



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS  
ESCOLA DE DIREITO E RELAÇÕES INTERNACIONAIS  
NÚCLEO DE PRÁTICA JURÍDICA  
COORDENAÇÃO ADJUNTA DE TRABALHO DE CURSO  
ARTIGO CIENTÍFICO

**ASSINATURA DIGITAL E A EVOLUÇÃO DA TECNOLOGIA NA  
PANDEMIA**

ORIENTANDA: ELYSA FREITAS FERREIRA DE MELO  
ORIENTADORA: MARIA CRISTINA VIDOTTE BLANCO TARREGA

GOIÂNIA  
2021

ELYSA FREITAS FERREIRA DE MELO

**ASSINATURA DIGITAL E A EVOLUÇÃO DA TECNOLOGIA NA  
PANDEMIA**

Artigo Científico apresentado à disciplina Trabalho de Curso II, da Escola de Direito e Relações Internacionais, Curso de Direito, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUCGOIÁS).

Prof. (a) Orientador (a): Maria Cristina Vidotte Blanco Tarrega

GOIÂNIA  
2021

ELYSA FREITAS FERREIRA DE MELO

**ASSINATURA DIGITAL E A EVOLUÇÃO DA TECNOLOGIA NA  
PANDEMIA**

Data da Defesa: 27 de maio de 2021

BANCA EXAMINADORA

---

**Orientadora: Ma Maria Cristina Vidotte Blanco Tarrega**

**Nota**

---

**Examinador Convidado: Luiz Bernardo Ramos Jubé Pedroza**

**Nota**

Para meus pais, Lorena e Ruy, que me conduziram desde cedo ao maravilhoso mundo do saber, estiveram ao meu lado em todos os momentos para me dar suporte e exemplos.

## AGRADECIMENTOS

Uma vitória nunca é conquistada isoladamente. É formada por suporte, cooperação e esforço.

Ante essa oportunidade, tecer meus sinceros agradecimentos a importantes figuras em minha vida e em meu trabalho.

A Deus, acima de tudo.

A meus pais, Lorena melo e Ruy Melo pelo zelo sincero, acompanhamento, amor e carinho sempre dedicados a mim.

À minha orientadora, Livre docente Maria Cristina Vidotte, que me auxiliou na prática e execução desse trabalho.

Ao ilustre professor Luiz Bernardo, que me acompanhou durante toda a caminhada da faculdade e foi crucial para o meu crescimento, me auxiliou na escolha do tema e me indicou excelentes materiais para a confecção do trabalho, além de ter se colocado sempre à disposição para sanar dúvidas.

À minha professora Kênia Lucena, figura de extrema importância desde o início desse trabalho.

À Escola Pontifícia Universidade Católica de Goiás, por tantas excelentes oportunidades de me formar como bacharel em direito, com um vasto conteúdo como bagagem.

A todos os familiares, amigos e amigas que torceram, tiveram paciência e acreditaram na minha vitória.

## SUMÁRIO

<b>RESUMO .....</b>	<b>7</b>
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>1 A METODOLOGIA UTILIZADA NA CELEBRAÇÃO DAS RELAÇÕES JURÍDICAS DESDE A ANTIGUIDADE.....</b>	<b>10</b>
1.1 TÍTULO. ANTIGUIDADE E RELIGIÃO.....	11
1.2 TÍTULO. SURGIMENTO DO IMPÉRIO DO PAPEL.....	12
<b>2 O SISTEMA DE VALIDAÇÃO DAS ASSINATURAS MANUSCRITAS E SUAS LIMITAÇÕES.....</b>	<b>13</b>
2.1 CARTÓRIO COMO INSTITUIÇÃO PRIVADA DO PODER PÚBLICO.....	13
2.2 A BUROCRACIA INSUSTENTÁVEL.....	14
<b>3 TECNOLOGIA E PANDEMIA.....</b>	<b>15</b>
3.1. O SURGIMENTO DA ASSINATURA DIGITAL.....	15
3.2 A INFLUÊNCIA DA PANDEMIA NA TECNOLOGIA.....	16
3.3. AS FALHAS DO SISTEMA DIGITAL.....	18
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>20</b>

# ASSINATURA DIGITAL E A EVOLUÇÃO DA TECNOLOGIA NA PANDEMIA

Elysa Freitas Ferreira de Melo<sup>1</sup>

## RESUMO

O presente trabalho teve o intuito de discorrer sobre toda a metodologia utilizada na celebração das relações jurídicas desde a antiguidade, passando pela evolução histórica de cada sistema, para se chegar ao atual, analisando se a complexidade sistemática contemplada hoje é realmente necessária, ou se pode ser facilitada de alguma forma. Com o infortúnio da Pandemia, doença causada pelo coronavírus, houve a necessidade de uma realocação de profissionais, documentos e informações, em virtude do distanciamento populacional obrigatório, que mostrou ao mundo que a evolução digital atingiu patamares tais a ponto de substituir em dias um sistema tão complexo interligado por órgãos, burocracia, morosidade e onerosidade.

Palavras-chave:

- Assinatura Digital
- Evolução da tecnologia na pandemia
- Metodologia histórica

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por finalidade analisar e discorrer acerca da evolução histórica dos documentos em papel até chegar à universalização dos documentos eletrônicos, bem como questionar a segurança que os documentos digitais apresentam.

Nas sociedades antigas como toda a relação jurídica firmada era baseada na oralidade, conforme as sociedades foram evoluindo e se tornando mais complexas, o desenvolvimento econômico era inevitável e, com ele, a necessidade de criação de um sistema mais confiável para assegurar os negócios. Ocasinou-se, portanto, o

---

<sup>1</sup> Acadêmico (a) do Curso de Direito da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, e-mail

surgimento dos contratos verbais, contratos escritos, dos códigos legais compilados, etc.

Desde o Brasil Colonial, apresentava-se a preocupação de dar publicidade aos atos jurídicos, o que conduziu à promulgação da Lei Federal nº 79, de 23.08.1892 que estabelecia os requisitos da validade de acordos, por meio de testemunhas e assinaturas, e perante terceiros, por meio de reconhecimento de firma. Nota-se, portanto, que a validade do negócio jurídico, desde os tempos antigos, veio se tornando cada vez mais burocrática e, conseqüentemente, mais morosa.

Em março do ano de 2020, a doença causada pelo CORONAVÍRUS foi declarada Pandemia, o que impactou diretamente a economia e, principalmente a partir da decretação do “*lockdown*”, mais conhecido como isolamento social.

Portanto, em um cenário em que o contato social foi vetado e todo o sistema era formalizado por via presencial, todos os setores sofreriam inevitavelmente grande retrocesso. A assinatura digital, por sua vez, trouxe a facilitação e praticidade necessárias para manutenção da economia. Por esse motivo, é de tamanha relevância identificar as significâncias, vantagens e desvantagens dessa ferramenta tecnológica dos novos tempos.

A fundamentação teórica deste trabalho demonstra o conhecimento sobre a literatura básica que se refere ao assunto abordado, Assinatura Digital e Sua Legitimidade. Com base neste marco teórico serão apresentados conceitos, espécies, contexto teórico e, por fim, a pesquisa a ser desenvolvida.

Para a elaboração da primeira seção do Artigo, que apresentará o contexto histórico, conceitos e espécies dos modos de celebração das relações jurídicas da antiguidade, a abordagem doutrinária foi realizada com base em obras da literatura jurídica bem como em artigos publicados, devidamente referenciados.

Para a elaboração do contexto histórico, foram relacionadas as obras de Gisele Leite “A evolução doutrinária do contrato”, ano 2007, e de Fustel de Coulanges, “A Cidade Antiga”, 1864.

Na Seção II, será apresentada a abordagem acerca da burocracia do sistema vigente de validação das assinaturas manuscritas e seus prejuízos. Para tanto, a abordagem realizada tem como base as obras de Fabiano Menke (2005) e Ricardo Luis Lorenzetti (2004).



Por fim, para o último capítulo que trata da pesquisa propriamente dita, o tema será abordado por meio da pesquisa bibliográfica, com base na legislação vigente, em Provimentos cartorários e em artigos publicados.

A partir do tema, surgem questionamentos relacionados à validade jurídica das assinaturas digitais e sua tecnologia, no que concerne à sua criptografia, modo de utilização e possibilidade de fraudes.

Por isso, o objetivo do presente trabalho é identificar as vantagens que a assinatura digital trouxe para as relações jurídicas e, bem como investigar a validade e segurança jurídica dessa inovação.

Visando atingir o objetivo principal, cabe comparar o modo de celebração das relações jurídicas atuais e da antiguidade e identificar as inovações e otimizações que a Assinatura Digital trouxe para as relações jurídicas, bem como entender a influência da Pandemia na difusão da Assinatura Digital e identificar os atrasos que a manutenção do sistema formal na celebração de documentos físicos pode causar.

Este trabalho tem por problema de pesquisa as seguintes indagações: de que forma metodologia utilizada na celebração das relações jurídicas ficou defasada ao longo do tempo? Quais os prejuízos causados pela formalidade e burocracia na celebração de documentos físicos? O que é pandemia? Como a Pandemia influenciou no salto de aprimoramento dos meios digitais? O que é Assinatura Digital? Sua utilização é segura e viável ou podem ocorrer falhas?

Por essa razão, cabe aprofundar o presente tema, discutindo as indagações supracitadas, para entender a evolução histórica dos hábitos sociais até se tornarem complexos e exigirem aprimoramento do sistema vigente.

Com o surgimento dos cartórios, órgãos que asseguram a validade dos documentos físicos, se consagrou a onerosidade e falta de celeridade dos procedimentos rotineiros e empresariais, o que acarreta incontáveis prejuízos ao cidadãos.

A pandemia trouxe a necessidade de novas relações sociais serem desenvolvidas, com base no isolamento social e contrato apenas através de mídias. As assinaturas digitais trouxeram a realidade que mais se adequou à pandemia, validando documentos de forma online. Tal fato, substituiu a ida a Cartórios e o deslocamento até eles.

Nesse sentido, para que as assinaturas digitais sejam consideradas confiáveis há uma série de algoritmos complexos que dificultam a fraude dos dados. Contudo, a tecnologia ainda é um mundo parcialmente inexplorado.

A pesquisa fará uso de métodos científicos para melhor compreensão do tema. Sempre nos limites dos objetivos propostos, a pesquisa se desenvolverá da seguinte forma: será utilizado o método indutivo, na medida em que serão observadas as condutas atuais realizadas nos cartórios, consoante à aplicação das assinaturas digitais.

Ademais, será utilizado também o método comparativo, no que tange à construção de comparações dos dois sistemas, o formal físico e eletrônico.

A pesquisa bibliográfica será essencial, considerando que fornece um estudo teórico, embasado na lei e na jurisprudência, acerca dos princípios constitucionais bem como sobre o que dispõem sobre a aplicação dos meios digitais e proteção das informações que neles constam. Serão realizados procedimentos metodológicos, a partir da pesquisa bibliográfica, a saber: estudo crítico do material doutrinário sobre assinatura digital, seleção e análise de decisões jurisprudenciais dos principais tribunais nacionais, artigos publicados em revistas especializadas, acórdãos de tribunais superiores, textos publicados na internet, anais dos debates legislativos, tudo com o propósito de determinar, com base na doutrina e legislação pertinentes e decisões judiciais existentes, a titularidade original da produção intelectual nos institutos de ensino e pesquisa.

## **1 A METODOLOGIA UTILIZADA NA CELEBRAÇÃO DAS RELAÇÕES JURÍDICAS DESDE A ANTIGUIDADE**

A sociedade a qual se conhece hoje passou por inimagináveis mudanças ao longo do tempo, como retratou a obra “A Cidade Antiga” de Fustel de Coulanges, (1864, p. 138) em que os indivíduos sequer se relacionavam com outras tribos ou aceitavam novos integrantes.

A tribo, como a família e a fratria, constituía-se em corpo independente, com culto especial, de onde se excluía o estrangeiro. Uma vez formada, nenhuma nova família podia nela ser admitida. Duas tribos de modo algum podiam fundir-se em uma, pois a religião a isso se opunha. No entanto – é bom que se diga – à medida que esses diferentes grupos se associavam, nenhum perdia a sua individualidade nem a sua independência. Ainda que muitas famílias estivessem reunidas em uma fratria, cada uma se mantinha constituída como na época de seu isolamento; nada lhes fazia alterar o culto, o sacerdócio, o direito de propriedade ou a sua justiça interna.

Gradativamente, foram se adaptando a cada novo avanço social, que veio a substituir todo o sistema que havia sido criado, desde o sedentarismo e o nomadismo, como o início do comércio através das trocas, a agricultura e pecuária consolidadas, a energia elétrica, entre outros.

Cada geração lapidou e aprimorou o modo de execução das atividades das gerações anteriores, o que contribuiu para chegar-se a um sistema complexo como o que se tem hoje.

## 1.1. ANTIGUIDADE E RELIGIÃO

Analisando a história dos métodos utilizados nas relações sociais desde a antiguidade de gregos e romanos, percebe-se que o mesmo iniciou pautado em disposições orais, com plena confusão entre Direito e Igreja, poder político e poder eclesiástico, ambos norteadores da ordem.

A base dos valores seguidos pela sociedade era a confiança, cujo significado derivava da etimologia da palavra religião, vindo do latim “religare”, que quer dizer “ligar de novo” ou “relição”, (SCALQUETTE, 2013, p. 62). Pressupõe-se, assim, que dessa ligação entre a Divindade e o Ser Humano advinha uma relação limpa e transparente, baseada na confiança, conforme conclui Cleanto Filho (2016, p. 62)

Apenas com o advento da era Moderna, O Estado e, conseqüentemente, o Direito, passou a se tornar um instituto isolado da Religião, o que trouxe a necessidade de encontrar novos meio de garantir a ordem e a segurança das relações sociais, que não era mais associada a um ser divino e na confiança.

Concomitante, querendo o Estado ser soberano em impor suas próprias regras possuindo a obediência dos indivíduos frente à dominação da Igreja e a representação de um ser divino, houve a necessidade de positivar tais regras em normativas escritas.

Caso não o fosse feito, os costumes anteriores não permitiriam que as regras advindas do Estado criassem espaço. Vide trecho abaixo:

Segundo Azevedo (2005, p.17):

Segundo estudos realizados sobre a história sócio-antropológica e mesmo historiográfica do Direito, encontram-se tradições culturais inseparavelmente ligadas e particulares de cada núcleo social, registrando exercícios rituais aplicados à solução de conflitos, e de regulação das relações sociais e das relações das pessoas com os elementos essenciais da estrutura social, sem levar em conta a priori, o aspecto formal, ou seja, se codificadas ou não, se escritas ou não.

Nesse sentido, com a expansão do Estado, os grupos sociais foram desenvolvendo entre si, tornando-se “independentes” e aprimorando seus negócios cada vez mais.

Assim, se tornou inevitável a evolução de meios que assegurassem as relações comerciais, pessoais e jurídicas tendo em vista o aumento da complexidade dos negócios firmados.

Uma vez iniciadas, foram se consolidando de forma cada vez mais complexa, no que tange ao envolvimento de alto patrimônio, negócios e transações de grande porte, compra e venda de imóveis, acesso à esfera jurídica, relações conjugais, entre outros.

## 1.2. SURGIMENTO DO IMPÉRIO DO PAPEL

Com o objetivo de documentar e instrumentalizar as obrigações firmadas entre indivíduos, surgiu a tecnologia do papel. Significou uma inovação histórica, fabricada pela China, e, por séculos, o único meio de comunicação escrita e seguro utilizado entre as sociedades diversas, conforme breve artigo para Unesp, de Enio Yoshinori e Silvia Mitiko. A escrita em papéis, por meio da assinatura realizada com o nome da pessoa responsável pelo documento, representava a segurança necessária para resguardar os negócios de fraudes, duplicidade de identidade, falsas alegações, arrependimentos de negócios, enfim, condutas contrárias às leis vigentes.

Nesse sentido, a segurança jurídica oferecida por essa nova tecnologia possibilitou o aumento constante da economia do país, tendo em vista o aumento das obrigações firmadas.

Acompanhando o desenvolvimento da sociedade, o sistema no qual os documentos eram submetidos foi se tornando cada vez mais complexo e burocrático, conforme fraudes e crimes iam sendo descobertos.

Nesse cenário, com o objetivo de evitar a desmoralização do sistema estatal e resguardar as partes envolvidas de possíveis fraudes, houve a necessidade de criação de um órgão público efetivo para a análise de documentos em papel

Com isso, o processo de validação sobre o qual as assinaturas passavam para afirmar a veracidade do documento, eram cada vez mais morosos e desgastantes.

## **2 O SISTEMA DE VALIDAÇÃO DAS ASSINATURAS MANUSCRITAS E SUAS LIMITAÇÕES.**

A assinatura é primordial para validação de documentos, em pagamentos de cheques e/ou cartões de crédito, em processos judiciais, em compromissos de negócios - de todos os tipos - e, também, de tratados internacionais. Se a assinatura é falsa o documento em que ela está contida também é considerado falso.

O reconhecimento de assinaturas pelo modo visual humano é relativamente simples, porém o tempo gasto para este procedimento, quando de um número significativo de assinaturas, além de inúmeros outros documentos e atos a serem conferidos, é grande, além de não ser o método mais confiável em razão do esgotamento que o homem pode chegar, como certificou Gilda Friedlander (1988, p. 12).

Já a tecnologia projetou as máquinas especialmente para que não se sobrecarregassem e conseguissem realizar serviços em maior quantidade e em menor tempo.

Contudo, restam ainda inúmeros serviços que inadmitiram a substituição do físico pelo eletrônico em razão do risco que fraudes e falsificações. Para isso, sugiram os cartórios como forma de assegurar a veracidade dos documentos personalíssimos.

### **2.1 CARTÓRIO COMO INSTITUIÇÃO PRIVADA DO PODER PÚBLICO.**

Na época em que o Brasil ainda era colônia de Portugal, surgiram meios pelos quais eram praticados atos notariais e registrais, de acordo com Ordenações do Reino.

Com a Proclamação da República, passaram a ter uma efetividade ainda maior, mas só em 1.988, com a instrumentalização da Magna Carta, em seu artigo 236, houve a consolidação dos cartórios da seguinte forma:

Art. 236. Os serviços notariais e de registro são exercidos em caráter privado, por delegação do Poder Público.

Com o passar do tempo, os cartórios foram adquirindo diversas funções, sendo um pré-requisito comum entre todas elas, a validação de qualquer documento apenas pela assinatura manuscrita da parte interessada, com o objetivo de impedir fraudes ou falsificações.

Tal fato dificultou e atrasou a realização qualquer ato, seja ele comercial, jurídico, pessoal, devidos aos procedimentos incansáveis para validação dos mesmos.

Contudo, ainda que houvesse sido criado todo um aparato de verificação entorno das assinaturas, ainda não foi suficiente para as fraudes serem evitadas.

## 2.2 A BUROCRACIA INSUSTENTÁVEL.

No século 20, após a fundação da União Soviética, o termo burocracia passou a indicar um sistema estatal rígido, com partidos políticos unilaterais, que compeliavam a democracia de base.

Quanto aos cartórios, o termo se refere à quantidade de atos e documentos desnecessários ao dia-a-dia do cidadão, cuja resolução de diversas questões só se habilita com a apresentação dos mesmos.

Em relação ao reconhecimento de firma, por exemplo, foi editado o Decreto 63.166, de 26 de agosto de 1968, por meio do qual se dispensou "o reconhecimento de firmas em documentos que transitem pela Administração Pública, direta e indireta".

Dessa forma, caso o cidadão necessitasse de "fazer prova perante repartições e entidades públicas federais da administração direta e indireta", na teoria, estaria dispensado do reconhecimento de firma.

O Judiciário, então, aceita a procuração sem o reconhecimento de firma, dando validade à lei 8.952/94 que alterou o art. 38 do CPC. A Secretaria da fazenda do

Estado de Goiás, porém, onde se encontram várias repartições e funções essenciais aos negócios, comércios, empresas, entre outros, não faz jus a tal fato.

Outro exemplo bastante comum é a negociação de áreas rurais entre partes de cidades ou estado divergentes. As mesmas precisam se locomover repetidas vezes para finalizar o negócio, além de tamanha onerosidade e infinitos documentos a serem apresentados. Muitas vezes, a parte compradora perde o interesse e o vendedor fica no prejuízo.

Dito isso, conclui-se de fato que as consequências com o tempo decorrido, o alto valor dos emolumentos, a dificuldade em obter os documentos solicitados, acarretam prejuízo para as partes, e, conseqüentemente, para a economia do país.

Bill Gates afirmou que “[...] se a empresa converter cada documento de papel em um arquivo digital, ela se tornará mais competitiva[...]”. Assevera ainda que: “O papel estará conosco infinitamente, mas sua importância como meio de encontrar, preservar e distribuir informação já está diminuindo. À medida que os documentos ficarem mais flexíveis, mais ricos de conteúdo de multimídia e menos presos ao papel, as formas de colaboração e comunicação entre as pessoas se tornarão mais ricas e menos amarradas ao local onde estão instaladas”.

### **3 TECNOLOGIA E PANDEMIA**

#### **3.1. O SURGIMENTO DA ASSINATURA DIGITAL**

Objetivando a facilitação dos procedimentos documentais, foi criada a Medida Provisória nº 2.200-2 de 24/08/2001, que validou uma forma de certificação via sistema digital, chamada assinatura eletrônica. Instituiu, também, uma “cadeia hierárquica de confiança que viabiliza a emissão de certificados digitais para identificação virtual do cidadão”, conforme dispôs site do Governo Federal, a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil - para garantir autenticidade, integridade e validade jurídica para os documentos emitidos em forma eletrônica. Tais documentos poderiam ser validados tão somente pela própria internet, em tese, de forma rápida e fácil, através de assinaturas eletrônicas ou digitais, conforme autorizou o dispositivo legal supracitado.

Dentro do conceito de assinaturas eletrônicas, se encontram as Digitais. As assinaturas digitais têm por objetivo imediato a validade e força probante dos documentos em formato eletrônico assinados digitalmente, por meio de uma complexa

criptografia, e que o certificado digital pode conferir presunção de legitimidade quanto à autoria do documento eletrônico, equiparando-se ao ato de reconhecimento de firma, assegurando os requisitos legais exigidos no art. 236 da Constituição Federal.

Ainda que amparados pela lei, grande parte dos órgãos públicos ainda não haviam admitido a validade de documento digital, permanecendo apenas documentos assinados presencialmente, em papel. Tanto é verdade que em 2019 foi publicado o Provimento nº 87/2019 do CNJ – Conselho Nacional de Justiça - regulamentando a CENPROT - Central Nacional de Protesto – com as seguintes e únicas autorizações de utilização de assinatura apenas eletrônica, constantes artigos 5º e 9º: É admitido o pedido de cancelamento do protesto pela internet, mediante anuência do credor ou apresentante do título assinada eletronicamente; Os pedidos de informações simples ou complementares, de certidões e de cópias podem ser realizados pela internet, bem como atendidos e expedidos pelos Tabelionatos por meio eletrônico, mediante assinatura eletrônica.

### 3.2 A INFLUÊNCIA DA PANDEMIA NA TECNOLOGIA

A doença que parou o mundo e teve seu primeiro caso descoberto em dezembro/2019, na China, em Wuhan, popularmente conhecida como COVID-19 e dado o agravamento da situação, em 11 de março de 2020 foi caracterizada como Pandemia, de acordo com informações obtidas através da OMS – Organização Mundial da Saúde. Como forma de enfrentamento à alta dos casos da doença, os Estados começaram a decretar o chamado *lockdown*, cujo objetivo foi conter a circulação de pessoas determinando a cessação de todas atividades caracterizadas como não essenciais.

Portanto, no atual cenário de crise da saúde pública e econômica, as empresas e órgãos públicos foram obrigadas a tomar uma série de medidas para evitar o contato físico entre as pessoas, mantendo a rotatividade dos negócios de forma segura e com validade jurídica. A solução foi o aprimoramento do espectro digital e da tecnologia nas relações jurídicas e socioeconômicas para viabilizar a instrumentalização de contratos acordos, processos, sem contato físico, eliminando procedimentos manuais, que envolvem assinaturas de próprio punho, reconhecimento de firmas por autenticidade em cartórios, transporte e arquivamento das vias físicas do contrato.



Com a oportuna publicação do Decreto nº 10.278, de 18 de março de 2020, que regulamenta parte do artigo 3º da Lei nº 13.874/2019 (Lei da Liberdade Econômica), os documentos digitalizados passam a produzir os mesmos efeitos legais dos documentos físicos ou originais, conforme apontam os advogados Carlos Ferrari e Felipe Amaral, do escritório de advocacia Negrão, Ferrari e Associados, em entrevista dada à Associação das Autoridades de Registro do Brasil.

Somente com o advento do Provimento 95/2020 do Conselho Nacional de Justiça – CNJ, editado em 01º de abril de 2020, os cartórios do país tiveram a permissão para realizar procedimentos remotamente, ainda que essa permissão venha, ao menos inicialmente com um prazo de validade, o fim da pandemia decorrente da Covid-19.

Atualmente, a manifestação de vontade é válida a depender do cumprimento dos requisitos estabelecidos para o caso concreto. Os casos de menor complexidade englobam as transações de baixo risco, que não envolvam informações protegidas por sigilo. Os casos de maior complexidade englobam transações de alto risco com qualquer interação com o poder público que envolva sigilo constitucional, legal ou fiscal. O conceito apresentado se refere à Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020, sancionada pelo Presidente da República, Jair Bolsonaro, objetivando a “ [...] desburocratização das assinaturas eletrônicas de documentos para ampliar o acesso a serviços públicos digitais[...] ”, conforme informação obtida com o Senado federal.

É inegável, portanto, que a aceleração da cultura para adoção dos procedimentos tecnológicos, em virtude dos infortúnios vivenciados pela pandemia trouxe muitos avanços extremamente necessários ao cotidiano da população através das assinaturas digitais, tendo em vista que até órgãos sinônimos de “burocracia”, “mora”, “falta de celeridade”, “atendimentos demorados”, estão se adaptando à nova realidade. Vide trecho do artigo de Thomas Reuters como exemplificação:

Em outras palavras, existe um grande número de processos a serem julgados e uma escassez de infraestrutura para comportá-los. Dentre os motivos da crescente demanda, dois se destacam: um derivado do ordenamento jurídico - o amplo acesso à Justiça garantido pela Constituição Cidadã; e outro derivado dos costumes sociais - crescente litigiosidade da sociedade moderna. Tudo isso contribui para os problemas estruturais e institucionais na administração da Justiça. The defensive jurisprudence (case law) on the Brazilian Superior Court of Justice taking into account the principles of access to justice and speed procedural Revista de Processo | vol. 254/2016 | p. 339 - 373 | Abr / 2016 DTR\2016\19694).

Ainda que algumas das crescentes transformações tenham surgido com prazo de validade, os benefícios experienciados pela população não irão ser esquecidos com facilidade, indo desde a redução expressiva de custos com papéis e cartórios, a facilitação e agilidade com que documentos são assinados, em qualquer lugar do mundo, até a segurança refletida pela criptografia utilizada pela assinatura digital.

### 3.3. AS FALHAS DO SISTEMA DIGITAL

Ao analisar as possíveis relações jurídicas firmadas por meio eletrônico, presume-se a necessidade de serem assegurados elementos básicos como a privacidade, a segurança de dados, a confidencialidade de documentos, a autenticidade dos documentos eletrônicos contra fraudes e falsificações. Contudo, algumas dificuldades ainda são encontradas em sua implementação.

Ainda que amparados por uma complexa estrutura criptográfica, o certificado digital pode apresentar falhas justamente pelos algoritmos utilizados em razão da evolução diária da tecnologia, como discutiu amplamente em seu Mestrado, Airton Guelfi, em 2007, acerca da integridade dos documentos ante à evolução tecnológica. Guelfi afirma que não é assegurada segurança duradoura às assinaturas digitais, desencadeando um limite de tempo para a força probante dos referidos documentos. Afirma em outro parágrafo que alguns algoritmos de função *hash* utilizados pela ICP-Brasil podem ser forjados.

Ocorre ainda que em agosto de 2020 o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo reconheceu validade ao instrumento contratual assinado de forma eletrônica pelas partes e por duas testemunhas sem a certificação de entidade credenciada à ICP-BRASIL. O relator fundamentou-se no mérito de que as assinaturas estavam em consonância com os requisitos legais do Código de Processo Civil e com o contrato firmado entre elas. Dessa forma, não haveria qualquer ilegalidade no ato de aposição. Como consequência, tal liberdade pode gerar maior insegurança jurídica na disseminação das assinaturas eletrônicas e a facilitação de fraudes.

Nesse diapasão, cabe expor também o custo necessário para adquirir um certificado digital. O mesmo varia entre R\$ 200,00 (duzentos reais) e R\$ 500,00 (quinhentos reais), a depender da validade mensal/anual optada. Além disso, deve ser

renovado logo que o prazo estipulado se esgotar, para continuar produzindo seus efeitos. Dessa forma, o custo se torna um tanto inacessível.

## **CONCLUSÃO**

Como já discutido, a revolução da tecnologia foi ganhando cada vez mais espaço no cotidiano da população. A cada três brasileiros, quatro utiliza internet, e, mundialmente, quase metade da população. É inegável, portanto, que o acúmulo de informações e dados privados presume um sistema complexo que ofereça suporte e também segurança.

A internet propicia uma maior rapidez e eficiência na produção e na transmissão de dados, para qualquer lugar do mundo, a qualquer hora. Foi de uma enorme significância para a população mundial o estreitamento de relações por meio da tecnologia, sem qualquer barreira territorial.

Sendo assim, em tamanha e revolucionária tecnologia, a assinatura digital veio para ficar e facilitar ainda mais o acesso a informações seguras e de qualidade, aumentando a produtividade em larga escala, afetando diretamente na competitividade e aumento da economia.

Ademais, facilitará, também, a enorme demanda que os Cartório do país inteiro enfrentam continuamente, além de reduzir os custos para os cidadãos.

Ante as falhas apresentadas no tópico anterior, nota-se que o mundo digital se renova diariamente, implementando melhorias e complexidade à criptografia que codifica e protege os dados contidos nos documentos assinados digitalmente. Quanto ao valor, as custas cartorárias, provavelmente, ficarão mais altas quando comparadas ao gasto que deverá ser arcado com o certificado digital.

## **9. REFERÊNCIAS**

FILHO, Cleanto, O Crucifixo nos Tribunais: a neutralidade religiosa e o uso dos espaços públicos, 2016, p. 62:

[https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/21224/1/CrucifixoTribunaisNeutralidade\\_PantaleaoFilho\\_2016.pdf](https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/21224/1/CrucifixoTribunaisNeutralidade_PantaleaoFilho_2016.pdf)

HAYASAKA, Enio; NISHIDA, Silvia, A Origem do Papel:

[https://www2.ibb.unesp.br/Museu\\_Escola/Ensino\\_Fundamental/Origami/Documentos/indice\\_origami\\_papel.htm#:~:text=Por%20volta%20de%203000%20a.C.%2C%20os%20eg%C3%ADpcios%20inventaram%20o%20papiro.&text=Depois%20vieram%20os%20pergaminhos%20feitos,%2C%20por%20T'sai%20Lun.](https://www2.ibb.unesp.br/Museu_Escola/Ensino_Fundamental/Origami/Documentos/indice_origami_papel.htm#:~:text=Por%20volta%20de%203000%20a.C.%2C%20os%20eg%C3%ADpcios%20inventaram%20o%20papiro.&text=Depois%20vieram%20os%20pergaminhos%20feitos,%2C%20por%20T'sai%20Lun.)

LEITE, Gisele. *A evolução doutrinária do contrato*. Revista Jurídica da Presidência. Disponível:<https://www4.planalto.gov.br/revistajuridica/vol-9-n-86-ago-2007-set-2007/menu-vertical/artigos/artigos.2011-01-25.2767760084> Acesso em 15. maio. 2012;

LORENZETTI, Ricardo. *Comércio Eletrônico*, p. 510. Edição, 2004.

MENKE, Fabiano. ASSINATURAS DIGITAIS, CERTIFICADOS DIGITAIS, INFRA-ESTRUTURA DE CHAVES PÚBLICAS BRASILEIRA E A ICP ALEMÃ. Artigo. Revista de Direito do Consumidor | vol. 48 | p. 132 | Out / 2003 Doutrinas Essenciais de Responsabilidade Civil | vol. 8 | p. 1169 | Out / 2011 DTR\2003\519\

MENKE, Fabiano. *Comércio Eletrônico*. p. 510. Edição, 2004.

PINHEIRO, Patricia. TOMAZI, Sandra. OLIVEIRA NETO, Antônio. *Fundamentos Dos Negocios E Contratos Digitais*. Revista dos Tribunais, São Paulo, 2019.

SABOIA, Diego, *Relações jurídicas primitivas*, 2011:

<https://jus.com.br/artigos/20447/relacoes-juridicas-primitivas>

## **BRASIL. LEIS.**

Lei Federal nº 79, de 23.08.1892;

Lei Nº 8.952, de 13 de Dezembro De 1994;

Lei Nº 13.874, de 20 de Setembro De 2019;

Lei nº 14.063, de 23 de Setembro de 2020;

**RESOLUÇÃO n°038/2020 – CEPE**

**ANEXO I**

**APÊNDICE ao TCC**

**Termo de autorização de publicação de produção acadêmica**

A estudante Elysa Freitas Ferreira de Melo, do Curso de Direito, matrícula 20171000106474, telefone: 62 99641-3004, e-mail freitaselysa@gmail.com, na qualidade de titular dos direitos autorais, em consonância com a Lei n° 9.610/98 (Lei dos Direitos do autor), autoriza a Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás) a disponibilizar o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado ASSINATURA DIGITAL E A EVOLUÇÃO DA TECNOLOGIA NA PANDEMIA, gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, por 5 (cinco) anos, conforme permissões do documento, em meio eletrônico, na rede mundial de computadores, no formato especificado (Texto (PDF); Imagem (GIF ou JPEG); Som (WAVE, MPEG, AIFF, SND); Vídeo (MPEG, MWV, AVI, QT); outros, específicos da área; para fins de leitura e/ou impressão pela internet, a título de divulgação da produção científica gerada nos cursos de graduação da PUC Goiás.

Goiânia, 27 de maio de 2021.

Assinatura do(s) autor(es): Elysa F.F. Melo.

Nome completo do autor: Elysa Freitas Ferreira de Melo

Assinatura do professor-orientador: \_\_\_\_\_

Nome completo do professor-orientador: \_\_\_\_\_