

TONOLI, Marcus Rogério. **Contratos Eletrônicos e Assinatura Digital Conjunta**. 2013. 117 f. Trabalho apresentado ao PPGD – UNIVEM – Nível de Mestrado em Direito (área de concentração: Teoria do Direito e do Estado), Centro Universitário Eurípides de Marília, Fundação de Ensino “Eurípides Soares da Rocha”, Marília, 2013.

## RESUMO

A sociedade de informação já está implantada perante o globo terrestre e com esse fenômeno vem a contratação eletrônica. O mundo virtual está influenciando o comportamento das pessoas, principalmente com relação às contratações nas mais diversas áreas nacionais e internacionais. Com o avanço da tecnologia e do direito, não são muitos os estudos elaborados no sentido de melhor analisar a validade jurídica da assinatura digital nos contratos eletrônicos. Como justificativa, têm-se que o crescente desenvolvimento dos meios de comunicação e informação carece de discussões mais aprofundadas no que se refere ao mundo jurídico. Necessário se faz entender a funcionalidade de novas formas de contratação, bem como quais são os meios de segurança existentes para garantir as relações contratuais celebradas via Internet. No que diz respeito à problematização, entende-se que mesmo com toda a evolução tecnológica na área de informática ainda são escassos os estudos acerca da validade da assinatura digital nos contratos eletrônicos, uma vez que grande parte da população limita-se somente às relações de consumo no mundo real e não virtual; isso se deve ao fato de que a sociedade entende a Internet como sendo um meio inseguro, o que causa um certo receio na maioria dos usuários em contratar eletronicamente. Nos dias atuais, tal insegurança não deveria existir com tanta frequência, haja vista que devido aos avanços tecnológicos e aos estudos matemáticos de codificação de dados, existem novos e seguros meios disponíveis para a contratação eletrônica, tais como as assinaturas eletrônicas e os certificados digitais. Já com relação aos objetivos específicos estes são de ressaltar que é inafastável a capacidade de segurança resultante da assinatura digital e função que, a princípio, é de responsabilidade das Autoridades. O presente trabalho utiliza o método indutivo, de modo que possa ser possível compreender as nuances e características existentes nos contratos eletrônicos, bem como da assinatura digital e sua necessidade para a garantia de determinadas transações, assim como a autenticidade e integridades de documentos virtuais. Não somente no Brasil, mas também em outros países, a assinatura digital consiste no melhor método para conferir autenticidade, integridade e validade jurídica aos contratos eletrônicos. Foi possível concluir que a assinatura digital diz respeito a um elemento primordial para tornar válido o contrato eletrônico. Quanto maior for o desenvolvimento tecnológico e a propagação do conhecimento entre os usuários da Internet para contratar, mais segurança será exigida dos métodos e dos equipamentos já existentes, tanto dos softwares quanto das assinaturas digitais, as quais proporcionam autenticidade e validade aos contratos eletrônicos.

**Palavras-chave:** Contrato eletrônico. Assinatura Digital. Segurança. Documento. Internet. Criptografia.

TONOLI, Marcus Rogério. **Contratos Eletrônicos e Assinatura Digital Conjunta**. 2013. 117 f. Trabalho apresentado ao PPGD – UNIVEM – Nível de Mestrado em Direito (área de concentração: Teoria do Direito e do Estado), Centro Universitário Eurípides de Marília, Fundação de Ensino “Eurípides Soares da Rocha”, Marília, 2013.

## ABSTRACT

The information society is already deployed to the globe and this phenomenon comes to electronic contracting. The virtual world is influencing people's behavior, especially with regard to hiring in several national and international areas. With the advancement of technology and the law, not many studies conducted in order to better analyze the legal validity of digital signature in electronic contracts. As justification, it has been the increasing development of media and information requires further discussion with regard to the legal world. Becomes necessary to understand the functionality of new forms of employment, as well as what are the safeguards in place to ensure the contractual relationships entered into via the Internet. With regard to the questioning, it is understood that even with all the technological evolution in computer science are still few studies on the validity of digital signature in electronic contracts, since a large part of the population is limited only to the relations consumption in the real world and not virtual, this is due to the fact that society understands the Internet as an insecure environment, which causes a certain fear in most users employ electronically. Nowadays, this uncertainty should not exist so often, considering that due to technological advances and studies mathematical data encoding, there are new and secure means available for electronic contracting, such as electronic signatures and digital certificates. In relation to these specific objectives are to highlight that it unremovable security capacity resulting digital signature and function that, in principle, it is the responsibility of the authorities. This work uses the inductive method, so that it can be possible to understand the nuances and characteristics existing in electronic contracts and digital signatures and their need to guarantee certain transactions, as well as the authenticity and integrity of virtual document. Not only in Brazil but also in other countries, the digital signature is the best method to check authenticity, integrity and legal validity to electronic contracts. It was concluded that the digital signature with respect to a key element to make valid the electronic contract. The greater the technological development and the spread of knowledge among the web users to hire more security is required methods and existing equipment, much of the software as digital signatures, which provide authenticity and validity to electronic contracts.

**Keywords:** Electronic Contract. Digital Signature. Safety. Document. Internet. Encryption.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Arquitetura da ICP-Brasil .....	94
Figura 2. Certificado digital .....	98

## SUMÁRIO

RESUMO .....	07
ABSTRACT .....	08
LISTA DE FIGURAS .....	09
INTRODUÇÃO .....	11
CAPÍTULO 1 – CONTRATOS, CONTRATOS ELETRÔNICOS E A EVOLUÇÃO DO DIREITO CONTRATUAL .....	17
1.1 Atos jurídicos .....	17
1.2 Conceito de contrato .....	19
1.3 Princípios utilizados com os contratos .....	21
1.4 Classificação dos Contratos .....	33
1.5 Comércio e Contratos Eletrônicos: Conceito e Características .....	37
CAPÍTULO 2 – COMÉRCIO ELETRÔNICO E LEGISLAÇÃO BRASILEIRA .....	52
2.1 Características e particularidades do comércio eletrônico .....	54
2.2 A aceitação do contrato através do clique do usuário .....	56
2.3 Formas de pagamento .....	58
2.4 Documentos eletrônicos e o certificado digital .....	61
2.5 Direitos autorais e de marca e resolução de conflitos .....	63
2.6 Comércio eletrônico e a globalização .....	68
2.7 Regulamentação sobre contratação no comércio eletrônico .....	73
2.8 Crimes eletrônicos .....	75
CAPÍTULO 3 – ASSINATURA DIGITAL CONJUNTA .....	80
3.1 Assinatura eletrônica, digitalizada e digital .....	81
3.2 Principais características da assinatura digital .....	83
3.3 Contratos, documentos eletrônicos e segurança .....	87
3.4 ICP-Brasil .....	93
3.5 Autenticidade da assinatura digital .....	97
3.6 Assinatura digital conjunta .....	101
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	106
REFERÊNCIAS .....	112

## INTRODUÇÃO

A sociedade de informação já é uma realidade e nela está implementada de forma quase que completa perante o globo terrestre a contratação eletrônica, pois as informações que circulam pelos meios virtuais ocorrem praticamente em tempo real, o que vem facilitando em muito a disseminação da informação, bem como esse tipo de contratação. O avanço ilimitado que vem ocorrendo na chamada era digital tem o condão de contribuir para que todos fiquem atentos às mudanças que o espaço cibernético está propiciando para a transformação nas relações negociais, pois está havendo a necessidade de uma reflexão sobre os aspectos relativos à organização social, à democracia, à liberdade de expressão, dentre outros assuntos.

A sociedade vem se informatizando cada vez mais, e as relações negociais, comerciais, esportivas, religiosas, culturais, dentre outras, estão tendo um estreitamento e uma convergência com a informática, pois o mundo virtual está influenciando dia a dia o comportamento das pessoas, principalmente com relação às contratações nas mais diversas áreas nacionais e internacionais, e é nesse contexto que é tratado o assunto da contratação eletrônica, enfocando-se a questão da responsabilidade civil do fornecedor nos contratos eletrônicos.

O que se deve questionar é: o consumidor que opta pela via eletrônica para realizar suas compras de bens ou serviços no mercado local está protegido pelo Código de Defesa do Consumidor e pelos projetos que se afiguram? Quando realiza contratos em qualquer âmbito característico das operações comerciais de maior porte entre empresas, tem como se garantir juridicamente? Esse assunto é novo no mundo jurídico e sem um amadurecimento para a solução de questões que surgem, haverá grande insegurança jurídica para todas as partes envolvidas.

Diante da evolução do Direito e do constante avanço da tecnologia na área de informática e telefonia, não são muitos os estudos elaborados no sentido de melhor analisar a validade jurídica da assinatura digital nos contratos eletrônicos, motivo pelo qual no decorrer deste trabalho será transmitida uma visão geral sobre a funcionalidade, utilidade e viabilidade dos meios de segurança existentes numa contratação eletrônica e sem a intenção de esgotar este assunto, enfatizar-se-á a assinatura digital por tratar-se de tema extenso, complexo e atual.

Os envolvidos nas transações eletrônicas devem se resguardar por meio da assinatura digital de cada participante. A assinatura é consolidada pelo procedimento da certificação digital perante uma Autoridade Certificadora, que será uma entidade pública ou privada responsável e garantidora da validade da assinatura, assim, são métodos novos, nem sempre completamente protegidos pela legislação que encontra extrema dificuldade em se manter atualizada em face às novas tecnologias e que merecem uma atenção especial de juristas e legisladores, para que as relações jurídicas sejam adequadamente tuteladas.

Como justificativa, têm-se que o crescente desenvolvimento dos meios de comunicação e informação incidiu em profundas transformações na vida em sociedade, permitindo que o avanço tecnológico, aliado ao acesso cada vez maior da população às suas facilidades, propiciasse o aperfeiçoamento dos referidos meios de comunicação e das formas de consumo, as quais são essenciais na atual sociedade globalizada. Este assunto carece de discussões mais aprofundadas no que se refere ao mundo jurídico, considerando-se que uma das maiores invenções em termos de comunicação na sociedade contemporânea é a Internet.

O presente trabalho está inserido na linha de pesquisa da crítica aos fundamentos da dogmática jurídica, vez que os estudos na área de concentração em questão desdobram-se em linhas de pesquisa que têm por objetivo a investigação, a crítica e a reflexão sobre o direito moderno e seus fundamentos, nas suas diferentes vertentes teóricas - sobretudo os novos direitos - resultantes das transformações da sociedade e do surgimento das novas formas de sociabilidade, *in casu*, ocupando-se da área investigativa que relevam o direito digital e civil, das relações de consumo e demais direitos difusos.

Necessário se faz entender a funcionalidade dessa nova forma de contratação, bem como quais são os meios de segurança existentes para garantir as relações contratuais celebradas via Internet. A evolução tecnológica torna ainda mais evidente a diferença de acesso a recursos eletrônicos e informacionais, aumentando a distância entre as diferentes classes sociais, deixando-se transparecer os problemas econômicos e não somente os comerciais.

Já no que diz respeito à problematização, entende-se que mesmo com toda a evolução tecnológica na área de informática ainda são escassos os estudos acerca da validade da assinatura digital nos contratos eletrônicos, uma vez que grande parte da população limita-se somente às relações de consumo no mundo real e não virtual. Isso se deve ao fato de que a sociedade entende a Internet como sendo um meio inseguro, o que causa um certo receio na maioria dos usuários em contratar eletronicamente. Nos dias atuais, tal insegurança não

deveria existir com tanta frequência, haja vista que devido aos avanços tecnológicos e aos estudos matemáticos de codificação de dados, existem novos e seguros meios disponíveis para a contratação eletrônica, tais como os certificados digitais, as criptografias simétrica e assimétrica, dentre outros.

No que tange aos contratos eletrônicos, a insegurança consiste principalmente em não haver ainda normas específicas aplicáveis a esta nova forma contratual. O próprio Código Civil de 2002 não contém disposições específicas quanto ao tema; não há um capítulo específico neste novo diploma legal a fim de tratar exclusivamente das questões da Internet. Esta realidade brasileira vem sofrendo mudanças e inovações gradativamente; os entendimentos jurídicos no Brasil foram aprimorados no que diz respeito à validade da assinatura digital nos contratos eletrônicos, confirmando tratar-se a assinatura digital de um requisito de validade nos contratos eletrônicos.

A assinatura digital, criada a partir do desenvolvimento da criptografia assimétrica, não substitui a assinatura manuscrita, mas equivale a tal, sendo que seu principal objetivo é conferir autenticidade e integridade ao documento criado em meio virtual, indicando quem, como e quando determinado documento foi gerado, tornando este ato válido e eficaz para fins jurídicos. A assinatura digital era notadamente um dos requisitos mais desejados por ambas as partes envolvidas nos negócios on-line, sejam empresários ou consumidores e, para que tal assinatura seja válida, é necessário que uma Autoridade Certificadora emita um certificado digital comprovando a autenticidade do documento eletrônico assinado.

O objetivo geral do trabalho é mostrar que como fenômeno de ordem mundial, a Internet passa a fazer parte da vida de cada vez mais indivíduos.

Já com relação aos objetivos específicos, estes são de ressaltar que inafastável, portanto, a capacidade de segurança resultante da assinatura digital e função que, a princípio, é de responsabilidade das Autoridades Certificadoras que geram a autenticação digital, pelo qual fica assegurada a identidade do proprietário das chaves. Mostrar que nos dias atuais esta garantia é conferida por meio do certificado digital, que contém: nome do usuário, validade, chave pública, número de série e a assinatura digital da autoridade. Ressaltar que a ciência jurídica está sendo provocada a criar normas, que não apenas devam reparar danos ou impedir comportamentos abusivos, mas que evitem práticas que atentem contra os interesses individuais e coletivos, produzindo regras consideradas suficientemente flexíveis para que sejam capazes de acompanhar o desenvolvimento tecnológico.

O presente trabalho utiliza o método indutivo, com uma revisão crítica bibliográfica e legislativa, de modo que possa ser possível compreender as nuances e características existentes nos contratos eletrônicos, bem como da assinatura digital e sua necessidade para a garantia de determinadas transações, assim como a autenticidade e integridades de documentos virtuais.

Nesse íterim, no capítulo 1, Contratos, Contratos Eletrônicos e a Evolução do Direito Contratual, trata-se de negócios jurídicos. Procede-se à argumentação a respeito de contratos bilaterais e plurilaterais. Em seguida explica-se os atos jurídicos juntamente com os negócios jurídicos e sua classificação. Também é visto a classificação dos contratos, observando-se que o contrato é um tipo de negócio jurídico que se diferencia na formação por requerer a presença de pelo menos duas partes, ou seja, é o acordo de vontades que produz efeitos obrigacionais na esfera patrimonial. Os princípios, tão importantes para a esfera negocial envolvendo os contratos, também são abordados, tratando-se, entre outros, da autonomia da vontade, supremacia da ordem pública, obrigatoriedade da convenção, da força vinculante das obrigações, a função social do contrato, probidade e boa-fé e manifestação da vontade. Após, foi feita a dissertação sobre a classificação dos contratos, por óbvio que impossível o esgotamento do tema, mas que observou-se os unilaterais, bilaterais, plurilaterais, gratuitos, onerosos, de adesão, entre outros. O comércio e o contrato eletrônico foram arguidos para explicitar a negociação de produtos e serviços existentes através da Internet, inclusive com a abordagem dos ilícitos cometidos por pessoas inescrupulosas que se veem nesse campo uma oportunidade para realizar fraudes, buscando o enriquecimento ilícito. Também foi abordado os conceitos e características dos contratos eletrônicos, demonstrando-se que estes não têm um perfil ou natureza jurídica distinta da dos contratos em geral. Não se trata, portanto, de nova espécie não tipificada de contrato, como são os contratos de *leasing*, de franquia, de cartão de crédito, etc. Em verdade, é tão-somente um novo e atual meio de se efetivar um contrato, cuja instrumentação pode ser aportada em mídia eletrônica.

No capítulo 2, foi abordado o Comércio Eletrônico e Legislação Brasileira, passando-se desde a evolução do comércio, com o objetivo de se chegar às vias eletrônicas, demonstrando a revolução nos meios de comunicação global e que está alterando profundamente as possibilidades de transacionar comercialmente em todo o mundo. Assim foram explicitadas as características e particularidades do comércio eletrônico, observando-se ainda os meios utilizados para realizar os pagamentos advindos das obrigações contratuais, que podem inclusive serem feitas através de mecanismos *on-line*, ainda que bancários, campo



que o Brasil está muito bem desenvolvido tecnologicamente, enfrentando com competência as fraudes efetuadas no setor, procurando não deixar os consumidores desamparados. Isso é perceptível com a utilização do Código de Defesa do Consumidor e regulamentações posteriores, também com a aplicação da inversão do ônus da prova, tudo com o objetivo de proteger a parte hipossuficiente da relação negocial. Em seguida foi tratado do tema da aceitação do contrato através do *clique* do usuário, muito utilizado nos contratos de adesão. As formas de pagamento também foram abordadas em tópico específico, de forma que fosse possível estabelecer ao menos os meios mais comuns existentes atualmente. Após foi abordado os documentos eletrônicos e o certificado digital, com as devidas preocupações existentes e como o executivo, legislativo e o judiciário estão enfrentando o tema. Direitos autorais e de marca e resolução de conflitos também foram abordados por sua relevante contribuição ao tema do presente trabalho. No tópico sobre o comércio eletrônico e a globalização, mereceu destaque a globalização empresarial, comentando-se, inclusive, as vantagens e desvantagens advindas deste fenômeno. A regulamentação sobre contratação no comércio eletrônico tratou do novo decreto emitido pela Presidência da República, 7.962/13, que regulamentou o Código de Defesa do Consumidor ampliando e disciplinando os direitos do consumidor e deveres das empresas. Os crimes eletrônicos também foram abordados, mostrando que não existe legislação específica sobre o tema, mas que o Direito consegue responder à ampla maioria dos delitos cometidos com as leis já existentes.

Já no capítulo 3, Assinatura Digital Conjunta, fala-se sobre os aspectos da confiabilidade e autenticidade inerentes à certificação digital, necessário então tratar sobre assinatura eletrônica, digitalizada e digital, juntamente com a utilização da criptografia com o objetivo de dificultar ou impossibilitar a legibilidade de informações por pessoas não autorizadas, utilizando-se de algoritmos simétricos e assimétricos. Como não poderia deixar de ser, foram abordadas as principais características da assinatura digital, demonstrando-se a importância da validade do documento eletrônico assinado digitalmente, pois uma vez assim feito, não mais poderá este ser alterado, sem que a assinatura eletrônica seja invalidada. Nessa mesma digressão técnica, há a questão sobre contratos, documentos eletrônicos e segurança, vez que há a preocupação a todos que se utilizam da Internet para contratar, tais como os consumidores de bens. A ICP-Brasil também ganha destaque, explicitando os seus níveis de arquitetura, gestão, credenciamento e operação, sendo que, inclusive, fala-se sobre a MP 2.200-2, que instituiu a infraestrutura técnico-administrativa dos agentes que regularão e fornecerão os certificados digitais e, ainda, tratou dos efeitos jurídicos produzidos pela

declaração volitiva assinada digitalmente e certificada digitalmente. Em seguida há a questão da autenticidade da assinatura digital, falando-se sobre o certificado digital, que é o documento cuja fonte oficial cria a certeza de que aquela pessoa que o utiliza é o titular da assinatura digital e da chave pública utilizada e, por conseguinte, também da correlata chave privada. Por fim, aborda-se a assinatura digital conjunta, demonstrando que a tecnologia existente atualmente já permite a assinatura de duas ou mais pessoas em documentos, seja no Microsoft Word ou no Adobe PDF. A assinatura digital pode ser síncrona, assíncrona e em conjunto. Também explica-se sobre um programa criado pelo Laboratório de Sistemas Integráveis Tecnológico – São Paulo (LSI-TEC) e o Laboratório de Pesquisa em Computação e Sistemas de Informação (COMPSI/UNIVEM), que desenvolveram conjuntamente o Assinador Digital ICP-Brasil, que tem como objetivo proporcionar um meio eficaz para os usuários realizarem assinaturas conjuntas em documentos virtuais, solucionando um problema técnico enfrentado pelos operadores do direito (entre outros).

## **CAPÍTULO 1 – CONTRATOS, CONTRATOS ELETRÔNICOS E A EVOLUÇÃO DO DIREITO CONTRATUAL**

Atualmente pode-se dizer com segurança e de forma simples que contratos são negócios jurídicos. Como sempre dependem de atitudes de ao menos duas pessoas distintas, há como classificá-los em negócios jurídicos bilaterais e também como plurilaterais. Os contratos bilaterais são simples, sendo que a atitude das partes envolvidas é antagônica, por exemplo, pode-se falar no contrato de compra e venda, de simplicidade extrema, no qual o vendedor deseja vender e o comprador deseja comprar. Já nos contratos plurilaterais a atitude das partes não é tão somente antagônica, mas pode, inclusive, caminhar ao mesmo rumo, como em uma sociedade, já que obviamente os sócios devem ter os mesmos interesses em comum, e assim devem tomar atitudes a contento de modo que a sociedade prospere.

Contratos são celebrados por força das mais e diferentes necessidades. O livre arbítrio de cada parte envolvida, juntamente com as possibilidades, é que dirá até que ponto a necessidade deve ser satisfeita.

Todavia, não basta apenas a necessidade, pois que haja satisfação desta, se faz necessário a declaração de vontade. A vontade, portanto, trata-se de um meio condutor para levar as partes à realização de suas necessidades. Percebe-se assim que os contratos externam uma necessidade, ou seja, impulsionam a vontade das partes à satisfação da necessidade.

Pensar que os contratos são frutos de vontades livres e totalmente incondicionadas, como tratavam os liberais nos séculos XVIII e XIX, seria deixar em segundo plano todo o avanço das ciências que estudam a mente humana, como a psicologia e também a psicanálise e, óbvio, bem como a evolução do Direito com um todo. Destarte, antes de se adentrar no estudo dos contratos, relevante se faz entender os atos jurídicos.

### **1.1 Atos jurídicos**

Os atos jurídicos também chamados de “fatos humanos”, de acordo com Roboredo (2007, p. 82) “são as ações humanas que criam, modificam, transferem ou extinguem direitos”.

Os atos jurídicos são classificados como lícitos, os quais a lei confere os efeitos desejados pelo agente, haja vista terem sido realizados em conformidade com o ordenamento;

e ilícitos aqueles realizados em não conformidade com o ordenamento jurídico, derivados de dolo ou culpa que lesam vontade alheia.

Por seu turno os atos lícitos podem ser classificados como ato jurídico em sentido estrito, negócio jurídico e atos-fatos jurídicos.

Para Nalin (2006, p. 106):

Os atos jurídicos em sentido estrito, também denominados de atos lícitos são aqueles em que o desejo humano não é voltada, de maneira direita, ao resultado, sendo que este decorre de lei, nesse caso, não se verifica qualquer intuito negocial, como por exemplo, o reconhecimento de um filho. Os atos-fatos jurídicos ou atos reais, materiais, são aqueles em que o desejo humano é desprovida de manifestação de vontade, gerando apenas os efeitos previstos em lei, sem qualquer intenção do agente, seja para a prática do ato, seja para sua consequência.

Já o negócio jurídico é um ato ou uma pluralidade de atos entre si conexos, quer sejam de um ou de vários indivíduos, que tem por fim gerar efeitos jurídicos, alterações nas relações jurídicas no âmbito do direito. O negócio jurídico é aquele tipo de ato jurídico que além de surgir de um ato de vontade, implica a declaração plena desta, instauradora de um elo entre dois ou mais sujeitos tendo em vista um intuito preservado pelo ordenamento jurídico.

Por negócio jurídico deve-se imaginar a declaração de vontade privada voltada a produzir todos os efeitos que o agente pretende e o direito reconhece, desta forma, tais efeitos são a constituição, alteração ou eliminação de relações jurídicas de maneira vinculante, obrigatório para as partes intervenientes, de qualquer maneira, o negócio jurídico é o instrumento de concretização da autonomia da vontade privada, e o contrato é o seu símbolo.

No mesmo raciocínio, Boiago Júnior (2005, p. 22) afirma que:

Desde que fixada um elo jurídico lícito e idôneo, por convenção entre as partes, a legislação atribui força obrigatória a tal convenção, tudo em tributo ao princípio do *pacta sunt servanda* que, embora receba muitas críticas, ainda continua a valer nas relações privadas, tendo em vista que as convenções particulares são válidas e produzem efeitos, desde que não contrariem a lei e que continuem as mesmas condições fixadas no contrato, tudo isso, para que, de certa forma, restringe-se de forma moderada a autonomia da vontade.

O negócio jurídico caracterizado pela união de duas ou mais vontades tendentes a gerar efeitos jurídicos na esfera patrimonial, tem o condão de fazer acontecer a formação de um contrato. Os contratos derivam dos negócios jurídicos de acordo com vontades bilateral ou plurilateral e a diferenciação está marcada na convergência de dois ou mais consentimentos,

para que sejam produzidos os efeitos jurídicos.

## 1.2 Conceito de contrato

Entende-se que a definição romana acerca do instituto e formulada por Ulpiano, apesar de concisa, era extremamente correta: *est pactio duorum pluriumve in ibid placitum consensus*, ou, em vernáculo, o mútuo consenso de duas ou mais pessoas sobre o mesmo objeto.

O contrato é um tipo de negócio jurídico que se diferencia na formação por requerer a presença de pelo menos duas partes, em sentido estrito, é o acordo de vontades que produz efeitos obrigacionais na esfera patrimonial.

Uma espécie de negócio jurídico que depende, para sua formação, da participação de pelo menos duas partes. É negócio jurídico bilateral ou plurilateral. Com efeito distinguem-se na teoria dos negócios jurídicos, os unilaterais, que se aperfeiçoam pela manifestação de vontade de somente uma das partes, e os bilaterais que derivam de um aglomerado de interesses. Os últimos, ou seja, os negócios jurídicos bilaterais, que decorrem de mútuo consenso, constituem os contratos. Contrato é, portanto, uma espécie do gênero negócio jurídico.

Sobre a definição de contrato conclui-se que apesar de maneiras diferenciadas de expor, todas as definições de contratos dadas pelos autores jurídicos convergem para o mesmo ponto, que se trata de um consenso comum com mais de uma pessoa sobre o mesmo objeto.

Uma vez definido o conceito de contrato, não basta que o ato seja de senso comum entre pelo menos duas partes sobre o mesmo objeto para que este seja um contrato amparado pelo direito como um ato jurídico válido. É preciso que neste contrato se manifeste a presença dos requisitos elencados no artigo 104 do Código Civil, de 10 de janeiro de 2002, os quais são:

- 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.

Conforme disposto no artigo 1.º do Código Civil, “toda pessoa é capaz de direitos e deveres na ordem civil”, verifica-se que não são todos os agentes que podem ter direitos

subjetivos e contrair obrigações na órbita civil, ou seja, nem todos os indivíduos são aptos para praticar os atos da vida civil. Não se pode confundir capacidade de direito, também denominada capacidade de gozo, com a capacidade de fato, também denominada de capacidade de exercício.

Comenta Boiago Júnior (2005, p. 27) que:

Distingue-se a capacidade de direito, ou seja, a possibilidade de adquirir direitos e contrair obrigações por si ou por terceiros, da capacidade de fato, também chamada “capacidade de exercício” ou “capacidade de negócio”, em virtude da qual um indivíduo pode praticar pessoalmente os atos da vida civil, sem necessitar de assistência ou de representação.

Tem-se que a capacidade de direito dos contratantes é assim o primeiro elemento para a validade do negócio jurídico, o contrato, portanto, nulo ou anulável, pode ser aquele que não se valha desse requisito. O contrato celebrado por menor de dezesseis anos, por exemplo, é nulo, já que este é absolutamente incapaz, enquanto se o for feito por maior de dezesseis e menor de dezoito é anulável.

A incapacidade não se presume, precisando de prova concludente. Simples alegações, máxime provindo de um adversário, não bastam para se reconhecer e proclamar a incapacidade de alguém.

O segundo elemento de formação do contrato é o objeto, que deve ser lícito, possível, determinado ou determinável, não possuindo qualquer uma dessas características o mesmo é nulo.

Por objeto lícito entende-se como aquele “que não atenta contra a lei, a moral e os bons costumes”, portanto, sendo ilícito o objeto o contrato será nulo.

O objeto deve ser também possível, pois se impossível depara-se com um caso de nulidade do contrato. A impossibilidade do objeto, pode ser relativa ou absoluta e conforme Boiago Júnior (2005, p. 31):

Somente a absoluta torna resolvido o vínculo contratual, pois este tipo de impossibilidade existe para todos os homens, os quais não têm condições de superar os obstáculos para concretizar as obrigações contratuais.

Além de possível deve ser o objeto determinado ou pelo menos determinável, destarte admite-se a contratação de coisa incerta ao menos pelo gênero e pela quantidade, conforme preceitua o artigo 243 do Código Civil. A obrigação de dar coisa incerta só é

possível se o credor e o devedor tiverem condições mínimas de identificar o bem a ser entregue.

Também deve ter o contrato forma prescrita ou não defesa em lei, sob pena de o instrumento ser acometido de vício em sua validade. A forma em que se apresenta o contrato deve ser entendida como o meio de revelação da vontade entre os agentes contratantes.

Além desses requisitos gerais comuns a todos os negócios jurídicos, outro deve ser ainda acrescentado em matéria contratual, o acordo de vontades, o consentimento recíproco. Aí está o elemento essencial mais peculiar dos contratos. Pode ser expresso ou tácito. Expresso é aquele dado verbalmente ou por escrito. Tácito é o que decorre de certos fatos que lhe autorizam o reconhecimento.

Segundo Roboredo (2007, p. 103):

Os contratos assim como todos os ramos do direito são também regidos primeiramente pelos seus princípios fundamentais, destaca-se os seguintes princípios contratuais: autonomia da vontade; supremacia da ordem pública; obrigatoriedade da convenção; função social do contrato; e probidade e boa-fé.

Conceituado os contratos é imperativo se conhecer dos princípios que regem este instituto.

### **1.3 Princípios utilizados com os contratos**

O princípio da autonomia da vontade se refere à ampla liberdade para se determinar o que lhes for de interesse, fazendo-se do contrato verdadeira regra jurídica, já que o mesmo faz lei entre as partes.

Leciona Nalin (2006, p. 170) que:

O princípio da autonomia da vontade baseia-se na prerrogativa conferida aos indivíduos de criarem eles na órbita do direito, desde que se submetam às normas que são impostas pela lei e que seus fins acabem coincidindo com o interesse geral, ou que não contradigam, dessa maneira, qualquer pessoa capaz pode, pela manifestação de sua vontade, tendo o objeto lícito, criar eles a que a lei empresta validade.

O princípio de autonomia da vontade é considerado como o “domínio reconhecido aos particulares de auto-regulamentação dos seus anseios, de autogoverno da sua esfera

jurídica”.

As partes contratantes não ficam adstritas à escolha de um determinado contrato nominal, podendo utilizar da liberdade reconhecida pelo ordenamento jurídico para recorrerem a um contrato atípico ou ainda combinarem vários tipos de contratos para alcançar o fim desejado, contudo, este princípio não é absoluto no sentido de que ao se confrontar com o segundo princípio, o da supremacia da ordem pública, prevalece este sobre aquele, pois o limita.

O princípio da supremacia da ordem pública, proíbe estipulações contrárias à moral, à ordem pública e aos bons costumes, que não podem ser derogados pelas partes.

A ordem pública é cláusula geral de nosso ordenamento jurídico, instituída por meio do artigo 17 da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro, que dispõe:

Art. 17. As leis, atos e sentenças de outro país, bem como quaisquer declarações de vontade, não terão eficácia no país, quando ofenderem a soberania nacional, a ordem pública e os bons costumes.

A doutrina considera a ordem pública, dentre outras, as normas que instituem a estruturação da família (matrimônio, adoção, alimentos etc.); as que decretam a ordem de vocação hereditária e a sucessão testamentária; as que regulam a organização política e administrativa do Estado, bem como as bases mínimas da organização econômica; os preceitos fundamentais do trabalho; isto é, as normas que o legislador edifica em cânones essenciais da ordem social, política e econômica da nação, não aceitando derrogação; as que definem leis que proíbam ou ordenam cerceando nos seus limites a liberdade de todos.

O princípio da obrigatoriedade da convenção se refere à maneira compulsória de como se deve dar o cumprimento do contrato estipulado pelas partes, assim, aquilo que as partes, de comum acordo, estipularam e aceitaram, deverá ser cumprido (*pacta sunt servanda*), sob punição de execução patrimonial contra o devedor inadimplente.

Da força vinculante das obrigações este princípio consagra a ideia de que o contrato, uma vez obedecido os requisitos legais, torna-se imperativo entre as partes, que deles não podem desligar senão por outra avença em tal sentido.

De acordo com Figueiredo (2004, p. 137):

O contrato constitui uma espécie de lei entre as partes, com força igualmente vinculante a do preceito legislativo, pois pode vir equipado com sanção decorrente da norma legal, até representada pela possibilidade de execução



patrimonial do devedor.

O Código Civil de 2002 trouxe uma exceção a essa regra como tipifica o seu artigo 393 que é "por caso fortuito ou força maior". Nas hipóteses de força maior ou caso fortuito, desaparece o nexo de causalidade entre o inadimplemento e o dano, de modo que não haverá obrigação de indenizar. Trata-se de causa excludente da responsabilidade civil, contratual ou extra contratual.

A característica mais importante dessas excludentes é a inevitabilidade, isto é, a impossibilidade de serem evitadas pelas forças humanas. Os requisitos para configuração do caso fortuito ou da força maior são os seguintes: o fato deve ser necessário e não determinado por culpa do devedor; o fato deve ser superveniente e inevitável; o fato deve ser inelutável, fora do alcance do poder humano.

Sobre tais exceções que são consideradas como suavizações do princípio da obrigatoriedade, o referido princípio não significa o seu desaparecimento, pois continua sendo imprescindível que haja segurança nas relações jurídicas criadas pelo contrato, tanto que o Código Civil ao afirmar que o seu descumprimento acarretará ao inadimplente a responsabilidade não só por perdas e danos, mas também por juros, atualização monetária e honorários advocatícios (art. 389), consagra tal princípio ainda que implicitamente. O que não se tolera mais é a obrigatoriedade quando os envolvidos estão em patamares variados e dessa disparidade ocorra proveito injustificado.

Quanto ao princípio da função social do contrato, o qual ainda não era normatizado no antigo código, está agora previsto no artigo 421 do Código Civil de 2002, que estabelece: "a liberdade de contratar será exercida em razão e nos limites da função social do contrato".

A função social do contrato acentua a diretriz de sociabilidade do direito, vista como princípio a ser observado pelo intérprete na aplicação dos contratos, assim, por identidade dialética guarda intimidade com o princípio da função social da propriedade previsto na Constituição Federal de 1988.

O contrato não mais é visto pelo prisma individualista de utilidade para os contratantes, porém, no aspecto social de utilidade para a comunidade, assim pode ser vedado o contrato que não busca esse fim.

Os contratos na atualidade levam em conta não só o seu caráter privado, mas também comunitário. As trocas econômicas respondem às necessidades individuais sem descurar da

sobrevivência do grupo, da sociedade como um todo, cujo interesse deve preponderar ao interesse individual. É neste sentido que o Código Civil de 2002 estabelece, pela primeira vez no direito brasileiro, a noção de função social do contrato.

Roboredo (2007, p. 74) discorre que:

A função social não coíbe a liberdade de contratar, como leva a dicção da norma, porém, legitima a liberdade contratual. A liberdade de contratar é plena, já que não há cerceamento ao ato de se relacionar, entretanto, o ordenamento jurídico deve sujeitar a disposição do conteúdo do contrato a um controle de seu merecimento, tendo em vista todas as finalidades eleitas pelos valores que estruturam a ordem constitucional.

Claramente perceptível no Código Civil de 2002 o princípio da função social do contrato, já que o direito coletivo prevalece perante o direito individual apesar do que for estipulado em contrato.

Tecendo comentário sobre a função social dos contratos preleciona Nalin (2006, p. 111) que:

A compreensão social do contrato revela-se como sendo um dos pilares da teoria contratual. Por característica dialética guarda familiaridade com o princípio da “função social da propriedade” citado na Constituição Federal de 1988, tendo por escopo promover realização de uma justiça comutativa, aplainando as desigualdades substanciais entres os contraentes.

Para corroborar com a legislação pátria e a doutrina, o Conselho da Justiça Federal, em sua primeira jornada de Direito Civil editou o enunciado n. 21 no qual considera que:

A função social do contrato prevista no art. 421 do novo Código Civil, constitui cláusula geral, ao atribuir a retificação do princípio da relatividade dos efeitos do contrato no que diz respeito a terceiros, implicando a tutela externa do crédito.

Pelo princípio da probidade e boa-fé contido no artigo 422 do Código Civil "os contratantes são obrigados a guardar, assim, na conclusão do contrato, como em sua execução, os princípios de probidade e boa-fé".

Os princípios da probidade e boa fé exigem que as partes se comportem de maneira adequada não só no decorrer das tratativas do contrato, como no decorrer da formação e o cumprimento do mesmo.

Figueiredo (2004, p. 52) explica que a regra da boa fé “é cláusula geral para aplicação do direito obrigacional, que possibilita a elucidação do caso levando em

consideração fatores metajurídicos e princípios jurídicos gerais”.

Nalin (2006, p. 127) explica que "o princípio da probidade trata sobre um aglomerado de deveres, requeridos nas relações jurídicas, principalmente, os de veracidade, integridade, honradez e lealdade".

Em suma, na definição de boa-fé a doutrina põe em relevo as noções de lealdade, honestidade, retidão de conduta e mútua confiança, assim, ao explicar a função da boa-fé, Roboredo (2007, p. 105) diz resumidamente que esta é a de suprir algumas falhas do pacto e até mesmo acrescentar o que nele não está escrito e eventualmente ainda corrigir alguma coisa que é de direito no sentido justo, desta forma, leciona que:

A boa-fé tem por funções expandir as obrigações contratuais e integrá-las com obrigações primárias ou secundárias ou até mesmo instrumentais de conservação e respeito do direito alheio, podendo aliviar as obrigações assumidas no contrato e operar uma alteração e até mesmo uma resolução do vínculo contratual, segundo uma exigência de adaptação a novas circunstâncias.

Agora, quando dos contratos, analisando-se aí o princípio da boa-fé, vê-se que para fins pedagógicos, esta é dividida em subjetiva e objetiva. A subjetiva obtêm-se da falsa impressão, da ideia errônea de uma ou ambas partes sobre o objeto pactuado ou das características destes ou da forma como este foi feito e até mesmo sobre as próprias partes ali envolvidas. Entende-se assim que a parte é enganada por si própria imaginando que algo é convicto e acontece realmente quando na verdade isso não ocorre.

Roboredo (2007, p. 106) explica que:

Na boa-fé subjetiva, o manifestante de vontade entende que sua postura é adequada, tendo em vista o grau de conhecimento que possui de um negócio, existindo um estado de consciência ou aspecto psicológico que deve ser considerado.

Corroborando com tal ensinamento, ao se analisar o referido artigo 422 do Código Civil, preceitua-se que a boa fé subjetiva não é um princípio e sim um estado psicológico em que o indivíduo possui a crença de ser titular de um direito, que na verdade só existe na aparência. O indivíduo se encontra em escusável situação de ignorância acerca da realidade dos fatos e da lesão a direito alheio.

Já a boa-fé objetiva tem seu caráter voltado não mais para o intelecto do contratante, para sua própria ideia tida pela coisa, mas sim se levando em conta o homem médio, ou seja,

aquilo que se entende ser de conhecimento de todo ser humano comum inserido na sociedade.

Nalin (2006, p. 145) expressa que:

A boa-fé objetiva, por outro lado, tem compreensão diversa. O intérprete parte de um padrão de postura comum, do homem médio, naquele episódio concreto, considerando-se os aspectos sociais envolvidos, assim, a boa-fé objetiva se traduz de maneira mais nítida como uma norma de postura, um dever de atuar de acordo com determinados padrões sociais estabelecidos e reconhecidos.

O novo Código Civil expressa que é necessária a boa-fé objetiva em todas as fases contratuais sob pena de viciar o contrato, uma vez que é um dos princípios sociais norteadores deste, porém, não quer dizer que a boa-fé subjetiva não seja reconhecida pelo código, pelo contrário, é imprescindível sua existência.

Maior ênfase está aqui notadamente sendo dada a este princípio pelo fato que apesar de muito antes já se falar na boa-fé, com o advento do Código Civil de 2002, esta passou a ser requisito de validade a todo e qualquer contrato celebrado, sejam quais forem as partes.

Mais uma vez compactuando com o disposto em lei, afirma o Conselho da Justiça Federal no Enunciado n. 24 que “em virtude do princípio da boa-fé, positivado no art. 422 do novo Código Civil, a violação dos deveres anexos constitui espécie de inadimplemento, independente de culpa.”

Visto que elemento essencial para a formação do contrato é o consentimento recíproco, o acordo de vontades, então é pela exteriorização dessa vontade é que se dá a formação do contrato. Para a formação do contrato é necessária a integração das declarações de vontades exteriorizadas de forma séria, livre e definitiva, que cria o vínculo jurídico entre as partes. Rege o artigo 107 do Código Civil que "a validade da declaração de vontade não dependerá de forma especial, senão quando a lei expressamente a exigir".

Não exige a lei, em geral, forma especial para a declaração da vontade, assim, entende-se que qualquer que seja a sua forma, ela gerará obrigações para as partes que a emitiram ou a manifestaram, porém, quando exigida forma determinada para a manifestação da vontade, deve esta ser respeitada, como exemplifica Roboredo (2007, p. 31):

Existem inúmeros casos, efetivamente, em que o legislador impõe determinada forma à manifestação da vontade. Por exemplo, atualmente, em face da lei de locação urbana, a cessão da locação, a sublocação (total ou parcial) e o empréstimo do prédio locado dependem de consentimento, por escrito, do locador (Lei n. 8.245, de 18 de outubro de 1991, artigo 13). Salvo estipulação em contrário, o empreiteiro não tem direito a exigir acréscimo de

preço nas obras feitas por empreitada, ainda que sejam inseridas alterações no projeto, a não ser que estas derivem de instruções escritas do outro contratante, embora tenha havido alteração do plano primitivo (Cód. Civil de 2002, artigo 619). De acordo com o artigo 578 do Código Civil de 2002, não é válido ao locatário reter a coisa alugada, exceto no caso de melhoramentos necessários, ou no de benfeitorias úteis, se estas tivessem sido realizadas com consentimento do locador.

A manifestação expressa da vontade deve constar assim de algum escrito, da palavra oral ou mesmo de simples gesto; seja qual for a forma há de ser peremptória, inequívoca, evidente e certa, mesmo porque o consentimento não se presume; por outro lado, pode ela também ser tácita, caso em que apesar de não haver declaração expressa, há circunstâncias em que levam a entender a vontade do agente, como bem explica Nalin (2006, p. 155):

O consentimento é inferido de certos atos, positivos e indubitados, que não seriam praticados, sem o ânimo de aceitar a situação criada pelo contrato. A sublocação, por exemplo, depende, como vimos, de autorização escrita do locador; se este, porém, concorda em receber os aluguéis diretamente do sublocatário, passando recibo em seu nome, anui, com esse procedimento, à transferência da locação.

Além de expressa e tácita, a vontade pode ainda ser representada pelo simples silêncio em alguns casos, conforme preceitua o artigo 111 do Código Civil de 2002: “o silêncio importa anuência, quando as circunstâncias ou usos o autorizarem, e não for necessária a declaração de vontade expressa.”

Figueiredo (2004, p. 201) explica que:

O silêncio pode traduzir um querer, pode ser erigido em se manifestar vontade. O brocardo quem cala consente não é exato do ponto de vista jurídico, mas, em direito, o silêncio vale por anuência sempre que uma pessoa, interpelada por outra, possa e deva responder-lhe; se a pessoa interpelada se cala, em tal situação, seu silêncio pode ser interpretado como assentimento.

O silêncio é modalidade de manifestação de vontade, que ora é tratada como subespécie da manifestação tácita, ora como da expressa, contudo, mesmo que não exigida forma especial, deve a vontade ser exteriorizada de forma clara, precisa e ser reconhecida por aqueles aos quais se dirigem caracterizando a proposta, a aceitação, ou em alguns casos a contraproposta.

A proposta é o momento inicial da formação do contrato, podendo ser precedida somente pelas negociações preliminares, momento em que as partes estudam preços,

possibilidades, viabilidade e condições de negócio. A proposta é a declaração de vontade dirigida a alguém com quem se quer contratar. Proposta por si só não forma o contrato, depende ainda da aceitação da outra parte, contudo, nas palavras de Roboredo (2007, p. 115) tem-se que:

É o momento inicial da formação do contrato; é o ato pelo qual uma das partes solicita a manifestação da vontade da outra. Não depende em regra, como já se frisou, de forma especial e, uma vez formulada, obriga o proponente, se o contrário não derivar dos termos dela da natureza do negócio ou das circunstâncias do caso (Código Civil de 2002, artigo 427).

Roboredo (2007, p. 116) sobre a obrigatoriedade da proposta ensina que:

A obrigatoriedade da oferta consiste no ônus, imposto ao proponente, de não a revogar por um certo tempo a partir de sua existência, sob pena de ressarcir perdas e danos, subsistindo até mesmo em face da morte ou incapacidade superveniente do proponente antes da aceitação, salvo se outra houver sido a sua intenção, porém, essa sua força vinculante não é absoluta, pois o CC, arts. 427 e 428, I e IV reconhece alguns casos em que deixará de ser obrigatória (RTJ, 53:675).

Ainda, reconhece nosso Código Civil em seu artigo 429 a proposta pública sobre a qual escreve Roboredo (2007, p. 117) se referindo ao princípio *ad incertam personam* que:

A proposta *ad incertam personam* é a oferta ao público, que não perde a natureza de declaração receptícia de vontade, pelo fato de o oblato não poder ser identificado. A indeterminação será transitória, pois a formação do contrato demanda a determinação do aceitante, portanto, a oferta não é propriamente realizada para uma coletividade, mas a cada um do público.

Ainda versando sobre proposta *ad incertam personam*, leciona Nalin (2006, p. 127) que:

Por esse princípio consagrado no art. 429 do Código Civil de 2002, a oferta pública torna-se vinculante, obrigando o proponente, quando suficientemente precisa a informação ou a publicidade, a tornar eficiente a realidade negocial.

Ressalta ainda Nalin (2006, p. 127) que:

A proposta deve ter todos os elementos essenciais do negócio proposto, como preço, quantidade tempo de entrega, forma de pagamento etc. Deve também ser séria e consistente, pois vincula o proponente (CC, art. 427). Deve ainda ser, clara, completa e inequívoca, ou seja, há de ser formulada em linguagem simples, compreensível ao oblato, mencionando todos os elementos e dados do negócio necessários ao esclarecimento do destinatário e representando a vontade inquestionável do proponente.

Realizada a proposta, passa-se à fase da aceitação, a qual explica Nalin (2006, p. 128):

A aceitação vem a ser a manifestação da vontade, expressa ou tácita, da parte do destinatário de uma proposta, realizada dentro do prazo, aderindo a esta em todos seus termos, tornando o contrato plenamente finalizado, desde que chegue, oportunamente, ao conhecimento do ofertante.

A aceitação é o direito potestativo do oblato de constituir o contrato que lhe foi ofertado. No direito brasileiro ninguém será obrigado a aceitar proposta de contratação, exceto quando se tratar de contrato preliminar (artigo 464 do CC) ou dos contratos obrigatórios. Aceitação ou oblação é a concordância com os termos da proposta, conforme leciona Roboredo (2007, p. 117):

É a manifestação de vontade imprescindível para que se repute concluído o contrato, já que apenas quando o oblato se transforma em aceitante e se faz aderir a sua vontade à do proponente, a oferta se transforma em contrato.

A aceitação pode ser expressa ou tácita. A primeira decorre da declaração do aceitante, manifestando a sua anuência; a segunda, de sua conduta, reveladora de consentimento. Essa aceitação quando evidenciada e preenchida seus requisitos, passa a produzir certos efeitos inerentes à mesma, a partir do momento em que o oblato adere a proposta e se torna aceitante, a oferta se converterá em contrato, isto é, apenas gera efeitos a aceitação que chega ao conhecimento do proponente.

Deve-se diferenciar na formação dos contratos, aqueles em que quando da sua formação as partes estiverem presentes, ou seja, os chamado contratos *inter praesentes*, dos que as partes se encontrarem ausentes para sua formação, estes chamados de contratos *inter absentes*. Efeitos dessa aceitação poderão diferenciar conforme o caso.

Nos contratos *inter praesentes*, explica Roboredo (2007, p. 103) que:

Se o negócio for entre presentes, a oferta poderá estipular ou não o prazo para a aceitação. Se não contiver prazo, a aceitação deverá ser manifestada imediatamente, e, se houver prazo, deverá ser pronunciada no termo concedido.

Importante salientar, para o presente estudo, a seguinte explicação de Roboredo (2007, p. 142) se referindo segunda parte do artigo 428, inciso I de nosso Código Civil pátrio:

Na segunda parte, esclarece o legislador que se considera igualmente presente a pessoa que contrata por telefone ou por outro meio de comunicação semelhante; nosso Código Civil de 2002 pôs termo assim a velha pendência doutrinária; a pessoa que contrata pelo telefone ou por outro meio de comunicação semelhante é considerada como presente; recebendo a proposta, deve logo dar a resposta, sob pena de ficar desligado o proponente.

Quando o inciso I do artigo referido dispõe sobre “meio de comunicação semelhante” ao telefone, expressa a presença no consentimento pela internet e outros meios de comunicação em tempo real, sendo assim, estando às partes aptas a simultaneamente expressarem seu interesse, sua vontade para com o contrato, desde que não tenha o prazo sido estipulado e estas estejam presentes, devem o fazer de imediato.

Jusefovicz (2005, p. 91) explica que: “se o contrato for realizado *inter praesentes* nenhum problema haverá, visto que as partes estarão vinculadas na mesma ocasião em que o oblato aceitar a proposta”.

Por outro lado, leciona Jusefovicz (2005, p. 92) que:

Se o contrato for entre ausentes, existindo prazo, este deverá ser verificado, porém, se a aceitação se atrasar, sem dolo do oblato, o proponente deverá dar ciência do fato ao aceitante, sob pena de responder sob perdas e danos (C.C., artigo 430). Se o ofertante não estipulou prazo, a aceitação deverá ser manifestada dentro de tempo suficiente para chegar a resposta ao conhecimento do proponente.

O caso em que acontecer o atraso da chegada da aceitação ao conhecimento do proponente "por falha do correio", por exemplo, devendo então esse assumir a responsabilidade de dar conhecimento ao oblato quando tal situação ocorrer, há que se lembrar as palavras de Jusefovicz (2005, p. 92) sobre a resposta a ser dada pelo oblato ao proponente: “a resposta deve ser conclusiva e coerente. Se for condicional, equivalerá a uma nova proposta, a não ser que o polícitante já tenha anuído sobre a condição estabelecida”.

Conclui-se então que reverter-se-á o quadro de proponente e aceitante por haver uma nova proposta, ou seja, uma contra proposta por parte do antes oblato, visto que este não foi conclusivo ou coerente em sua resposta ou, ainda, respondeu condicionalmente como bem claro está estipulado no artigo 431, do Código Civil de 2002 ao dizer que "a aceitação fora do prazo, com adições, limitações ou alterações, importará nova proposta".

Ao comentar o presente artigo, Ferreira (2010, p. 157) leciona que:

Em princípio, exige-se uma coincidência entre as duas declarações (oferta e



aceitação) para formação do contrato. A divergência do oblato indica o dissenso sobre aspectos principais ou secundários do negócio jurídico. A introdução de adições ou restrições, mesmo na aceitação tardia, acarreta na modificação da proposta e a possibilidade de nova aceitação, agora do proponente, assumindo foros vinculantes.

Após todos os passos de negociação entre as partes, a oferta do proponente e em seguida, dada a aceitação pelo oblato, pode-se dizer por concluído o contrato. Importante tal momento para a teoria dos contratos, principalmente para fins de prazos e também para que seja estipulado lugar em que este foi definitivamente concluído. Tal momento se difere nos contratos celebrados entre presentes dos ausentes.

De fácil percepção é o momento da conclusão do contrato quando as partes estão presentes. Sobre o assunto, escreve Nalin (2006, p. 203) que: “neste contrato as partes encontrar-se-ão vinculadas no mesmo instante em que o oblato aceitar a oferta; só então o contrato começará a produzir efeitos jurídicos”.

Estando as partes aptas a expressarem sua vontade simultaneamente, a conclusão se dará no exato momento da aceitação da proposta pelo oblato. Segundo a teoria da agnição ou declaração, na sua segunda modalidade, isto é, da expedição, a que se filiou nosso Código Civil, no artigo 434, os contratos por correspondência epistolar ou telegráfica transformam-se em adequados desde que a aceitação é transmitida, desde que não se apresentem as exceções do artigo 434, II e III, hipóteses em que se aplica a teoria da recepção.

O exato momento da formação dos contratos entre pessoas ausentes, dependerá do caso em que estas estiverem pactuando. A doutrina apresenta varias teorias para explicar este momento, sendo que duas delas merecem maior relevância, assim, para a teoria da cognição ou da informação, o momento reputado à aceitação da proposta é o da chegada da resposta ao policitante. Tal teoria sofre a critica de ficar exclusivamente ao arbítrio do proponente abrir ou não a correspondência, desta forma, explica Roboredo (2007, p. 117) que “esse e o sistema adotado pelos Códigos: espanhol (art. 1.262, 2.<sup>a</sup> al), argentino (art. 1.454), suíço das Obrigações (art. 8, 1.<sup>a</sup> al.) e por outros”.

A segunda teoria é a da declaração ou agnição e subdivide-se em três, sendo elas a teoria da declaração propriamente dita; teoria da expedição e por fim a teoria da recepção.

A teoria da expedição, conforme preleciona Roboredo (2007, p. 118) “não basta a redação da resposta, sendo necessário que tenha sido expedida, isto é, saído do alcance e controle do destinatário”.

Por último, a teoria da recepção exige que além de escrita e expedida, a resposta tenha sido entregue ao destinatário. Esse sistema conforme acima explicado é adotado para as exceções previstas no artigo 434 do Código Civil.

Nosso ordenamento jurídico adotou expressamente a teoria da expedição, consoante pode se verificar pelo artigo 434 do Código Civil: “os contratos entre ausentes tornam-se perfeitos desde que a aceitação é expedida [...]”.

Nas palavras de Nalin (2006, p. 204), surge a devida explicação: “[...] não basta à formulação da resposta pelo oblato, sendo necessário enviá-la ao proponente, postando-a ou transmitindo-a, presumindo-se, então, que o contratante fez tudo o que podia para externar a aceitação”.

Está claro que a conclusão do contrato entre ausentes se dará apenas quando da expedição da aceitação, porém, ainda, têm-se que lembrar as exceções à essa regra elencadas no Artigo 434 do nosso Código Civil:

Artigo 434. Os contratos entre ausentes tornam-se perfeitos desde que a aceitação é expedida, exceto:  
I - no caso do artigo antecedente;  
II - se o proponente se houver comprometido a esperar resposta;  
III - se ela não chegar no prazo convencionado.

Em casos das exceções que abordam nosso Código Civil, se aplica então terceira modalidade da teoria da declaração, a subteoria da recepção, a qual em suma, entende que o contrato se conclui quando a resposta favorável chegar ao proponente, mesmo que este não venha a lê-la. Sabendo-se agora, o momento da conclusão do contrato, tem-se a necessidade de se estipular o local desse feito.

Robredo (2007, p. 121) explica que:

O lugar em que a proposta foi expedida é aquele em que se considera celebrado o contrato, sendo irrelevante o local da expedição da aceitação. Certamente, a regra se aplica apenas aos contratos entre ausentes, pois, entre presentes prevalece o lugar em que ambos se encontrarem.

Outrossim, o princípio da autonomia privada permite que as partes escolham o foro competente para execução das obrigações, na dicção do artigo 78 do Código Civil, portanto, desde que não fique estipulado o contrário nas cláusulas pactuadas pelas partes, fica claro saber-se do lugar em que este será tido como celebrado a partir do artigo 435 do Código Civil que diz que "reputar-se-á celebrado o contrato no lugar em que foi proposto”.

Não se pode confundir o local da expedição com o domicílio do proponente, pois este poderá efetuar a proposta em local distinto, ou seja em lugar que eventualmente se encontre.

Tal distinção tem total relevância quando analisamos o artigo 9º, §2º da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro, que afirma que a obrigação resultante do contrato reputa-se composta no lugar que residir o proponente. Ressalta-se que o verbo residir não indica o domicílio, mas sim o local em que se acha o proponente.

## **1.4 Classificação dos Contratos**

Boiago Júnior (2005, p. 42) preceitua que os contratos podem ser classificados “quanto às vantagens patrimoniais que podem produzir” em gratuitos e onerosos, por fim, podem ainda serem classificados os quanto a sua formação em contratos em paritários e contratos por adesão.

Os contratos unilaterais são aqueles, que embora expressem toda a vontade de pelo menos dois agentes, trazem obrigações somente a um deles, como é o caso da doação pura.

Boiago Júnior (2005, p. 42) ao conceituar os contratos unilaterais dispõe que: “são aqueles em que só uma das partes se obriga face a outra; mercê deles, um dos contratantes é credor, enquanto o outro é devedor”.

Diferentemente dos contratos unilaterais, os contratos bilaterais produzem efeitos diferentes, tendo em vista que o acordo de vontades entre as partes fazem nascer prestações recíprocas cada uma das partes contratantes, ou seja cada um deles esta obrigado a cumprir sua contraprestação assumida na obrigação, como por exemplo o contrato de venda e compra, no qual o vendedor se obriga a entregar a coisa e o comprador se obriga a pagar preço.

Conceituando contratos bilaterais, Roboredo (2007, p. 117) revela que bilaterais são aqueles:

Em que cada um dos contraentes é simultânea e reciprocamente credor e devedor do outro, pois produz direitos e obrigações para ambos, tendo a característica principal o sinalagma, ou seja, a dependência recíproca de obrigações; daí serem também denominados de contratos sinalagmáticos.

São denominados contratos gratuitos aqueles que apenas uma das partes se beneficia

juridicamente, ou seja, são os contratos que estipulam sacrifício patrimonial apenas a um dos agentes, propiciando assim ao outro apenas vantagens patrimoniais, sem que haja contraprestação.

Já ao conceituar os contratos gratuitos, quem também se denominam de benéficos, Roboredo (2007, p. 119) discorre que:

Arredare-se, no entanto, tais sutilezas doutrinárias, que só servem para complicar a exposição da matéria, afirmando somente que contrato gratuito ou benéficos é aquele em que uma parte promete e a outra aceita; só a primeira se obriga, ao passo que a segunda não faz qualquer promessa, não assume obrigação alguma; exemplo típico é a doação sem encargo.

Já os contratos onerosos são aqueles em que ambas as partes se beneficiam e se sacrificam patrimonialmente, ou seja, cada um dos contratantes suporta um sacrifício em seu patrimônio para adquirir a vantagem correspondente, ficando assim o ônus e a vantagem em uma situação de equivalência.

Conforme explica Roboredo (2007, p. 120):

É o que se passa com a compra e venda, locação e a empreitada, por exemplo. Na primeira, a vantagem do comprador é representada pelo recebimento da coisa, e o sacrifício pelo pagamento do preço. Para o vendedor, o benefício reside no recebimento deste e o sacrifício na entrega da coisa. Ambos buscam um proveito, ao qual corresponde um sacrifício.

São contratos comutativos aqueles em que as prestações são certas e determinadas, no qual os agentes contratantes podem antever todas as vantagens e sacrifícios patrimoniais decorrentes de sua celebração, sendo que estas geralmente se equivalem e por fim como uma das principais características é o não envolvimento de riscos para os contratantes.

Segundo Boiago Junior (2005, p. 46):

Contrato comutativo é aquele oneroso e bilateral que cada agente contratante percebe um do outro prestação de dar ou fazer relativamente equivalente à sua, a qual pode ser verificada no exato instante da formação do vínculo contratual.

Já Roboredo (2007, p. 123) propõe o seguinte conceito:

Comutativos são aqueles contratos em que não só as prestações apresentam uma relativa equivalência, como as partes podem avaliar desde logo, o montante das mesmas. As prestações são certas e determináveis, podendo qualquer dos contratantes antever o que receberá em troca da prestação que oferece, assim, por exemplo, a locação de coisa. O locador pode, desde logo,

verificar a importância que deve receber, enquanto o locatário, por sua vez, conhece do objeto cujo uso pacífico lhe será assegurado.

Importante ressaltar que a relação de equivalência das prestações oriundas desse tipo de contrato pode alterar após a formação deste, entretanto tal circunstância é considerada independente do contrato, como por exemplo a oscilação do valor de mercado da coisa.

Boiago Junior (2005, p. 47) ao tratar do tema discorre que: “assim, não há uma relação de equivalência objetiva da coisa, mas sim subjetiva, tendo em vista que cada contratante é quem verifica a sua conveniência e seu interesse em formar o vínculo contratual.”

Os contratos aleatórios são aqueles em que o montante da prestação de um ou de ambos os contratantes não pode ser avaliado, tendo em vista a dependência de um risco futuro e incerto.

Nalin (2006, p. 159) ao discorrer sobre contratos aleatórios preceitua que:

O vocábulo aleatório é originário do latim *alea*, que significa sorte, perigo, azar, incerteza de fortuna, indicando, portanto, um ato dependente do acaso, desse modo, o contrato aleatório seria aquele em que a prestação de uma ou de ambas as partes dependeria de um risco futuro e incerto, não podendo antecipar seu montante

Nalin (2006, p. 160) ao explicar os contratos aleatórios traz o seguinte exemplo: “adquire-se um risco como, por exemplo, o seguro, em que o segurado, em troca de um prêmio, pode vir a receber a indenização, se advier o sinistro, ou nada receber, se este inoocorrer.”

Já Ferreira (2010, p. 189) assevera que “o contrato de seguro é comutativo porque o segurado o celebra para se acobertar de qualquer risco, no entanto, para seguradora é sempre aleatório, pois o pagamento ou não da indenização depende de um fato eventual”.

A presente classificação apresentada na qual se distingue contratos comutativos de aleatórios é de extrema importância, pois nosso ordenamento cria regimes diferenciados para cada uma dessas espécies.

Figueiredo (2004, p. 75) explica que:

O Código Civil de 2002 ao cuidar da evicção, restringe-a ao campo dos contratos comutativos; e nos arts. 458 e 461 cria um regime especial para os contratos aleatórios. Só os contratos comutativos estão sujeitos à rescisão por lesão (nos regimes que a admitem), estando, por conseguinte, fora de sua

alçada os contratos aleatórios.

Ainda classificando-se os contratos temos os chamados paritários e os por adesão.

O contrato paritário é representado por aquele em que as partes contratantes por estarem nas mesmas condições de igualdade tem condições de estabelecer de forma conjunta as condições e cláusulas contratuais.

Roboredo (2007, p. 125) explica que:

Os contratos paritários são aqueles em que partes interessadas, colocadas em pé de igualdade, ante ao princípio da autonomia da vontade, discutem na fase *puntuazione*, os termos do ato negocial, eliminando os pontos divergentes mediante transigência mútua. Nesses contratos há manifestação livre e coincidente de suas ou mais vontades.

Já o contrato de adesão é explicado por Boiago Júnior (2005, p. 49-50):

Na realidade é o oposto do contrato paritário, uma vez que não há de se falar em autonomia da vontade, pois, inexistente convenção entre as partes no que tange à elaboração das cláusulas do contrato, assim, um dos contratantes limita-se em aceitar condições a ele impostas, pelo fato de tais contratos ficar ao arbítrio apenas do proponente.

Por esse motivo, Roboredo (2007, p. 128) assevera que:

O contrato por adesão não deverá ser impresso em letras microscópicas, com redação confusa, contendo terminologia técnica, conceitos vagos ou ambíguos, nem cláusulas desvantajosas para um dos contratantes. Nos contratos alusivos às relações de consumo poderá haver cláusula resolutória, desde que cabendo a escolha ao consumidor, e a cláusula que implicar limitação ao direito do consumidor deverá ser redigida com destaque, permitindo sua imediata e fácil compreensão (Lei n. 8.078/90, art. 54).

Quando se têm um contrato de adesão gerado no âmbito de relação consumerista o mesmo deve ser norteado pelo artigo 4º, *caput* e inc. III do Código de Defesa do Consumidor e toda cláusula que o contrariar será considerada abusiva (CDC art. 51) e por consequência será nula.

Boiago Júnior (2005, p. 50) assevera que:

Codecon não limita o conceito de contratos por adesão às formulas escritas apenas, mas considera por adesão o contrato celebrado mediante estipulação unilateral, assim, tanto os contratos concluídos por escrito como os formados oralmente podem ser contratos de adesão, se verificados os requisitos de sua constituição.

Pode-se deduzir que o renomado mestre esqueceu que além dos contratos escritos e verbais, os contratos eletrônicos também são admitidos na modalidade de contrato por adesão, pois nada impede que num tipo de contratação eletrônica sejam estipuladas as cláusulas de modo unilateral, aliás, sendo esta modalidade de contratação a mais frequente na internet.

A revolução tecnológica gerou a entrada da sociedade na era digital provocando grandes transformações na economia e nas formas de comunicação e de relações humanas. Face a este desenvolvimento os mais diversos segmentos econômicos e sociais vêm sendo desafiados a se adaptar e reestruturar conceitos e princípios diante das dinâmicas de inovações concretizadas por meio dos mais diversos métodos tecnológicos e esses processos tecnológicos têm provocado reações nas pessoas, profissionais e empresas, na busca de compatibilidade com o novo meio.

Atualmente, diversas modalidades de materialização dos negócios jurídicos estão sendo discutidas e formalizadas, em especial, os contratos eletrônicos, que geram obrigações entre empresas e/ou pessoas por intermédio de mecanismos de transmissão de dados e de utilização de programas informáticos, desta forma, ao Direito cabe o papel de buscar segurança para as relações desenvolvidas dentro deste ambiente digital.

## **1.5 Comércio e Contratos Eletrônicos: Conceito e Características**

O comércio eletrônico pode ser determinado como a compra e venda de produtos e bens pela Internet. Existe aí uma distinção que tem efeitos práticos. Pode-se dizer que somente os bens que circulam pela rede é que caracterizam comércio eletrônico, ou seja, produtos que podem ser transferidos de um computador para o outro. Pode-se chamá-los como produtos de “bits”.

Também pode-se falar que todos os produtos adquiridos pela Internet fazem parte do comércio eletrônico. A diferença é que esses são entregues pelo correio ou empresas de transporte. São produtos de átomos. Uma possível distinção é designar como comércio direto a prestação de serviços e comércio indireto a venda de bens físicos.

O comércio eletrônico possui três etapas consideradas como sendo básicas, sendo que a primeira é a procura de um produto através dos *sites* das empresas, utilizando uma plataforma de comércio eletrônico. A segunda fase é a realização do pedido e o pagamento do

mesmo. A terceira é a entrega do produto, seja em bits ou “átomos”. A tendência é de que a característica fundamental do comércio eletrônico está no pedido ser realizado através da Internet, não importando o tipo de produto.

De acordo com Relvas (2002, p. 13), as definições de comércio eletrônico podem se modificar de acordo com a perspectiva profissional: a) de comunicação: o comércio eletrônico é o fornecimento de informações, produtos e/ou serviços ou pagamentos através de linhas de telefone, redes de computadores ou qualquer outro meio eletrônico; b) de processo de negócio: o comércio eletrônico é o aproveitamento de tecnologia para a automação de transações de negócio e fluxos de dados; c) de serviços: o comércio eletrônico é uma ferramenta que reduz custos de serviços, enquanto aperfeiçoa a qualidade dos produtos e aumenta a velocidade da entrega dos serviços solicitados e prevê a capacidade de compra e venda de produtos e informações utilizando-se a Internet e em outros serviços.

Relvas (2002, p.14) também diz que o comércio eletrônico é definido como uma subespécie do EDI – *Electronic Data Interchange* (troca de dados por computador), que pressupõe a troca de dados ou informações por computadores sem que jamais se apele, nem no período de arquivamento, à produção de um suporte de papel.

Pereira (2004, p. 61) diz que “comércio eletrônico é a negociação realizada por via eletrônica, através do processamento e transmissão eletrônicos de dados, incluindo texto, som e imagens”. A OMC (Organização Mundial do Comércio) já possui documento com regras de acordo sobre o comércio eletrônico – WT/GC/W/90<sup>1</sup>, que analisa, entre outros problemas, os nomes de domínio e marcas de fábrica ou comércio.

Uma ideia cogitada é que como o comércio eletrônico faz perder toda importância e sentido da distância entre provedor e consumidor, talvez seja melhor considerá-lo em termos de comércio transfronteiriço, sendo que a fronteira aqui pode ser entendida como os limites geográficos das proximidades da residência do comprador, não apenas entre cidades, estados ou países.

Segundo Kaku (2000, p. 160), esta responsabilidade deve ser dividida entre governos e acordos da OMC, identificando como algumas das áreas de maior responsabilidade dos governos: a) preços e regras adequados para a concessão de endereços na rede; b) regulamentação para proteção dos contratos realizados e proteção dos direitos de propriedade

---

<sup>1</sup> Documento disponível na íntegra em [https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/FE\\_Search/FE\\_S\\_S009-Html.aspx?Id=3664&BoxNumber=3&DocumentPartNumber=1&Language=E&Window=L&PreviewContext=DP&FullTextSearch=WT%2fGC%2fW%2f90#](https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/FE_Search/FE_S_S009-Html.aspx?Id=3664&BoxNumber=3&DocumentPartNumber=1&Language=E&Window=L&PreviewContext=DP&FullTextSearch=WT%2fGC%2fW%2f90#).



intelectual; c) segurança e privacidade das informações, e; d) regras que delimitem o conteúdo das informações divulgadas.

O crescimento do comércio eletrônico despertou a atenção de pessoas inescrupulosas, fazendo com que houvesse um incremento substancial nos ilícitos cometidos contra essa modalidade. O Brasil, para os crimes relativos à informação possui algumas leis esparsas e também, salienta Corrêa (2002, p. 42):

A elaboração do Projeto de Lei n. 1.589/99, pela Comissão Especial de Informática Jurídica da OAB, Seção de São Paulo, em tramitação no Congresso Nacional, que visa regular o comércio eletrônico, a assinatura digital e as certificações eletrônicas; isto porque, no âmbito mundial, a Uncitral (*United Nations Commission on International Trade Law*) é a responsável pela elaboração de um modelo de lei universal sobre o tema, frisando que não se pretende alterar a lei dos países, mas criar fundamentais substanciais da forma e documentação dos atos jurídicos das várias legislações, a fim de que seja respeitado por todos (PL apensado ao PL 4.906/01).

Nos Estados Unidos já há uma lei para uniformização das transações eletrônicas, *Uniform Electronic Transactions Act*, que entrou em vigor no dia 10 de janeiro de 2000.

Na América Latina, a Argentina e o Uruguai possuem o Decreto n. 427/98 e a Lei n. 16.736/96, sendo que estas leis dispõem sobre documentos eletrônicos e assinatura digital.

A posição brasileira, mediante a Portaria Interministerial n. 147 do Ministério das Comunicações e Ciência e Tecnologia, foi a constituição, em 31 de maio de 1995, de um Comitê Gestor da Internet contando com a participação de entidades operadoras e administradoras de espinhas dorsais, de concessionárias de provedores de acesso ou de informações, de representantes dos usuários e da comunidade acadêmica, conforme determinação da Portaria Interministerial n. 183, de 3 de julho do mesmo ano.

Corrêa (2002, p. 17) cita as principais atribuições do Comitê:

Fomentar o desenvolvimento de serviços ligados à Internet; recomendar procedimentos técnicos e operacionais para a Internet no país; coordenar a atribuição de endereços na Internet, o registro de nomes e domínios e interconexão de espinhas dorsais; e coletar, organizar e disseminar informações sobre serviços ligados à Internet.

No ano de 1984 foi instituído pela Lei n. 7.232 um Plano Nacional de Informática, que criou o Conselho Nacional de Informática e Automação (Conin), Lei n. 815/95. Os princípios gerais do registro de domínios está a cargo da *internetNic* ou *internet Network*

*Information Center*, criada em 1993. No Brasil, a responsabilidade é da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo cuja competência foi delegada pelo Comitê Gestor Internet do Brasil, segundo art. 1º e ss. da Resolução 2, de 15 de abril de 1998, com isso os Tribunais já vêm se posicionando na matéria.

De Lucca e Simão Filho (2000, p. 97) dizem que:

Mais especificamente, com relação aos consumidores e fornecedores de produtos e serviços pela Internet, o Brasil conta com o IBC – Instituto Brasileiro de Proteção e Defesa dos Consumidores de Internet, criado em 1999 sob a presidência do Professor e Juiz Federal Newton De Lucca.

Internet e as redes digitais são, antes de tudo, um novo espaço de expressão humana, um espaço internacional que transcende as fronteiras, um espaço descentralizado que nenhum operador nem nenhum Estado podem dominar por inteiro, um espaço heterogêneo onde cada um pode atuar, expressar-se e trabalhar, um espaço identificado pela liberdade.

Questiona-se o equilíbrio e a força do poder da informação e a sensação deste poder, gerado, principalmente, pelo anonimato ou a capacidade do sujeito possuir várias identidades, situações possibilitadas pela rede internet.

Atualmente, a velocidade com que a informação vem influenciando no desenvolvimento de todas as atividades da sociedade humana, modificando a forma e a profundidade das relações obrigacionais e rompendo todas as fronteiras através do fenômeno da globalização, que, como ideia, não é novo na história da humanidade, porém, nunca tão concretizado como hoje, potencializado pela tecnologia da comunicação.

Segundo Santos Júnior (1996, p. 45):

No Brasil, a Internet chegou no ano de 1988, tendo, inicialmente, seu uso restrito a universidades e centros de pesquisas, até setembro de 1995, quando empresas denominadas de provedores de acesso passaram a comercializar o acesso à rede a pessoas físicas e empresas, assim, a figura jurídica do provedor foi criada por uma portaria do Ministério das Comunicações datada de 20 de abril de 1995, que abriu o mercado das 'infovias' à iniciativa privada.

Com essa atividade tendo um crescimento em todo o mundo e por se tratar de uma nova forma de relacionamento comercial, notou-se a necessidade de se criar ou adaptar uma regulamentação para essa prática que pudesse proteger juridicamente as partes envolvidas em cada transação eletrônica. A primeira entidade a discutir esse assunto foi a ONU através da

Comissão das Nações Unidas para o Direito Comercial Internacional (*Uncitral – United Nations Commission on International Trade Law*) criada no ano de 1966.

Esta entidade produziu no mesmo ano, uma Lei Modelo sobre Comércio Eletrônico acompanhada de um guia para incorporação ao Direito Interno de cada país, baseada em documentos gerados em sessões entre 1985 e 1995 sobre o valor jurídico dos registros computadorizados.

Na Europa, Itália, Alemanha e mais recentemente Portugal, foram promulgadas leis próprias, e a Comunidade Europeia já se orienta como bloco econômico através de diretivas sobre comércio eletrônico em que o Parlamento Europeu e o Conselho da União Europeia vêm procurando parâmetros a serem adotados por todos os países componentes de forma a permitir harmonização entre as leis nacionais.

Na América Latina há leis dispendo sobre documentos eletrônicos e assinatura digital, como na Argentina, Uruguai e Brasil.

Relvas (2002, p. 17) nos diz que:

Atrelado à legislação específica sobre as particularidades e características do comércio eletrônico, aparece o direito do consumidor que se apresenta tanto nas transações comerciais internas do país como nas transações internacionais facilitadas enormemente pelo *e-commerce*. O direito do consumidor, já consagrado em todos os países com legislações mais avançadas, tem se mostrado como uma vocação internacional, traduzida na União Européia pelo Tratado de Amsterdã que, entre outras coisas, regulou esse assunto para os países do bloco econômico.

No Mercosul foi desenvolvido na apelidada de Rodada de Montevideu, um Regulamento Comum de Defesa do Consumidor que deveria ser implementado entre os países do bloco. Nem esses tratados, nem o direito interno de cada país ou bloco econômico estão devidamente aparelhados para enfrentar os problemas jurídicos do consumo pela via eletrônica, cujo avanço inexorável irá atingir proporções extraordinárias.

Essas transações podem acontecer desde pequenas compras de uma pessoa física em uma loja virtual, até grandes operações comerciais entre empresas, passando por negócios a governo, governo a consumidor e intra-organizacionais. Os resultados obtidos podem servir de apoio a parlamentares nacionais para a elaboração ou modificação de leis nesse sentido e a organismos internacionais para a criação de critérios e leis envolvendo blocos econômicos ou a própria relação entre estes, evidenciando custos sociais e econômicos resultantes da falta de

preocupação com esse problema e sua necessidade urgente desta devido à velocidade com que ocorrem as mudanças.

Para poderem realizar todas as transações do comércio eletrônico partes estipulam suas vontades e acordam seus negócios, através dos denominados contratos eletrônicos, ou seja, documentos eletrônicos criados em computador para formalizar seu acordo de vontades.

Não resta dúvidas que o contrato eletrônico não pode ser desconsiderado pelo simples fato de ser celebrado através da Internet principalmente pela considerável utilização deste nos dias de hoje, como estima Boiago Júnior (2005, p. 117) fazendo referência a outras fontes de dados:

As estimativas relativas à Internet não são coincidentes. De qualquer forma, estima-se em cerca de 349 milhões o número de internautas, número, esse, que deve crescer para 766 milhões no ano 2005. Estudo reproduzido pela Revista Época, n. 81 de 06 de dezembro de 1999, revela que o volume de negócios na Internet passou de US\$ 301 bilhões em 1998, para cerca de US\$ 507 bilhões em 1999, somente nos EUA e calcula-se, ainda, que cerca de 2% dos usuários realizam negócios jurídicos através da Internet, ou seja, em torno de sete milhões de consumidores.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE – em seu último relatório com dados sobre os internautas brasileiros, “Acesso à Internet e posse de telefone móvel celular para uso pessoal”, divulgado em Maio de 2013, é possível perceber claramente que o Brasil já está com mais da metade de sua população acessando a Internet regularmente, o que representa mais de 100 milhões de internautas brasileiros. Também é nítido o incremento do comércio eletrônico, sendo que em 2012, segundo as estatísticas, apenas no Brasil foram gastos mais de 20 bilhões de reais, com uma média superior a R\$ 1.300,00 por consumidor (IBGE, 2013).

Com a intangibilidade e vulnerabilidade da qual é acometida a Internet são elevados os riscos da contratação por meio eletrônico, podendo tais atos negociais realizados neste ambiente ficarem sujeitos ao repúdio da sociedade, caso haja uma reflexão mais aprofundada para uma efetiva regulamentação mínima voltada ao comércio eletrônico e a validade dos documentos eletrônicos de forma a minimizar a proliferação de práticas abusivas e aumentar a confiança e a segurança do ambiente cibernético.

Uma vez definido que se as relações de comércio eletrônico se dão através de contratos eletrônicos firmados por meio da rede de computadores, a Internet, tende-se a questionar se o conceito desses contratos seria o mesmo dos contratos fisicamente

documentados em papel. Para tanto convém confrontar as características e requisitos pertinentes aos contratos em geral para saber se estes se encontram no contrato virtual.

Cabe aqui uma breve distinção entre contrato informático e contrato eletrônico. O contrato informático é utilizado nos casos que envolvem a realização de um serviço de cunho eminentemente tecnológico, por exemplo, análise de risco, análise e implementação de atividades ligadas ao risco de segurança, instalação e configuração de equipamentos de proteção tecnológica, desenvolvimento de programas de computador, entre outros. Já os contratos eletrônicos são os celebrados por meio da Internet ou pelo computador, ou seja, se alguém realiza uma compra em um *site* está realizando um contrato eletrônico. Destarte, o meio eletrônico é que caracterizará um contrato como sendo efetivamente eletrônico. Importante destacar que não é necessário a assinatura digital para a realização de um contrato eletrônico, mas sim apenas a assinatura eletrônica – tema que será abordado em capítulo posterior.

Nesse sentido, Castilho Júnior (2011, p. 121):

Observa-se que, o contrato eletrônico se diferencia do contrato convencional, especialmente por ser firmado à distância, fora do estabelecimento comercial. Mas, referindo-se ao conteúdo, não diverge de nenhum outro, na maioria dos aspectos.

Ademais, verifica-se a unanimidade dos autores e doutrinadores do contrato ser considerado basicamente como um consenso comum com mais de uma pessoa sobre o mesmo objeto.

Boiago Júnior (2005, p. 82) define:

O contrato eletrônico como negócio jurídico concretizado através da transmissão de mensagens eletrônicas pela internet, entre duas ou mais pessoas a fim de adquirir modificar ou extinguir relações jurídicas de natureza patrimonial.

Andrade (2004, p. 31) entende que contrato eletrônico é:

O negócio jurídico concluído com base na transferência de informações entre computadores e cujo instrumento pode ser plagiado em mídia eletrônica, compreendendo nessa categoria "os contratos celebrados via correio eletrônico, Internet, Intranet, EDI (Eletronic Date Interchange) ou qualquer outro meio eletrônico, desde que possibilita a representação física do negócio em todo topo de mídia eletrônica, como CD, disquete, fita de áudio ou vídeo.

O contrato eletrônico não tem um perfil ou natureza jurídica distinta da dos contratos em geral. Não se trata de nova espécie não tipificada de contrato, como são os contratos de *leasing*, de franquia, de cartão de crédito, etc. Em verdade, é tão-somente um novo e atual meio de se efetivar um contrato, cuja instrumentação pode ser aportada em mídia eletrônica.

Boiago Júnior (2005, p. 135) de forma bem simples define que “os contratos eletrônicos nada mais são do que os pactos usuais no meio jurídico, como, por exemplo, a compra e venda, a prestação de serviço e o mútuo, aperfeiçoados mediante o concurso da informática”.

A Internet é apenas um meio para se formar o contrato como já entendido pela doutrina dos contratos em geral, não se podendo ter a ideia enganosa de que se trata de um outro instrumento jurídico pelo simples fato de ser este celebrado através da Internet. Não se pode fechar os olhos para uma evolução que é simplesmente rápida demais para ser acompanhada pelo direito, devendo-se então visualizar a questão mais à frente ao futuro em que a grande maioria dos contratos poderão ser celebrados somente através da Internet e até mesmo guardados e armazenados tão-somente em mídias ao invés do papel por ser um meio mais seguro quem sabe assim dando origem até a reais cartórios virtuais.

Com esta visão mais aberta, entende Andrade (2004, p. 31) que:

Qualquer tipo de contrato pode ser concluído por intermédio de rede de computadores, desde que seja efetuado com respeito às normas legais aplicadas aos contratos. Dessa maneira, o regime jurídico do contrato eletrônico será o do contrato nele representado, podendo ser uma compra e venda, uma aplicação financeira ou uma movimentação de conta corrente.

Embora não se deva aqui desconsiderar aqueles contratos que exigem forma solene para a sua formação. Desta forma, vê-se a necessidade de identificar nos contratos virtuais alguns aspectos concernentes a estes assim como coloca Andrade (2004, p. 32) quando diz que: “essa forma de contratar suscita diversas questões jurídicas, como prova de contrato, momento de sua celebração, responsabilidade por inadimplemento, legislação e jurisdição aplicáveis”.

Para que tenham validade jurídica e surtam os efeitos pretendidos pelas partes os contratos eletrônicos, assim como quaisquer contratos documentados em papel precisam ter presentes os requisitos que lhes asseguram a validade, já mencionados no capítulo anterior, e devidamente prescrito no artigo 104 do Código Civil, dos quais se têm a capacidade ou agente capaz, o objeto lícito e possível, e forma prescrita ou não defesa em lei além do perfeito

consentimento das partes.

Na mesma linha de raciocínio, Souza (2009, p. 73-74) comenta que:

O contrato eletrônico é caracterizado por empregar meio eletrônico para sua celebração. Apresenta quanto à capacidade, objeto, causa e efeito as mesmas regras a serem aplicadas aos contratos celebrados por meio físico.

Quando se trata de contratos eletrônicos entende-se que dois desses elementos ou requisitos de validade, necessitam de especial atenção, sendo eles a capacidade e a legitimação das partes para contratar, pois deverá ser considerado que a verificação desses requisitos é dificultada pela característica inerente ao meio virtual em que a declaração da vontade é manifestada sem que as partes estejam perante uma à outra. A segurança contra as questões de identidade da parte de remetente e da autenticidade do conteúdo da mensagem enviada por redes de computadores, é a função da certificação digital e da assinatura eletrônica, que cumpre a função da assinatura manuscrita.

Os contratos eletrônicos por serem concluídos por meio de uso de computadores interligados através da Internet, não caracterizam novo tipo contratual ou categoria autônoma, mas sim simplesmente uma nova técnica de formação contratual, dessa forma poder-se-á ter pela maioria do entendimento, três formas de contratação virtual; a contratação automática ou chamada de intersistemática; a contratação interpessoal e a contratação interativa (PINHEIRO, 2010, p. 416).

Basicamente, a primeira ocorre inteiramente automatizada, ou ainda, aquela em que a relação negocial é fixada entre um indivíduo e um sistema previamente programado. Já a segunda é aquela estabelecida diretamente entre duas pessoas via Internet, enquanto a terceira, que seria a mais largamente utilizada, ocorre entre a pessoa e o site do proponente.

As contratações intersistêmicas são assim consideradas aquelas em que as partes somente transpõem para o computador aos desejos resultantes de negociação prévia, sem o que equipamento interligado em rede tenha interferência na formação dessas vontades. A contratação eletrônica se fixa entre sistemas aplicativos pré-programados, sem qualquer ação humana, utilizando a Internet como um meio convergente de vontades pré-existentes, estabelecidas em uma negociação prévia. Tal espécie acontece de forma predominante entre pessoas jurídicas, para relações comerciais de atacado.

Essa forma de contratação, na verdade, diverge daquela que procura-se aqui estudar, pois, ela se estabelece na verdade a partir de um contrato tradicional documentado em papel

para o uso do software ou programa e a partir desse poderá decorrer contratos derivados, porém sempre consoantes com as vontades previamente pactuadas no contrato principal.

Contratações Interpessoais serão assim classificadas, as quais, previamente à contratação eletrônica, existir uma comunicação eletrônica (através de correio eletrônico, ou salas de conversação, por exemplo), para a concepção do desejo e a instrumentalização do contrato, que é celebrado tanto por pessoas físicas, quanto jurídicas, nesses casos, o computador é utilizado como simples meio de comunicação entre as partes, interagindo na formação da vontade destas e na instrumentalização do contrato.

Diferentemente da contração intersistemática, não é uma simples forma de comunicação de um desejo pré-constituído, ou de execução de um contrato concluído de forma prévia, nesse caso, esse tipo pode ser dividido em duas categorias bem distintas, conforme seja simultânea ou não a declaração de uma parte e a recepção pela outra.

São tidos como simultâneos os contratos interpessoais, aqueles que estiverem sendo pactuados por meio de programas de “chat” em que as partes conversam de forma escrita e às vezes por áudio juntamente, como se ao telefone estivessem, porém em alguns casos há ainda a possibilidade de além de estarem enviando textos, conversando por áudio, estão ainda conectados simultaneamente por vídeo também, através das chamadas videoconferências. Esses contratos equiparam-se aos celebrados *inter praesentes* nos contratos em geral, diferindo apenas por serem formados pela Internet.

Entende-se que nos contratos interpessoais não simultâneos a declaração e a recepção da vontade não pode ocorrer ao mesmo tempo, ou em tempo real. Existe um grande lapso temporal entre o envio da proposta pelo proponente e a resposta afirmativa de aceitação do oblato. Seria o caso dos contratos celebrados virtualmente *inter absentes*.

Tais contratos podem ser aqueles pactuados por e-mail, por exemplo, em que uma parte enviará a outra sua proposta, mas não receberá sua resposta em tempo real. Como o próprio nome infere, e-mail, ou seja, “*eletronic mail*” em inglês, significa correio eletrônico, equiparando-se então, à correspondência comum.

Os chamados contratos interativos são considerados os mais peculiares dos modos de contratar via Internet. Dá-se através da comunicação interativa de uma pessoa pelo seu computador conectado à Internet com um sistema previamente programado em um site de compra, por exemplo, nesse caso, o proponente oferta seus produtos e serviços em páginas interativas, os chamados web sites, na Internet através de um banco de dados ao qual o



usuário do computador se conectará, buscará informações das propostas ali contidas e interessando, efetuará a negociação concretizando a formação do contrato.

Nesse sentido, explica Barbagalo (2001, p. 37):

Note-se que o sistema aplicativo com o qual a comunicação se estabelece nada mais é do que um programa de computador que propicia o acesso a bancos de dados variados, ao mesmo tempo em que contém funções múltiplas que possibilitam a interação do usuário para, por exemplo, escolher os itens de compra desejados, preencher formulários de dados pessoais e, especialmente, indicar sua aceitação aos termos de fornecimento.

Como leciona Bruno (2013):

Trata-se de um típico exemplo de contratação à distância, onde os serviços, produtos e informações são ofertados, em postura constante, por meio do estabelecimento virtual, que é acessado pelo usuário, que manifesta sua vontade ao efetuar a compra.

Cabe lembrar que a aceitação do usuário a esses contratos ao adquirir um produto via *web site* não se dará na maioria das vezes com alguma negociação prévia, estando suas cláusulas, portanto, preestabelecidas unilateralmente pela parte do proponente caracterizando assim um contrato de adesão.

Entre as partes presentes não haverá qualquer dificuldade em conhecer o exato momento da fusão da convergência de vontades, isto é, da conclusão do contrato, uma vez que esse evento ocorrerá, assim como nos contratos físicos em geral, no instante em que, respondendo à oferta manifestada pelo ofertante ou policitante, o oblato ou aceitante manifestar sua vontade de contratar.

No que tange os contratos virtuais celebrados entre ausentes, deve-se ter maior cautela, porém estes também não diferirão daqueles contratos em geral, devendo utilizar-se as devidas teorias da formação adotadas por nosso Código Civil conforme o tipo do contrato virtual.

Classificam-se como contratos eletrônicos “*inter praesentes*” aqueles formados como se fisicamente presentes as partes estivessem, ou seja, em que manifestem suas vontades simultaneamente, assim seria interpessoal entre presentes o contrato acordado por meio de teleconferência, por exemplo, em que as partes inclusive podem ser ver ao mesmo tempo em que pactuam as condições do negócio como se no mesmo local estivessem. Nessa categoria, pode-se dizer estar aquele contrato em que as partes, on-line, obviamente, por meio de programa de *software* como Chat, conversam e acordam ali suas vontades.

O Código Civil brasileiro, em seu art. 428, inciso “I” faz menção aos meios de formação do contrato, expressamente considerando aquele pactuado por telefone, como sendo entre presentes, não obstante assim onde se encontram as partes, se no mesmo local, ou locais diferentes. Ora, sendo o contrato pactuado por telefone, não resta dúvida que aqueles acima mencionados, também o sejam, nesse sentido, explica Andrade (2004, p. 43):

Até porque, como assinalado alhures, não é a distância ou o fato de as partes estarem em locais diferentes o que caracteriza a sua ausência, mas, sim, a impossibilidade do imediato conhecimento da proposta e da aceitação.

E ainda referindo-se aos meios eletrônicos de comunicação pela expressão "comunicação telemática": a comunicação telemática simultânea, além de poder ser realizada em tempo real, possibilitando o envio da proposta, permite uma comunicação mais ampla, uma vez que, além da comunicação verbal, abre às partes o acesso a imagens ou documentos escritos, desde a especificação técnica de um produto até um instrumento de contrato escrito que pode ser inclusive firmado eletronicamente, portanto, a comunicação telemática simultânea é mais completa que a telefônica, pois esta só permite a comunicação de mensagem oral.

Conclui então Andrade (2004, p. 43) que:

O contrato por meio eletrônico on-line é contrato entre presentes e forma-se no momento em que o oblato manifesta sua aceitação, já que, em se tratando de comunicação simultânea, ela será reconhecida pelo ofertante ou policitante, sendo assim, deverá o contrato virtual celebrado entre as partes que forem consideradas presentes surtir os mesmo efeitos dos contratos documentados em papel dessa categoria, ou seja, dar-se-á sua formação no momento em que estiverem pactuando o negócio pela Internet.

Do mesmo modo que permite a lei seja o contrato documentado em papel celebrado entre partes que estejam ausentes, também o pode ser feito com os contratos eletrônicos, sendo estes classificados como “*inter absentes*”,

O contrato entre ausentes no âmbito virtual através da Internet se dará quando, ao contrário dos entre presentes, os computadores das partes não estiverem on-line simultaneamente, desta forma, não estão fisicamente conectados os computadores sendo assim impossível a manifestação das vontades, tais como a proposta e a aceitação ao mesmo tempo. Essa possibilidade se dá atualmente, como já comentado, devido ao avanço tecnológico da informática.

Andrade (2004, p. 44-45) diz que:

Ainda que o computador do oblato não esteja conectado de forma a permitir uma comunicação simultânea e, por conseguinte, a celebração de contrato por meio eletrônico entre presentes, o avanço tecnológico da informática permite que seja ele celebrado entre pessoas ausentes. Isso graças à criação do correio eletrônico, mais conhecido mundialmente por e-mail – *eletronic mail* – que permite que uma pessoa envie a outra uma mensagem eletrônica que será armazenada em um computador, que poderá ser o do próprio destinatário da mensagem ou de um terceiro de onde ele poderá acessar sua correspondência eletrônica – prática mais comum às pessoas físicas, que, não por não disporem do equipamento vital para receber e armazenar correspondência eletrônica quando o computador não está conectado, contratam terceira pessoa que dispõe de tais recursos e recebe e armazena todas as mensagens recebidas pelo contratante, fornecendo-lhe uma senha que lhe possibilita acessar o computador que as recebeu, permitindo-lhe acesso para leitura, facultando ao usuário mantê-las no computador que as recebeu ou transferi-las para seu próprio computador e esses serviços de gerenciamento de mensagens eletrônicas são prestados pelos provedores de acesso à Internet, que, além de permitir o acesso à rede internacional de computadores, prestam também esse serviço de recebimento e envio de mensagens eletrônicas, atuando como verdadeiras agências de correio.

Sendo então esses contratos entre ausentes, deverão seguir as mesmas regras dos contratos deste tipo documentados em papel. Aplicar-se-á nestes as mesmas teorias da declaração aplicadas àqueles na forma da subteoria da expedição contemplada pelo nosso código no seu art. 433, em que sua conclusão se dará no momento em que a aceitação for enviada pelo oblato de seu computador.

Quanto à sua subteoria da recepção, será utilizada nos casos das exceções elencadas no art. 434 do Código Civil de 2002, casos em que dar-se-á por concluso o contrato no momento em que o proponente receber a aceitação da proposta não podendo a partir de então o aceitante arrepender-se do negócio efetuado sem que seja responsabilizado por perdas e danos.

Como bem coloca Barbagalo (2001, p. 38):

Em favor do contrato eletrônico, tem-se via de regra, as comunicações eletrônicas identificam quando são enviadas, facilitando a determinação do momento de formação do contrato. Mais uma vez lançando-se mão da similaridade com os contratos formados por correspondência epistolar, as comunicações eletrônicas podem equivaler a uma carta com aviso de recebimento, uma vez que a maioria dos sistemas de comunicação por meio de computadores goza da facilidade de enviar aviso ao remetente quando a mensagem atinge seu destino.

Aí está mais uma vantagem nos contratos eletrônicos, a de se poder precisar o dia e hora do envio e do recebimento de qualquer correspondência eletrônica facilitando a

conferência do momento de conclusão dos contratos virtuais. Por fim, tem-se os contratos eletrônicos interativos, sendo estes os pactuados entre o usuário e o ‘web site’ do fornecedor do produto ou serviço, ou seja do proponente. Neste caso, não está presente o proponente, porém este já ofertou sua proposta ao deixar sua loja virtual on-line para que os interessados em adquirir seus produtos ou serviços acessem e o façam. Normalmente, o aceitante efetuará um cadastro com seus dados pessoais para o qual receberá uma senha de acesso estando apto a comprar e então, antes de declarar sua vontade finalmente será perguntado se está certo da operação que está fazendo, o qual deverá confirmá-la dando-se nesse exato momento a conclusão do contrato, nesse caso pode-se considerar o contrato como se entre presentes fosse como bem coloca Barbagalo (2001, p. 39-40):

Também devem ser considerados entre presentes os contratos em que a aceitação já conclui o contrato. Seriam estes, por exemplo, os contratos que têm por objeto a aquisição de bens ou serviços que podem ser entregues ou prestados pela própria rede de computadores, como aquisição de softwares, informações ou imagens, por exemplo. Para esses casos, o sistema computacional da parte que emitiu o convite a fazer a proposta, tão logo receba a proposta, contendo as informações necessárias indicadas no convite, em a aceitando, já cumpre sua obrigação, concluindo o contrato.

Nesses casos de celebração de contrato eletrônico entre o usuário aceitante da proposta e o “site” proponente – trata-se de uma pessoa jurídica que está expondo a venda um produto, o site é apenas o instrumento para viabilizar a oferta –, a menos que seja um serviço a título gratuito, geralmente condicionará a conclusão do contrato ao pagamento do bem ou serviço ali pactuado. Efetuado tal pagamento se dará naquele momento por concluso o contrato sendo de responsabilidade do dono do site o envio do bem ou a liberação de senhas de acesso ao serviço comprado, ainda que solidariamente.

Santos (1991, p. 49-50) narra que:

Ulisses, vagueando em mares brumosos, prenunciou o azulado perfil de uma ilha ignota onde à graça da manhã não conhecia o declínio. O outono está chegando há este século. As folhas começam a cair na passagem a que se habituaram os nossos olhos. Elas deixam, ao cair, novos espaços por onde os raios de sol filtram estalactites de luz. Também a ciência do Direito Penal tem aspectos outonais conjugados por orientações impróprias à compreensão do mundo problemático em que nos inserimos. A humanidade sempre seguiu em frente sem a superstição dos milagres, realizando a graça da manhã sem declínio.

Na dinâmica da era da informação atual não é fácil para o legislador acompanhar as novas formas de conduta, de relações. Talvez escape à natureza humana a possibilidade de

prever as múltiplas transformações tecnológicas que se sucedem num mundo denso, caracterizado, sobretudo, pela velocidade da transmissão da informação agora, também, digital. A mesma dificuldade encontra o aplicador do direito diante da ausência de norma regulamentadora do assunto técnico dissociado do cotidiano.

## **CAPÍTULO 2 – COMÉRCIO ELETRÔNICO E LEGISLAÇÃO BRASILEIRA**

Ainda no século XX, cerca de vinte anos atrás, inúmeros produtos eletrônicos chegavam a países, como o Brasil, com uma grande defasagem de anos ou décadas em relação aos seus países de origem. Atualmente, graças a meios como a Internet (rede mundial de computadores), esses produtos chegam simultaneamente a todo o mundo. Não resta dúvida que a Internet tem um papel relevante na disseminação das informações e também no comércio, entretanto, o que surpreende é a velocidade com que as mudanças acontecem na própria rede.

Além da evolução, característica do mercado de informática, que torna máquinas recentemente lançadas em exemplos de obsolescências, o surgimento de novos programas “*plug-ins*” permite que a dinâmica e a disponibilização das informações na rede mudem a cada dia. Diversos termos e nomes, com, por exemplo, “*Shockwave*”, “*Real Audio*”, “*VRML*”, “*ActiveX*” incorporam-se rapidamente ao vocabulário dos internautas (usuários da Internet).

Ao se falar em comércio, imagina-se, de início, um estabelecimento comercial onde o cliente compra produtos pessoalmente, ou seja, a pessoa está diante do produto e pode verificar realmente o que está sendo comprado. É capaz de tocar, analisar a cor, sentir o cheiro, pegar a nota fiscal e pagar a conta entregando o cheque ou dinheiro ao vendedor, entre outras coisas.

Atualmente com o avanço da tecnologia juntamente com a popularidade da Internet, vê-se um novo paradigma com o comércio eletrônico, já que este é muito diferente, pois a mercadoria não está mais diante do cliente e as dúvidas relativas ao pagamento e ao próprio produto podem ser inúmeras.

Os especialistas, acadêmicos e executivos esperam um grande crescimento no comércio eletrônico, muito além do já registrado nos últimos anos. Na prática a Internet criou uma revolução nos meios de comunicação global e está alterando profundamente as possibilidades de transacionar comercialmente em todo o mundo.

Segundo Diniz (1999):

Os provedores de acesso a Internet, os desenvolvedores de software para navegação (*browsers*), os designers de páginas da Web e os administradores

de ferramentas de busca, dentre outros, estão entre os primeiros a apresentar alternativas para explorar da melhor forma possível as vantagens do comércio eletrônico.

A popularidade de *sites* comerciais, aferida pelos verificadores de audiência embutidos nas páginas Web, tem confirmado o grande sucesso das vendas via rede. Isso faz transparecer a existência de uma demanda antes reprimida, cuja facilidade de compra elimina barreiras, por exemplo, a física, vez que a loja pode estar a milhares de quilômetros, até mesmo em outro país, no entanto, não é mais um empecilho para realizar a venda. Novas formas de pagamento e aperfeiçoamento da legislação também são fatores que aumentam a confiança do consumidor e propiciam o crescimento exponencial do comércio eletrônico.

Se a falta de interação pessoal atua como fator positivo, deixando o consumidor muito mais à vontade, por outro lado, causa grande desconforto na hora de se concretizar a compra. Perguntas do tipo: Dados pessoais podem ser revelados? O comerciante é quem realmente diz ser ou um impostor em busca de números de cartão de crédito? Alguém espreita minha transação? Como posso ter certeza de que meus dados não serão capturados no caminho? E, além disso, mesmo que o comerciante seja legítimo e a comunicação não seja interceptada, posso confiar o número de cartão de crédito a ele?

Entende-se que o principal motivo de tanta desconfiança seja a crescente onda de ataques na Internet, possibilitada pela falta intrínseca de segurança nos protocolos utilizados e pelas falhas de configuração dos servidores.

Segundo Bernstein (1997, p. 85):

As invasões na Internet são feitas pelos seguintes motivos: ganhos financeiros, vingança, necessidade de aceitação ou respeito, idealismo, curiosidade ou busca de emoção, anarquia, aprendizado, ignorância, espionagem industrial, espionagem nacional.

É claro que a onda de ataques feitos constantemente pelos *crackers* faz com que dia-a-dia mais pessoas tenham medo de utilizar a grande rede, pois a insegurança de um ataque a qualquer momento é imensa.

## 2.1 Características e particularidades do comércio eletrônico

A sociedade se desenvolve através de ciclos que se iniciam com importantes e fundamentais descobertas e invenções feitas pelo homem. Começa pelo fogo, vem à roda, agricultura, salta para a Revolução Industrial e agora a Revolução Digital, que para muitos o termo correto seria “evolução”, pois sucessiva, em cadeia, todavia, o que interessa aqui é focalizar historicamente o momento de desenvolvimento atual.

O comércio eletrônico, que faz parte desta última “revolução” possui vários instrumentos que exploram diversas formas de dados informativos, a exemplos mais conhecidos têm-se a Internet, computador, telefone, fax, telecomunicações (televisão, rádio, dentre outros).

De acordo com Olivo (2000, p. 61), comércio eletrônico é “a negociação realizada por via eletrônica, através do processamento e transmissão eletrônicos de dados, incluindo texto, som e imagens”.

A segurança é essencial em transações bancárias e no momento da compra on-line. Para garantir esta segurança, em se usando assinatura digital, são requeridas a garantia da origem das partes, integridade do conteúdo negociado e certificação da identidade do signatário. As tecnologias aplicadas podem reunir criptografia com chaves públicas e privadas e certificação digital.

Percebe-se que dentre as formas que são utilizadas para realizar pagamento na web, em compra e venda de produtos e serviços, destacam-se as seguintes: cartão de crédito, depósito em conta corrente, impressão de conta bancária/boleto, *e-money/smart cards*, autorização do débito on-line no momento da aquisição.

O Código de Defesa do Consumidor (Lei n. 8.078, de 11 de setembro de 1990) tem definições e mecanismos que protegem efetivamente o consumidor on-line, desde que com as provas cabíveis e que as transações sejam realizadas em território nacional, caso contrário, continua-se dependendo de acordo supranacionais.

Na Lei n. 8.078/90, as definições consideradas mais importantes para aplicar aos casos concretos, são:

Art. 2º - Consumidor é toda pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza produto ou serviço como destinatário final.



Parágrafo único - Equipara-se a consumidor a coletividade de pessoas, ainda que indetermináveis, que haja intervindo nas relações de consumo.

Art. 3º - Fornecedor é toda pessoa física ou jurídica, pública ou privada, nacional ou estrangeira, bem como os entes despersonalizados, que desenvolvem atividades de produção, montagem, criação, construção, transformação, importação, exportação, distribuição ou comercialização de produtos ou prestação de serviços.

§ 1º - Produto é qualquer bem, móvel ou imóvel, material ou imaterial.

§ 2º - Serviço é qualquer atividade fornecida no mercado de consumo, mediante remuneração, inclusive as de natureza bancária, financeira, de crédito e securitária, salvo as decorrentes das relações de caráter trabalhista.

A inversão do ônus da prova é uma garantia legal que permite ao consumidor quando em litígio ter a seu favor a facilitação da inversão, ou seja, mesmo que o consumidor alegue que determinado produto é defeituoso, ou que um serviço não foi realizado corretamente, cabe ao fornecedor provar o contrário (art. 6º do CDC).

Em qualquer site de comércio eletrônico há de se observar o conteúdo oferecido com páginas atualizadas, pois a proposta vincula o proponente. Significa dizer que, caso um produto seja vendido e não localizado no estoque, a empresa tem obrigação de localizá-lo e entregá-lo ao consumidor (art. 30 do CDC).

A publicidade enganosa ou abusiva é ilícito por definição legal e deve ser evitada a qualquer custo. O problema é identificar o que pode ser considerado publicidade enganosa (art. 6º, IV, art. 37, 61 e 66 do CDC).

Em caso de acordo on-line todo este deve vir em fontes grandes, pois caso contrário não obrigarão os consumidores (art. 46 e 47 do CDC). A leitura de todos os termos é essencial para a conclusão dos contratos. As empresas devem estar habilitadas a receber qualquer consumidor, sem fazer distinção.

O tempo de reflexão (art. 49 do CDC) é um dos temas mais polêmicos em relação às compras on-line, pois já é aplicado em compras por telefone, domicílio ou catálogo, mas pode ser alegado também nos casos de Internet.

Art. 49 - O consumidor pode desistir do contrato, no prazo de sete dias a contar de sua assinatura ou do ato de recebimento do produto ou serviço, sempre que a contratação de fornecimento de produtos e serviços ocorrer fora do estabelecimento comercial, especialmente por telefone ou a domicílio.

Parágrafo único - Se o consumidor exercitar o direito de arrependimento previsto neste artigo, os valores eventualmente pagos, a qualquer título, durante o prazo de reflexão, serão devolvidos, de imediato, monetariamente atualizados.

Em caso de litígio o foro poderá ser aquele do consumidor (art. 101 do CDC), assim, além do fabricante, o fornecedor também poderá ser penalizado (cadeia de responsabilidade – art. 18 do CDC).

Outros problemas que ocorrem nas vendas pela Internet são a demora na entrega das compras, além do prazo indicado no site, e as compras realizadas por terceiros em nome do titular do cartão ou conta bancária (fraude). Em caso de direito do consumidor a legislação já é abrangente e os cuidados na criação de um site de comércio eletrônico devem ser redobrados, evitando a ocorrência de litígios.

## **2.2 A aceitação do contrato através do *clique* do usuário**

Existem contratos virtuais nos quais não há necessidade de realizar a assinatura do mesmo, seja a assinatura eletrônica por meio de digitação de senha específica ou mesmo a assinatura digital com a utilização do certificado digital. Principalmente contratos de adesão, utilizados pelas empresas que fornecem serviços de massa, basta que o interessado clique, na ampla maioria das vezes, no botão “Aceitar”, para que a relação contratual esteja estabelecida entre as partes.

Paesani (2006, p; 34), comenta nesse sentido:

A assinatura produzida com um clique no mouse vale tanto quanto sua versão tradicional. Dessa forma, o governo americano está incentivando o uso da Internet para procedimentos corriqueiros, como realizar contratos, preencher formulários de empresas de seguros etc.

Paganelli (2012, p. 62), em sua dissertação de mestrado, explica sobre essa forma de celebração contratual:

Não há diferenças entre o contrato celebrado através de meios eletrônicos e de modo tradicional, com papel, por exemplo. Os contratos que forem celebrados através de meios virtuais, como a Internet, também devem obedecer aos requisitos dispostos no ordenamento jurídico brasileiro, em especial o artigo 104 do Código Civil.

O click do usuário manifestando seu aceite ao contrato é o momento no qual se estabelece o vínculo jurídico entre as partes. Portanto, esse click corresponde à assinatura do contrato, valendo com prova, devendo assim ser gravadas todas as informações pertinentes sobre o ocorrido para eventuais dúvidas que surjam futuramente, como data e hora, endereço IP e outras informações pertinentes que possibilitem determinar o momento do aceite e o oblatu responsável, que deve ter sido identificado previamente.

Paganelli (2012, p. 61), continua explicando que há um projeto de lei tramitando na Câmara dos Deputados, de autoria do deputado Luciano Pizzatto do PFL do Paraná, “no qual é estabelecido como obrigação do sistema eletrônico no qual se está processando o contrato virtual o envio de mensagem automática após o aceite, entre outros casos, uma “resposta eletrônica automática”, confirmando seu recebimento”.

Atualmente não há qualquer norma que trate especificamente sobre esse assunto, destarte, o clique do usuário serve como prova da leitura do contrato e sua devida aceitação, no entanto, essa prova é *iuris tantum*, portanto deve a parte interessada fornecer os meios adequados para que todas as informações da transação sejam devidamente gravadas em banco de dados para posterior consulta, inclusive para que tais dados possam ser usados em um tribunal no caso de questionamento por meio judicial.

Para a parte hipossuficiente da relação, o cuidado a ser tomado é a gravação ou impressão do contrato específico no qual se está concordando. É fato notório que muitas empresas utilizam de longos contratos como meio de fazer valer qualquer ponto de vista para a defesa de seus interesses, o que na prática desestimula o contratante da leitura destes, o que torna o ato de clicar no “aceite” quase que algo automático. É certo que não há diferenças explícitas de tais práticas dos contratos de adesão em suporte físico, ou seja, em papel, pois geralmente o contratante também não o lê, pois sabe que não será possível a alteração de qualquer de suas cláusulas. No entanto, quando em suporte físico, é comum que o contratante fique com uma cópia do contrato, o que facilita uma eventual necessidade de defesa de seus interesses, o que não ocorre com o contrato eletrônico, pois geralmente este não é mais exibido após o usuário ter clicado no local apropriado para a devida aceitação. Assim, é imperioso que antes de se aceitar qualquer desses contratos que uma cópia seja feita no computador do contratante para possibilitar uma posterior consulta, ou então que se faça a impressão do mesmo para que seja devidamente arquivado.

Essa é uma questão tormentosa, pois a força probante dos contratos ainda é algo muito discutido, seja no meio acadêmico, seja judicialmente. Nesse sentido, explica Pinheiro (2010, p. 419):

Uma das questões que mais se discutem em matéria de contratos virtuais é a da força probante dos contratos eletrônicos. No Brasil, ainda inexistem regras jurídicas específicas a respeito dessa questão, mas também não há nada que impeça a admissibilidade do documento eletrônico como meio de prova. Sendo assim, os requisitos básicos para os contratos eletrônicos terem força probante são: autenticidade e integridade.

Pois bem, a autenticidade diz respeito à autoria, ou seja, que ela seja identificável. Assim, quando há o clique de aceitação ao contrato, devem ser gravadas todas as informações possíveis sobre a transação de modo que se possa facilmente verificar e atestar corretamente aquele que efetuou a concordância. Já a integridade diz respeito à veracidade, ou seja, os dados gerados pela transação no momento do clique do contratante não podem ser alterados uma vez que já houve a relação contratual entre as partes.

O endereço IP das partes passa a ter um peso considerável, portanto, haja vista que pode ser a única forma de identificação possível do contratante (ou mesmo do contratado). A importância da gravação destes dados, como comentado alhures, reside justamente na oportunidade de rastreamento sem a necessidade de autorização judicial, vez que a Internet fornece os mecanismos apropriados para tanto, conforme ensina Furlaneto Neto (2009, p. 43):

Ressalte-se que nem sempre há, em um primeiro momento, a necessidade de autorização judicial para se chegar ao IP do suspeito, diante desse dado ser de domínio público e ser acessado por qualquer um que tenha conhecimento técnico para tal. Após a identificação do IP, deverá o provedor fornecer os dados cadastrais do cliente, sem que, para tanto, seja necessária autorização judicial, porém, para a confirmação dos dados obtidos no ato da investigação criminal preliminar, com os arquivos logs mantidos pelo provedor, necessário se faz ordem judicial, em decorrência do disposto no inciso XII do artigo 5º da CF.

Como se percebe o clique do contratante é algo importante e expressa sua vontade para definir inclusive o momento da contratação no caso de estar utilizando os meios eletrônicos, principalmente a Internet. Os dados gravados no momento no qual a transação se confirma são imprescindíveis para que se possa dirimir quais aspectos que posteriormente sejam motivos de dúvidas ou litígio entre as partes.

### **2.3 Formas de pagamento**

As formas de pagamento que são utilizadas pelo comércio tradicional e pelo comércio eletrônico são similares, sendo que a diferença que há é que no comércio tradicional, utiliza-se como forma de pagamento: o cheque e o papel-moeda, mas estas formas de pagamento não são utilizadas no comércio eletrônico.

A forma mais comum de pagamento eletrônico é através de cartões de crédito, embora muitos clientes tenham medo de informar o número através da rede. Para sanar isso

surgiu a carteira eletrônica que proporciona maior segurança dos dados no momento da transação. Esse método é constituído por um programa no qual são armazenadas as informações relacionadas com os cartões, bem como o certificado digital, a serem utilizados no processo de compra on-line com a tecnologia SET (protocolo de Transação Eletrônica Segura).

Os riscos são mínimos ao se inserir os dados dos cartões de crédito neste sistema, pois a transmissão destas informações é sempre feita a partir do computador o qual os dados estão sendo cadastrados e de forma criptografada. Algumas outras formas de pagamento eletrônico também são utilizadas no comércio eletrônico, além de a possibilidade de pagamento através de boleto bancário nas agências tradicionais.

Algumas das principais formas de pagamento eletrônico são: a) cartão de crédito, a agilidade e comodidade pesam bastante no momento da conclusão da venda, sendo que há outras vantagens, como o acúmulo de pontos e segurança na transação, vez que as operadoras também podem ser acionadas para reverter qualquer movimentação financeira suspeita ou que não tenha sido efetuada pelo titular; b) serviços de pagamento pela Internet, como o PagSeguro da UOL, o PayPal, Bcash, entre outros, cuja principal particularidade é que o pagamento na verdade não é feito diretamente para o estabelecimento comercial, passando por estas empresas que são intermediárias, assim o número de cartão de crédito nunca aparece para o vendedor e o dinheiro só é liberado para a empresa após a confirmação da entrega da mercadoria ou liberação por parte do consumidor, apesar de que, dependendo da transação a liberação dos valores acontece de forma automática, mesmo assim há um nível de proteção adicional, pois quem se sentir lesado tem mecanismos (“disputa”) para resolver o problema extrajudicialmente; c) débito em conta corrente, que pode ser realizado inclusive por meios automáticos já no momento da conclusão da compra quando o consumidor é redirecionado automaticamente do site de vendas para o do banco preferido, efetuando a transferência de valores imediatamente para o estabelecimento comercial; d) boleto bancário, sendo que este é o meio preferido de muitos compradores, haja vista que não trafegam pela Internet nenhum dado respectivo sobre movimentação financeira, o que diminui o risco, por exemplo, de clonagem ou utilização indevida de cartão de crédito e, ainda, há vantagem também para o comerciante, pois os valores são recebidos de forma mais rápida que os outros meios de pagamento, que geralmente levam por volta de 30 dias para que todas as conferências necessárias sejam feitas e efetivamente se realize a transferência do dinheiro, enquanto que com o uso do boleto bancário isso tudo ocorre normalmente em dois dias úteis; e) também há

as moedas virtuais, como o Dotz, Bitcoin, entre outras, que ainda ocupam um lugar muito discreto no comércio eletrônico, mas que já começam a ganhar sua parcela junto às transações digitais. Reforce-se que estas são apenas algumas – as principais, na verdade – formas de pagamento existentes para a realização do comércio eletrônico, sendo que outras maneiras de realizar a compra e venda estão em franco declínio com pouquíssima utilização por parte tanto de lojas como pelos usuários (consumidores).

Os cartões de crédito utilizados para a aquisição de bens ou serviços nos estabelecimentos credenciados, trazem a real vantagem de ser um indutor ao crescimento das vendas e a desvantagem de um rebate no seu preço à vista pela demora no prazo do repasse dos recursos provenientes das vendas e também pela tarifa cobrada pelas operadoras dos estabelecimentos comerciais.

Para o possuidor do cartão, quando os valores são pagos no vencimento seguinte, a compra representa a vantagem de ganhos reais sobre a inflação, além do enquadramento de suas necessidades de consumo às suas disponibilidades momentâneas de caixa.

Os cartões têm a eventual desvantagem de vir a representar um fator de propensão ao consumo, nos momentos em que o consumidor intuitivamente desejava poupar. Como o nome diz, além de dinheiro de plástico, pois servem como meio de pagamento, são acima de tudo um crédito automático.

De acordo com Fortuna (2005, p. 51):

Os cartões constituem a moeda do futuro, pela segurança tanto para o credor quanto para o devedor. Existem, basicamente, dois tipos de cartões de crédito quanto ao usuário: pessoa física e empresarial. Quanto à utilização, podem ser de uso exclusivo no mercado brasileiro ou de uso internacional, e neste último caso, a conversão deverá ser feita pela taxa do dólar do dia do pagamento de fatura.

É cada vez maior o uso do cartão de crédito pelas empresas, seja no conceito de cartão *corporate*, destinado aos executivos em suas despesas de viagem e de outros benefícios que lhes são concedidos, seja no conceito de cartão *purchasing*, destinado às pequenas compras empresariais do dia-a-dia, seja no conceito *distribution*, que gerencia o relacionamento da empresa com distribuidores e a rede varejista.

Há também os cartões pré-pagos que proporcionam uma vantagem para as pessoas que não têm condições de comprovar os requisitos mínimos para a obtenção do cartão de crédito, pois como este se trata de crédito, há um trâmite burocrático para análise das

condições financeiras do interessado, sendo que grande parte da população não atende às condições mínimas exigidas, assim, aquele é uma alternativa, pois na realidade não se trata efetivamente de crédito, apesar do nome, pois o possuidor deve dispor do dinheiro antecipadamente para que a operadora do cartão disponibilize através de seus sistemas a quantia desejada para utilização. A principal desvantagem para o usuário são as tarifas cobradas, geralmente superiores às do cartão de débito ou crédito.

## **2.4 Documentos eletrônicos e o certificado digital**

As preocupações com as questões do comércio eletrônico têm avançado através de projetos de lei em discussão no Congresso Nacional, de algumas medidas do Executivo, nos três níveis (federal, estadual e municipal) e do Judiciário nos tribunais superiores e alguns tribunais estaduais, criando precedentes e experiências para a validade do documento eletrônico, que será base para a solução dos problemas relativos ao comércio eletrônico.

Segundo Relvas (2006, p. 105):

A maioria dos governos estaduais e alguns municípios têm disponibilizado serviços via Internet validando transações através de decretos próprios. No âmbito federal, o governo brasileiro tem se vangloriado de seu alto grau de automação dos serviços públicos, reconhecendo várias transações eletrônicas e através do Decreto n. 3.587 de 05 de setembro de 2000, dá um passo importante nesta seara ao estabelecer normas para a Infraestrutura de Chaves Públicas do Poder Executivo Federal – ICP-Gov, com o fim de se criarem regras de identificação e segurança para os usuários.

Com a evolução deste processo, a Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal SRF 156 de 22 de dezembro de 1999, instituiu os Certificados Eletrônicos para o CPF (Cadastro de Pessoas Físicas), o e-CPF e o e-CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas), que poderão ser utilizados, respectivamente, pelas físicas e jurídicas no relacionamento, por meios eletrônicos, com a Secretaria da Receita Federal. Em 05 de setembro de 2000, o governo federal edita Medida Provisória n. 2.200 que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras – ICP-Brasil, ou seja, o que vem sendo chamado de “cartórios virtuais”. Aqui cabe a indagação se a medida provisória ainda estaria em vigor, diante do disposto no § 3º do art. 62 de nossa Carta Magna. Pois bem, conforme a Emenda Constitucional 32/2001, instituiu que as medidas provisórias têm o prazo legal de vigência por 60 dias, podendo ser prorrogadas por igual período. No entanto, tal disposição só vale para as medidas provisórias

editadas depois desta emenda constitucional ter entrado em vigor. Como a MP 2.200 foi editada em 05 de setembro de 2000 (e mesmo suas reedições posteriores ocorreram antes da entrada em vigor da EC 32/01), não foi atingida por essa disposição legal e continua vigente até os dias atuais. Até o momento o Congresso não manifestou vontade de realizar a análise necessária para converter – ou não – essa medida provisória em lei.

O objetivo principal deste instituto legal<sup>2</sup> é “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”. Esse processo se dará através de regulamentação específica, que organizará as políticas de certificação e as autoridades certificadoras, assim como também as técnicas de segurança e autenticidade da assinatura digital.

Essa iniciativa foi fortemente criticada pela Ordem dos Advogados do Brasil, à medida que considerou um controle indevido do governo no comércio eletrônico e manifestou preocupação com o sigilo de comunicação eletrônica e privacidade dos cidadãos. Essa crítica se dá pelo fato de que o licenciamento de empresas como autoridade certificadora e as políticas de certificação e chaves públicas se dá por um comitê gestor, com integrantes do governo que ditará as normas e regulamentará as relações de segurança por meio eletrônico, isso fica claro com a leitura do art. 3º da MP 2.200-2, que determina sua composição com um representante do Ministério da Justiça, um do Ministério da Fazenda, um do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, um do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, um do Ministério da Ciência e Tecnologia, um da Casa Civil da Presidência da República, um do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República e cinco da sociedade civil, ou seja, fica evidente que o Governo detém o poder e determina as regras como bem entende, pela maioria dos membros sob seu controle.

O governo poderá intervir no mercado privado de operações comerciais e de consumo, além de gerar desconfiança quanto à segurança dos dados armazenados pelas empresas certificadoras sob o comando deste, que terá a possibilidade de espionagem e poderia, em tese, forjar provas documentais que queira eventualmente produzir ou destruir. Além das críticas específicas ao conteúdo da medida provisória, o governo atropelou os debates sobre o assunto no Congresso.

---

<sup>2</sup> MP 2.200-2 de 24.08.2001, art. 1º.



Com relação ao reconhecimento do documento eletrônico nas atividades públicas, nada a criticar. Não há qualquer justificativa para que o governo queira assumir o controle de normas no âmbito das relações privadas de comércio, que tradicionalmente e internacionalmente produziu as regras que melhor convieram em suas relações, desde que respeitando princípios jurídicos consagrados.

Esse esforço parece inócuo no âmbito das relações privadas, haja vista que as certificações são opcionais, ou seja, serão utilizadas apenas por aqueles que desejarem obter a segurança do documento eletrônico – entendida aqui neste aspecto principalmente como autenticidade e integridade –, já reconhecida pelo dispositivo, e a grande massa de transações continuará sendo feita à margem desse processo, mantendo o atual estágio de insegurança quanto ao meios de prova nos eventuais conflitos de interesses.

As alterações que se operam na ciência jurídica são reflexos das profundas modificações nas relações sociais que ocorrem no mundo todo. Conceitos tão arraigados, como o conceito de origem, o conceito de destino, o conceito de residência, de estabelecimentos, todos eles terão de ser reconsiderados à luz, sobretudo, disso que vem de forma definitiva e inexorável, que é exatamente o comércio eletrônico.

## **2.5 Direitos autorais e de marca e resolução de conflitos**

O “novo mundo dos dispositivos computacionais” tem produzido um tormentoso incremento dos conflitos nas relações comerciais na mesma proporção de seu rápido crescimento. Enquanto no comércio antigo levava-se anos para determinada marca conseguir firmar-se internacionalmente, na Internet basta um pouco de competência para que a propagação de um nome seja tão rápida quanto a fumaça ao vento e têm-se como exemplo a prática de se apoderar de um nome, desconhecido por aqui, mas famoso em outros lugares, que é fomentada por casos de “sucesso”, propalados pela mídia, com venda de domínios por verdadeiras fortunas.

No país, a Justiça tem se pronunciado com rigor contra essa prática, advertindo ou punindo “espertos” que registram marcas mundialmente conhecidas, aplicando multas diárias de alto valor no período em que esta estiver sendo usada, entretanto nem todos os casos possuem uma situação cristalizada como essa, na qual a má-fé salta aos olhos e a territorialidade é bem definida. Um caso bem notório a esse respeito foi o registro dos

domínios globoesporte.com.br e jornalnacional.com.br, por empresa diversa das Organizações Globo. Sentindo-se prejudicada por tais atos, a empresa propôs ação para reaver os domínios, obtendo êxito em sua pretensão, inclusive com multa cominatória (Apelação Cível com revisão 177.289-4/0-00 TJ SP, Relator Desembargador Justino Magno Araújo).

Muitas disputas possuem situações bem mais complexas. As leis e a justiça pública ainda dão uma lenta, porém, razoável resposta, pois se enquadram genericamente em comércio. O desafio maior é o dos chamados conflitos de informática propriamente ditos e as contratações internacionais.

Os primeiros possuem complexidades tecnológicas que dificultam perícias e se tornam inatingíveis por dispositivos regulatórios. Caso típico são os processos por plágio de *software*, que costumam chegar a lugar nenhum. Os segundos se embrenham por meio de legislações conflitantes e protecionismos nacionalistas. As técnicas privadas são consideradas como sendo as que melhor se tem encontrado para pôr fim a demandas.

As técnicas privadas de resolução de conflitos são compostas basicamente pela negociação, mediação e arbitragem, que são métodos extrajudiciais de resolução de disputas. Atualmente, são aplicadas em quase todos os tipos de conflitos, desde contendas internacionais até disputas familiares, marcando forte presença no comércio, que sempre foi seu maior usuário.

Vezzulla (1998, p. 64) diz que:

Desde de que o homem passou a viver socialmente, teve que administrar conflitos entre seus pares. Os conflitos existem na medida em os seres humanos precisam uns dos outros, assim, civilizações primitivas desenvolveram princípios de resolução de conflitos até hoje usados.

Têm-se notícias de sistemas de resolução privada, estruturados desde 1830 a.C., no Código de Hamurabi dos babilônios. Na Grécia antiga e em Roma, a Lei das XII Tábuas já estabelecia: “O árbitro da família deve ser o ascendente masculino mais idoso”. Com a evolução da estrutura política do Estado e todo seu “modismo”, essas técnicas passaram por um grande período de latência, quando prevaleceu o sistema judicial. Somente com a revolução francesa e o incremento do comércio internacional é que essas técnicas voltaram a ser usadas.

Percebe-se que a própria revolução sustentava que a arbitragem era o modo mais razoável de terminar um litígio, aplicando-se o Direito Natural. Revolucionários pregavam, até, que a arbitragem era um abrigo contra todos os atentados dos legisladores.

Essa tese foi consagrada na constituição francesa e na de alguns cantões da Suíça. Posteriormente, o Código de procedimento francês a colocou num lugar mais modesto, como reação a esse conceito, considerado “utópico” pela revolução, relegando o seu uso a conflitos entre vizinhos, parente e amigos, isto é, sob o rol do esforço da conciliação.

Segundo Volpi Neto (2002, p. 105):

O juízo público delinea-se na defesa dos injustiçados, protegendo os mais fracos dos poderosos, defendendo o bem comum, a vida e a própria estrutura estatal. Encontra-se atrelado à legislação e à jurisprudência, desta forma, entende-se que o conceito de justiça está muito mais ligado aos tribunais que a qualquer outra instituição.

As técnicas privadas que são, conhecidas como ADR (*Alternative Dispute Resolution*) e possuem um foco diferenciado. Sua finalidade principal não é a de encontrar um culpado nem condená-lo, mas sim, resolver a disputa rapidamente e preservar a relação entre as partes, minimizando custos e tempo.

Sua evolução doutrinária acentuou-se nos últimos 50 anos, nas escolas de diplomacia e de direito norte-americanas. As grandes guerras trouxeram, na sua esteira, uma contundente preocupação em se procurar outras maneiras de resolver as disputas entre países e povos. Turbinadas pelo liberalismo, seja ele “neo” ou não, essas técnicas usadas nos Estados Unidos foram disseminadas pelo resto do mundo, sempre fundamentadas em princípios de negociação e conciliação. Sua face mais evoluída é a mediação, recomendada sempre que as partes não tenham obtido sucesso por meio da negociação. Na prática, funciona com a participação de um terceiro neutro, especialmente treinado, que promove um diálogo produtivo entre elas.

Por meio de técnicas interdisciplinares o mediador aproxima as partes de forma que os interesses verdadeiros venham à tona, suplantando as posições divergentes. Sendo privadas, as seções de mediação preservam as partes e, principalmente, o sigilo do tema em questão, o que é fundamental.

O mediador, diferentemente do árbitro, não emite sentença ou qualquer veredicto, deixando que as próprias partes encontrem seu caminho e essas particularidades, juntamente com o franco diálogo, têm possibilitado excelentes resultados especialmente em demandas próprias da informática.

O princípio basilar das ADR é o bom e velho direito de autonomia das partes. Atribuído a um jurista francês do século XIV chamado Charles Dumolin, preceitua a grosso modo que: se as partes têm liberdade contratual para estabelecer prazo, preço e condições de negócio, podem igualmente estipular a forma e o meio de resolver suas eventuais disputas. As regras estabelecidas em contrato são livremente discutidas e tornam-se leis entre os contratantes, assim, por exemplo, as legislações de arbitragem permitem não somente que as partes afastem a jurisdição estatal e escolham o árbitro, bem como sob quais critérios ou legislações deva ser norteada a decisão.

Essa particularidade tem permitido resoluções fundamentadas na equidade. Isso significa que, por exemplo, num caso de arbitragem, nenhuma legislação obriga o árbitro a tomar uma decisão, mas tão-somente que esteja fundamentado na boa-fé comercial e em casos análogos, da mesma forma. O que tem sido mais comum é que entidades de classe estipulem regras de convivência, a serem respeitadas por adesão espontânea de seus associados.

O princípio de autonomia das partes é usado nas legislações sobre comércio eletrônico, inclusive pela lei modelo da Uncitral, que o incorpora em seu art. 4º como forma de não intervir nos acordos pactuados entre as partes e esse princípio norteia também o capítulo III da referida lei, que trata da formação e validade dos contratos. Com a dinâmica desse processo, tem avançado outro fenômeno, que é a proliferação de normas privadas setorializadas, conhecidas como auto-regulamentação, passíveis de iluminar caminhos para soluções adaptáveis a cada tipo de disputa.

A regulamentação estatal do comércio eletrônico tem se mostrado na maioria das vezes inviável. Conceitos e regras voltados ao comércio interno acabam sendo conflitantes com preceitos internacionais. A velocidade das transformações raramente permite uma discussão alongada pelos poderes legislativos e demais trâmites exigidos por regimes democráticos.

A eficácia das leis tem encontrado sérias barreiras na globalização da economia, já que a velocidade e a diversidade dos negócios conspiram contra a rigidez das normas públicas, assim, quando legislam, os países acabam seguindo leis modelos obtidas por entidades como a ONU, entretanto, essas legislações para não se tornarem obsoletas e limitantes acabam sendo bastante genéricas, deixando para o próprio mercado regras minimalistas, conhecidas como leis flexíveis.

Normalmente são aplicadas como bases para se atingir critérios de relacionamento comercial. Batizadas por *codes*, *charters*, *guidelines*, *model contracts* e outras, tornam-se uma informal prole de limites a serem seguidos. Apesar de novo, o mercado mundial do comércio eletrônico tem solidificado várias dessas normas, nas quais prevalece o bom senso como regra genérica, a ética como princípio basilar e usos e costumes como referência histórica.

A auto-regulamentação tem sido a forma mais recomendada por ser mais flexível que a regulamentação. Todos sabem que as relações comerciais são cada dia mais dinâmicas e que, conseqüentemente, os governos têm dificuldade de acompanhá-las, da mesma forma é mais barato para a sociedade porque os custos de seu desenvolvimento e execução são absorvidos pelas próprias partes.

De acordo com Volpi Neto (2002, p. 108):

Na prática, tem-se avaliado que, muitas vezes, as convenções havidas entre as partes, fundamentadas nas *soft law*, possuem mais executabilidade do que qualquer agente governamental ou Corte possa ter, portanto, a presunção de que, pelo fato de se tratar de auto-regulamentação, haverá dificuldade em se obter resultados positivos não tem se comprovado, já que a lei criada entre as partes é tão eficiente, ou até mais, que as leis promulgadas pelos governos.

Em muitos casos, as associações profissionais cumprem o papel de promover a auto-regulamentação, obrigando seus pares a cumpri-las por meio de seu poder comercial, ou seja, o simples fato de uma empresa pertencer a essas entidades a promove a um *status* comercial significativo, abrindo-lhe portas importantes e outorgando-lhe credibilidade, porém impondo-lhe certas regras.

As cortes internacionais abrigadas sob associações comerciais são exemplos claros desse fenômeno. A CCI (Câmara de Comércio Internacional), com sede em Paris, tem uma longa história em resolução de disputas, que percorrem vários procedimentos e culminam, quando necessário, na arbitragem e, igualmente, em disputas de propriedade intelectual na WIPO (*World Intellectual Property Organization*), com sede em Genebra, e assim como em muitas outras desse porte. Somente essa, no primeiro semestre de 2010, recebeu mais de 5.000 casos de disputas de domínio de nomes, envolvendo 95 países, o que é muito significativo.

A reiterada prática acaba dando origem aos modelos de códigos de condutas, que são genéricos, porém, promovem plataformas para que a auto-regulamentação tenha uma linha de procedimentos. Um exemplo clássico é o editado pelo ECPNL (*Electronic Commerce*

*Platform Nederland*), em 1998, na Holanda – um consórcio de usuários, fornecedores, intermediários, membros da comunidade educacional e governamental, responsável pela política de uso e incremento do comércio eletrônico.

Albertin (2010, p. 54) diz que:

Buscando-se “sobreviver” às barreiras legais do comércio eletrônico, e ao rol da auto-regulamentação, com o objetivo principal de desenvolver confiança nesse tipo de comércio, quatro princípios básicos foram sendo adotados: confiabilidade, transparência, privacidade e confidencialidade.

A ideia é que esse modelo possa ajudar as organizações a desenvolver seus próprios códigos de conduta, sintonizando suas necessidades dentro de normas genéricas. A confiabilidade é a “moeda” que tem interessado a todos os setores envolvidos, pois é reconhecida como a chave do desenvolvimento do comércio eletrônico. Promovendo analogia aos conceitos do comércio convencional, e combinando a auto-regulamentação com a legislação existente, procura-se desenvolver na população em geral a devida confiança nos sistemas que suportam o comércio eletrônico.

As barreiras da auto-regulamentação são os limites impostos em função das normas de ordem pública que cada Estado soberano possui. O tamanho dessas normas varia sensivelmente entre países, sendo o poder do consumidor o fator mais determinante, que é refletido pelas legislações existentes.

A auto-regulamentação depende de amadurecimento comercial e político para funcionar adequadamente. Amadurecimento comercial no qual o poder econômico não pode subjugar uma minoria para que haja livre mercado. Amadurecimento político, quando o poder público tem sensibilidade de sintonizar sua participação, que é somente a necessária, possibilitando ambiente justo sem intervir de forma desnecessária.

## **2.6 Comércio eletrônico e a globalização**

De acordo com Lacombe (2006, p. 501):

A palavra globalização pode ser interpretada de muitas formas, dificultando sua conceituação. Considerando-a sob um enfoque amplo, pelo qual a globalização não é um fenômeno novo. Em maior o menor grau, com avanços e retrocessos, a tendência da humanidade tem sido de avançar para a globalização. Deve-se estar preparados para esse fenômeno, por se inevitável.

O advento da informática, da transmissão de dados a distância, das redes de computadores, do comércio eletrônico, da Internet, da diminuição dos custos de transporte, tudo contribui para a globalização.

Mesmo com a turbulência financeira gerada, a globalização aumentou os investimentos industriais e a busca por rentabilidade, as fusões e aquisições, o redesenho da estrutura industrial e sua infraestrutura financeira.

De acordo com Galbraith (1998, p. 7), o conceito de globalização foi inventado pelos americanos:

Nós, os americanos, inventamos este conceito para dissimular nossa política de entrada econômica em outros países. E para tornar respeitáveis os movimentos especulativos de capital, que sempre são causas de grandes problemas.

Portanto, uma visão eminentemente econômica e antiquada, uma vez que desde o império romano, passando por Portugal, Espanha e Inglaterra, todos utilizaram o mesmo conceito, dentro dos limites geográficos, de transportes e comunicação de que dispunham. A globalização se caracteriza crescente de todos os mercados, bem como dos meios de comunicação e de transportes de todos os países do planeta.

A globalização é um processo em que a vida nas sociedades sofre influências cada vez maiores de todos os países, incluindo os aspectos políticos, econômicos, culturais, artísticos, moda e meios de comunicação.

Esta última definição de globalização dá uma ideia clara da forma como a globalização permeia todas as atividades humanas, influenciando nas culturas, posturas e valores de todos os povos, por meio de aproximação e comunicação.

De acordo com Lacombe (2006, p. 504), existem vários tipos de globalização empresarial, onde os principais tipos são: a) da demanda: os mesmos produtos são vendidos no mundo inteiro, em função do aumento do poder aquisitivo global; b) da oferta: a nova divisão internacional do trabalho permitiu uma especialização mais ampla do trabalho em escala global: as empresas implantam suas fábricas onde podem obter maiores vantagens competitivas em termos de custos e produtividade da mão-de-obra, acesso a matérias-primas mais baratas, ganhos de escala e existência de infraestrutura adequada à produção; c) da competição: ocorre quando uma empresa multinacional decide maximizar seus lucros em

termos globais em vez de fazê-lo para cada país; d) da estratégia: produzir cada componente de um produto no país ou região que proporcione maiores vantagens competitivas e montá-lo onde houver maiores possibilidades de ganhos, ao invés de fabricar o produto num só país.

Uma outra visão sobre o movimento de globalização atual é em relação à formação dos blocos regionais. Várias têm sido as experiências no mundo nesse sentido.

As empresas devem ser administradas com uma visão globalizante. Atualmente, percebe-se que as principais vantagens da globalização são o livre comércio de mercadorias, o livre fluxo de recursos financeiros e o aumento do fluxo de informações.

De acordo com Campos (1998, p. 275):

O livre comércio de mercadorias deve ser visto como algo positivo, pois favorece a especialização competitiva segundo algumas vantagens comparativas, incentivando a eficiência do produtor e a satisfação do consumidor.

É preciso lembrar que livre comércio significa comércio livre, não se pode falar em comércio livre quando se usam subsídios e barreiras à importação como quotas, leis unilaterais *antidumping* ou outros tipos de restrições. A globalização tem permitido um aumento do volume de recursos e da sua velocidade de circulação.

Isto pode ser interpretado positivamente na medida em que os recursos tendem a fluir para onde são mais necessários, sem as barreiras que eram impostas à livre circulação de capitais.

Esses recursos, se bem captados e utilizados, podem servir para alavancar o desenvolvimento dos países carentes de capitais. O aumento das informações pode inviabilizar seu uso se não for capaz de classificá-las e ordená-las. A inundação de informações pode chegar a rebaixá-las ao nível de dados. Por outro lado, existe o acesso a quase tudo o que se deseja. Isto deve permitir um progresso sem precedentes no futuro próximo.

Entre os principais riscos ou desvantagens da globalização, pode-se perceber que estão o livre fluxo de recursos financeiros; a diminuição da soberania dos países; as velocidades diferentes da globalização; o empobrecimento cultural e os riscos da padronização.

A facilidade com que fluem os recursos financeiros pode despertar temores de que esta extrema mobilidade seja usada para especulações em grande escala, aumentando os riscos



para as economias dos países que receberam esses recursos, assim, os capitalistas tendem a agir no mesmo sentido: ou todos entram numa região ou todos saem.

Lacombe (2006, p. 505) diz que:

Os países tendem a se organizar em blocos regionais. Na medida em que isso ocorre, são obrigados, por meio de tratados internacionais, a abdicarem de parcelas da sua soberania. Alguns consideram que isso pode, em alguns casos, representar uma vantagem, na medida em que representa uma diminuição das arbitrariedades dos governos.

A velocidade da globalização é bem diferente nos planos financeiro, econômico, político e social. No plano financeiro, a globalização está muito adiantada, onde centenas de bilhões de dólares transitam diariamente entre os países com poucas restrições e com poucas possibilidades de restrições eficazes. No plano econômico, a integração está sendo feita a partir de blocos, mas em velocidade muito inferior à integração financeira. No plano político, a globalização está ainda mais atrasada e pode-se dizer que é quase inexistente no plano social. Essas diferentes velocidades criam problemas e riscos sérios, que não serão resolvidos rapidamente e nem de forma simples.

A globalização pode provocar uma homogeneização excludente, ou seja, o desaparecimento de culturas e costumes locais e regionais por meio da dominação de uma cultura mais forte economicamente, mas não necessariamente superior, e a criação de uma cultura global. Esse fenômeno já ocorreu em muitas ocasiões ao longo da história da humanidade, mas não em escala e nem na proporção atual.

A revolução tecnológica tem se revestido de assustador dinamismo nos últimos tempos. As transformações experimentadas pela sociedade muitas vezes não são de fácil assimilação a todos. Novas expressões e costumes passam a integrar subitamente o dia-a-dia da coletividade – refém da globalização – que serão fatores determinantes da tão temida exclusão social. Não há como ser um cidadão moderno sem o mínimo conhecimento acerca dos efeitos que a tecnologia implementou nas diversas situações cotidianas. Desde o raiar do dia somos compulsoriamente despertados por precisos mecanismos digitais de medição de intervalos de tempo. A caminho do ofício, no interior da condução, notícias são veiculadas pelo sistema de radiofonia.

Durante o expediente, processos de transmissão da palavra falada a distância, com ou sem fio, auxiliam sobremaneira no desenvolvimento das tarefas laborais, literalmente encurtando distâncias. A rede mundial de computadores está sempre de prontidão para

noticiar fatos, disponibilizar informações de quaisquer naturezas, discutir assuntos, estabelecer contatos profissionais e, principalmente, realizar negócios – o comércio eletrônico –, dentre muitas outras de suas inúmeras funções, percorrendo máquinas de todo o planeta em poucos segundos.

Depois de um dia repleto de atividades, existem boas opções de divertimento, seja no lar, com dezenas de canais televisivos de alta qualidade de vídeo e áudio, com programação diversificada, ou externamente, com a tradicional projeção cinematográfica, acentuadamente modificada pelo conhecimento digital e proporcionando realismo jamais experimentado, ou mesmo com uma série de participantes, muitas vezes desconhecidos, atuando em jogos de estratégia e ação em uma *lan house*.

Em alguns segmentos da sociedade, como o bancário, muita coisa mudou com o advento da modernidade. A execução das requisições de serviço em tempo real (on-line), anteriormente, postergadas para a noite seguinte ao final do expediente bancário, constitui exemplo clássico. Entende-se que ainda, na era corrente não é mais necessário o deslocamento a uma agência, devido à possibilidade de operação dos serviços de gerenciamento de contas e transferências eletrônicas via Internet e em terminais eletrônicos espalhados pelas cidades. Tudo isso sem a barreira antes existente das fronteiras entre os países, pois agora tudo é feito pela Internet, não importando mais a localização do usuário e de onde está o seu dinheiro.

A evolução do mundo, decorrente da capacidade inesgotável da criatividade humana, levou a humanidade a uma das maiores revoluções tecnológicas; a informática e a rede de Internet obrigaram a releitura de conceitos até então considerados absolutos; a informação e o direito à privacidade ganharam destaques internacionais com valores comerciais; o mundo deixou de ser real para se tornar virtual; a linguagem, de verbalizada, passou à escrita e agora é binária, ou seja, a linguagem de máquina.

## **2.7 Regulamentação sobre contratação no comércio eletrônico**

A Presidência da República regulamentou o Código de Defesa do Consumidor no que tange o comércio eletrônico (ao menos uma boa parte) através do decreto 7.962/2013, cujos principais objetivos são: a) informações claras a respeito do produto, serviço e do fornecedor; b) atendimento facilitado ao consumidor, e; c) respeito ao direito de arrependimento. Também faz parte do decreto a maneira na qual deve-se processar a

devolução de compras e, obviamente, o eventual reembolso de quaisquer gastos que o consumidor tenha efetivamente feito para a aquisição de produtos pela Internet.

O CDC já previa explicitamente que o consumidor dispunha do direito de arrependimento no prazo de sete dias quando a compra tivesse sido realizada fora do estabelecimento físico do fornecedor, no entanto, o decreto vem para sacramentar o que antes era um entendimento doutrinário e jurisprudencial, ampliando tal conceito para as compras realizadas pela Internet. Agora, o consumidor tem por norma o direito de se arrepender em até sete dias da compra efetuada, sem a necessidade de apresentar qualquer tipo de justificativa.

O fornecedor ainda está obrigado a disponibilizar para o consumidor todos os meios eficazes para que este possa realizar com tranquilidade o direito ao arrependimento, em outras palavras, deve haver uma ferramenta que possibilite a desistência da compra da mesma forma como esta foi feita, de modo que não haja qualquer complicação ou confusão para a parte hipossuficiente nesta relação, ou seja, o consumidor. O direito ao arrependimento não comporta qualquer ônus para o consumidor, o risco, portanto, fica todo por conta do fornecedor. Se o direito de arrependimento for utilizado pelo consumidor, haverá a rescisão contratual, não só do principal, mas também de qualquer acessório que tenha feito parte da negociação, novamente, sem que com isso haja qualquer tipo de ônus.

O exercício do direito de arrependimento também exige algumas medidas adicionais por parte do fornecedor, já que este deve entrar em contato com a instituição financeira ou administradora de cartão de crédito imediatamente para que não haja qualquer lançamento da transação na fatura do cartão do consumidor, ou no caso desta já ter ocorrido, haja o devido estorno. No caso de o pagamento ter sido efetuado por outros meios, como transferência bancária, boleto, depósito etc., deverá o fornecedor restituir imediatamente o consumidor que desistiu da transação. A restituição do produto ao fornecedor também passar a correr por conta exclusiva deste, que deve providenciar a retirada na casa do consumidor e não pode emitir nenhum tipo de cobrança pelo serviço. Uma vez efetuado o direito de arrependimento deve a empresa emitir um comunicado ao consumidor confirmando os trâmites necessários.

As empresas que praticam o comércio eletrônico devem colocar à disposição dos consumidores em seus *sites* uma página como canal de serviços para facilitar qualquer tipo de reclamação, eventuais questionamentos sobre contratos, ou mesmo quaisquer tipos de dúvidas não só sobre a relação comercial, mas também sobre o produto e sua utilização. Também deve estar em local de fácil acesso e visualização as informações da empresa, ou seja, o nome, seu endereço, telefone, e-mail, CNPJ ou CPF, caso a venda esteja sendo feita diretamente por

pessoa física. Também deve estar claro a forma de pagamento, a previsão de entrega e disponibilidade do produto em estoque. A entrega é outro ponto que deve ser bastante específico, com informações claras a respeito do prazo, sendo, inclusive, de responsabilidade da empresa que o produto vendidos chegue em perfeitas condições ao consumidor, bem como na quantidade exata na qual houve a compra. A empresa também está obrigada a compartilhar informações a respeito da segurança dos produtos ofertados, incluindo quaisquer riscos à saúde que por ventura proporcionem. O preço deve ser exibido de maneira que seja fácil e óbvia a sua percepção, bem como quaisquer despesas adicionais que se fizerem necessárias para a efetivação da compra, como por exemplo taxas de entrega, entre outros. Por fim, também deve haver aviso, no caso de empresas que praticam o comércio também por meio de lojas físicas, se a oferta se aplica ao comércio eletrônico, às lojas físicas, ou para ambos os casos, e também qual o prazo para o qual a oferta é válida.

As ofertas também devem trazer de modo visível a informação a respeito de regras para que os benefícios oferecidos sejam realmente aproveitados pelo consumidor, ou seja, caso seja necessário um número mínimo de produtos vendidos para que o preço da oferta seja cumprido, esta característica deverá estar exposta de modo ostensivo para que o consumidor tenha total ciência de que o produto pode não ser vendido pelo preço ofertado se o número de compradores não alcançar o mínimo estabelecido como condição pela empresa, bem como o prazo pelo qual uma oferta comprada ficará válida (caso dos sites de compras coletivas que vendem cupons para consumo posterior) – regras importantes essas, inclusive para os *sites* de compra coletiva, que agora também respondem de forma solidária com os fornecedores pelos produtos anunciados.

A apresentação do contrato também sofreu alterações. Uma prática reiterada das empresas de comércio eletrônico é a apresentação de enormes contratos como forma de desestímulo do consumidor na leitura deste, para que a aceitação do mesmo seja feito de forma praticamente automática. Agora, com as novas regras, as empresas podem continuar com seus longos contratos, no entanto, devem também deixar à disposição do consumidor um resumo do contrato, assim as cláusulas que limitam direitos serão de fácil acesso. Obviamente tal procedimento deve ser feito antes de qualquer contratação.

As empresas também devem manter um serviço de atendimento ao consumidor para que tenham rápida solução quaisquer problemas que eventualmente surjam durante ou depois da compra, como dúvidas, quaisquer tipos de reclamações, suspensão ou até mesmo o cancelamento de contratos. Uma vez recebido o contato do consumidor, as empresas devem

enviar uma confirmação imediatamente sobre o ocorrido, sendo que devem apresentar uma solução para o caso em até cinco dias da data do contato.

Caso as novas regras não sejam colocadas em prática pela empresa que faz comércio eletrônico, poderá ficar sujeita a multa, apreensão dos produtos comercializados, cassação de registro na junta comercial e licença de funcionamento do estabelecimento, interdição parcial ou total das atividades exercidas etc.

## **2.8 Crimes eletrônicos**

Atualmente não há uma legislação específica que crie tipos penais ligados ao mundo cibernético, até mesmo porque tal tarefa sem dúvida será árdua e complexa, principalmente devido à alta velocidade com que ocorrem mudanças nos meios tecnológicos, com novos dispositivos e serviços surgindo dia após dia.

Crimes na era digital é um assunto muito delicado e difícil de ser colocado em prática uma legislação eficiente, com o propósito de inibir e coibir os agentes criminosos. Isso se deve principalmente porque os computadores e dispositivos eletrônicos é que funcionam como verdadeiras testemunhas do que ocorre no meio cibernético, porém, máquinas como são, não têm condições de diferenciar, por exemplo, culpa e dolo.

Por exemplo, no comércio eletrônico é comum que as empresas enviem informações aos consumidores logo após a realização de uma venda. Este e-mail pode conter um vírus ou código malicioso, que venha a danificar os programas ou mesmo inutilizar a instalação do computador do consumidor. Ocorre que tal fato pode ocorrer sem a necessidade de qualquer ação humana. É amplamente sabido que existem milhares de vírus e pragas virtuais que têm capacidade de infectar sistemas automatizados, tais como servidores, com o objetivo de maximizarem a sua capacidade de propagação. Da mesma forma, pode um consumidor ao enviar um e-mail para a loja fazendo questionamentos sobre um prazo de entrega, por exemplo, enviar também um vírus. No entanto, esse mesmo consumidor pode sequer saber que seu computador está infectado.

Também há que se atentar que diversos crimes cometidos por meios eletrônicos não necessitam de qualquer legislação, pois já são tratados pelo Código Penal existente, apenas ocorrendo no meio virtual.

Nesse sentido, Pinheiro (2010, p. 296):

O crime eletrônico é, em princípio, um crime de meio, isto é, utiliza-se de um meio virtual. Não é um crime de fim, por natureza, ou seja, o crime cuja modalidade só ocorra em ambiente virtual, à exceção dos crimes cometidos por *hackers*, que de algum modo podem ser enquadrados na categoria de estelionato, extorsão, falsidade ideológica, fraude, entre outros. Isso quer dizer que meio de materialização da conduta criminosa pode ser virtual; contudo, em certos casos, o crime não.

A maioria dos crimes cometidos na rede ocorre também no mundo real. A Internet surge apenas como um facilitador, principalmente pelo anonimato que proporciona. Portanto, as questões quanto ao conceito de crime, delito, ato e efeito são as mesmas, quer sejam aplicadas para o Direito Penal ou para o Direito Penal Digital. As principais inovações jurídicas trazidas no âmbito digital se referem à territorialidade e à investigação probatória, bem como à necessidade de tipificação penal de algumas modalidades que, em razão de suas peculiaridades, merecem ter um tipo penal próprio.

No comércio eletrônico os crimes mais comuns são o estelionato e a apropriação indébita. Não é difícil encontrar inúmeras lojas virtuais que têm o único objetivo de lesar o consumidor. Vendas que nunca são entregues, mercadorias que não representam o que efetivamente anunciado, seja em quantidade ou qualidade, e também aquelas lojas que funcionam apenas por um determinado tempo, com ofertas incríveis, de modo que seja fácil atrair os consumidores, e quando realizada determinado número de vendas, simplesmente desaparecem do mundo virtual sem deixar quaisquer rastros.

Ao contrário do que se imagina não há muitas denúncias a respeito de crimes virtuais, mesmo que a vítima tenha perdido uma significativa quantia de valores.

Pinheiro (2010, p. 299), aborda o assunto:

O maior problema jurídico dos crimes virtuais é a raridade de denúncias e, pior, o despreparo da polícia investigativa e de perícia para apura-las. Embora já seja possível fazer boletins de ocorrência pela Internet, são poucas as equipes e profissionais preparados para a investigação de um crime virtual. É importante lembrar que os criminosos da Internet já não são criminosos incomuns – a imagem de um sujeito extremamente inteligente e com vasto conhecimento técnico já não corresponde à realidade, pois atualmente é muito fácil encontrar na Internet o código-fonte aberto de um vírus ou trojan. Alguns criminosos praticam até mesmo a clonagem de sites, que, nesse caso, exige *expertise* tecnológica acima da média, utilizando-os para roubar informações dos usuários, tais como RG, CPF, residência, telefone, e-mail, dados bancários – informações utilizadas posteriormente para que o criminoso assuma outras identidades em operações comerciais com uso de cartão de crédito clonado. O combate a esses crimes torna-se extremamente difícil por dois motivos: a) a falta de conhecimento do usuário, que, dessa forma, não passa às autoridades informações relevantes e precisas; e b) a falta de recursos em geral das autoridades policiais.

O que se percebe então, é a necessidade da constante atualização dos profissionais que trabalham com o direito, ou seja, não apenas os advogados e juízes devem ter consciência de que precisam ter o conhecimento apropriado do funcionamento do mundo virtual e por conseguinte do comércio eletrônico, principalmente com a expansão existente, cujas previsões são de que continue aumentando exponencialmente, mas também delegados, procuradores, peritos e investigadores, ou seja, qualquer pessoa que possa ter contato com uma demanda, seja ela extrajudicial ou não.

O meio virtual, aqui se trata especialmente da Internet, traz uma sensação de impunidade, devido à crença de nesse meio o possível anonimato é uma fonte de praticamente certeza de que o autor de um delito não seja encontrado. O que se vê assim é que pessoas que não cometeriam atos ilícitos no “mundo real” não veem problemas em com a prática delituosa no meio cibernético. Como mencionado anteriormente, a abertura de lojas virtuais com objetivos escusos é prática recorrente, principalmente por jovens com grande conhecimento de informática que não têm dificuldades para colocar rapidamente sites de vendas em operação, porém já desde o início sabendo que na verdade não haverá uma venda, pois sabem que nunca entregarão qualquer produto.

Em que pese a prática delituosa ter utilizado a Internet como meio, não há novidade para a tipificação penal, caso seja feita uma acusação criminal. Isso porque o eventual crime cometido nesses casos continuam sendo os mesmos tais quais são conhecidos antes mesmo da possibilidade de uso de computadores. O que mudou nesse caso, reafirmando, é apenas o meio pelo qual são executados. Sem dúvida há casos de ilícitos que não são tratados pelo Código Penal, porém isso não é objeto do presente trabalho.

Questão tormentosa, no entanto, é a territorialidade, conforme explica Pinheiro (2010, p. 306):

[...]a questão da territorialidade no âmbito de crimes digitais é a que mais gera controvérsias. O Direito Criminal está, sempre, submetido a determinado território nacional – o que extrapola esse território está sujeito à existência ou não de acordos entre os países envolvidos. Uma investigação bem feita pode não chegar à punição do crime e execução da pena, se for detectado que o criminoso opera de outro país e não for conseguida a extradição dele ou seu julgamento no país de origem. Já ocorrem movimentos entre as diversas diplomacias para que se estabeleçam regras internacionais de punição a crimes pela Internet. A procedência do ato criminoso será mais bem resolvida quando se aprimorarem os mecanismos de identificação dos usuários. Mas este tema é extremamente polêmico. A tendência mundial é a definição de um padrão de identidade digital

obrigatória, mas isso gera um conflito direto com a “cultura do anonimato” que a Internet trouxe, de certa forma.

Portanto, um cuidado adicional a ser tomado pelo consumidor na hora da compra via comércio eletrônico é saber o local onde está a loja, pois no Brasil não é permitido a abertura de empresa sem que exista um endereço físico no qual a sede esteja localizada, no entanto, no âmbito internacional não há essa garantia. Uma maneira muito básica e simples de efetuar essa verificação é se a loja utiliza um domínio com sufixo .com.br, vez que o registro de domínios no Brasil exige que seja feito por empresa regularmente aberta ou pessoa física que esteja com o cadastro regular perante a Receita Federal do Brasil.

Tomando os devidos cuidados a elucidação de um possível ilícito será facilitado para as autoridades, haja vista que inúmeros obstáculos legais que poderiam existir o próprio consumidor poderá tê-los evitado. Por exemplo, se uma compra for efetuada em uma loja virtual que esteja sendo disponibilizada por um provedor de serviços na Rússia (ou qualquer outro país que se queira imaginar), certamente não será possível um processo criminal contra os responsáveis, ainda que se consigam identificá-los, pois o direito pátrio não consegue alcançar o ilícito cometido por pessoas em outros países (obviamente há as exceções previstas no Código Penal e também no Direito Internacional, porém não são objeto deste trabalho, que tem o intuito apenas de tratar dos referidos assuntos de forma genérica).

De toda sorte, já foi definido pelo STJ que aqui no Brasil é indiferente a localização do provedor para se determinar a competência para julgar crimes, como o caso de pedofilia. No CC 66981, a Terceira Seção do Superior Tribunal de Justiça, segundo o ministro Og Fernandes, o delito é consumado no momento da publicação das imagens, ou seja, quando ocorre o lançamento na internet das fotografias de pornografia infantil. Assim não há relevância para fins de fixação da competência o local no qual está a sede do provedor de acesso ao ambiente virtual. A intenção do legislador ao determinar o local de consumação dos fatos no artigo 70 do Código de Processo Penal, a competência territorial, foi facilitar a coleta de provas, esperando com isso haver maior precisão e facilidade, objetivando a celeridade e economia processual. O crime cometido por meio da Internet, no entanto, possui características próprias e singulares. Porém isso não significa que eventuais crimes ficarão impunes, pelo contrário. A grande maioria dos crimes já está previsto no Código Penal, sendo que não há necessidade do uso de analogia, o que de fato é proibido por lei se em desfavor do réu. Há que ser maior cautela, estudo e comprometimento do operador do direito para que se



estabeleçam os critérios corretos e assim possa se chegar à efetividade esperada da Justiça, inclusive e principalmente no âmbito penal.

Destarte, fica evidente que medidas buscando as garantias de uma transação tranquila e lícita para ambas as partes podem garantir que não exista qualquer desconforto futuro após a realização de uma negociação. Nesse ínterim, vê-se a real importância da assinatura digital e eletrônica, inclusive com a assinatura digital conjunta, proporcionando que todas as partes possam assinar o documento que estabelece a transação, conforme se verá no próximo capítulo.

### CAPÍTULO 3 – ASSINATURA DIGITAL CONJUNTA

Por longo tempo, as assinaturas escritas são utilizadas em transações comerciais, financeiras e legais para identificar a concordância ou aceitação dos termos descritos em documentos. Face à necessidade de identificar um documento em papel, utiliza-se a assinatura manual, por meio de escritos únicos e especiais de cada pessoa e a esta são determinadas algumas características como indica Volpi Neto (2002, p. 50): a) identificativa: indica quem é o autor do documento; b) declarativa: significa assumir o conteúdo do documento pelo seu autor e; c) probatória: permite identificar se o autor da firma é efetivamente aquele que foi identificado como o próprio naquela assinatura.

O principal enfoque deste capítulo é sobre os aspectos da confiabilidade e autenticidade inerentes à certificação digital, mas antes mesmo de se falar em assinatura digital, é preciso compreender o significado do termo assinatura, que para Zoccoli (2000, p.178):

Provém do latim *assignare*, que significa ‘firmar com seu nome ou sinal’, o qual é formado com base no latim *signum* (sinal, marca, símbolo), mas, ‘firmar’, por sua vez provém do latim *firmare* e significa, originalmente, tornar-se seguro, estável, definitivo, fixo, corroborado, confirmado, ratificado. ‘Assinatura’ refere-se ao ‘ato ou efeito de assinar’ ou ao próprio ‘nome escrito, firma’ em si, portanto, assinar alguma coisa tem o sentido genérico de apor-lhe um sinal, marca ou símbolo pessoal, com o fim de dar-lhe segurança, estabilidade, fixidez, corroboração, confirmação, ratificação.

O indivíduo ao assinar está conferindo segurança a certo documento, assim o caráter individual carrega o valor de estabilidade e a capacidade de assegurar a validade daquele movimento escrito, a assinatura. A sua imutabilidade permite impingir a capacidade de verificação e ratificação confirmando como verdadeiro e realizado a próprio punho.

A posição e a importância que a assinatura implementa em certo documento pode ser destacada como a ocorrência da identificação da autenticidade conferida mediante o significado dado, ou seja, a partir do momento em que se assina um documento junto àquela “escrita do nome”, está consignando o valor que ela carrega, da autenticidade, da segurança, e até mesmo da responsabilidade sobre o assumido e determinado naquele documento.

Zoccoli (2000, p. 178), destaca que:

A aposição da assinatura é um gesto que contém um forte significado simbólico, suficiente, por si só, para fazer entender sua função: declarar

própria as firmações externadas, sob as quais a firma vem aposta, assim, aquele que de próprio punho escreve seu nome ao sinal de uma declaração, se dá conta da solenidade do compromisso assumido, porque sabe que deixou um símbolo inconfundível da sua vontade de assumi-lo: a folha sobre a qual imprimiu a assinatura terá a custódia do que foi escrito, evidenciando eventuais tentativas de alteração, e fará testemunho frente a todos sobre o vínculo contraído, uma vez que o signatário dificilmente poderá esquivar-se do reconhecimento da firma como sua.

As assinaturas escritas à mão são amplamente aceitas como quase impossíveis de serem forjadas, pois as falsificações podem facilmente ser reconhecidas por especialistas em escrita, mas existem outros meios de assinatura em documentos como a mecânica, podendo se efetivar por meio da marca d'água, carimbo e outros procedimentos aplicados em papel normalmente utilizados junto à assinatura manuscrita.

### **3.1 Assinatura eletrônica, digitalizada e digital**

Pode-se falar ao menos em três tipos possíveis de assinaturas feitas a partir do computador: a) eletrônica, nada mais é do que a senha cadastrada em determinado site ou serviço, sendo que a utilização do recurso só é possível após a inserção da senha correta. Um cadastro prévio é necessário e geralmente também se requer a comprovação mínima de alguns dados a respeito do usuário para conferir uma autenticidade mínima à sua identidade, de todo modo, uma vez que a senha correta tenha sido informada, seja para o site ou serviço, estabelece-se um vínculo entre as partes, com a senha funcionando como a assinatura eletrônica do usuário em questão; b) digitalizada é aquela foi transformada do meio físico para o virtual, em outras palavras, o usuário deve assinar em papel, como faz normalmente, sendo que depois esta assinatura deve ser digitalizada, ou seja, escaneada, transformando o que antes era físico em um arquivo computacional, permitindo que seja utilizada em outros arquivos, como por exemplo, um documento do Microsoft Word, entre outros. Das assinaturas possíveis no mundo virtual esta sem dúvida é a que apresenta menor índice de segurança, por sua volatilidade e também por poder ser facilmente copiada e usada por terceiros inescrupulosos; c) digital é assinatura é prevista pelo ordenamento jurídico pátrio e deve obedecer os requisitos de algoritmos de criptografia, possuindo uma chave pública e uma privada, que permitem com segurança aferir a integridade e origem desta (PINHEIRO, 2010, p. 217).

Para a utilização das assinaturas se fez necessário a utilização de criptografia, ou seja, um mecanismo no qual dificulte – o objetivo principal é impossibilitar – a legibilidade de informações por pessoas não autorizadas, prevenindo fraudes. Assim, pode-se falar em dois tipos de algoritmos: simétricos e assimétricos.

Criptografia simétrica é um algoritmo que embaralha as informações tornando estas ilegíveis. Para que a informação possa ser legível é necessário ter a senha de sessão criada no processo de encriptação. Na criptografia simétrica deve-se escolher um algoritmo criptográfico e em seguida definir uma senha, esta por sua vez será utilizada para codificar e decodificar a informação. Se se pretende enviar para alguém um arquivo que foi codificado utilizando este tipo de criptografia, o receptor deverá saber qual o algoritmo que foi utilizado e saber qual é a senha. Assim há um grande problema: como enviar de forma segura a senha para alguém? Por telefone, SMS, e-mail, pessoalmente? Nenhum destes meios é seguro pois toda comunicação pode ser monitorada e interceptada. Como se vê, tal tipo de criptografia apresenta uma grande falha de implementação e uso, não sendo recomendável e portanto não é utilizada em sistemas que necessitam de um nível avançado de proteção.

Por meio da criptografia assimétrica é que a assinatura digital é desenvolvida e o Brasil não ficou alheio a este desenvolvimento, tampouco ignorou os avanços legislativos internacionais acerca do assunto. Como exemplo do posicionamento brasileiro em frente do problema, foi criada, em junho de 2001, a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil), por intermédio da Medida Provisória 2.200, originada do Decreto 3.587, de 05 de setembro de 2000, o qual, por sua vez, instituiu a Infraestrutura de Chaves Públicas do Poder Executivo Federal, chamada de ICP-Gov (como já visto anteriormente, encontra-se em vigor até os dias atuais em virtude da EC 32/2001).

A evolução da informática trouxe a necessidade de se conferir a autenticidade às assinaturas em meio digital, apostas nos documentos e mensagens enviadas. Inicialmente, eram somente utilizadas as assinaturas eletrônicas que se efetivavam por meio de senhas, sinais, reconhecimento de voz, assinatura com caneta digital, dentre outros. Estas formas de identificação eletrônica continuam sendo aplicadas, porém em virtude da insegurança que carregam pela fácil manipulação por terceiros, foi desenvolvido o processo denominado assinatura digital.

Zoccoli (2000, p. 180) ao analisar a aplicação da assinatura digital em documentos eletrônicos, ensina que:

O termo ‘assinatura’ pode ser entendido como um ‘lacramento’ personalizado de seu conteúdo. O ‘lacre’, no caso, visa garantir a integridade, enquanto o fato de apresentar atributo de personalização permite garantir a integridade. A assinatura digital é o fechamento e a garantia conferida ao documento. É forma de reconhecimento da autenticidade desenvolvida para atender às necessidades de segurança, no momento, é o mecanismo digital utilizado para inserir confiança, segurança e autenticidade em documentos recebidos e enviados via internet.

Um dos aspectos que permitem a diferenciação entre a assinatura digital e a assinatura manuscrita é a validade, como destaca Volpi Neto (2001, p. 53).

Um dos pontos determinantes na diferenciação entre a assinatura convencional e a assinatura digital é o aspecto da expiração da validade da última. Uma assinatura convencional representa a marca da vontade do signatário, independente do meio em que se origina, entretanto, uma assinatura digital é confeccionada em meio a elementos diversos, que podem vir a facilitar sua adulteração, de acordo com a evolução da tecnologia.

Ao analisar o funcionamento do mundo digital, nota-se que uma de suas principais características é o fato de que o documento emitido original não apresenta nenhuma diferença em relação à sua cópia, não há a assinatura manuscrita e nem mesmo uma impressão em papel. Fácil seria a realização de eventuais fraudes e má-fé nos atos praticados. Outro aspecto que pode ser levantado é a possibilidade de interceptação e alteração dos documentos movimentados via internet e para tentar evitar estas ocorrências é que existe a assinatura digital.

### **3.2 Principais características da assinatura digital**

O funcionamento da assinatura digital mantém a estrutura da utilização de chaves públicas e privadas, como esclarece Matte (2001, p. 38):

Em fechar um documento com uma chave privada, utilizando-se as técnicas de criptografia para cifrar esta, que somente poderá ser aberta com outra chave, denominada pública, ou vice-versa. A chave pública, é disponibilizada para as partes interessadas em realizar atos (no caso contratos), sendo que a chave privada é de responsabilidade e conhecimento exclusivo do proprietário (que pode ser uma pessoa física, jurídica ou um computador).

Define-se a assinatura digital como sendo “o resultado de uma operação matemática, utilizando algoritmos de criptografia assimétrica” (Marcacini, 2002, p. 32), ou seja, a

assinatura digital não se confunde com o método de criptografia assimétrica, pois suas finalidades são diferentes. A da assinatura digital é a de conferir confiabilidade ao conteúdo enviado na mensagem ou documento por meio do envio de uma marca peculiar ao emitente. Isto ocorre em virtude do alto grau de segurança, pela possibilidade em verificar quem o enviou e o assinou.

Devegili e Santos (2004, p. 205) explicam e exemplificam a aplicação da assinatura digital da seguinte forma:

Se Alice encripta um documento com a sua chave privada, assim, qualquer pessoa pode utilizar essa chave pública de Alice para decriptar o documento, verificando-se, portanto, que este realmente foi assinado por Alice.

Um dos aspectos mais relevantes para o direito concerne à validade do documento eletrônico, pois uma vez assinado o documento, não mais poderá este ser alterado, sem que a assinatura eletrônica seja invalidada. Esta é a função que vem como garantidora da integridade do documento digital, nesse sentido afirma Marcacini (2002, p. 33) que “as assinaturas digitais assim produzidas ficam de tal sorte vinculadas ao documento eletrônico ‘subscrito’ que, ante a menor alteração da assinatura, se torna inválida”.

A técnica possibilita, além da identificação da autoria, a imutabilidade lógica do documento. A assinatura digital pela forma como se dá sua aplicação traz na verdade a presunção de autenticidade pelo fato de que uma vez modificado o documento ou não combinando os dados necessários para a verificação, não há possibilidade da validação da assinatura.

Blum e Gonçalves (2001, p. 297) destacam algumas características e finalidades da assinatura digital:

Autentica o documento e é capaz de gerar conseqüências jurídicas, pois prova ao destinatário que o subscritor assinou o documento, tornando-o uma manifestação inequívoca da sua vontade. Não pode ser falsificada, pois, somente o subscritor tem esta chave que lhe permite assiná-lo (esta presunção depende do autor manter sua chave em sigilo e de acordo com ditames que lhe foram impostos pela autoridade certificadora); Não pode ser usada de novo, pois ela se amolda ao documento em sua essência e, como tal, não pode ser transferida; Impede que o documento seja modificado em qualquer de suas características depois de assinado pelo autor, em virtude de se amoldar ao conteúdo existente no momento em que foi aposta ao texto; Não pode ser contestada se utilizar sistema aprovado e estiver com sua certificação válida. Torna-se uma prova de que o signatário marcou o documento.

Existe um rigor maior no procedimento da utilização, pois é ele que permite verificar a autenticidade do documento. A assinatura digital oferece recursos para inibir a falsificação, impossibilita a transferência e a duplicação do documento, bem como, reforça os mecanismos para impedir a violação dos documentos, assim, a possibilidade de identificação e criação destas finalidades e características é proveniente da forma como a assinatura digital é concebida.

Para a concretização da assinatura digital faz-se necessária a utilização de novas tecnologias ligadas aos cálculos matemáticos. A evolução dessas tecnologias possibilita o desenvolvimento de mecanismos que trazem cada vez mais segurança em sua aplicação, Volpi (2001, p. 22) ensina que podem ser identificadas as seguintes técnicas aplicadas à assinatura digital, dentre outras: a *checksum*, a checagem de redundância cíclica (CRC), a função *hash*, os algoritmos RSA e os algoritmos DAS (*Digital Signature Algorithm*).

Todas estas técnicas trabalham sobre algoritmos de autenticação por meio da aplicação de um processo lógico-matemático, levando ao alcance da assinatura pretendida. Uma vez que a assinatura digital tem sua segurança pautada em chaves, há a necessidade de se compreender como ocorre esse processo e deve-se observar que a assinatura tem sua caracterização e formação por meio de um emaranhado de números, letras e símbolos, ordenados em conformidade com o programa executado.

Nas palavras de Volpi (2001, p. 23):

O procedimento para criação da assinatura digital, mais usual, atende à seguinte forma: o autor do documento, utiliza um *software*, que realiza operações resumindo os dados formadores do documento, que têm por objetivo, em geral, enviar a terceiro e para esta descrição, optou-se por apontar as técnicas mais utilizadas.

A função *hash* é a mais comum. Seguindo a operação, o autor utiliza sua chave privada com o objetivo de encriptar o documento a ser enviado, assim aplicando a assinatura digital. Uma peculiaridade desta técnica é que cada documento ou arquivo recebe uma assinatura digital diferenciada, ou seja, seu autor não poderá repeti-la.

De acordo com Brasil (2000):

Para cada pessoa que irá utilizar a assinatura digital, é criada uma espécie de selo eletrônico que é constituído por uma série de dados (letras, algarismos e símbolos), cuja aplicação na mensagem ocorre em dois momentos: por meio da função *hash* encriptada pela chave privada do remetente; e quando o destinatário desencripta a mensagem com a chave pública do remetente e

usa, novamente, a função *hash*, comparando-a com a enviada pelo destinatário.

Dando continuidade ao procedimento, o documento é enviado ao receptor, contendo a assinatura digital. Este último, utilizando uma chave pública, realiza a descriptação que permite o reconhecimento da autenticidade do documento recebido e para esta operação, o receptor, utiliza os mesmos algoritmos aplicados pelo programa do autor, aplicando a função *hash*, que procede ao resumo do documento recebido.

Esses códigos *hash* criados são denominados como *message digest*. Depois de resumido o documento recebido é comparado ao enviado e se compatíveis, resulta na verificação da autenticidade do documento. Mesmo em se tratando da aplicação de um algoritmo de conhecimento de todos, para ser decifrado é necessária a obtenção das chaves correspondentes a sua criação.

Outra técnica, muito utilizada, é a do *algoritmo RSA*. O funcionamento do RSA segundo Volpi (2001, p. 24), ocorre da seguinte forma:

Utilizando-se o algoritmo RSA, cria-se uma assinatura com base no conteúdo da mensagem. A partir de então, envia-se a mensagem concatenada à assinatura. Ao chegar no destinatário, a assinatura é decifrada e comparada com o conteúdo da mensagem. Se ambos ainda forem iguais, a mensagem é genuína.

Esta técnica tem por desvantagem o fato do longo tempo para o envio e a grande exigência no processamento. Outra desvantagem prende-se ao aumento significativo do que foi enviado, uma vez que o arquivo se apresentará com o dobro do tamanho do original, pois soma ao original o conteúdo criptografado.

A técnica do *algoritmo RSA* se uniu à função *hash* para o desenvolvimento da assinatura digital. Com esta somatória, a cifragem não ocorre sobre o conteúdo todo, mas apenas sobre a *message digest*, ou seja, sobre os códigos *hash* criados. A possibilidade de verificação da autenticidade ocorre com o confronto da *message digest* enviada na mensagem com o valor *hash* do receptor da mensagem dando certeza ao seu conteúdo.

Outra técnica muito difundida é a dos algoritmos DSA (*Digital Signature Algorithm*), sua fórmula base é diferente da técnica anterior e segundo Volpi (2001, p. 26), “ele aplica um sistema de chave pública irreversível”.



Há uma grande complexidade de cálculos que envolvem esta técnica, mas não se pode deixar de lado que ao receber a mensagem também faz parte do processo a função *hash*. Essa técnica exigiu o desenvolvimento de cálculos de grande complexidade, porém, dentro do seu funcionamento complexo e de sua aplicação aproveita as propriedades da função *hash*. Cabe ressaltar que esta utilização ocorre no momento da recepção da mensagem.

Para o usuário a semelhança entre as duas principais técnicas, ou seja, o DAS e o RSA, é muito grande. Na verdade, sua opção por uma ou outra se efetivará em sua aplicação, nesse sentido, Marcacini e Costa (2004, p. 69) esclarecem:

Do ângulo econômico, devemos ressaltar que a utilização da criptografia é hoje algo muito barato, gratuito até, se considerar que os algoritmos RSA, DSA... têm uso liberado, sem reserva de direitos ou patentes, e existem diversos *softwares* livres, de código aberto, que implementam eficientemente as funções de cifrado, assinatura e gerenciamento de chaves.

Face à evolução da tecnologia, sua agilidade e necessidade de segurança, novos métodos certamente serão desenvolvidos, gerando uma gama de opções aos usuários que as escolherão conforme suas necessidades.

### **3.3 Contratos, documentos eletrônicos e segurança**

No que diz respeito aos contratos firmados por meio da Internet, inquestionável se faz a discussão quanto à sua segurança. Esta questão preocupa a todos que se utilizam da Internet para contratar, tais como os consumidores de bens. Tal discussão repousa no que tange à validade, à autenticidade, à confiabilidade e a integridade dos documentos eletrônicos; se os indivíduos não são cautelosos ao ler, elaborar ou assinar um documento no mundo real, que dirá no meio virtual.

Por documento, segundo Marques (2007, p. 122), entende-se:

Uma prova histórica real, visto que representa fatos e acontecimentos pretéritos em um objeto físico, servindo de instrumento de convicção. Documento é a coisa representativa de um fato e destinada a fixá-lo de modo permanente e idôneo, reproduzindo-o em juízo.

É possível apreender que ao longo dos tempos os doutrinadores têm reconhecido o documento como uma forma de prova concreta, material ou, ainda, sob outro prisma, pode-se entender o documento como algo palpável, capaz de representar um fato acontecido.

Trata-se de um meio de representação do fato que se quer provar, ou seja, uma representação fática do acontecimento, servindo, assim, de prova para comprovar a existência ou ocorrência deste fato.

Se for tomado por base o fato de que o documento é uma coisa representativa de um fato, como ensina Santos (2004, p. 175):

Não se pode dizer que o documento eletrônico é um documento, isso ocorre por um simples motivo: o documento eletrônico não é uma coisa e, portanto, não poderá ser representativo de um fato. Não é possível pensar na noção de documento como uma coisa tangível, pois, assim, não se conseguirá definir o documento eletrônico, posto que este é intocável, impalpável e etéreo.

Uma conceituação consideravelmente coerente a respeito do documento eletrônico é fornecida por Castro (2013), para o qual:

A representação de um fato, concretizada por meio de um computador e armazenada em formato específico (organização singular de bits e bytes), capaz de ser traduzido ou apreendido pelos sentidos mediante o emprego de programa (*software*) apropriado.

Existem, ainda, outras definições dadas ao referido documento, Behrens (2007, p. 65), por exemplo, afirma que:

O documento eletrônico, também denominado de documento digital ou informático, é produzido por meio da utilização de computador, ou seja, é a formação de um documento com o uso de uma nova tecnologia e este documento pode ser considerado como aquele que se encontra inserido e gravado em formato digital, ao alcance dos envolvidos com a utilização do computador e de um programa adequado, em especial, com a utilização da assinatura digital, conferindo segurança e confiança aos dados armazenados.

A lógica leva a compreender que assegurando a certeza, a segurança, a impossibilidade de alteração do documento e a possibilidade de determinação dos sujeitos, pode-se definir o documento eletrônico como uma espécie de representação da realidade, seja sob a aparência gráfica, sonora, impressa ou qualquer outra forma. O documento eletrônico registra o fato ocorrido, representando a vontade de seu autor, requisitos que bastam para que o mesmo se encaixe na definição de documento, formado por uma sequência de bits, este poderá ser traduzido por um *software*, dando conhecimento à vontade do autor que o formulou.

Segundo Corrêa (2000, p. 41):

A relação existente entre o comércio eletrônico e a geração dos documentos eletrônicos é estreita, logo, quanto maior se tornar o comércio no meio virtual, mais ampla será a necessidade de documentos eletrônicos que comprovem a validade e existência dos negócios jurídicos realizados em tal meio.

Não é demais lembrar que o desenvolvimento da tecnologia da informação e dos meios de comunicação, a fim de aprimorar o comércio eletrônico, seria desnecessário se não houvesse proteção alguma ao objeto das relações decorrentes destes avanços, tais como os contratos e documentos eletrônicos.

Um posicionamento mais crítico levaria à ideia de que as normas contemporâneas deverão ser reavaliadas, já que esta nova forma de contratar baseia-se na troca de documentos eletrônicos e não somente no valor jurídico conferido ao documento em suporte físico, palpável, impresso em um papel, em outras palavras, Corrêa ressalta que (2000, p. 41), “os documentos eletrônicos deverão ter a mesma validade de um documento em papel, original e assinado”.

Para empreender uma análise quanto à existência e validade dos documentos eletrônicos, seja pela legislação aplicável ao documento ou, ainda, pelas considerações sobre sua materialidade, deve-se antes de tal procedimento conhecer duas correntes de pensamentos.

Segundo Castro (2013):

A primeira corrente sustenta a impossibilidade jurídica dos documentos eletrônicos, enquanto a segunda aceita a existência e a validade dos mesmos. Este último pensamento divide-se em duas vertentes: a primeira aceita o documento eletrônico como realidade jurídica válida por si só, enquanto a segunda admite a existência e validade dos documentos eletrônicos, desde que os mesmos atendam certos requisitos, em decorrência de sua volatilidade e falta do traço personalíssimo de seu autor.

Afastando os critérios de interpretação literal do documento a qual restringe sua definição, pode-se tranquilamente entender que a existência dos documentos eletrônicos em si não poderá ser recusada, de acordo com o constante nos arts. 368, 369, 371, 374, 376, 386, dentre outros, do CPC.

Utiliza-se um raciocínio hermenêutico e sistemático afim de interpretar de forma correta a definição de documento eletrônico, afinal, se a aceitação de um contrato verbal é inquestionável, o mesmo ocorre na forma eletrônica.

Não há um exercício reflexivo muito árduo compreender que a assinatura é um dos requisitos que comprovam a autenticidade e integridade de um documento elaborado no mundo real; do mesmo modo ocorre no mundo virtual, pois segundo Brasil (2000), “a assinatura tal qual hoje se reconhece pode ser conceituada como sendo o ato físico por meio do qual alguém coloca em um suporte físico a sua marca ou sinal, sendo personalíssima”.

A assinatura pode ser fraudada no mundo real e pode sofrer tal ilícito no mundo virtual; no mundo real, as assinaturas são falsificadas e os documentos são forjados; no espaço virtual isso também ocorre. A assinatura digital equivale à assinatura manuscrita, tendo em vista que o objetivo de ambas é comprovar a autenticidade e integridade de determinado documento, tornando-o válido.

Qualquer agente social tem plena capacidade de entender que a assinatura digital tem diferenciações em comparação à assinatura manuscrita, pois, ela não corresponde àquela assinatura como se verifica comumente. Insta aqui informar que, em sentido amplo, ela constitui um sinal passível de ser usado com exclusividade e ligado a um documento com o objetivo de comprovar sua autoria de forma inequívoca, revelando a identidade da pessoa e manifestando a sua vontade, no sentido de manifestar concordância com o conteúdo de tal documento.

Pela assinatura manuscrita identifica-se um determinado sujeito como se aquela fosse sua marca (na verdade é); já a assinatura eletrônica deve ligar um determinado indivíduo a um documento e, ainda, garantir a autenticidade e integridade do conteúdo deste.

Boiago Júnior (2005, p. 74) explica que:

A verificação da integridade de um documento diz respeito à avaliação que se faz sobre ter sido ele modificado ou não, em alguma ocasião após sua concepção. Quando se refere aos documentos fixados em um suporte físico, a investigação poderá ser feita mediante exame do próprio continente em que se encontra afixado, desta forma, constata-se se há ou não alteração. No caso dos documentos digitais esta verificação é determinada pela assinatura digital.

Por possuir esta obrigação, a assinatura eletrônica utiliza elementos do texto junto com elementos da identidade do autor, unindo-os numa espécie de fórmula matemática que garantirá sua autoria e autenticidade; isso leva a compreender que a assinatura digital deve possuir uma variação, que inclui dados do documento no qual é inserida, enquanto a assinatura manuscrita, ao contrário, deve ser sempre igual, a fim de gerar a mesma presunção.

Gandini, Salomão e Jacob (2013) constataram que:

Sendo o suporte do documento o papel, fica fácil apurar qual sua idade, com a utilização das técnicas apropriadas, pois, até mesmo a forma de impressão e tipo de tinta serão importantes para determinar a origem e a data de sua produção, já que informarão se são condizentes com a tecnologia disponível na época de sua feitura, igualmente, pode-se detectar a data da feitura de um documento digital por meio da assinatura digital.

O conjunto de ideias levado a efeito até o momento neste subitem propicia o entendimento de que a assinatura manuscrita será sempre a mesma; já a digital será sempre diferente, posto que haverá uma assinatura para cada documento assinado. Sob tal ótica, uma vez que o documento eletrônico se encontra assinado digitalmente por seu autor, o mesmo possuirá validade jurídica, já que a assinatura digital confere existência e validade ao documento eletrônico.

Para finalizar o assunto e ilustrar com um exemplo significativo, urge expor que em países, como por exemplo os EUA, mais avançados em relação à validade da assinatura digital, existem leis que conferem validade à assinatura digital, equiparando-a com a assinatura em documentos físicos.

Nas palavras de Côrrea (2000, p 42):

Em 10 de janeiro de 2000, entrou em vigor, naquele país, a lei para uniformização das transações eletrônicas (*Uniform Electronic Transactions Act*), atribuindo à assinatura digital os mesmos efeitos legais da assinatura manuscrita, desprendendo-se, desta maneira, da exigibilidade da assinatura manuscrita nos tradicionais documentos em papel.

A assinatura digital visa garantir a autenticidade e a integridade ao conteúdo do documento eletrônico após sua “assinatura” pelo autor.

Isso significa uma maior segurança e validade aos negócios eletrônicos e às transações que são realizadas pela Internet, pois se trata de uma identificação considerada segura aos que realizam negócios utilizando-se do meio virtual. Este tipo de assinatura sempre foi objeto de desejo de ambas as partes envolvidas nos negócios on-line, sejam empresários ou consumidores.

Behrens (2007, p. 63) ressalta que:

No que tange à celebração de contratos eletrônicos, a insegurança consiste, principalmente, em ainda não haver normas específicas aplicáveis a esta nova forma contratual, bem como a dificuldade de identificação das partes contratantes, no entanto, essa realidade está gradativamente se alterando.

Com a utilização da assinatura digital, os documentos eletrônicos passam a ter existência e validade no mundo jurídico, podendo constituir meios de prova da existência de certos negócios jurídicos que neles estão contidos; estes constituem uma forma de o autor manifestar sua vontade nos contratos eletrônicos, levando-se em conta a certeza, a segurança e a confiança neles existentes, em decorrência da assinatura digital.

Zoccoli (2000, p. 180) explica que:

Existem diversas formas de se assinar um documento eletrônico, bem como métodos mais simples para promover tal assinatura, tais como a inserção da imagem de uma assinatura manuscrita transpassada para a forma digital num documento feito com tratamento de texto; ocorrem também métodos mais complexos e avançados, como as assinaturas digitais desenvolvidas a partir da criptografia assimétrica.

Estas assinaturas possibilitam aos usuários que venham a receber os documentos eletronicamente, verificar sua origem, autenticidade, integridade e validade, conferindo se os dados estão completos e inalterados. As assinaturas digitais conferem tanto a autenticidade da fonte dos dados enviados eletronicamente como a integridade dos mesmos.

Méndez (2013), ao tratar da liberdade probatória, como garantia constitucional da defesa, explica que:

Esta libertad de medios probatorios, expresión de la garantía constitucional de la defensa, permite a las partes acreditar sus afirmaciones utilizando cualquier medio probatorio idóneo enumerado o no en la ley. De modo que la inercia del legislador respecto del carácter de medio de prueba de los documentos y registros electrónicos, se ve subsanada por la posibilidad de las partes de utilizar estos nuevos documentos para acreditar sus afirmaciones. En todo caso, la parte promovente del documento electrónico deberá demostrar la conductibilidad del medio, esto es, su capacidad de conducir el hecho afirmado al expediente. De modo pues que, gracias al principio de la libertad de medios, la demostración de un contrato o de un evento con trascendencia jurídica en internet, podría ser alcanzado a través de un cúmulo de pruebas mencionadas en las leyes existentes o no.

Parece ficar claro quanto à plausibilidade da validade e eficácia jurídica dos documentos eletrônicos, trata-se de uma nova realidade jurídica, ocorrida em função dos avanços tecnológicos existentes junto às formas de contratação.

Segundo Marques (2007, p. 144-145):

O ordenamento jurídico pátrio possui normas elásticas quanto à aceitação dos meios de prova, possibilitando atribuir validade e eficácia jurídica

probatória ao documento eletrônico por meio da interpretação de alguns dispositivos legais.

Por fim, os documentos eletrônicos são meios de prova idôneos, não infringindo normas de Direito material, mostram-se capazes de possibilitar o convencimento e, também, apresentam-se como um meio de prova legítimo, legal e moralmente aceito.

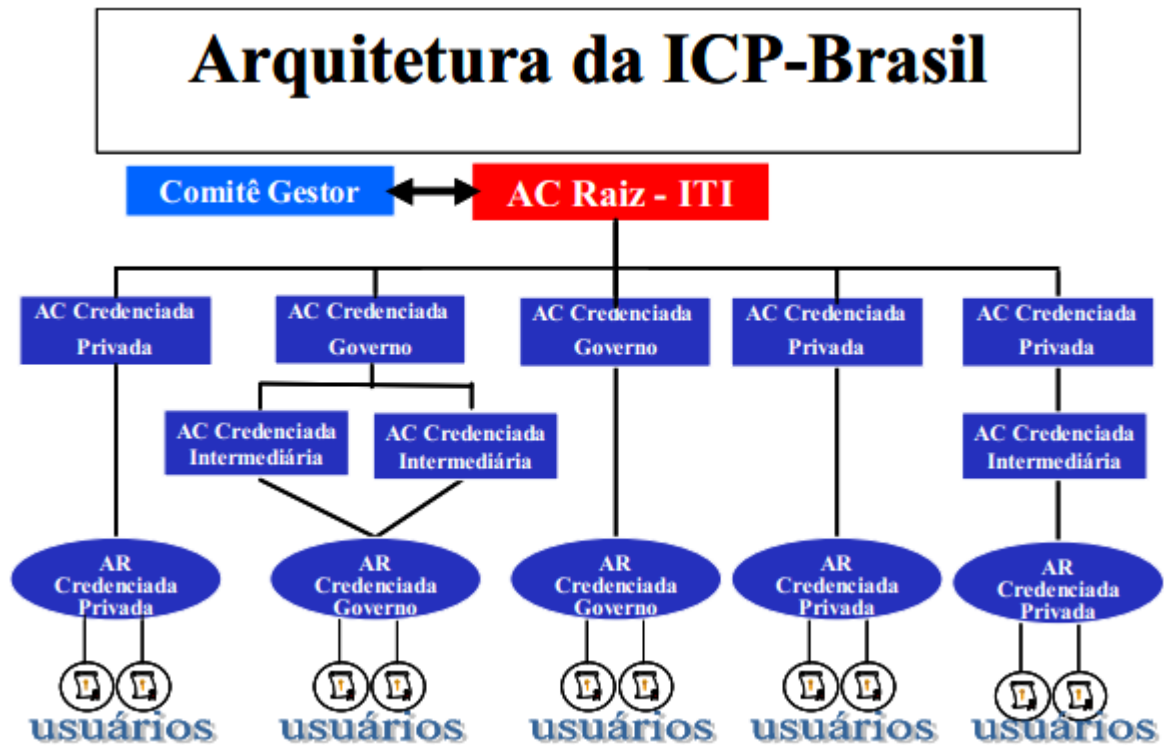
### **3.4 ICP-Brasil**

A estrutura hierárquica da ICP-Brasil é determinada pela MP 2200-2 (24/08/2001), que instituiu a ICP-Brasil e também estabeleceu as competências para cada tipo de entidade existente na estrutura. As determinações da MP citada estão em consonância com as normas internacionais, por exemplo, a ISO, Guias 60 e 61, entre outras. Dessa forma obtém-se aceitabilidade internacional para a ICP-Brasil, facilitando a interoperabilidade com os sistemas de certificação digital existentes nos demais países.

São previstos três níveis nessa arquitetura: o de gestão, o de credenciamento e o de operação, que funcionam com entidades e também funções específicas previstas para cada uma delas. O nível de gestão contempla a gestão geral e também a normalização da ICP-Brasil. O nível de credenciamento contempla a consonância dos métodos e processos a serem empregados pelas instituições operacionais do sistema, com base nos regulamentos e normas preestabelecidos. O nível de operação perfaz atividades de registro, certificação e também a guarda de documentos do usuário final, para emissão do certificado digital.

A atuação destas entidades é embasada por regulamentos, normas, bem como padrões específicos, necessários e também suficientes para a integração destas instituições, apresentando as condições necessárias e adequadas de confiabilidade técnica de gestão e operação.

Figura 1. Arquitetura da ICP-Brasil



Fonte: Machado (2010, p. 25).

Fator muito importante a ser considerado é que através da instituição da ICP-Brasil, deixou-se de atender com exclusividade a Administração Pública Federal, ampliando-se esta função para qualquer usuário que tivesse o desejo de adquirir um certificado digital.

Já no que se refere à já exposta Medida Provisória n. 2.200, há que se frisar que a mesma foi reeditada pela Medida Provisória n. 2.200-1, de 27 de julho de 2001, a qual por conseguinte, foi reeditada pela Medida Provisória n. 2.200-2, de 24 de agosto de 2001. Seu art. 1º regulamenta a finalidade da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira, que é “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”.

A Medida Provisória n. 2.200 instituiu a infraestrutura técnico-administrativa dos agentes que regularão e fornecerão os certificados digitais e, ainda, tratou dos efeitos jurídicos produzidos pela declaração volitiva assinada digitalmente e certificada digitalmente, de acordo com a ICP-Brasil. E vai mais além, pois trata ainda dos efeitos jurídicos originados de outros meios de comprovação de autoria, prevendo que uma autarquia federal se



responsabilizará pela política legislativa de intervenção estatal, controlando e supervisionando as atividades dos prestadores de serviços de certificação digital.

Menke (2005, p. 101) diz que:

O assunto em questão exige expor que o Comitê Gestor é a autoridade encarregada de administrar a ICP-Brasil. É ele que promove o estabelecimento dos critérios e normas para o credenciamento das entidades que compõem a rede de certificação digital; sua principal função é coordenar a implantação e o funcionamento da ICP-Brasil.

Vale aqui também destacar que o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI) é uma autarquia federal vinculada à Casa Civil da Presidência da República e executa a função da Autoridade Certificadora Raiz (AC Raiz); esta última compõe uma das partes fundamentais da ICP-Brasil. O ITI tem como função credenciar e fiscalizar as entidades integrantes da ICP-Brasil e, ainda, proporciona o funcionamento da Autoridade Certificadora Raiz.

De acordo com o art. 5º da Medida Provisória 2.200-2, a Autoridade Certificadora Raiz tem a obrigação de emitir, expedir, distribuir, revogar e gerenciar os certificados das Autoridades Certificadoras de nível imediatamente subsequente ao seu, entre outras funções, sendo vedado a ela emitir certificados para o usuário final, de acordo com o parágrafo único deste artigo. A AC Raiz é a primeira autoridade da cadeia de certificação; é ela a executora das políticas de certificados e normas técnicas e operacionais aprovadas pelo Comitê Gestor da ICP-Brasil.

Por fim, é preciso entender que a chave privada diz respeito à informação que requer maior segurança e, para isso, é necessária a criação de um ambiente seguro, tanto para o armazenamento de informações, quanto para o desempenho das operações realizadas pela Autoridade Certificadora Raiz.

As principais normas sobre a questão são: Lei nº 9.983, de 14 de julho de 2000, que alterou o Código Penal; Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001 e Instituiu a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil; Decreto nº 3.505, de 13 de junho de 2000, que instituiu a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil; Decreto nº 3.872, de 18 de julho de 2001, que dispõe sobre o Comitê Gestor da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - CGICP-Brasil, sua Secretaria-Executiva, sua Comissão Técnica Executiva e outros; Decreto nº 3.996, de 31 de outubro de 2001, que dispõe sobre a prestação de serviços de certificação digital no âmbito da Administração Pública Federal; Resolução nº

1, de 25 de Setembro de 2001, que aprova a Declaração de Práticas de Certificação da AC Raiz da ICP-Brasil; Resolução nº 2, de 25 de Setembro de 2001, que aprova a Política de Segurança da ICP-Brasil; Resolução nº 3, de 25 de Setembro de 2001, que designa a Comissão para auditar a Autoridade Certificadora Raiz - AC Raiz e seus prestadores de serviços; Resolução nº 4, de 22 de Novembro de 2001, que altera a Declaração de Práticas de Certificação da AC Raiz da ICP-Brasil; Resolução nº 5, de 22 de Novembro de 2001, que aprova o Relatório de auditoria da AC Raiz; Resolução nº 6, de 22 de Novembro de 2001, que aprova os critérios e procedimentos de credenciamento das entidades integrantes da ICP-Brasil; Resolução nº 7, de 12 de Dezembro de 2001, que aprova os requisitos mínimos para políticas de certificado na ICP-Brasil; Resolução nº 8, de 12 de Dezembro de 2001; que aprova os requisitos mínimos para as declarações de práticas de certificação das autoridades certificadoras da ICP-Brasil; Resolução nº 9, de 12 de Dezembro de 2001, que estabelece regras transitórias para a ICP-Brasil; Resolução nº 10, de 14 de Fevereiro de 2002, que estabelece as diretrizes da política tarifária da Autoridade Certificadora Raiz - AC Raiz da ICP-Brasil; Resolução nº 11, de 14 de Fevereiro de 2002, que altera os requisitos mínimos para as políticas de certificado na ICP-Brasil, a declaração de práticas de certificação da AC Raiz da ICP-Brasil, delega atribuições para a AC Raiz e dá outras providências; Resolução nº 12, de 14 de Fevereiro de 2002, que estabelece regras processuais para credenciamento na ICP-Brasil; Resolução nº 13, de 26 de Abril de 2002, que altera a declaração de práticas de certificação da AC Raiz da ICP-Brasil, os critérios e procedimentos de credenciamento das entidades integrantes da ICP-Brasil, os requisitos mínimos para as declarações de práticas de certificação das autoridades certificadoras da ICP-Brasil, os requisitos mínimos para as políticas de certificado na ICP-Brasil, e dá outras providências; Resolução nº 14, de 10 de Junho de 2002, que altera os critérios e procedimentos para credenciamento das entidades integrantes da ICP-Brasil e a Resolução nº 12, de 14 de fevereiro de 2002, que estabelece regras processuais para credenciamento na ICP-Brasil; Resolução nº 15, de 10 de Junho de 2002, que estabelece as diretrizes para sincronização de frequência e de tempo na Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil; Resolução nº 16, de 10 de Junho de 2002, que estabelece as diretrizes para sincronização de frequência e de tempo na Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil.

Com as normas acima citadas é possível o entendimento de toda estrutura e funcionamento da Infraestrutura de Chaves Públicas do Brasil, desde as práticas da certificação raiz até a utilização dos certificados digitais pelo usuário final e, assim, fica

possível a compreensão dos critérios brasileiros adotados sobre o uso de criptografia e também da assinatura digital.

### **3.5 Autenticidade da assinatura digital**

A assinatura digital é realizada por meio da criptografia assimétrica pautada no método de chaves públicas e privadas. Cabe o questionamento sobre a segurança de quem foi o real emissor da chave pública.

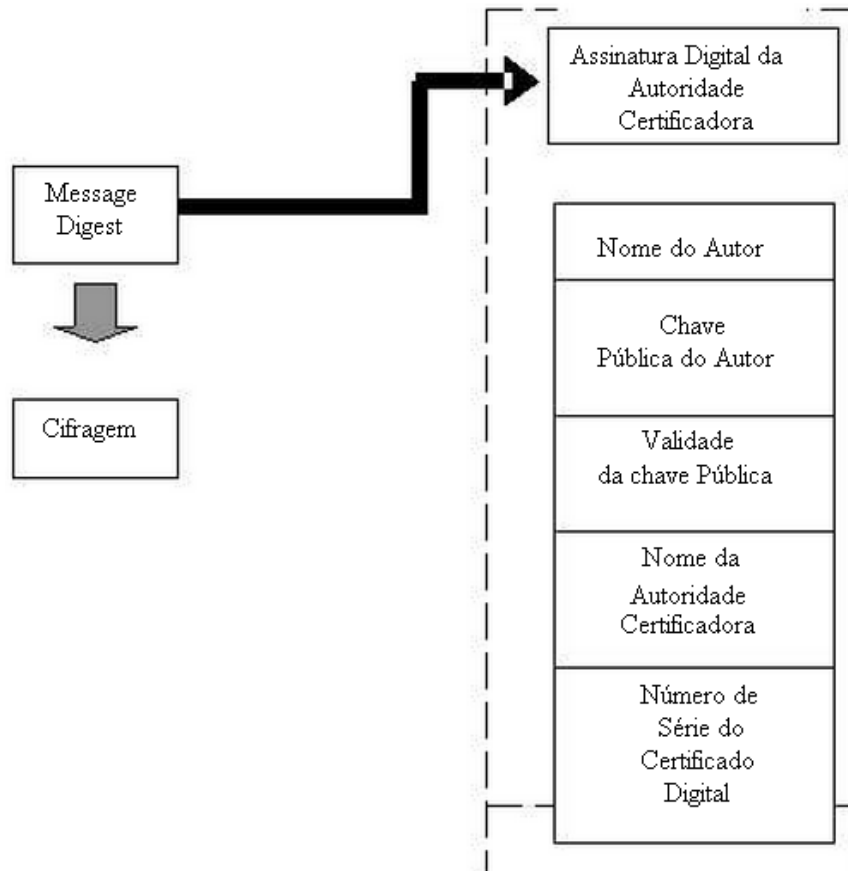
Um meio efetivo de responder a este questionamento relaciona-se à segurança sobre quem a enviou, por meio da verificação do certificado digital, ou seja, o atestado que uma Autoridade Certificadora emite informando e garantindo que determinado indivíduo ou empresa detém certo par de chaves, assim, o certificado permite identificar quem emitiu a chave pública.

Marcacini (2002, p. 45) facilitam e esclarecem o entendimento de certificado digital:

Existe uma grande confusão sobre o que seja um certificado digital. Um certificado digital é uma declaração de seu emissor, realizada por meio eletrônico e formato digital padronizados, quanto à titularidade de uma chave pública, nele transportada. Não se pode confundir, pois, entre o que está sendo declarado (a eficácia da declaração), o que está sendo transportado (a chave pública), e o meio eletrônico pelo qual são produzidos tais declarações e transportes (a ICP), do qual a entidade certificadora participa apenas como sendo endossante ou avalista.

O certificado digital é uma garantia da capacidade e viabilidade de determinada chave pública, conferindo confiança sobre quem é o autor e emissor da mesma, bem como determina a responsabilidade da autoridade certificadora para avaliar e endossar os certificados. Volpi (2001, p. 37) demonstra que o certificado digital tem sua aplicação resumida da seguinte maneira:

Figura 2. Certificado digital.



Fonte: Volpi (2001, p. 37).

Segundo o fluxograma representado acima há uma chave pública inserida no certificado digital. Por meio desta chave é permitida a verificação da validade da assinatura digital do documento enviado ou a possibilidade de que este seja decifrado, em virtude do modo que foi enviado. A veracidade da informação dada a respeito da assinatura está sob a responsabilidade da Autoridade Certificadora.

Por meio de outros processos de segurança a Autoridade Certificadora é a responsável pela emissão e criação das chaves públicas e privadas, envolvidas na encriptação e desencriptação do documento. O certificado digital ocorre sob a forma de aplicativos de software que permitem a identificação de quem é o seu usuário. Esta Autoridade deve ser reconhecida e habilitada por lei. O objetivo principal é conceder as chaves e possibilitar a consulta dos certificados emitidos a qualquer pessoa e a qualquer tempo.

Fromkin (1996, p. 83) define Autoridade Certificadora como:

Um órgão, público ou privado, que procura preencher a necessidade de uma terceira parte de confiança no comércio eletrônico que fornece certificados digitais, atestando algum fato acerca do sujeito do certificado.

A Autoridade Certificadora trabalha na comprovação, por meio de emissão de um certificado, de que o assinante daquele documento digital é realmente e seguramente a pessoa com quem a outra parte está se relacionando. Não se pode deixar de lado a importância da conceituação de certificado.

Segundo Froomkin (1996, p. 102), “um certificado é uma afirmação emitida por uma Autoridade de Certificação que provê a confirmação independente de um atributo afirmado por uma pessoa titular de assinatura digital”.

O certificado é o documento cuja fonte oficial cria a certeza de que aquela pessoa é o titular daquela assinatura digital e da chave pública utilizada e, por conseguinte, também da correlata chave privada. Pode ser considerado um documento notarial, cujo conteúdo é composto pelo nome e demais elementos identificadores da pessoa titular, pela chave pública que lhe é atribuída e pela assinatura digital e chave pública da autoridade certificadora.

Outra atividade comumente realizada pelas Autoridades Certificadoras prende-se à elaboração e à disponibilização de uma lista informativa contendo um rol de certificados que foram revogados, pelos mais diversos motivos, ou seja, que foram cancelados e, assim, perderam sua validade. Essas informações formam a denominada Lista de Certificados Revogados.

Um dos motivos mais comuns de inserção de certificados nesta lista é a perda ou extravio da chave privada pelo seu detentor. Face ao aspecto positivo da verificação de uma assinatura digital, denota-se um alto grau de certeza jurídica à autenticidade, à autoria e à integridade do documento no qual seja ela aplicada. Em especial porque comprova seguramente que o documento não foi alterado desde o seu envio e que a assinatura foi utilizada por seu titular.

O comércio eletrônico, bem como as trocas de documentos, apresentam certa resistência quanto à sua execução no Brasil e no mundo todo, motivada pela falta de segurança das informações existentes na internet. Com a finalidade de viabilizar e difundir cada vez mais a assinatura digital e de criar normas reguladoras, há a necessidade de tecnologias de segurança aplicadas aos envolvidos.

As tecnologias de segurança permitem a realização de vários atos seguros dentro da capacidade tecnológica como o envio de valores por meio de envelopes eletrônicos ou

mensagens sigilosas. A segurança dos seus conteúdos impossibilita o acesso a terceiros não envolvidos na relação.

Corrêa (2000, p. 82) esclarece que, “o desenvolvimento continuado da criptografia promete fazer possível com que o mundo da internet ofereça privacidade, segurança e comunicação protegida entre bilhões de pessoas mundialmente”. Ainda, seguindo as contribuições de Corrêa (2002, p. 82) ao analisar a criptografia sob o prisma da segurança, destacam-se as seguintes possibilidades a serem alcançadas: a) tornar original uma mensagem enviada por correio eletrônico mediante a utilização de assinaturas digitais; b) tornar documentos pessoais inacessíveis e privados; c) verificar a identidade de outra pessoa on-line que esteja acessando a rede; d) verificar a fonte provedora de um arquivo que está sendo copiado, em outras palavras, tornar o *download* mais seguro; e) proteger transações financeiras; f) habilitar o fluxo de caixa digital na internet; g) proteger a propriedade intelectual; i) evitar opiniões ilegais e puni-las, e; j) proteger a identidade e a privacidade de todos.

Tais aspectos demonstram que a criptografia é o método mais aplicável na busca de um ambiente digital mais seguro. Ao analisar essas indicações destaca-se uma consequência de cunho jurídico e prático referente a assinatura do documento. Entende-se que uma vez assinado nada mais poderá alterá-lo sem invalidar a assinatura presente, garantindo a integridade do documento, ou seja, a capacidade de tornar um documento seguro e inviolável torna-se inerente às assinaturas digitais, pois oferece uma arma considerada vitoriosa no combate a eventuais problemas de invasões na rede.

Face às possibilidades, características e necessidades que envolvem a assinatura digital, segundo Zoccolli (2000, p. 190), pode-se eleger as principais propriedades como:

Conferir autenticidade ao documento, pois, quando alguém utiliza a chave pública devidamente certificada de determinada pessoa, conseguindo decifrar um documento eletrônico dela recebido, esse alguém tem a garantia de que foi, realmente, essa pessoa indicada quem produziu o referido documento, pois, somente quando há um documento eletrônico assinado se tem a certeza e a confiança de quem o emitiu.

Outra propriedade destacada por Zoccolli (2000, p. 190) diz respeito a:

Não-falsificabilidade, pois, somente o proprietário deve conhecer sua chamada chave privada e somente ela, nenhuma outra, é capaz de fazer par com sua chave pública certificada. A aplicação da assinatura digital por meio da criptografia assimétrica, permite a criação de inúmeros pares de chaves, porém, nenhum par será idêntico a outro.

Há a possibilidade de autocertificação quanto à integridade do documento eletrônico, uma vez que havendo qualquer alteração de seu conteúdo cifrado, ainda que seja de um único bit em bilhões, resulta na negativa a autenticação, pouco importando que se faça uso da chave pública correta, aquela que faz par com a chave privada.

Outras propriedades são acrescidas por Zoccolli (2000, p. 190) como:

Não-reutilizabilidade, uma vez que a firma digital é gerada a partir de um cálculo efetuado em função do conteúdo específico de cada documento, não havendo possibilidade de transferência da firma digital, de um documento para outro; bem como, a possibilidade do não-repúdio, uma vez que a pessoa que recebe um documento eletrônico portador de firma digital não necessitará, em nenhuma hipótese, de ajuda ou intervenção do autor para reconhecimento de sua firma digital – garantindo-se, assim, a autenticidade, uma vez que não será possível o autor, eventualmente, sustentar uma negativa de autoria.

Pode-se concluir que os aspectos técnicos que envolvem a assinatura digital, os aplicativos e resultados provenientes dela, geram plena segurança e confiança em sua utilização.

### **3.6 Assinatura digital conjunta**

Uma questão que sempre perturba os usuários de certificado digital: é possível a assinatura digital de um mesmo documento por mais de uma pessoa? Mais especificamente, com a franca expansão da utilização de documentos eletrônicos em detrimento do papel, será que mais de uma pessoa pode assinar um mesmo documento?

A tecnologia existente atualmente já permite a assinatura de duas ou mais pessoas em documentos, seja no Microsoft Word ou no Adobe PDF. O problema na utilização deste recurso é a complexidade técnica envolvida, pois normalmente os envolvidos não têm muita familiaridade com sistemas tecnológicos, o que na prática acaba por inviabilizar o uso deste recurso, bem como também pode ocasionar a invalidação da primeira assinatura digital, pois se a segunda for feita de modo incorreto, haverá alteração no conteúdo do documento, o que fará a assinatura ser invalidada e, por conseguinte, não ser aceita pelo receptor.

Ao adicionar uma assinatura digital a um documento é criada toda uma cadeia de verificação de modo que se possa dar autenticidade, tanto ao documento em si quanto também

à assinatura, de modo que se tenha a confiabilidade necessária para utilização perante terceiros que também o utilizarão de alguma maneira. No entanto, ao fazer tal procedimento de maneira comum, não é possível inserir outra assinatura digital neste mesmo documento, pois com isso rompe-se a estrutura anteriormente gerada, o que na prática invalida a primeira assinatura, haja vista que as informações constantes do documento não poderão ser mais verificadas de modo que a contrapartida da verificação seja igual ao gerado pela primeira vez.

Mas um contrato normalmente tem ao menos duas partes envolvidas, então há a necessidade de que essas mesmas partes realizem a assinatura conjuntamente do documento para que tenha a validade necessária e possa ser utilizado perante terceiros, por exemplo.

Quando o primeiro interessado faz uma assinatura digital no documento é realizado uma série de cálculos para a criação do *hash* correspondente de forma que se possa dar autenticidade. Assim, a assinatura assegura, além da autoria de quem a realizou, os dados que a antecedem no próprio arquivo. É por este motivo que se uma nova assinatura for colocada no arquivo haverá a invalidação da anterior, pois haverá uma inconsistência nos dados alocados no arquivo gerando uma nova correspondência matemática, ou seja, o *hash* para verificação dos dados e confrontação com a assinatura digital será outro.

A solução para o problema no uso de arquivos PDF é a utilização de atualizações incrementais. As atualizações incrementais do formato de arquivo PDF são transparentes para as pessoas que visualizam o documento, mas permitem a detecção e auditoria de modificações no arquivo. Essa característica, principalmente para arquivos assinados, permite que sejam adicionadas ou modificadas informações no final do arquivo em uma seção de atualização incremental. Não há nenhuma alteração nos *bytes* já existentes no arquivo em questão, ou seja, a versão prévia do arquivo permanece inalterada. Na prática isso permite que assinaturas adicionais sejam adicionadas ao arquivo PDF sem modificar nenhum dado que já esteja sob uma assinatura anterior. Cada assinatura adicional fará referência ao arquivo inteiro novamente, excluindo os dados da assinatura já existente no arquivo.

Também é possível assinar digitalmente um documento gerado pelo programa Microsoft Word (arquivos .DOC ou .DOCX), inclusive com várias pessoas assinando o mesmo documento. Nas opções para proteger o documento é possível encontrar o item sobre assinaturas eletrônicas, bastando que a operação para inclusão da assinatura seja repetida para quantas pessoas forem necessárias.



A assinatura digital pode ser síncrona, assíncrona e em conjunto. Segundo Furlaneto Neto (et al, 2013), a assinatura síncrona estabelece uma política “de ordem para assinatura do documento digital. Este processo é necessário em situações em que o documento somente pode ser assinado por um indivíduo após a verificação da assinatura de outras partes”.

Para a assinatura assíncrona, Furlaneto Neto continua explicando que todas as partes devem assinar o documento, no entanto não há uma ordem específica para essa realização. Desse modo, pode-se adotar as seguintes políticas:

- a) O documento original é assinado por uma das partes e posteriormente disponibilizado para que qualquer outra realize a assinatura digital do mesmo. Isso possibilita que pessoas em localidades diferentes possam assinar o documento;
- b) o documento original é distribuído a todos os assinantes que após gerar a assinatura disponibilizam este arquivo assinado para que uma das partes faça, com a auxílio do software assinador, a união de todas co-assinaturas em um único documento assinado digitalmente (FURLANETO et al, 2013).

Já na assinatura em conjunto todas as partes interessadas devem estar reunidas no mesmo local e têm que utilizar o mesmo computador, sendo que cada pessoa deve ter o seu próprio certificado digital. Esse sistema é limitado, mas é mais simples, e deve ser o utilizado, por exemplo, por escritórios de advocacia, quando for necessário que dois ou mais advogados assinem digitalmente uma petição (FURLANETO et al, 2013).

O Laboratório de Sistemas Integráveis Tecnológico – São Paulo (LSI-TEC) e o Laboratório de Pesquisa em Computação e Sistemas de Informação (COMPSSI/UNIVEM), desenvolveram conjuntamente o Assinador Digital ICP-Brasil, que tem como objetivo proporcionar um meio eficaz para os usuários realizarem assinaturas conjuntas em documentos virtuais, permitindo inclusive a verificação das assinaturas bem como também dos certificados existentes em um documento que tenha sido assinado digitalmente. Para realizar esta tarefa o programa possui cinco funções: 1) assinador, responsável pelas operações criptográficas relacionadas à assinatura digital no padrão ICP-Brasil e geração do documento eletrônico assinado no formato CMS; 2) verificador, Realiza a verificação da cadeia de certificados utilizada na geração do documento assinado, lista de certificados revogados (LCR), validade sequencial e temporal das informações durante o processo de assinatura; 3) validador, responsável pela análise/autenticação da assinatura digital de um documento assinado no padrão ICP-Brasil; 4) responsável pelas configurações das opções e parâmetros utilizados pelo aplicativo Assinador Digital, e; 5) carimbador, Solicita carimbo de tempo a Autoridade Certificadora de Tempo (ACT) e verifica se atende ao padrão ICP-Brasil exigido (FURLANETO et al, 2013).

Independentemente da questão de quantas assinaturas digitais existem em um contrato ou um documento, deve-se levar em consideração os requerimentos legais: a) autenticidade; b) integridade, e; c) não-repúdio (FURLANETO et al, 2013).

Com a autenticidade cada uma das assinaturas digitais devem estar válidas e devem ter sido emitidas por organizações legítimas de modo que possam ser verificadas a qualquer tempo. A autenticidade está relacionada intimamente com a fonte ou origem do documento: é genuíno ou é uma falsificação? Cada parte de um contrato eletrônico deve ter confiança na autenticidade dos documentos que recebe. Uma parte que não consegue verificar a identidade da outra em qualquer transação pode ficar em posição desfavorecida se uma fraude foi perpetrada. Ademais, contratos ou documentos que não podem ser autenticados em uma forma tangível não podem ser utilizados como prova no judiciário.

Com a integridade tem-se que sempre que for necessário deve-se realizar a verificação das assinaturas digitais de modo que demonstrem sua integridade, não pairando dúvidas sobre a confiabilidade, procedência e validade. Esta característica é relacionada com a precisão e integridade do contrato ou documento. Ambos os emissores e receptores dos contratos eletrônicos devem ser capazes de dizer que o documento recebido é idêntico ao enviado, nenhum dado pode ser perdido na transmissão, não pode haver qualquer tipo de alteração, nem mesmo no armazenamento.

O não-repúdio está relacionado com a garantia das partes que assinaram o contrato. Aquele que assinou não pode negar a assinatura, se de fato a fez, em outras palavras, não pode negar a autoria.

#### Segundo o Portal Nacional do Documento Eletrônico:

O fato de as informações eletrônicas poderem ser facilmente alteradas faz com que seja necessária a existência de um sistema no qual as partes confiem as informações que são compartilhadas e utilizadas nas transações diárias. Esta exigência para a confiança é conhecida como Não-Repúdio nos mundos legais e cripto-técnicos. O Não-Repúdio é importante no comércio eletrônico para prevenir que as partes integrantes de uma transação venham a contestar ou negar uma transação após sua realização. O primeiro objetivo de um sistema de Não-Repúdio é provar QUEM fez O QUE e ONDE e manter as necessárias evidências de tal informação para resolver eventuais disputas ou auditorias.

Em termos gerais, repudiar algo é negar sua existência e, para tanto, os serviços de Não-Repúdio usam os métodos de criptografia que impedem que um indivíduo ou uma entidade neguem a execução de uma ação particular relacionada aos dados (tais como mecanismos para a não-rejeição de autoridade, fornecendo prova da origem; para a prova da obrigação, da intenção, ou do compromisso; ou para a prova da posse).

Os serviços de Carimbo de Tempo (Time Stamping) adicionam um aspecto que os serviços de Não-Repúdio não fornecem: "... uma indicação criptográfica forte e verificável de que uma informação digital específica existiu em um momento

específico do tempo. Registrar o momento em que uma informação digital foi gerada fornece às partes interessadas uma indicação verificável de quando a informação digital passou a existir (QUANDO). O Carimbo de Tempo de uma informação assinada digitalmente pode fornecer às partes interessadas informações verificáveis de que a informação digital foi assinada quando o certificado utilizado para assiná-la era válido, isto é, que a assinatura foi gerada antes da data de expiração do certificado utilizado para assinar". Os serviços de Registro de Tempo fornecem, assim, a base técnica para serviços gerais de Não-Repúdio, tanto no âmbito da lei, como no âmbito dos serviços cartoriais (p.182 ABA PKI Assessment Guidelines). (PNDE, 2013)

Caso aquele que fez a assinatura digital venha a repudiá-la, ou seja, negar a autoria, então o certificado digital será revogado e todas os documentos que tenham sido assinados com este estarão invalidados. Destarte, aquele que fez a assinatura não pode repudiá-la sem que com isso também invalide todas as demais ações que tenha praticado com o mesmo certificado, o que na prática dá ainda mais segurança na utilização do certificado digital.

Percebe-se assim que não há nenhuma dificuldade na utilização da assinatura conjunta em contratos eletrônicos, pois perfeitamente possível de ser realizada em arquivos DOC ou DOCX e também PDF. Os cuidados necessários a serem tomados são os mesmos de um documento assinado por uma única pessoa, inclusive para questões legais. O cuidado adicional a ser tomado é quanto à maneira de assinar digitalmente o arquivo PDF, pois há que ser respeitada as características inerentes ao programa em questão para que a nova assinatura não invalide a mais antiga.

Por fim, o terceiro interessado, ou mesmo qualquer pessoa que queira se certificar a respeito da veracidade de uma ou mais assinaturas digitais existentes em um documento pode fazê-lo com o próprio leitor de arquivos PDF, o Adobe Reader, ou mesmo com o Microsoft Word, bastando para isso realizar as configurações necessárias, caso já não esteja devidamente configurado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, a contratação eletrônica se faz tão presente, a ponto de se dizer que qualquer tipo de transação para a aquisição de um produto ou de um serviço pode ser efetivada por meio do contrato eletrônico, e isso faz com que eleve a produtividade deste, bem como, aumentem as facilidades das contratações em outros ramos do direito, como é o caso dos contratos na esfera administrativa e civil, nacional ou até mesmo internacional.

Embora as contratações via internet tenham se tornado uma constante na vida em sociedade, não se pode afirmar que todas as transações efetivadas dentro do ciberespaço são vistas como sendo seguras e confiáveis, pois nas relações entre as pessoas, não poucas vezes, acontecem conflitos no que tange às discussões que giram em torno dos contratos, principalmente sobre as cláusulas neles embutidas, capacidades dos agentes, valor probatório do documento eletrônico, foro de competência para as discussões e legislação aplicável.

Não se pode deixar de ressaltar que em diversos casos os problemas não são por parte dos agentes contratantes, mas sim por influência de terceiras pessoas, denominadas *hackers* e *crackers*, que vivem no submundo da internet para praticar atos prejudiciais e até crimes digitais. Frente a todos esses fatores é que o direito tem o dever de regular as relações contratuais eletrônicas, pois o mercado digital precisa de regras, levando-se em consideração questões de proteção ao consumidor, privacidade de dados, assinatura digital, correio eletrônico, bem como outros fatores de grande importância no ciberespaço.

Dúvida alguma existe com relação ao fato de que existem inúmeros contratos firmados via internet, porém deve-se saber quais os efeitos jurídicos advindos de tais contratações, bem como saber se o Brasil possui legislação que ampare tais acordos e, por fim, se esses tipos de contratos eletrônicos encontram amparo quando realizados entre países diversos, mas uma questão que ainda traz grandes controvérsias é sobre a responsabilidade civil do fornecedor nos contratos realizados de forma eletrônica.

Não constituindo um novo tipo contratual, o contrato eletrônico, seja ele intersistêmico, interpessoal ou ainda interativo, é um contrato como qualquer outro; sua principal diferença consiste no fato de que para sua formação existe a necessidade de que sua execução e elaboração se façam através do mundo virtual.

A criação da Internet contribuiu significativamente para a ocorrência de mudanças na realidade mundial, pois proporcionou à boa parte da sociedade mundial uma forma ágil de

troca de informações. Uma vez conectados à rede, os contratantes poderão celebrar os mais variados tipos contratuais; em regra, qualquer contrato pode ser celebrado na Internet, seja ele típico ou atípico. Nessa nova forma de contratação, normalmente bilaterais, os contratantes se vinculam com o objetivo de constituir, modificar, conservar ou extinguir direitos e obrigações, utilizando-se para isso de computadores conectados à rede. Isso permite concluir que os contratos eletrônicos representam uma das maiores evoluções do crescimento e desenvolvimento da Internet tendo em vista que a rede é mundial.

Há alguns anos sendo motivo de discussões, a segurança na Internet sempre foi alvo de preocupação da maior parte dos indivíduos que dela se utilizam para contratar; tal fato se deve à falta de ambientes seguros para a realização de tais contratos, considerando-se que a segurança é fator primordial na realização de qualquer contrato. Surge assim a necessidade da criação de instrumentos hábeis e capazes de proporcioná-la no meio virtual.

Diante deste fato, estudiosos da Informática e do Direito visando garantir transparência, autenticidade, validade, confiabilidade e integridade aos documentos eletrônicos desenvolveram novos mecanismos de segurança. Com isso, ressurgem antigos métodos de cifrar mensagens de modo que somente o remetente e o destinatário poderão ter acesso ao conteúdo das mesmas, codificando, e respectivamente, decodificando tais mensagens; a esta ciência de cifrar e decifrar mensagens é dado o nome de criptografia.

A criptografia consiste em se escrever algo de modo a codificá-lo; utiliza-se de algoritmos de codificação, isto é, de combinações matemáticas criadas para cifrar uma determinada informação ou mensagem; este método foi adaptado para o ambiente virtual, sob a forma de programas; têm como principais funções autenticar a identidade de usuários na Internet, autenticar e proteger o sigilo de comunicações pessoais, bem como de transações comerciais e bancárias.

Entende-se que a criptografia codifica as informações transmitidas por meio da Internet, tornando-as quase impossíveis de decodificação por quem não seja delas destinatárias. O primeiro método, conhecido como criptografia simétrica, utiliza-se de uma mesma chave, denominada chave secreta, tanto para codificar quanto para decodificar algo; logo, tanto o remetente como o destinatário devem ser conhecedores desta chave secreta, pois esta servirá tanto para criptografar quanto para trabalhar em sentido inverso uma determinada informação. Este método não se mostrou suficientemente seguro para a realização dos contratos eletrônicos, haja vista que se qualquer outro agente tivesse acesso a esta chave secreta poderia decodificar a mensagem tomando conhecimento de seu conteúdo. Diante

desse fato a criptografia simétrica não se mostrou eficiente e capaz de assegurar a adequada segurança àqueles que utilizam a Internet para contratar.

Para suprir a insegurança advinda do método simétrico foi desenvolvida a criptografia assimétrica; por este sistema, cada usuário possui uma chave e o emissor, ao enviar um documento, codifica-o, utilizando-se de uma chave privada, à qual somente ele possui conhecimento. Uma vez codificado, o documento é enviado ao seu destinatário que possuindo uma chave pública decodifica-o e possibilita a leitura do documento, mas não a sua modificação. Com a utilização da criptografia assimétrica o destinatário poderá comprovar que a mensagem recebida é autêntica e confiável; em se tratando de uma contratação eletrônica, tal alternativa faz com que qualquer sujeito estranho a esta contratação não possua acesso à mesma.

A distinção primordial entre as criptografias simétrica e a assimétrica é o fato de que na primeira uma mesma chave secreta é utilizada para codificar e decodificar o documento eletrônico. Já na segunda, há duas chaves diferentes (pública e privada) para a realização do mesmo trabalho de codificação e decodificação; nesta última há a necessidade de uma chave (chave privada) para que o emissor torne o seu documento seguro e válido, sendo que ela não precisa ser transferida, informada ou divulgada a qualquer outro que não o remetente.

A partir do desenvolvimento da criptografia assimétrica foram criadas as assinaturas digitais, as quais possibilitam que a declaração de uma pessoa física ou jurídica, em meio virtual, seja identificada de forma segura; a principal incidência das assinaturas digitais ocorre justamente na celebração dos contratos eletrônicos.

Esse tipo de assinatura visa comprovar que a pessoa elaborou ou concorda com o documento eletrônico assinado e certificado digitalmente; propicia a identificação do autor de determinado documento eletrônico, tal como a assinatura manuscrita; ainda oferece o nível desejado de segurança nos contratos eletrônicos, pois informa com precisão quem é o autor de tal assinatura e indica que o documento não foi adulterado. Se o documento eletrônico for alterado, sua assinatura digital o será e, detectada esta ocorrência, torna-se inválida a assinatura.

Pela assinatura manuscrita em um documento identifica-se determinado indivíduo, tal como se fosse sua marca, enquanto que a assinatura digital liga um determinado sujeito a um documento eletrônico, garantindo-se assim sua autenticidade e integridade. A assinatura digital deve possuir uma variação que inclui dados do documento na qual é inserida, enquanto

a assinatura manuscrita, ao contrário, deve ser sempre igual a fim de gerar a mesma presunção.

Caberá à Autoridade Certificadora verificar se quem emitiu a chave pública é autorizado para tanto; ocorrida esta verificação, esta emite um certificado digital que garantirá sua validade jurídica; esta certificação digital afiançará a veracidade da identidade do proprietário da chave. O certificado digital contém informações essenciais tais como a chave pública do autor do documento eletrônico, nome e endereço do e-mail do mesmo, data da validade da chave pública, nome da autoridade certificadora que emitiu o certificado digital, número de série do certificado digital e assinatura da Autoridade Certificadora.

Com o crescimento do número de contratos celebrados em meio virtual, surge para o Direito a obrigação de proteger os contratantes nas transações eletrônicas; a busca por ambientes seguros fez com que novas regras fossem criadas para atender aos anseios advindos deste crescimento.

Ao reconhecer a Lei Modelo da Uncitral, uma das primeiras a serem criadas e aceitas no Brasil, posteriormente, busca-se a regulamentação do comércio eletrônico e a necessidade de um mecanismo que garanta a originalidade dos documentos em meio virtual.

Ao dispor sobre a assinatura, a Lei Modelo da Uncitral traz em seu art. 7º, que quando a lei requerer a assinatura de uma pessoa, esta será válida em uma mensagem eletrônica, desde que utilizado algum método para identificar a pessoa e indicar sua aprovação para a informação contida na mensagem e, ainda, desde que tal método seja tão confiável quanto apropriado para os propósitos aos quais a mensagem foi gerada ou comunicada, levando-se em consideração todas as circunstâncias do caso, incluindo qualquer acordo das partes a respeito.

A necessidade eminente de uma identificação segura e confiável das partes bem como um método apropriado para comprovar tal autenticidade, concluindo-se, assim, que a assinatura digital é o método que melhor corresponde às determinações da Lei Modelo da Uncitral, sendo este o método mais adequado. O legislador brasileiro não ficou alheio a este desenvolvimento; em 2001 foi estabelecida a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil), por intermédio da Medida Provisória 2.200-2, instituindo a Infraestrutura de Chaves Públicas do Poder Executivo Federal: a ICP-Gov. Com a criação da ICP-Brasil deixou-se de atender com exclusividade à Administração Pública Federal, ampliando esta função para qualquer usuário que desejasse adquirir um certificado digital.

A Medida Provisória 2.200-2 instituiu a infraestrutura técnico-administrativa dos agentes que regularão e fornecerão os certificados digitais e, ainda, tratou dos efeitos jurídicos produzidos pela declaração volitiva assinada e certificada digitalmente de acordo com a ICP-Brasil; esta medida confere validade jurídica à assinatura digital, atribuindo à ela a mesma eficácia e validade jurídica de uma assinatura manual.

Segundo consta no art. 5º, da MP 2.200-2, a Autoridade Certificadora Raiz, primeira autoridade da cadeia de certificação tem, entre outras funções, a obrigação de emitir, expedir, distribuir, revogar e gerenciar os certificados das Autoridades Certificadoras de nível imediatamente subsequente ao seu, sendo vedado a ela emitir certificados para o usuário final; ela é a executora das políticas de certificados e normas técnicas e operacionais aprovadas pelo Comitê Gestor da ICP-Brasil.

A assinatura digital realizada por duas ou mais pessoas também merece destaque, principalmente por sua utilidade óbvia em contratos realizados por meio eletrônico, fornecendo os mecanismos apropriados para que todas as partes envolvidas possam assinar o documento de forma digital utilizando os certificados apropriados. Assim, viu-se que é possível as assinaturas simétricas, assimétricas e em conjunto.

Como os programas atuais ainda não estão maduros o suficiente para proporcionar o conforto adequado para os usuários com menor conhecimento de informática, principalmente no uso de certificados digitais, o Laboratório de Sistemas Integráveis Tecnológico – São Paulo (LSI-TEC) e o Laboratório de Pesquisa em Computação e Sistemas de Informação (COMPSI/UNIVEM), desenvolveram conjuntamente o Assinador Digital ICP-Brasil, com o objetivo de facilitar as assinaturas de documentos eletrônicos. O programa em si, apesar de simples, é bem completo, permitindo que as partes possam assinar o documento, realizar as verificações necessárias, faz validação e também tem a função de carimbador.

Importante ressaltar que quem realiza a assinatura digital não pode repudiá-la, ou seja, negar a autoria da mesma, pois nesse caso o certificado digital será revogado e todas os documentos que tenham sido assinados com este estarão invalidados. Destarte, aquele que fez a assinatura não pode repudiá-la sem que com isso também invalide todas as demais ações que tenha praticado com o mesmo certificado, o que na prática dá ainda mais segurança na utilização do certificado digital.



Por fim, cabe lembrar que não somente no Brasil, mas também em outros países, a assinatura digital consiste no melhor método para conferir autenticidade, integridade e validade jurídica aos contratos eletrônicos.

Foi possível concluir que a assinatura digital, digitalmente certificada, diz respeito a um elemento primordial para tornar válido o contrato eletrônico. Quanto maior for o desenvolvimento tecnológico e a propagação do conhecimento entre os usuários da Internet para contratar, mais segurança será exigida dos métodos e dos equipamentos já existentes, tanto dos programas quanto das assinaturas digitais, as quais proporcionam autenticidade e validade aos contratos eletrônicos.

## REFERÊNCIAS

ALBERTIN, Luiz Alberto. **Comércio Eletrônico: Modelo, Aspectos e Contribuições de sua Aplicação**. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

AMARAL, Francisco. **Direito Civil: introdução**. 6.ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 9.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

ANDRADE, Ronaldo Alves de. **Contrato eletrônico no novo código civil e no código do consumidor**. São Paulo: Manole, 2004.

BARBAGALO, Erica Brandini. **Contratos eletrônicos: contratos formados por meio de redes de computadores: peculiaridades jurídicas da formação do vínculo**. São Paulo: Saraiva, 2001.

BARCELLONA, Pietro. **Diritto privato e società moderna**. Nápoles: Jovene Editore, 1996.

BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de metodologia científica: um guia para a iniciação científica**. São Paulo: Makron Books, 2008.

BEHRENS, Fabiele. **Assinatura eletrônica & negócios jurídicos**. 2.ed Curitiba: Juruá, 2007.

BEPPLER, Daniela. Internet e informatização: implicações no universo jurídico. In: ROVER, Aires José (Org.). **Direito, sociedade e informática: limites e perspectivas da vida digital**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2000.

BERNSTEIN, Terry et alli. **Segurança na Internet**. Rio de Janeiro : Campus, 1997.

BITTAR, Carlos Alberto. Defesa do consumidor. **Revista de Direito do Consumidor**. São Paulo, n. 22, p. 27-35, abr./jun. 1997.

BLUM, Renato Opice; GONÇALVES, Sérgio Ricardo Marques. As assinaturas eletrônicas e o direito brasileiro. In: SILVA JUNIOR, Ronaldo Lemos; WAISBERG, Ivo (Orgs.). **Comércio eletrônico**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

BOIAGO JÚNIOR, José Wilson. **Contratos Eletrônicos: aspectos jurídicos**. Curitiba: Juruá, 2005.

BOLSON, Simone Hegele. O Princípio da Dignidade da Pessoa Humana, Relações de Consumo e o Dano Moral ao Consumidor. **Revista de Direito do Consumidor**. São Paulo, n. 46, p. 265-291, abr./jun. 2003.

BORTOLOZZI, Ricardo. **Contrato de adesão e sua função social: Direito das Relações Contratuais**. Curitiba: Juruá, 2005. v. 2.

BRASIL, Angela Bittencourt. Assinatura digital. **Jus Navigandi**. n. 40. Teresina, mar. 2000. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=1782>>. Acesso em: 13 abr. 2013.

BRUNO, Marcos Gomes da Silva. Aspectos jurídicos dos contratos eletrônicos. **Jus Navigandi**, Teresina, ano. 5, n. 51, out. 2001. Disponível em: <<http://www1.jus.com.br/doutrina/texto.asp?id=2196>>. Acesso em: 18 fev. 2013.

CAMPOS, Roberto. **Na virada do milênio**. Rio de Janeiro: Top Books, 1998.

CASTILHO JÚNIOR, Christovam. **O contrato eletrônico como instrumento de prova no processo civil**. Marília, 2011, 209 p. Dissertação (Mestrado em Direito) – Programa de Pós-Graduação em Direito – PPD, Centro Universitário Eurípides de Marília - UNIVEM, 2011.

CASTRO, Aldemario Araújo. **O documento eletrônico e a assinatura digital**. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=2632&p=2>>. Acesso em: 13 abr. 2013.

CORRÊA, Gustavo Testa. **Aspectos jurídicos da internet**. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

CORREA, Rodrigo Stéfani. **Propaganda Digital: em busca da audiência através de sites multimídias na Web**. Curitiba: Juruá, 2003.

DE LUCCA, Newton; SIMÃO FILHO, Adalberto (Coords.). **Direito & internet: aspectos jurídicos relevantes**. Bauru: EDIPRO, 2000.

DEVEGILI, Augusto Jun; SANTOS, Aline Sueli Salles. Conceitos de criptografia e sua relação como direito. In: KAMINSKI, Omar (Coord.). **Internet legal: o direito na tecnologia da informação**. Curitiba: Juruá, 2004.

DINIZ, Eduardo Henrique. **Comércio eletrônico: fazendo negócios por meio da internet**. Revista de Administração Contemporânea. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65551999000100005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65551999000100005&script=sci_arttext)>. Acesso em 11 abr. 2013.

FERREIRA, Carlos Wagner Dias. **Contratos e Eficácia dos Direitos Fundamentais**. Curitiba: Juruá, 2010.

FIGUEIREDO, Alcio Manoel de Sousa. **Revisão do Contrato**. Curitiba: Juruá, 2004.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado Financeiro: produtos e serviços**. 16ª ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

FRADERA, Vera Maria Jacob de (Org.). **O Direito Privado brasileiro na visão de Clóvis do Couto e Silva**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 1997.

FROOMKIN, Michael. **The essential role of trusted third parties in electronic commerce**. Oregon Law Review, 1996.

FURLANETO NETO, Mário; PEREIRA, Fábio Dacêncio; ALVES, Leandro Yukio Mano; NASCIMENTO, Bianca. **A Petição Eletrônica: Co-Assinatura Digital e a Importância de Requisitos Temporais**. Anais do CIDDI 2013. Disponível em: <<http://www.egov.ufsc.br/portal/conteudo/peti%C3%A7%C3%A3o-eletr%C3%B4nica-coassinatura-digital-e-import%C3%A2ncia-de-requisitos-temporais>>

\_\_\_\_\_. SANTOS, José Eduardo Lourenço de. Do sigilo dos dados cadastrais de clientes do provedor de acesso à Internet: algumas considerações sobre a prova de um crime em um contexto digital. Marília, Setembro de 2008. **Revista Em Tempo**, v. 8, p. 30 – 46, set. 2009.

GALBRAITH, John Kenneth. **Globalização o fato e o mito**. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ, 1998.

GANDINI, João Agnaldo Donizeti; SALOMÃO, Diana Paola da Silva; JACOB, Cristiane. **A Segurança dos Documentos Digitais**. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br>>. Acesso em: 19 abr. 2013.

GOMES, Orlando. **Contratos**. 24.ed. Rio de Janeiro: Forense, 2001.

GUIMARÃES, Luiz Eduardo Nogueira. **Crimes na internet**. Disponível em: <<http://www.ibccrim.org.br>>. Acesso em: 22 abr. 2013.

IBGE. **Acesso à Internet e posse de telefone móvel celular para uso pessoal.** Disponível em: < [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/acessoainternet2011/default\\_pdf.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/acessoainternet2011/default_pdf.shtm)>. Acesso em: 15 jun. 2013.

JUSEFOVICZ, Eliseu. **Contratos: Proteção Contra Cláusulas Abusivas.** Curitiba: Juruá, 2005.

KAKU, William Smith. Comércio eletrônico. In: BARRAL, Welber (Org.). **O Brasil e a OMC: os interesses brasileiros e as futuras negociações multilaterais.** Florianópolis: Diploma Legal, 2000.

KANT, Immanuel. **Crítica da Razão Pura.** São Paulo: Nova Cultural, 1999.

KHOURI, Paulo R. Roque, O direito contratual no novo código civil. **Enfoque Jurídico.** Suplemento Informe do TRF da 1ª Região. n. 105, p. 4, out./2001.

LACOMBE, Francisco José Masset. **Administração: princípios e tendências.** São Paulo: Saraiva, 2006.

LÔBO, Paulo Luiz Netto. Contrato e Mudança Social. **Revista dos Tribunais.** São Paulo, n. 722, p. 40-45, dez. 1995.

MACHADO, Robson. **Certificação Digital Icp-Brasil.** São Paulo: Editora Impetus, 2010.

MARCACINI, Augusto Tavares Rosa. **Uma abordagem jurídica sobre criptografia.** São Paulo: Revista Forense, 2002.

MARQUES, Antônio Terêncio G. L. **A prova documental na internet.** Curitiba: Juruá, 2007.

MARQUES, Claudia Lima. **Contratos relacionais no código de defesa do consumidor.** 4.ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

MARTINS-COSTA, Judith. **A boa-fé no Direito Privado.** São Paulo:RT, 1999.

MATTE, Maurício. **Internet: Comércio eletrônico – aplicabilidade do Código de Defesa do Consumidor nos contratos de e-commerce.** São Paulo: LTr, 2001.

MATTOS, Analice Castor de. **Aspectos Relevantes dos contratos de consumo eletrônico**. Curitiba: Juruá, 2009.

MÉNDEZ, Mônica Viloría. Las Pruebas en el Comercio Electrónico. **Revista de Derecho Informático**. Disponível em: <<http://www.alfa-redi.org>>. Acesso em: 26 abr. 2013.

MENKE, Fabiano. **Assinatura eletrônica: aspectos jurídicos no direito brasileiro**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

NALIN, Paulo. **Do Contrato: conceito pós-moderno (Em busca de sua formulação na perspectiva civil-constitucional)**. 2.ed. rev. e atual. Curitiba: Juruá, 2006.

OLIVO, Luís Carlos Cancellier de. Aspectos jurídicos do comércio eletrônico. In: ROVER, Aires José (Org.). **Direito, Sociedade e Informática: limites e perspectivas da vida digital**. Florianópolis: Fundação Boiteux. 2000. pp. 59-74.

PAESANI, Liliana Minardi. **Direito e Internet: liberdade de informação, privacidade e responsabilidade civil**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2006.

PAGANELLI, Celso Jefferson Messias. **O meio digital como instrumento da prova**. Marília, 2012. 119 p. Dissertação (Mestrado em Direito) – Programa de Pós-Graduação em Direito – PPD, Centro Universitário Eurípides de Marília - UNIVEM, 2012.

PEREIRA, Marcelo Cardoso. **Direito à intimidade na internet**. 1.ed. Curitiba: Ed. Juruá, 2004.

PINHEIRO, Patrícia Peck. **Direito Digital**. 4ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

PINTO, Júlio Roberto de Souza. A pós-modernidade e o direito. **Revista Jurídica Consulex**, Brasília, a. 9, n. 203, p. 62-65, 30 jun. 2005.

PNDE. **Portal Nacional do Documento Eletrônico**. Disponível em <<http://www.documentoeletronico.com.br/faqTEC010.asp>>. Acesso em 10 de julho de 2013.

RELVAS, Marcos. **Comércio eletrônico: aspectos contratuais da relação de consumo**. Curitiba-PR: Juruá, 2002.

ROBOREDO, Alda Regina Revoredo. **Contrato: função social e cláusulas abusivas**. Curitiba: Juruá, 2007.

ROPPO, Enzo. **O Contrato**. Coimbra: Almedina, 1988.

SÁNCHEZ, Jesús-María Silva. **A expansão do direito penal: aspectos da política criminal nas sociedades pós-industriais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

SANTOS, Gérson Pereira dos. **Do passado ao futuro em direito penal**. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris, 1991.

SANTOS, Moacyr Amaral. **Primeiras Linhas de Direito Processual Civil**. 23.ed. rev., atual. e ampl. São Paulo, Saraiva, 2004. v.1.

SANTOS JÚNIOR, Mozart Jesus Fialho dos. **Internet: passo a passo**. São Paulo: Terra, 1996.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. A. **Exclusão Digital: A miséria na era da informação**. São Paulo: Perseu Abramo, 2001.

SOUZA, Vinicius Roberto Prioli de. **Contratos eletrônicos e validade digital**. Curitiba: Juruá Editora, 2009.

VEZZULLA, Juan Carlos. **Teoria e prática da Mediação**. Curitiba: Instituto de Mediação, 1995.

VOLPI, Marlon Marcelo. **Assinatura digital: aspectos técnicos, práticos e legais**. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.

VOLPI NETO, Ângelo. **Comércio eletrônico: direito e segurança**. Curitiba-PR: Juruá, 2002.

ZOCOLLI, Dinemar. Autenticidade e integridade dos documentos eletrônicos: a firma eletrônica. In: ROVER, Aires José (Org.). **Direito, sociedade e informática**. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2000.