



Capítulo 8

**Documento Eletrônico e Assinatura  
Digital: Inovação Tecnológica no Direito  
Brasileiro e os Benefícios à  
Qualidade de Vida**



**MARCO ANTONIO BETTINE DE ALMEIDA**

DOUTORANDO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DA FEF-UNICAMP.

GRADUANDO EM DIREITO PELA PUC-CAMPINAS.

### **Discussões Introdutórias**

**A** informatização chegou para ficar. Duas de suas características principais são a rapidez das novas tecnologias e a velocidade de constituir necessidades. O Direito, apesar do seu aspecto moroso às transformações, vê-se compelido a adentrar neste mundo da inovação, vezes para agilizar procedimentos como informatização do sistema de citação, recebimento de Boletim de Ocorrência via e-mail e acesso à intimação nas páginas da Internet do Diário Oficial, outras por necessidade como a nova lei de crimes na Internet (em tramite no Congresso Nacional), ouvir acusados presos por tele-conferências e, também, o documento eletrônico e a assinatura digital.

Há certo consenso que essas facilidades contribuem para melhoria das condições de vida das pessoas. Principalmente se os cidadãos percebem a presença do Estado no seu cotidiano. Segundo Gonçalves (2004), a qualidade de vida tem

íntima relação com as condições de vida da população, definida pelo acesso à saúde, infra-estrutura urbana, educação e justiça, esta última, um dos pilares para o Estado Democrático de Direito.

Com esse entendimento fica claro que as inovações nos procedimentos jurídicos atuam positivamente na melhoria da qualidade de vida.

Neste capítulo, particularmente, serão analisados os avanços que os documentos eletrônicos e a assinatura digital farão nas relações jurídicas e sua importância no cotidiano das pessoas.

### **Necessidade Jurídica do Documento Eletrônico e da Assinatura Digital**

Com a globalização, as transações econômicas entre nações ficaram mais frequentes e a necessidade de criar meios jurídicos para validar documentos tornou-se mais que uma necessidade, uma questão de ordem.

O primeiro movimento nesse sentido deu-se no direito internacional que adotou o meio eletrônico para uniformização da legislação. Refiro-me à lei modelo da UNCITRAL (Comissão das Nações Unidas para Leis de Comércio Internacional) sobre o comércio eletrônico, que aponta a validade jurídica da mensagem eletrônica. “Não se negarão efeitos jurídicos, validade ou eficácia à informação apenas porque esteja na forma de mensagem eletrônica” (Art. 5º).

Isso quer dizer que os documentos contratuais, feitos por meios eletrônicos, e-mail, possui validade jurídica para exigir da parte a obrigação de cumprimento. Segundo o Projeto de Lei sobre documento eletrônico, assinatura digital e comércio eletrônico, aprovado por Comissão Especial da Câmara dos Deputados, denomina-se documento eletrônico: “a informação gerada, enviada, recebida, armazenada ou comunicada por meios eletrônicos, ópticos, opto-eletrônicos ou similares” (art. 2º, inciso I).

Apesar do aumento do uso do recurso eletrônico, existe o problema da volatilidade e a ausência de traço personalíssimo do autor que fragilizam o documento, isto é, a falta da assi-

natura. Surge, assim, o grande e crucial problema da eficácia ou validade probatória do mesmo, resolvido, como veremos adiante, pela inserção da assinatura digital que nada mais é que uma moderna técnica de criptografia.

### **Avanços da Assinatura Digital**

Como já vimos, se por um lado o documento eletrônico existe e é válido juridicamente, por outro lado, subsiste, diante de sua fugacidade, o crucial problema da eficácia ou validade probatória do mesmo. A indagação se impõe: como garantir autenticidade e integridade ao documento eletrônico?

A resposta, para os padrões tecnológicos atuais, consiste na utilização da chamada assinatura digital baseada na criptografia assimétrica de chave pública (e chave privada). A rigor, num par de chaves matematicamente vinculadas entre si.

Esse procedimento tem como principal função substituir a assinatura da carteira de identidade pela digital. Em termos sintéticos é uma assinatura singular em formato eletrônico que serve para garantir a validade jurídica do documento. Sua facilidade é grande, tanto para as transações internacionais, como para contratos particulares em um país de dimensões continentais como o nosso. Isso mostra que os novos problemas trazidos pela tecnologia deverão ter solução buscada no âmbito tecnológico.

Para dar uma noção geral, a criptografia consiste numa técnica de codificação de textos de tal forma que a mensagem se torne ininteligível para quem não conheça o padrão utilizado. Sua origem remonta às necessidades militares dos romanos (escrita cifrada de César).

O padrão criptográfico manuseado para cifrar ou decifrar mensagens é conhecido como chave. Quando a mesma chave é utilizada para cifrar e decifrar as mensagens temos a denominada criptografia simétrica ou de chave privada, normalmente utilizada em redes fechadas ou computadores isolados. Quando são utilizadas duas chaves distintas, mas matematicamente vinculadas entre si, uma para cifrar a mensagem e outra para decifrá-la, temos a criptografia assimétrica ou de

chave pública, vocacionada para utilização em redes abertas como a Internet.

Este mecanismo é utilizado para viabilizar as chamadas conexões seguras na Internet (identificadas pela presença do famoso ícone do cadeado amarelo). Por exemplo, a empresa A deseja celebrar um contrato com a empresa B, ambos precisam certificar seus computadores por órgãos públicos, o que possibilitará que as mensagens sejam cifradas e decifradas apenas pelos contratantes. A empresa A sabe que apenas a Empresa B terá acesso aos documentos e vice-versa. Em caso de inadimplemento (descumprimento do contrato), a autoridade pública certificadora poderá dizer com certeza a validade ou não do contrato, facilitando a eficácia ou validade probatória do documento.

### **A regulamentação desses institutos no Brasil**

O processo de regulamentação da assinatura digital no Brasil pode ser dividido, até o presente momento, em 6 (seis) fases ou etapas:

- Fase 1: Lei Modelo das Nações Unidas sobre Comércio Eletrônico em 1996 (UNCITRAL).

- Fase 2: Projeto de Lei n. 672, de 1999, do Senado Federal. Incorpora, na essência, a lei modelo da UNCITRAL.

- Fase 3: Projeto de Lei n. 1.483, de 1999, da Câmara dos Deputados. Em apenas dois artigos, pretende instituir a fatura eletrônica e a assinatura digital (certificada por órgão público).

- Fase 4: Projeto de Lei n. 1.589, de 1999, da Câmara dos Deputados. Elaborado a partir de anteprojeto da Comissão de Informática Jurídica da OAB/SP, dispõe sobre o comércio eletrônico, a validade jurídica do documento eletrônico e a assinatura digital.

- Fase 5: Edição de Decreto pelo Governo Federal n. 3.587, de 5 de setembro de 2000. Institui a Infra-Estrutura de Chaves Públicas do Poder Executivo Federal.

- Fase 6: Edição da Medida Provisória 2.200 de 2001. Esse diploma legal instituiu a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil para garantir a autenticidade e a integridade de documentos eletrônicos através da sistemática da criptografia assimétrica.

### **Considerações finais**

O grande desafio é transformar a Inovação Tecnológica num instrumento para o desenvolvimento humano, isso requer, muitas vezes, um esforço deliberado e investimento público para criar e difundir amplamente as tecnologias. Não basta investir na criação, adaptação e comercialização de produtos necessários, mas sim no acesso a esses avanços.

Deve-se ampliar o acesso à validade jurídica dos documentos eletrônicos para celebração de contrato para particulares no Brasil, devido à extensão continental do País e ao número de transações que se efetuam via rede.

A relação com a qualidade de vida é direta porque são mecanismos mais eficientes que facilitam o dia-a-dia daqueles que celebram contratos na Internet ou simplesmente fazem compras por meios eletrônicos, podendo transformar seu estilo de vida ao utilizar este tempo conquistado pela Inovação em atividades físicas, descanso e entretenimento. Uma visão bem próxima de Domenico De Masi sobre a importância das novas tecnologias para o surgimento da sociedade pautada no lazer.

Outra aproximação se dá pelo amparo legal das relações jurídicas na Internet, mostrando a presença do poder público nas relações de consumo e de contratos, o que oferecerá maior segurança para as pessoas, influenciando positivamente na qualidade de vida.

## Referências

GONÇALVES, AGUINALDO. EM BUSCA DO DIÁLOGO DO CONTROLE SOCIAL SOBRE O ESTILO DE VIDA. IN: VILARTA, ROBERTO (ORG.). QUALIDADE DE VIDA E POLÍTICAS PÚBLICAS. CAMPINAS: IPES, 2004. p.17-26.

INFRA-ESTRUTURA DE CHAVES PÚBLICAS DO PODER EXECUTIVO FEDERAL. DECRETO 3.587, DE 5 DE SETEMBRO DE 2000.

[WWW.PLANALTO.GOV.BR/CCIVIL\\_03/DECRETO/D3587.HTM](http://WWW.PLANALTO.GOV.BR/CCIVIL_03/DECRETO/D3587.HTM)

MEDIDA PROVISÓRIA N. 2.200, DE 28 DE JUNHO DE 2001 [WWW.PLANALTO.GOV.BR/CCIVIL\\_03/MPV/ANTIGAS\\_2001/2200.HTM](http://WWW.PLANALTO.GOV.BR/CCIVIL_03/MPV/ANTIGAS_2001/2200.HTM)

PROJETO DE LEI 1.589, DE 1999. [WWW.INFORMATICAJUR.HPG.IG.COM.BR](http://WWW.INFORMATICAJUR.HPG.IG.COM.BR)