308856/Brasil_Percentual_do_dispendio_nacional_em_pesquisa_e_desenvolvimento_P_D_por_setor_sup_1_sup__2000_2013.html>. Acesso em: 26 dez. 2015.

BRASIL. Receita Federal do Brasil; Coordenação-Geral de Indicadores (CGIN) - ASCAV/SEXEC; Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). **Brasil**: Valor da renúncia fiscal do governo federal segundo as leis de incentivo à pesquisa, desenvolvimento e capacitação tecnológica, 1990-2015. Brasília, 2015. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/9252.html>. Acesso em: 26 dez. 2015.

BRASIL.**Dispêndios nacionais em pesquisa e desenvolvimento (P&D) em relação ao produto interno bruto (PIB) de países selecionados, 2000-2013**. Brasília, 2014e. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/337116/Dispendios_nacionais_em_pesquisa_e_desenvolvimento_P_D_em_relacao_ao_produto_interno_bruto_PIB_de_paises_selecionados_2000_2013.html>. Acesso em: 26 dez. 2016.

BENFATTI, Fabio Fernandes Neves. **DIREITO À INOVAÇÃO**. 1ª. ed. Curitiba: Editora CRV, 2021..

COELHO, Fábio Ulhôa; RIBEIRO, Maria de Fátima. **Questões de direito comercial no Brasil e em Portugal**. São Paulo: Saraiva. 2014.

GALGANO, Francesco. The new lex mercatoria. *Annual Survey of International & Comparative Law*, v. 2, n. 1, art. 7, 1995, p. 104, tradução nossa. Disponível em: <http://digitalcommons.law .ggu.edu/annlsurvey/vol2/iss1/7>. Acesso em: 10 dez. 2015.

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito civil brasileiro**: contratos e atos unilaterais. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. v. 3.

JOVANELEE, Valquíria de Jesus. **Aspectos jurídicos dos contratos eletrônicos**. Dissertação (Mestrado em Direito Comercial) – Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2012.

LORENZETTI, Ricardo Luiz. **Comércio eletrônico**. Tradução de Fabiano Menke. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

MARQUES, Cláudia Lima. **Contratos no código de defesa do consumidor**: o novo regime das relações contratuais. 4. ed. rev., atual. e ampl., São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

MASCARO, Alysson Leandro. *Introdução ao estudo do Direito*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2013

MENKE, 2021, **Revista de direito civil contemporâneo**, vol. 26, ano 8, p. 85-113, São Paulo: Ed. RT, jan.-mar./2021.

MENKE, Fabiano. **A forma dos contratos eletrônicos**. [online]. Revista de Direito Civil Contemporâneo. vol. 26. ano 8. p. 85-113. São Paulo: Ed. RT, jan-mar./2021. Disponível em: <https://www.revistadostribunais.com.br/maf/app/resultList/document?&src=rl&srguid=i0ad82d9a000001798096f8fe12ad21e4&docguid=Ie009cb00968f11eb9466f4ceb9e1cbf4&hitguid=Ie009cb00968f11eb9466f4ceb9e1cbf4&spos=1&epos=1&td=172&context=5&crumb-action=append&crumb-label=Documento&isDocFG=true&isFromMultiSumm=true&startChunk=1&endChunk=1>. Acesso em: 10 abr. 2021.

PINHEIRO, Patrícia Peck Garrido, *in* Revista do Advogado, *in* Publicação da Associação dos Advogados de São Paulo, Ano XXIII - n° 69 - Maio de 2003.

PINHEIRO, Patrícia Peck Garrido. **Contratos digitais ou eletrônicos**: apenas um meio ou uma nova modalidade contratual? Revista dos tribunais, São Paulo, v. 105, n. 966, p. 21-40, abr. 2016.

PINHEIRO, Patrícia Peck. **Direito digital**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

POLANYI, Karl. *A grande transformação*: as origens de nossa época. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

REBOUÇAS, Rodrigo Fernandes. **Contratos Eletrônicos**: formação e validade: aplicações práticas. 2ª. ed. rev. atual. ampl. São Paulo: Almedina. 2018.
SANTOLIM, Cesar Viterbo Matos. **Formação e eficácia probatória dos contratos por computador**. São Paulo: Saraiva, 1995.

TEIXEIRA, Tarcísio. **Curso de direito e processo eletrônico**. 4. ed. atual.ampl.São Paulo:

Saraiva. 2018.

VERÇOSA, Haroldo Malheiros Duclerc. **Contratos mercantis e a teoria geral dos contratos**: o Código Civil de 2002 e a crise dos contratos. São Paulo: Quartier Latin, 2010.