

O negócio virtual e segurança jurídica

Irving William Chaves Holanda *

SUMÁRIO: 1 - INTRODUÇÃO; 2 - O NEGÓCIO JURÍDICO E SUA FUNÇÃO; 3 - O NEGÓCIO JURÍDICO VIRTUAL; 4 - CONTRATOS ELETRÔNICOS; 5 - DOCUMENTOS ELETRÔNICOS; 6 - EFICÁCIA DO NEGÓCIO JURÍDICO VIRTUAL; 7 - A ASSINATURA DIGITAL; 8 - CRIPTOGRAFIA; 9 - FUNÇÕES UNIDIRECIONAIS OU DE HASH; 10 - O MODELO DE LEI DA UNCITRAL; 11 - ABORDAGEM A RESPEITO DA ICP (INFRA-ESTRUTURA DE CHAVES PÚBLICAS) BRASILEIRA; 12 - COMÉRCIO ELETRÔNICO; 13 - NEGÓCIO JURÍDICO VIRTUAL VERSUS CIBERCRIMES; 14 - CONCLUSÃO; 15 - NOTAS.

1 - Introdução

Ao enveredarmos no estudo do Direito encontramos as novas tendências oriundas dos avanços tecnológicos, tão comuns no mundo contemporâneo. Deparamo-nos com formas inovadoras de realizar acordos, contratos, acertos, negociações, enfim, Negócios Jurídicos em sua amplitude, o que ocasionou uma verdadeira reviravolta nas relações sociais, humanas, políticas e econômicas.

Habetur pro veritate, vivenciamos, segundo José Alcebíades de Oliveira Junior (1), uma nova era, caracterizada por um impensável avanço tecnológico. Seguindo essa nova idéia que fora mesclada com os ensinamentos passados por Norberto Bobbio (2), originou-se a chamada quinta geração de direitos fundamentais, que se refere aos direitos da realidade virtual ou da cibernética (3), e é a partir dessas premissas que se desenvolvem a teorização feita nesta lavra.

No presente estudo procura-se enfrentar a questão dos Negócios Jurídicos Virtuais que são, como consabido, os realizados por intermédio de PC's (personal computer) interligados à Rede Mundial de Computadores. A idéia de que a internet é uma "terra sem lei" chega a oferecer certa dificuldade na compreensão dos novos institutos e gerar insegurança quanto à construção sólida de uma disciplina, o que dificulta a aplicação prática e dá azo à desconfiança de muitos.

Contudo, esse tipo de relação tem crescido muito nos últimos anos e, como era de se esperar, trouxe novos questionamentos e indagações no âmbito ético e legal, exigindo, desta feita, novas ferramentas jurídicas e profissionais preparados para lidar com essa questão, e é dentro deste contexto que aflora um novo ramo do Direito, que de tão recente os especialistas sequer chegaram a um resultado comum de como denominá-lo, o mesmo começa a se desvencilhar do Direito Civil, ensejando, mesmo que de forma precária, fomentações inerentes a uma disciplina.

O escopo do presente ensaio é traçar parâmetros que sirvam como fonte subsidiária na delimitação mais clara da expressão Negócio Jurídico Virtual, e, por conseguinte, na compreensão mais sistemática do tema.

Para tanto, faremos alusão aos novos instrumentos que começam a ser implementados hodiernamente, tais como: Contratos Eletrônicos, Funções Unidirecionais de Hash, Assinatura Digital e a Criptografia. Por conseguinte, em breves linhas, fincaremos uma explicação sobre a Infra-estrutura de Chaves Públicas no Brasil (ICP - Brasil), tudo colimando uma desmistificação do tema, ora trazido à baila.

2 - O Negócio Jurídico e sua função.

Preliminarmente, quando tratamos do instituto Negócio Jurídico não é possível olvidar a questão do dogma da vontade, deve-se ter em vista que a pragmaticidade da questão resulta na autonomia privada e sua validade no plano jurídico. Constata-se que a mencionada autonomia da vontade, como apraz afirmar, garante a relação, posto colimar a realização de interesses dignos de tutela, nas relações que lhe fazem pertinência.

Adrede, o Negócio Jurídico é um ato segundo o qual o indivíduo regula a si mesmo (seus interesses) e seu relacionamento com os outros, e, vale ressaltar que a essência de mencionado ato surge ligada a uma função econômica e social que se identifica como sua causa, que é a única relevante e tutelada pela lei, ao passo que os móveis subjetivos, que hajam induzido as partes a realizar o contrato e os escopos que elas tenham pretendido atingir não têm, em regra, relevância jurídica.

No Negócio Jurídico não importa a interdependência que se quereria estabelecer; cai-se, porém, sempre no campo dos motivos que vieram a determinar a estipulação de relação obrigatória; motivos que não têm relevância perante a lei. Já na autonomia da vontade (pressuposto de existência do Negócio Jurídico) encontramos dentro de seu significado a idéia de nomos, que significa lei (pacta sunt servanda); com esse auto-regramento, o indivíduo determina as relações jurídicas em que há de figurar como termo. A priori, devemos excluir a miscelânea feita entre os termos Negócio Jurídico e o suporte fático (negotium) do Negócio Jurídico. Neste ponto temos que ponderar e salientar que os negotium's ou suportes fáticos (dentro de elementos negociais são expressões sinônimas) não podem ser nulos, anuláveis, rescindidos, resolúveis e nem denunciáveis, haja vista serem acontecimentos do mundo e tendo por característica fundamental se situarem no passado (4).

Passemos para a idéia de contratos sinalagmáticos (no latim sinalagma faz referência ao duplo lado, contratos de obrigações bilaterais), onde a causa não é um ou outro dos dois objetos permutados ou entregues, isoladamente considerados em si mesmos, mas sim a relação comutativa ou associativa que se estabelece entre eles e que se exprime na troca ou na colocação em comum. Esta é, necessariamente, situação ordinária para ambas as partes de qualquer Negócio bilateral, e, portanto, idênticas para ambas.

Na interação de noção de causa e o fenômeno da autonomia privada há uma conexão lógica, esta foi estabelecida com toda exatidão por Trimarchi: "A autonomia privada tem a sua gênese fora do direito, no terreno da vida social, é esta também, a explicação da sua relevância jurídica" (5).

Consideration é, segundo a doutrina anglo-saxônica, um artifício criado para demonstrar o que se chama, segundo o escólio de Pontes de Miranda, quid de vontade nos negócios, que supera os atos adeclarativos (manifestação de vontade silente) e as meras declarações de

vontade, se identificando, pois, como a manifestação de vontade suficiente para assegurar a realização do negócio (6). Desta feita, quer para tornar vinculante uma promessa, quer para justificar uma atribuição patrimonial, exige-se uma consideration apreciável (valuable), que pode consistir em vantagem ou compensação para o promitente (ou disponente), ou num sacrifício correspondente (V.g.: perda, limitação, risco, responsabilidade), assumido ou suportado pelo destinatário (7).

Ainda nas palavras de Pontes de Miranda:

Desde que se entendesse como declaração de vontade toda a exteriorização de vontade e como declaração de vontade, suporte fático do negócio Jurídico, toda a exteriorização de vontade de negócio, poder-se-ia dizer que o negócio jurídico tem sempre, por suporte fático, declaração de vontade; mas, com isso, se sacrificaria à unidade do continente a diversidade do conteúdo.

Trago à baila palavras do intelligentsia Emílio Betti, para aclarar, ainda mais, a situação: "A relação jurídica, no campo de direito privado, pode caracterizar-se, precisamente, como uma pessoa e outra pessoa, na medida em que confere a uma um poder e impõe a outra um vínculo correspondente" (8).

A título meramente ilustrativo, trago à extensão que em alguns ordenamentos jurídicos, que não o nosso, se admitem positivamente negócios abstratos, deve-se lembrar que ordenamentos hoje vigentes lhes consagram largo lugar. Assim o é, exemplificando, o direito positivo alemão, formado sob a influência do Direito Romano comum, pois admite e disciplina a transferência abstrata da propriedade (Dingliche Einigung) (9).

3 - O negócio Jurídico Virtual

Os avanços tecnológicos vigentes na atualidade dão azo às alterações na forma em que se praticam as interações comerciais.

O comércio pelas vias eletrônicas acontece, sobretudo, de forma crescente, ampla e constante, algo que é relativamente novo, mas que atua de forma cabal em todo o mundo. Contudo, talvez seja por demais cedo pensarmos em autonomia ampla, haja vista a falta de normatização específica quanto a interação virtual.

Em contrapartida, não podemos deixar de notar uma autonomia relativa com base fundamental na doutrina e em diminuta ocorrência jurisprudencial.

A bem da verdade, pode-se dizer que a internet transformou-se em modelo não só para a transmissão de informações, como também para a realização de negócios para a população global, e, por este motivo se faz necessário a criação de um supedâneo jurídico que deve ser criado à guisa de diretrizes próprias visando legitimar todas as interações, gerando uma regulamentação gradativa.

4 - Contratos eletrônicos

Mister esclarecer, antes de prosseguir, os pressupostos do contrato, haja vista ser o mesmo uma espécie do Negócio Jurídico, isto posto, vejamos: exige-se agente capaz, objeto lícito e possível, determinado ou determinável, forma prescrita e não defesa em lei (art. 104, incisos I, II e III do Novo CC).

Como parâmetro tomemos o Novo Código Civil que surge em sucedâneo ao Código Civil de 1916, tendo este forte influencia da corrente pandectista, que era formada pelos juristas que outrora formaram o BGB e a ZPO alemães, ambos de por volta de 1900. Com efeito, é interessante fazer uma breve explanação a respeito do Pandectismo (Pandekten) (10):

Era uma espécie de idolatria do Direito Romano, tal como se tem as pandectas de Justiniano. Caracteriza-se pela preocupação de dar aos problemas jurídicos um tratamento estritamente jurídico, visando solucionar seus problemas somente mediante categorias do direito. Era, de certa maneira, uma sistematização cerrada, fechada em uma compreensão individualista da juridicidade. Ao contrário, nós, ao concebermos o Direito Civil como matriz do Direito Privado, pensamos em um sistema aberto, no qual o rigorismo técnico cede lugar a um normativismo plástico e flexível em função da experiência histórico-social (11).

Tanto o Novo Código Civil como o Código Bevilacqua (1916) não definem o que realmente seria o Negócio Jurídico. Contudo o primeiro traz em seu artigo 104 os princípios da boa fé e a função social do contrato.

Os Princípios norteadores do Novo Código Civil, os quais sejam eticidade, sociabilidade e operabilidade muito influenciam no emprego de processos eletrônicos, na escrituração empresarial, elogiada inclusive pelo mestre italiano Mario Losano (12).

Seguindo os ensinamentos do catedrático Emílio Betti é de se concluir que o Negócio Jurídico não é firmado pela sua forma escrita, mas do encontro de duas vontades convergentes, emitidas no propósito de constituir, regular ou extinguir uma relação jurídica patrimonial de conveniência mútua.

É notória a incidência do princípio do consensualismo ou da liberdade das formas no Direito Civil brasileiro, e segundo a vigência do contrato, seja onde for celebrado, são originados pelo encontro de vontade, caracterizada, segundo Betti, como mero ato volitivo. Deste modo, não tendo uma requisição legal, admite-se como válido todo e qualquer contrato, celebrado em qualquer ambiente, desde que, preenchidos os requisitos legais estipulados no Codex Civil Pátrio.

Neste ponto, por ser oportuno tempore, faço alusão ao artigo 434 do Novo Código Civil (NCC) onde há predisposição no sentido de dar eficácia na contratação entre ausentes, sendo esta válida desde que a aceitação seja expedida posteriormente, contudo existe a possibilidade de exceções.

Existe uma lei modelo, criada pelas Nações Unidas para regular o Comércio Internacional sobre negociações eletrônicas. A referida lei ficou mais conhecida pela sua sigla: UNCITRAL. Vejamos um excerto, o qual classificaria como artigo-chave:

Art 11 . - formação e validade dos contratos - Salvo disposição em contrário das partes, na formação de um contrato, a oferta e sua aceitação podem ser expressas por mensagens eletrônicas. Não se negará validade ou eficácia a um contrato pela simples razão de que se utilizaram mensagens eletrônicas para a sua formação. As disposições deste artigo não se aplicam ao que se segue: [...] (13)

Doravante, tratemos da possibilidade de aplicação do Código de Defesa do Consumidor, com seus artigos de caráter principiológico, dentro do campo dos contratos eletrônicos, em transcrição, trago à baila o art 30 do CDPC:

Art. 30: Toda informação ou publicidade, suficientemente precisa, veiculada por qualquer forma ou meio de comunicação com relação a produtos e serviços oferecidos ou apresentados, obriga o fornecedor que a fizer veicular ou dela se utilizar e integra o contrato que vier a ser celebrado (14).

Ora, o próprio Código de Defesa do Consumidor (CDC) e o Código Civil abrem margem para uma exegese ampla quanto ao meio utilizado para a concretização dos contratos eletrônicos, e estes só se darão por meio de aplicação do princípio da liberdade das formas, ou seja, se não houver preceito de lei que impeça a formação do contrato por meios eletrônicos este deverá ser tido como válido, inclusive pela existência de legislação internacional e brasileira que prevê - fatispécie (15) - esta nova forma de contratar. Confira-se, ainda, o artigo 107 do CC/02.

Concluindo, para que se entenda a forma de aceitação é preciso que uma elucidação teórica, das formas de pactuação, já que esta pode se dar por meio de IRC (Internet Relay Chat), por aceitação via E-mail ou ainda por um sistema programado de sites específicos. Na primeira hipótese a declaração de vontade é expressa em tempo real, para fortalecer este pensamento descrevo o que afirma Ana Paula Gambogi:

As ofertas transmitidas ao oblato por meio de Internet Relay Chat, ou seja, feita de forma interativa, devem ser consideradas, como no caso de ofertas feitas por telefone, inter presentes. Contudo, devem ser consideradas inter absentes as ofertas transmitidas ao solicitado via e-mail ou por "clique" em uma homepage, hipóteses em que ocorre um lapso temporal significativo entre a exteriorização da oferta e sua chegada à esfera do conhecimento do oblato (16).

Já na aceitação via E-mail encontramos uma forma distinta, pois pode, dentro de nossa sistemática, se dar de duas formas: Sistema de cognição ou informação ou pelo sistema de agnição ou declaração em geral, esta última subdividida em 3 (três) correntes: teoria da declaração propriamente dita, teoria da expedição e teoria da recepção (17).

Sobre a 1ª corrente: contrato completa-se no momento em que o oblato redige a aceitação. Nesse momento é que ele exterioriza a vontade. No entanto, enquanto não expedida a resposta, a aceitação não ingressa no mundo jurídico (18).

2ª corrente: O momento de ultimação do contrato é aquele em que a aceitação é expedida pelo oblato. A partir daí a pactuação ingressa no mundo jurídico, não tendo mais o aceitante como obstáculo, em tese, os efeitos de sua manifestação de vontade (19).

3ª corrente: O aperfeiçoamento do Negócio Jurídico somente ocorre quando o proponente recebe o comunicado da aceitação, ainda que não leia (20).

A última forma, que seria feita por um sistema pré-programado, onde a força vinculante de aceitação se daria por cliques de mouse em uma homepage.

Contudo a questão é controvertida como se vê na doutrina de Jean Carlos Dias (21): "O aceitante que recebe a oferta pela visita no site, toma ciência imediatamente, e, portanto, sua resposta deveria ser formulada no mesmo momento, sob pena de ser impossível a manutenção da mesma, de forma cogente obrigatória a quem veicula".

No tocante a formalização, é preciso ter em mente que há momentos para que se identifique a efetiva pactuação, posto que são absolutamente necessárias tanto a oferta, quanto a aceitação. Tendo, inclusive, por pressuposto lógico que a oferta preceda a aceitação. Neste ponto, mister se faz que não se confundam os aspectos singulares quando da identificação do momento da oferta e da aceitação. É que muitos autores, inclusive de verva e percuciência notórias, diria até incomensuráveis na doutrina pátria, dizem haver simultaneidade entre estes dois institutos. No entanto, deve ser afastada esta idéia de formação simultânea dos contratos, pois considerada um equívoco. Ora, esta expressão nega a idéia de que a oferta e a aceitação são elementos essenciais à formação do contrato. Tenho por bem encarar o problema, já que Juristas de grande autoridade opõem-se a esta idéia. É o que se observa, no caso do incomparável juriconsulto Pontes de Miranda, pois este afirma:

Ou as duas manifestações se fazem sucessivamente e cabe distinguir-se da primeira, a que se chama oferta, a segunda, que se diz aceitação; ou as duas manifestações são de perfeita simultaneidade que se não pode afirmar qual foi a oferta e qual foi a aceitação. O negócio jurídico bilateral não deixa de ser contrato, ou, em geral, acordo, pelo fato de ter havido a simultaneidade, a que aludimos (22).

Não concordo, neste ponto, com o douto Pontes de Miranda, posto que, comungo com a idéia de instantaneidade, já que a simultaneidade impossibilitaria, logicamente, a identificação da oferta e da aceitação, isto se justifica até pela natureza gnosiológica da questão, ora versada. Me amparo nas idéias do Professor Marcelo da Costa Pinto Neves que, em inigualável monografia, sustenta:

Há dois elementos essenciais á formação dos contratos: a oferta e a aceitação. A oferta precede, necessariamente, a aceitação. Sendo assim, deve ser afastada a expressão "formação simultânea dos contratos", usada por muitos autores, pois se trata de um equívoco (23).

O meio de contratação eletrônica e a conseqüente instauração do negócio jurídico virtual nascem de forma dependente aos atos do proponente e do aceitante, estes têm total aplicabilidade no Novo Código Civil/2002 e no CDC (24).

Trago como ponto fulcral da afirmação acima o magistério de Orlando Gomes: "Proposta e aceitação não constituem negócios jurídicos, classificando-se como atos pré-negociais, de efeitos prefigurados na lei. O vínculo contratual nasce quando a proposta e a aceitação se integram" (25).

5 - Documentos Eletrônicos

Quando falamos de Documentos vem a nossa mente, primeiramente a idéia de uma coisa material, uma res, seria uma representação de determinado fato, que é criada com o intuito de provar alguma coisa, diferentemente de papéis que, eventualmente, podem ser utilizados como elementos probatórios de algo. Os documentos expressam de forma clara a prova que se quer demonstrar; é do estado de convicção que estamos falando. Neste sentido temos o conceito de verossimilhança, que nada mais é do que uma aparência de verdade, logicamente, não exauriente.

A primo ictu oculi, pensamos em documentos feitos de papel, contudo, este fato tende a desaparecer com o advento temporal. É bem verdade que na doutrina jurídica, documento possui diversas acepções. À luz do magistério de Chiovenda, trazemos à colação que: "documento em sentido amplo, é toda representação material destinada a reproduzir determinada manifestação do pensamento, como uma voz fixada duradouramente (vox mortua)" (26).

Segundo Carnelutti, documento é "uma coisa que formada em presença de um facto, é destinada a fixar, de modo permanente, a sua representação verbal ou figurativa de modo a fazê-lo conhecer a distância, no tempo"(27).

Ainda com os ensinamentos de Carnelutti, temos: "O documento se define pelo fato da representação se fazer pela escrita, por sinais da palavra falada, nas escrituras fonéticas como é a nossa"(idem, ibidem).

Ora, se a denominação "papel" enseja o conceito de algo representativo, devemos, por conseguinte, ter em mente a idéia de algo de porte ilustrativo/representativo, acaba sendo o documento algo criado, não pode existir em estado natural, e, sim, como resultado de um produto do labor humano.

O documento eletrônico caracteriza-se por uma demonstração, representação, ilustração de um fato, lato sensu, contudo, o supedâneo para sua proliferação no tempo não é mais o papel, e sim o suporte eletrônico. Pode se entender que documento eletrônico é a representação de um fato realizado por advento de um computador e armazenado de forma específica (bits e bytes), sendo captado por programas apropriados.

A influência destas clarividências pode ser notada, inclusive, na novíssima concepção de título executivo, que é espécie de documento, haja vista suas peculiaridades, sendo dotado de certeza e liquidez, que permite a instauração de um processo a fim de resgatar um crédito. A lei atribui eficácia executiva ao título executivo, este foi conceituado por Carnelutti, como o bilhete de ingresso na ação executiva (28). Estes títulos não seriam necessariamente documentos escritos, atente-se ao que bem foi conceituado por Newton de Lucca (29), que com sua elucidante percuciência abalizou que há títulos que são constituídos nas vias eletrônicas, não sendo apenas aqueles caracteres criados em computadores ou meios técnicos equivalentes, ao exemplo do que reza o art 889, § 2º, do CC de 2002 no que se refere à matéria ora vergastada.

A título de exemplificação, temos os artigos 8º e 22º da lei nº 9.492/97 que autorizam o protesto da duplicação por indicação fundada em meio magnético ou de gravação eletrônica de dados.

Trago, na eminência, a lição de Leonardo Greco que, graças ao vertiginoso avanço tecnológico, concluiu que "algum outro meio de prova, que não constitua um objeto físico, mas que seja apto a atestar a existência de um negócio ou de uma obrigação com a mesma segurança de um documento" (30), venha a ser admitido como um título.

Eu insisto, não se pode negar que em um futuro próximo - que já começa a se evidenciar - o processo abandonará a forma de papel. Desenvolver-se-á, ao menos, em sua predominância no ambiente eletrônico. Neste trilhar, ao que me parece, segue o professor e desembargador do Rio Grande do Sul Araken de Assis, que ensina:

Altera-se a noção de documento, deixando de ser res, ou seja, objeto material suscetível de propriedade e posse, e tornando supérflua a reprodução mecânica, e não, a de título. À escrita e ao documento escrito antecedeu a memória dos sacerdotes, nada impedindo que

imagens digitais constituam o título do futuro. Enquanto o porvir não chega, a forma escrita expressa o título. (31)

Adrede, é salutar ressaltar a existência de um Projeto de Lei (P.L.) 6693/06 que tramita na Câmara dos Deputados, Brasília - DF; este prevê alteração do CPC, visando a possibilidade da utilização do E-mail (mensagem de correio eletrônico) apresentado em juízo, como prova presumidamente autêntica - presunção iuris tantum - sendo o referido documento eletrônico válido a partir da data de seu envio e do recebimento pelo destinatário. A proposta é da deputada Sandra Rosado (PSB-RN). Visa igualar o e-mail ao telegrama e ao radiograma, considerados provas documentais pelo Código de Processo Civil, especificamente no art. 374 (32).

Sem olvidar, temos a recente alteração do art. 154 do mesmo diploma legal, que pela lei 11.280 de 16 de fevereiro de 2005, que corroborando aos avanços tecnológicos institui o parágrafo único ao mencionado artigo, in litteris:

Parágrafo único. Os tribunais, no âmbito da respectiva jurisdição, poderão disciplinar a prática e a comunicação oficial dos atos processuais por meios eletrônicos, atendidos os requisitos de autenticidade, integridade, validade jurídica e interoperabilidade da Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP - Brasil (33).

Por conseqüência desta colocação, insisto na observação de que os avanços tecnológicos, a cada dia estão mais presentes em nosso mundo, possibilitarão em um breve espaço de tempo o surgimento do processo puramente telemático, nada obstante, confira-se a mais uma recente alteração do CPC, art. 541, efetuada pela lei nº 11.341 de 7 de agosto de 2006:

Parágrafo único. Quando o recurso fundar-se em dissídio jurisprudencial, o recorrente fará a prova da divergência mediante certidão, cópia autenticada ou pela citação do repositório de jurisprudência, oficial ou credenciado, inclusive em mídia eletrônica, em que tiver sido publicada a decisão divergente, ou ainda pela reprodução de julgado disponível na Internet, com indicação da respectiva fonte, mencionando, em qualquer caso, as circunstâncias que identifiquem ou assemelhem os casos confrontados (34).

No meio tradicional encontramos certas características para dar validade ao documento de papel, dando a eficácia necessária para efetuar transformações no mundo jurídico e fático, as quais sejam: Autenticidade (é a identificação do indivíduo ou entidade), Integridade (a informação carreada no documento não pode ser alterada) e não repúdio ou irretratabilidade (é vedado o anonimato da origem da informação contida no documento), assim sendo, nada mais justo que os documentos nos meios eletrônicos tivessem os mesmos pré-requisitos para poder passar segurança aos indivíduos que dele se utilizam (Vide decreto nº 3.587/2000) (35).

Adentremos agora nos conceitos basilares da informação em meios virtuais, sendo denominados de "bit", "byte" e "informação digital"; O bit é considerado a unidade mínima de informação do computador, em comparação lógica podemos dizer que seria o equivalente a uma letra do alfabeto.

As letras, se analisadas em isolado, (v.g. Letra: "t") nada querem dizer, a mesma coisa seria o bit, é uma unidade de informação sem significado para o computador, somente por meio de uma combinação de bits se obtém uma informação com significado lógico, do qual pode se aferir uma mensagem, a essa combinação feita dos bits reunidos damos o nome de byte,

e neste ponto podemos fazer mais uma conclusão, o byte é o equivalente a uma palavra para o computador (correlação stricta), seria a unidade mínima inteligível abordada por um computador (36).

A palavra digital em engenharia significa uma variável que não é contínua. Destarte, podemos ter como acepção que "informação digital" é toda informação a ser produzida por bits.

Em interessante compilação feita por Aldemário Araújo Castro, temos um abalizamento a respeito da hipótese da aplicação das normas jurídicas em documentos e que se faz justo por oportunidade:

O novo código civil, veiculado por meio da lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002, não altera as considerações aqui formuladas. Com efeito, o seu art. 104 repete a fórmula do atual art. 82; o art. 107 mantém os termos do art. 129e o art. 212 conserva o espírito do atual art. 136. O art. 428 contempla a contratação por telefone ou meio de comunicação semelhante, na linha do atual art. 1081. Ademais, o novo art. 225 estabelece literalmente: 'As reproduções fotográficas, cinematográficas, os registros fonográficos e, em geral, quaisquer outras reproduções mecânicas ou eletrônicas de fatos ou de coisas fazem prova plena destes, se a parte, contra quem forem exibidos, não lhes impugnar exatidão (37).

6 - Eficácia do Negócio Jurídico Virtual

Não importando a exatidão de sua origem, mas a sua preponderância dentro da seara dos Negócios Jurídicos, podemos afirmar que a estruturação virtual da ICP - Brasil assegura quatro tipos de garantias pertinentes aos Negócios Jurídicos Virtuais, se faz mister salientar que são as mesmas garantias que se encontram nas informações prestadas em documentos tradicionais (de papel), as quais sejam: 1) Sigilo (impedindo que o conteúdo das mensagens sejam conhecidas por pessoas não autorizadas); 2) Integridade (impede de ocultar quaisquer eventuais alterações feitas na mensagem original); 3) Autenticação (identifica as pessoas envolvidas no ato eletrônico); 4) Certificação (é a ratificação, prova de uma transação, de um fato, de uma intenção, este processo é também conhecido como assinatura digital) (38).

Com a adequação das mencionadas garantias, começamos a constatar que há, de fato, propensão idealista de segurança fomentada pela matriz comum entre o tradicional Negócio Jurídico e o "recém nascido" Negócio virtual, colimando a instrumentalidade da forma virtual de contratação, festejada de forma inovadora no mundo jurídico.

Aliás, diferente não é o entendimento do douto professor Alexandre Freire Pimentel, pois este nobre processualista além de deixar estreme de dúvidas a possibilidade de eficácia neste meio, inova a matéria com percuciência e verve, que lhe são habituais, introduzindo o princípio da eficácia da contratação telemática, e em relação ao princípio ora versado, professa:

Colima respaldar de juridicidade eficaz e probatória, os contratos celebrados por computador. Para tanto, é imperioso que a instrumentalidade eletrônica possibilite a identificação das partes contraentes, a translucidez da manifestação da vontade emitida, bem como, que o ato negocial não seja passível de adulteração. O nosso código de processo civil contém um louvável dispositivo normativo -- artigo 383, que na seara dos meios eficazes probatórios admite, como aptos a provar os fatos ou as coisas representadas, 'qualquer reprodução mecânica, como a fotográfica, cinematográfica ou de outra espécie...'

-- esta norma, além de fundamentar este princípio, garante e assegura a eficácia dos contratos celebrados por computador (39).

Neste sentido de eficácia, deve-se observar o instrumento contrato eletrônico-telemático no sentido de este conter certa semelhança com os pactos realizados por via telefone, entretanto a eficácia do negócio virtual, geralmente, depende da manifestação de outro computador, desde que haja uma programação prévia, observado o prazo de 7 (sete) dias para desistência contados da data da celebração, esculpido no art. 49 do CDPC, nos casos de contratação fora do estabelecimento do comerciante.

7 - A Assinatura digital

Podemos salientar diversas formas de identificação que já existem e são utilizadas na atualidade, contudo, em se tratando de comércio eletrônico é preciso salientar que não se pode fazer uso dos paradigmas utilizados em contratos de papel, onde a forma elementar de identificação das partes se faz por meio de impressões digitais.

No âmbito virtual, temos a certeza de que uma das formas para identificar o animus dos contratantes é por meio de uma assinatura *sui generis*.

Iêdo Batista Neves, em seu Vocabulário Prático de tecnologia Jurídica e de Brocardos Latinos, distingue diversas formas de assinaturas, tais como por punho próprio, abreviada, rubrica, completa ou por extenso e impressa: "Quando colocada através de máquinas ou instrumentos apropriados, tais como carimbo, sinete, chancela" (40). Para enfatizar os dizeres do autor em mote, trago o escólio de Waldir Vital: "Assinatura mecânica é toda aquela colocada em documento através de máquinas apropriadas" (41).

Em se tratando de assinatura digital, podemos lembrar que a simples digitalização da imagem da assinatura manuscrita não é suficiente para dar as mesmas garantias que se tem no mundo real, haja vista a possibilidade desta poder ser copiada, anexada e utilizada em qualquer documento.

O meio utilizado para assinatura digitalizada consiste na utilização de algoritmos criptografados com escopo de fundir um segredo pessoal a um conjunto de bytes (mensagem a ser assinada). A garantia oferecida é que somente quem conhecer o segredo poderá reproduzir o sentido da mensagem.

8 - Criptografia

Um tema interessante a ser tratado é a criptografia. Seria um campo de estudo da matemática cujas origens nos remetem à Roma Antiga, embora há aqueles que são mais ousados, afirmando que sua existência teve início no antigo Egito. Os primeiros estudos feitos a respeito da criptografia visavam desenvolver artifícios que escondessem o real significado da mensagem que era transportada de um ponto a outro. Desde o império Romano a criptografia é usada para ocultar mensagens militares. Avançando no tempo, temos que na I e II guerras mundiais, as mensagens eram cifradas e enviadas por rádio. Porém, somente com o advento da ARPANET, na década de 70 é que a criptografia atingiu o âmago de desenvolvimento atingindo os meios comerciais e acadêmicos. A criptografia é algo tão importante para garantir a segurança e sigilo das mensagens que até pouco tempo atrás a exportação de código criptográfico não era permitida, e se encontrava no rol dos famigerados crimes de guerra.

A utilização dos algoritmos criptografados nada mais é do que a implementação de métodos utilizados para prestar e garantir a eficácia das garantias acima citadas. É bom salientar que o mesmo algoritmo pode ser utilizado de diversas formas, para diversas funções, tudo depende da forma como ele será utilizado, vejamos, porém, que a denominação "cifra" é utilizada nesses meios como sinônimo de "codificação", por razão de simplificação.

O algoritmo de chave pública garante que se um determinado texto for cifrado com a chave privada somente poderá ser decifrado com a chave pública correspondente. Como a chave privada é mantida em segredo, sendo somente conhecida pelo seu proprietário, essa operação constitui uma assinatura digital, pois está atrelada ao texto de algoritmo de hash. A assinatura digital nada mais é do que calcular o hash do documento e cifrá-lo com a chave privada do assinante (42).

Por fim, salientamos que no processo tradicional um sinal gráfico não pode ser transferido para outra folha, ele está atrelado de forma permanente. É evidente que no processo digital existe a possibilidade de fraudes, haja vista que o sinal gráfico pode ser copiado de forma idêntica por uma pessoa habilidosa, contudo não há de se olvidar que a possibilidade de fraude é bem menor do que nos meios tradicionais.

9 - Funções Unidirecionais ou de HASH

Tem a característica de transformar um texto de qualquer tamanho em um texto criptografado, cujo significado é ininteligível, de tamanho fixo, além de se caracterizar por ser fácil de calcular e difícil de ser revertida.

Uma função de hash criptografada é feita visando eliminação de possíveis conflitos a ocorrerem no tráfego de informações, mesmo que isso só ocorra estatisticamente, e é normalmente utilizada para efetuar cálculos de integridade de mensagens. Uma função de hash tem aproximadamente 120 ou 160 bits de saída, independentemente do texto que fora encaminhado na mensagem. Pode, com certeza, ser considerado um método seguro, haja vista que não existem dois conteúdos para o mesmo valor de hash (43).

10 - O modelo de lei da UNCITRAL

A United Nations Commission on International Trade Law, mais conhecida como UNCITRAL, parte integrante da ONU, foi produzida como uma minuta de lei para regular as relações comerciais por meio da internet como supedâneo de aconselhamento para que todos os países possam utilizar este meio como diretriz única. Na minuta existe a previsão de que as leis nacionais sejam utilizadas ao máximo, com o uso de leis civis que dão validade e reconhecem a existência dos atos jurídicos.

A dita UNCITRAL estabelece para qualquer documento eletrônico, que tenha o escopo de oferecer a mesma consistência probatória dos documentos de papel, tem necessariamente de oferecer a mesma segurança contida nas vias tradicionais.

Em se tratando do princípio da equivalência funcional, assegura-se a aplicabilidade do art 5º da UNCITRAL: "Não se negarão efeitos jurídicos, validade ou eficácia à informação apenas porque esteja na forma de mensagem eletrônica". Em suma, a lei modelo da UNCITRAL estabelece uma série de requisitos para que um documento eletrônico (non paper based document) alcance uma função equivalente ao documento escrito, assinado e original.

Uma das questões mais controvertidas que a lei modelo se dispôs a resolver foi a respeito da originalidade dada aos documentos de papel, que não era dada aos eletrônicos. Vide art 8º da Lei UNCITRAL.

É de se destacar que a Lei modelo estabelece o princípio da Neutralidade Tecnológica, ou seja, a evolução dos dispositivos utilizados no meio eletrônico deve se dar de forma natural e não estar atrelada a uma determinada tecnologia. Contudo, a lei brasileira, por meio da medida provisória nº 2.200-2/01 não seguiu esta recomendação, haja vista que para se obter validade jurídica em qualquer documento no meio virtual no Brasil, devia-se recorrer à ICP - Brasil.

Existe muita confusão em inúmeros trabalhos feitos que circulam, estes comparam as autoridades certificadoras a tabelionatos digitais. Busquemos os esclarecimentos de Fabiano Menke: "A AC não certifica que a assinatura aposta em um documento é de alguém, e, sim, que a AC atesta ser um certificado digital pertencente a determinada pessoa" (44).

Finalizando, se faz necessário a citação de que existe projeto de lei nº 4.906/2001, que regula a forma da assinatura digital e da certificação eletrônica, além de tratar de forma mais incisiva a questão da responsabilidades oriundas do Comércio Eletrônico. E ainda, tem o Projeto de lei nº 7.316/2002 que regula o documento eletrônico e dando outras providências, se faz mister que as abordagens feitas não se tornem alvos de mistificação ou miscelânea, fato este que enseja uma maior reflexão sobre os temas ora trazidos à colação.

11 - Abordagem a respeito da ICP (Infra-estrutura de chaves Públicas) brasileira

Ocorre que em diversos países existe uma larga utilização do sistema denominado de ICP, sistema este que é um adjetivo para a elaboração de Negócios Jurídicos em âmbito virtual, sobretudo, pela segurança passada por este meio, tão moderno e seguro para as novas tecnologias carreadas e lançadas no ordenamento jurídico ao longo do tempo.

No ordenamento pátrio só veio ser inserida por meio de medida provisória, cujo número é 2.200-2/2001. Quando se fala em chaves públicas devemos ter em mente, preliminarmente, a idéia de criptografia, pois esta é a nova via instrumental que possibilita e assegura a integridade, segurança, privacidade da mensagem que se quer passar, impedindo que esta seja modificada por terceiros. Esta "chave" é feita em moldes assimétricos, fazendo, inclusive, uso de um sistema de segurança quase que impenetrável. Em verdade, tempos atrás nunca haveria um sistema que proporcionasse tanta integridade e segurança aos contratos do que o sistema de chaves públicas, já que não se pode ter acesso ao conteúdo de um negócio, estando este representado em um código assimétrico criptografado, se não tivermos conhecimento da chave.

Ora, vejamos a procedimentabilidade da ICP: O destinatário deve ter a chave pública do remetente para que possa descriptografar e ler o conteúdo da mensagem. Em ocorrência de interceptação por alguém (V.g.: Hacker, Cracker), este não conseguirá quebrar o código de criptografia, só obterá um aglomerado de letras e números dispostos de forma errônea e sem nenhum significado lógico.

Com efeito, é dado, ao destinatário final, a garantia, uma certeza verossímil de que o conteúdo está íntegro, tal qual como lhe fora remetido, além do teor de confidencialidade assegurado pelo sistema da ICP - Brasil.

Certos disto, visemos agora que os requisitos citados conferem integridade e segurança, remetem também ao aceitante (destinatário final) um ônus, o qual seja, a irretratabilidade

do documento. Neste mesmo trilhar, trago à colação o magistério de Lucas de Souza Lehfeld (45):

evidentemente, para lhe garantir autenticidade e integridade, bem como privacidade das informações, fazem-se necessárias novas regras técnicas que estejam em consonância com o desenvolvimento tecnológico (criptografia assimétrica, assinatura digital, certificação digital, etc.) e condutas que venham a prejudicar o usuário (crimes cibernéticos puros ou próprios, em que há necessidade de se criar, na seara penal, tipos específicos).

12 - Comércio Eletrônico

Em nova colocação, agora sobre Comércio Eletrônico, ou seja, a utilização da internet como meio negocial, traz-se uma nova lógica de estrutura contratual que ficou conhecida como e-business, neste ponto temos lições proficientes, novamente, de Lucas de Souza Lehfeld:

Diversa da utilizada no comércio tradicional. (...) nesse sentido, as atividades econômicas que se valem, como instrumento, de redes eletrônicas, são denominadas negócios eletrônicos (e-business). Dentre essas atividades, o comércio eletrônico se mostra como a principal, pois a internet possibilita que empresas, consumidores e até mesmo governos transacionem entre si, em nível global (46).

Entre outras explanações, talvez a que mais ajude a formular um conceito a respeito da questão ora tratada seja dada por Alexander Ntoko:

Comércio eletrônico é o uso de tecnologias avançadas de informação e de comunicação para criar novas relações de negócios, aprimorar as existentes e melhorar a eficiência dos processos de fluxos de negócios sem restrições de tempo ou de barreiras geográficas (47).

Visto isso, é interessante fazer citação de monografia produzida por Vinícius Pimentel de Freitas e João Carlos Loebens (48), que em brilhante exposição vislumbraram a respeito das formas de comércio eletrônico, às quais acrescento minhas conclusões:

1. Vendas realizadas de empresa para os consumidores 'em geral' (B2C, business-to-consumer). As empresas praticam o comércio vendendo os seus produtos e também colocam a disposição dos usuários seus serviços através de um site na web (neste sentido só para utilização de clientes particulares) (49).
2. Negócios entre empresas (B2B, business-to-business). As empresas podem atuar como usuárias, sendo, pois, compradoras e vendedoras, ou como provedoras de ferramentas ou serviços de suporte para o E-business (50).
3. Negócios entre empresas e governo (B2G, business-to-government), neste ponto as relações se dão entre empresas (vide significado no Novo Código Civil) e entes governamentais, levando-se em consideração as regras aplicáveis nos contratos administrativos (51).
4. Negócios entre pessoas físicas (C2C, consumer-to-consumer), não há muitas considerações a serem feitas, haja vista, como sabemos, no direito comercial utiliza-se a lei como fonte primária e usos/costumes, jurisprudências e doutrina, como fontes subsidiárias (52).

5. Prestação de serviços do estado ao cidadão (G2C, government-to-citizen). Leve-se em consideração que esta forma de classificação dificilmente poderá ser denominada de comércio, pois o governo, regido pelos paradigmas administrativos tem o poder/dever de prestar serviços essenciais aos cidadãos (53).

13 - Negócio Jurídico Virtual versus Cibercrimes

Em se tratando de cibercrimes, há de se convir que o ambiente em que está inserido o usuário, que utiliza a internet, é deveras conveniente gerando sensação de anonimato, o indivíduo sente-se, pois, totalmente à vontade para a prática de delitos crendo que a possibilidade de ser incriminado é remota, por vezes os cibercriminosos nem sabem quando estão infringindo a lei e praticando atos típicos, antijurídicos e culpáveis, pois o agente se sente acobertado por estar atrás da tela de um computador o que dá margem para que se pratique condutas que a maioria não faria na frente de outras pessoas.

Deve-se ainda salientar que por utilizar-se de um computador nas relações entre usuários, relação esta típica de one-to-one, o indivíduo, desorientado pelos atributos telemáticos do computador, esquece das responsabilidades, tanto civis quanto criminais, existentes neste meio.

Contudo, é importante saber que o meio virtual está deixando de ser um âmbito onde reina a impunidade, pois, institutos de rastreabilidade estão sendo implementados para evitar que a internet acabe se transformando em "terra de ninguém". A título de ilustração podemos citar o recente caso de comercialização produtos piratas, descobertos pela Polícia Federal, na operação que ficou conhecida como I-commerce, neste sentido confira-se:

A Polícia Federal prendeu 15 pessoas, sendo sete em São Paulo, e fez 55 indiciamentos como resultado parcial da Operação I-Commerce, ação de combate à pirataria na Internet em 13 estados e no Distrito Federal. A maioria dos envolvidos é de classe média alta, com alto grau de instrução e com consciência de que a atividade realizada era criminosa. A idade deles varia de 18 a 30 anos. Os acusados pegaram penas de dois a quatro anos de prisão por violação de direito autoral e por violação de propriedade intelectual. Os envolvidos comercializam via Internet produtos pirateados de origem estrangeira, como software, jogos, músicas, filmes e seriados. Existiam duas formas de se vender os produtos. A primeira era via site e a segunda por redes P2P, como Kazaa e eMule. Para utilizar esse serviço, era cobrado uma taxa de adesão no valor de R\$ 10 a R\$ 15. Os criminosos usam os sites para expor os produtos e os interessados enviavam e-mail com a solicitação de compra. Logo em seguida, o produto era enviado pelos Correios. Um dos sites investigados, localizado em Pernambuco, Recife, tinha 386 mil usuários cadastrados (54).

Seguindo este pensamento, ressalto que há aqueles que são especialistas em condutas delituosas no meio virtual, chamados de crackers, é com estes que se detém grandes preocupações pois não deixam vestígios de invasão, ou simplesmente tomam acesso à sites proibidos e restritos por outra base computacional diferente.

A identificação se faz possível por recursos de elementos peculiares ao âmbito eletrônico, são os números de Internet Protocol (IP), os logs de acesso, contas de e-mails e consequentes dados cadastrais e senhas, e, é aqui que temos a mazela do anonimato, pois estas formas de identificação só possibilitam encontrar a máquina, não o usuário, quando do tempo de acesso e os sites que foram visitados, entretanto se não for um usuário com

identificação válida temos um impasse. Nesse sentido é que se faz justo a utilização da assinatura digital, pois esta proporciona a certeza de autoria, ora, não há repúdio nos casos das assinaturas emitidas por autoridades pela ICP - Brasil, e poderá ser utilizado como prova de autoria, em processos que tramitarão no Judiciário Brasileiro, em breve observação, há de se salientar que o método não é cem por cento seguro, mas o é muito mais que no meio tradicional.

14 - Conclusão

Ao decorrer deste trabalho, observamos uma sucinta análise da evolução da teoria da formação dos negócios jurídicos, enfatizando, logicamente, o negócio virtual. Circundando a tese levantada por José Alcebíades de Oliveira Junior mesclado às idéias de Norberto Bobbio, que versa sobre os direitos fundamentais de quinta dimensão dos direitos fundamentais (ou geração).

Elaboraram-se idéias a respeito do Negócio Jurídico e sua função, conceituando contratos sinalagmáticos, utilizando-se muito das teses Pontistas (55), elucidando vários aspectos do negócio, fazendo distinção com o negotium romano, e levantando os principais aspectos do contrato e os tipos de manifestação de vontade (quid de vontade).

Ao depois, releva-se a idéia do Negócio Jurídico Virtual em breves linhas, partindo do pressuposto de que este não se desvencilhou da teoria do Negócio Jurídico. No mesmo diapasão, tenta-se descrever em breve esboço a evolução histórica do direito virtual, desde sua matriz (a internet) até as novas doutrinas trabalhadas por doutrinadores do porte de Mario Losano, Lee Loevinger, Norbert Wiener e outros.

Perspectivas foram lançadas quando se tratou dos contratos eletrônicos, laborando o aspecto de sua eficácia no mundo jurídico, partindo das idéias de Emilio Betti, perscrutando diversos aspectos a respeito da formação dos contratos, onde inúmeros nomes foram citados, dentre os quais se destacam: Pontes de Miranda, Marcelo da Costa Pinto Neves, Orlando Gomes, Silvio de Salvo Venosa, Miguel Reale e etc.

No que é legato aos documentos eletrônicos, faz-se uma diferenciação entre papel e documento, trazendo-se inúmeros aspectos inovadores, tanto recentes, quanto os que ainda podem vir, como é o caso do P.L. nº 6693/06, proposto pela deputada Sandra Rosado.

Trata-se ainda dos temas referentes a Assinatura Digital, Criptografia e Funções Unidirecionais ou de Hash, trabalhando, por conseguinte, a respeito da ICP - Brasil.

Com o escopo de dar uma visão mais ampla a respeito dos reflexos tecnológicos hodiernos, lavra-se acerca da possibilidade de ocorrência dos cibercrimes, fazendo ainda inclusão de dados concretos.

Finalmente, enfatizamos que o governo, que inclusive realiza até o Pregão eletrônico, não pode se escusar de dar credibilidade às operações feitas virtualmente, pois a criptografia, certificação digital e o sistema de chaves públicas e privadas são instrumentos inexoravelmente ligados à sites governamentais.

Outrossim, forçoso admitir, a forma tem que continuar livre (art. 107, NCC e lei da UNCITRAL), posto ser o contrato reflexo de ato volitivo das partes e pertencer ao âmbito privado.

Neste sentido, Aldemario Araújo Castro:

Nossa opinião, na linha dos argumentos anteriormente apresentados, relacionados, sobretudo, com a liberdade de forma e admissão de contratos verbais no direito brasileiro, é

a medida provisória nº 2.200, de 2001, trata, embora com redação deficiente, da validade ou eficácia probatória dos documentos eletrônicos (56).

Observamos ainda a os avanços neste sentido, gerando incidência de matérias reguladas por preceitos virtuais, incidindo em órgãos propriamente estatais como o Poder Judiciário, os quais sejam o Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, que já implementou um programa de Acórdão Eletrônico e o Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região, ao instaurar programa de peticionamento eletrônico (57), o que nos leva a concluir, sem margem de erro, que em futuro próximo a crescente prática das relações virtuais terá supedâneo no ordenamento civil e processual civil, vigente e posto.

Como forma de ilustrar, e para dar ensejo às colocações feitas a título de conclusão, se faz necessário, para dar um certo grau de objetividade, transcrever inserto doutrinário:

É claro que a enumeração dos contratos em espécie não é taxativa, mesmo porque outras categorias contratuais já surgiram desde o início da tramitação do Projeto, a exemplo dos contratos eletrônicos, sendo bastante possível que venham a surgir novas modalidades de contratos antes que o código civil comece a vigor, dada a vacatio legis de um ano, e que serão objeto de legislação específica (grifos apostos) (58).

A bem da verdade deve-se salientar que as transformações tecnológicas, acrescidas das práticas consumeristas, de certo modo, já fazem parte dos hábitos da sociedade do século XXI, e, por conseguinte, em médio prazo já começarão a gerar novos rumos para as jurisprudências nos Tribunais Brasileiros. Esta afirmação reflete os ensaios lógico-empíricos adquiridos pelos estudos na lavra do Professor Tercio Sampaio Ferraz Junior (59).

Outrossim, lançamos como solução, a fim de assegurar a efetiva segurança jurídica, e visando precaver a ocorrência dos cibercrimes, a vinculação do site de chaves públicas (ICP - Brasil) - que regerão os contratos virtuais de forma gradativa - à sites governamentais (Verbi Gratia: Receita Federal, Tribunal Regional Eleitoral, Banco Central do Brasil, Polícia Federal, etc.) onde a consulta cadastral e domiciliar dos contratantes seria não só necessária como também um artifício para garantir a segurança.

A confirmação, e, conseguinte validação efetiva dos contratos, seria feita por uso de telefonemas, cartas ou até e-mails cadastrados nos referidos sites do governo a fim de evitar fraude, e, lembramos, ainda, que isso só ocorreria com o fato de confirmação do contrato (vide formas de celebração de contratos já citadas), haja vista a possibilidade de usurpação das chaves públicas (este abalizamento é reflexo do princípio da eficácia da contratação telemática, já referido neste ensaio, proposto por Alexandre Pimentel).

Ainda em consideração à confirmação e efetivação dos contratos, seria necessário salientar que os órgãos do governo não estariam intervindo nas relações privadas, porquanto a sua relação no tocante a efetivação dos contratos não seria de emitir pareceres, ou mesmo regular ou impor condições em mencionados contratos, mas somente servir como base de consultas para que haja segurança em relação à identidade real dos contratantes, assegurando assim a realização do contrato e dando aos atos volitivos emanados dos entes uma palpável aparência de verdade (verossimilhança), tanto sejam pessoas físicas como pessoas jurídicas.

- (1) OLIVEIRA JUNIOR, José Alcebíades de. Teoria Jurídica e novos direitos. Rio de Janeiro. Lúmen Iures, 2000.
- (2) BOBBIO, Norberto. A era dos direitos. 11 ed. Trad. Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Campus, 1992.
- (3) MARTINS, Nelson Juliano Schaefer. Poderes do Juiz no Processo Civil. São Paulo. Edt. Dialética, 2004. p. 45.
- (4) O que se depreende em Betti é que para os juristas romanos, especificamente da época do Corpus Iuris Civile de Justiniano, negotium era mais que elemento negocial que há nos negócios jurídicos segundo o conceito estrito que incide nos negócios jurídicos segundo o conceito mitigado de hoje (O. Gradenwitz, Die Ungiltigkeit obligatorischer rechtsgeschäft, I, 2ª Ed., § 19, nota 1). A expressão negotium não corresponde exatamente "negócio jurídico". No direito pretório, era de gestum que se falava. Deve-se a Ritter Hugo a criação da palavra "Rechtsgeschäft", ou seja, Negócio Jurídico. O Código Civil Saxônio foi o primeiro a defini-lo (vide § 88 do referido código) A definição que aludiu à vontade de criar relação jurídica não tem inconvenientes de muitas que surgiram supervenientemente a esta. A manifestação da vontade é elemento essencial do suporte fático.
- (5) TRIMARCHI, Atto Giurídico e Negózio, págs 39/5; 126, nota 06.
- (6) PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcanti. Tratado de Direito Privado, Parte Geral, Tomo III, Negócios Jurídicos, Representação, Conteúdo, Forma, Prova, Atualizado por Vilson Rodrigues Alves, 1ª Edição, 2000, Ed. Bookseller, Campinas - SP, p.64.
- (7) POLLOCK, Principles of contract, 10ª Ed, 1936. pág 164.
- (8) BETTI, Emílio. Teoria Geral do Negócio Jurídico - Tomo I, Edt.: Coimbra, tradução: Jorge Miranda, pág 26, 1969.
- (9) PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcanti. Tratado de Direito Privado, Parte Geral, Tomo V, Eficácia Jurídica. Determinações inexas e anexas. Direitos. Pretensões. Ações, Atualizado por Vilson Rodrigues Alves, 1ª Edição, 2000, Ed. Bookseller, Campinas - SP, p.47.
- (10) Recorro-me às valiosas lições de Emílio Betti, na sua lavra já citada neste trabalho - Teoria Geral do Negócio Jurídico - que ao citar os seguintes autores e obras Pandectistas e civilistas, ensina de forma magistral, confira-se: Tuhr, Allgem. Teil, II, 1, §§ 48-49; e ainda: Waechter, Pandekten, 1881, §§ 70-72; Ferrini, Pandette, nº 108; Fadda, Parte generale com speciale riguardo alla teoria Del negozio giuridico(curso; 1909), § 131 e segs.; Brunetti, Dellito civile, 1906, § 25 e segs.,55 e segs.; Carnelluti, Stud. in dir. proc., I, 251 e segs., Id., Teoria generale del reato, nº 11 e segs. (cf.Comentários na riv. Dir. comm.,1933, 834 e segs., e na riv. Dir. proc. Civ., 1928, 108 e segs); (11) REALE, Miguel, História do Novo Código Civil - Estudos em homenagem ao Professor Miguel Reale, Edt. Revista dos Tribunais, 2005, pág 56.
- (12) Idem, ibidem, pág 21.
- (13) Retirado do Livro de VOLPI NETO, Ângelo. Comércio Eletrônico - Direito e segurança. 1ª Edição. Curitiba.- PR. Edt. Juruá, 2002
- (14) É a fiel expressão do art. 30 do Código de Defesa do Consumidor, disponível em: . Acesso em 20/04/2006.
- (15) Fattispecie é um termo que deriva do latim medieval "facti species", que, etimologicamente, significa "figura do fato" (Segundo a Linguagem de Teófilo). A denominação é de se preferir à comumente usada fato jurídico, porque indica tanto o fato

propriamente dito como conjuntamente o estado de fato e de direito, em que o fato incide e se enquadra.

(16) GAMBOGI, Ana Paula. Contratos via Internet. Belo Horizonte. Edt. Del Rey. 2001.

(17) VENOSA, Sílvio de Salvo. Teoria geral das obrigações e teoria geral dos contratos. São Paulo: Atlas, 2003.

(18) Cf. HAYASHI, Felipe Eduardo Hideo. Interação Virtual - Os contratos eletrônicos e o ordenamento jurídico. Fonte: revista consultor Jurídico, em 04.10.2005.

(19) Cf. Idem, ibidem.

(20) Cf. Idem, ibidem.

(21) DIAS, Jean Carlos. O direito contratual no ambiente virtual. Curitiba: Juruá, 2001.

(22) PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcanti. Tratado de Direito Privado, vol. 38, § 4.192, nº 5.

(23) NEVES, Marcelo da Costa Pinto. Da formação dos Contratos. Recife, Universidade Federal de Pernambuco. Ed. Universitária, 1980. - O trabalho foi classificado em primeiro lugar no concurso de monografias em homenagem ao centenário do nascimento de JOAQUIM IGNÁCIO DE ALMEIDA AMAZONAS, primeiro reitor da UFPE e primeiro presidente da Ordem dos Advogados do Brasil, seccional de Pernambuco. - Na festejada obra são citados alguns autores para corroborar o mesmo pensamento, ora pugnado, tais como: LAUDELINO FREIRE (Grande e novíssimo dicionário da língua portuguesa, Rio de Janeiro, 3ª ed., 1957, vol. V, p. 4.681), CÂNDIDO DE FIGUEIREDO (Novo dicionário da língua portuguesa, 6ª Ed., vol II, p. 958), Francisco da SILVEIRA BUENO (Grande dicionário etimológico-prosódico da língua portuguesa, Saraiva, São Paulo - 4º volume, 1965), ORLANDO GOMES (Contratos, 5ª edição, Forense, Rio de Janeiro, 1975), Francesco MESSINEO (Doctrina General del Contracto - tradução espanhola, E.J.E.A., Buenos Aires, 1952), Karl LARENZ (Derecho de Obligaciones, tradução espanhola, Editorial Revista de Derecho Privado, Madrid, 1958, Tomo I), José PUIG BRUTAU (Fundamentos de Derecho Civil, Bosch, Barcelona, 1954, Tomo II, Vol. I [Doctrina General del Contracto]) e Henri, Léon e Jean MAZEUD (Leçons de Droit Civil, Editions Montchrestien, Paris, 1956, Tomo II).

(24) HAYASHI, Felipe Eduardo Hideo. Interação Virtual - Os contratos eletrônicos e o ordenamento jurídico. Fonte: revista consultor Jurídico, em 04.10.2005.

(25) GOMES, Orlando. Contratos. Rio de Janeiro. Edt. Forense. 1998.

(26) CHIOVENDA, Giuseppe. Instituições do Direito Processual Civil. Trad. Port. Campinas. Edt. Bookseller. 1999. pág. 1404.

(27) CARNELUTTI, Francesco. La Prova Civile, Pádua: Cedam, 1915, p. 182 e ss.

(28) CARNELUTTI, Francesco. Lições sobre o Processo Penal. Trad. Francisco José Galvão Bueno. Campinas: Bookseller, 2004, p. 225.

(29) LUCCA, Newton de. A Cambial-extrato, São Paulo. RT, 1985, pp. 172-178.

(30) GRECO, Leonardo. O processo de execução, nº 7.4.2.3.1, pp. 119-120.

(31) ASSIS, Araken de. Cumprimento da Sentença. Rio de Janeiro: Forense, 2006. p.197-199.

(32) Informativo - Pandectas nº 355 - 08/15 de junho de 2006. Editor: Gladston Mamede. Disponível em: . Acesso em 15/06/2006.

(33) Na Consulta à lei 11.280 de 16/02/2005, altera os arts. 112, 114, 154, 219, 253, 305, 322, 338, 489 e 555 da Lei no 5.869, de 11 de janeiro de 1973 - Código de Processo Civil, relativos à incompetência relativa, meios eletrônicos, prescrição, distribuição por dependência, exceção de incompetência, revelia, carta precatória e rogatória, ação

rescisória e vista dos autos; e revoga o art. 194 da Lei no 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil, Disponível no site: . Acesso em 20/03/2006.

(34) Consulta à lei nº 11.341 de 07/08/2006, Altera o parágrafo único do art. 541 do Código de Processo Civil - Lei no 5.869, de 11 de janeiro de 1973, para admitir as decisões disponíveis em mídia eletrônica, inclusive na Internet, entre as suscetíveis de prova de divergência jurisprudencial, disponível em: . Acesso em 10/08/2006.

(35) Brasil. Dec. nº 3.587/2000 - Estabelece normas para a infra-estrutura de Chaves Públicas do Poder Executivo Federal - ICP - Gov, e dá outras providências. Disponível em . Acesso em 10/08/2006.

(36) Cf. PIMENTEL de Freitas, Vinicius e LOEBENS, João Carlos. Contratos Eletrônicos e o Comércio Internacional - Uma Proposta - VIII Seminario Internacional de la Federación Internacional de antiguos alumnos del I.N.A.P. de España

(37) CASTRO, Aldemário Araújo. O Documento eletrônico e a assinatura Digital (Uma visão geral). Revista de Direito Eletrônico - Publicação Oficial do Instituto Brasileiro de Direito Eletrônico, jun. 2003. Disponível em:. Acesso em 15 de abril de 2005.

(38) Cf. PIMENTEL de Freitas, Vinicius e LOEBENS, João Carlos. Contratos Eletrônicos e o Comércio Internacional - Uma Proposta. p. 45 usque 46. - VIII Seminario Internacional de la Federación Internacional de antiguos alumnos del I.N.A.P. de España

(39) PIMENTEL, Alexandre Freire. O Direito Cibernético - um enfoque teórico e lógico-aplicativo. Edt. Renovar. 2000.

(40) NEVES, Iêdo Batista apud VOLPI NETO, Ângelo. Comércio Eletrônico - Direito e segurança. 1ª Edição. Curitiba.- PR. Edt. Juruá, 2002.

(41) VITAL. Waldir apud VOLPI NETO, Ângelo. Comércio Eletrônico - Direito e segurança. 1ª Edição. Curitiba.- PR. Edt. Juruá, 2002.

(42) Cf. PIMENTEL de Freitas, Vinicius e LOEBENS, João Carlos. Contratos Eletrônicos e o Comércio Internacional - Uma Proposta - VIII Seminario Internacional de la Federación Internacional de antiguos alumnos del I.N.A.P. de España - Lembra-se a impossibilidade estatística de existirem dois hashes idênticos para duas mensagens inteligíveis .

(43) PORTUGAL, José Henrique. Múltiplas ICP's - O futuro da documentação digital. Palestra proferida no Fórum Sobre a Validade Jurídica dos Arquivos Digitais na Odontologia, São Paulo, SP, março de 2004 apud PIMENTEL de Freitas, Vinicius e LOEBENS, João Carlos. Contratos Eletrônicos e o Comércio Internacional - Uma Proposta. VIII Seminario Internacional de la Federación Internacional de antiguos alumnos del I.N.A.P. de España

(44) MENKE, Fabiano. Desafio da Regulação dos Serviços de Assinatura Digital. Palestra proferida no Seminário de Direito & Tecnologia da Informação, em Caxias do Sul, agosto de 2004, apud PIMENTEL de Freitas, Vinicius e LOEBENS, João Carlos. Contratos Eletrônicos e o Comércio Internacional - Uma Proposta. VIII Seminario Internacional de la Federación Internacional de antiguos alumnos del I.N.A.P. de España

(45) LEHFELD, Lucas de Souza. A universalização do acesso à sociedade de informação e o governo eletrônico no Brasil: questões e perspectivas. Palestra proferida no VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Lisboa, Portugal, outubro de 2002 apud PIMENTEL de Freitas, Vinicius e LOEBENS, João Carlos. Contratos Eletrônicos e o Comércio Internacional - Uma Proposta - VIII Seminario Internacional de la Federación Internacional de antiguos alumnos del I.N.A.P. de España.

(46) Idem, ibidem.

(47) Cf. PIMENTEL de Freitas, Vinicius e LOEBENS, João Carlos. Contratos Eletrônicos e o Comércio Internacional - Uma Proposta - VIII Seminario Internacional de la Federación Internacional de antiguos alumnos del I.N.A.P. de España - Cita-se o original: "E-business is the use of advanced information and communication technologies to create new business relationships, enhance existing ones and increase the efficiency of business flow processes without the constraints of time or geographical barriers"

(48) Idem, ibidem.

(49) Idem, ibidem.

(50) Cf. Idem, ibidem.

(51) Cf. Idem, ibidem.

(52) Cf. Idem, ibidem.

(53) Ensinaamentos traçados nos compêndios de Direito Administrativos, dentre os quais ressalto Marçal Justen Filho (Edt. Saraiva) e José dos Santos Carvalho Filho (Edt. Lúmen Iures).

(54) Disponível em: . Acesso em 26/10/2006.

(55) O significado de Pontista quer dizer: referente a Pontes de Miranda, aqueles que seguem a doutrina e idéias trabalhadas por Pontes de Miranda.

(56) Op. Cit.

(57) Cf. O Serviço de peticionamento eletrônico do TRT 4ª Região é um projeto que fora provido pelo Tribunal e que possibilita o envio eletrônico de petições, através da internet, sem a necessidade da apresentação posterior de originais. A petição enviada através desse serviço, assinada digitalmente com a utilização de certificados digitais ICP - BRASIL, possui validade jurídica conforme MP2200-2 de 24 de agosto de 2001. (<http://jotape.trt4.gov.br/petição/pet-descricao.htm>.) apud PIMENTEL de Freitas, Vinicius e LOEBENS, João Carlos. Contratos Eletrônicos e o Comércio Internacional - Uma Proposta - VIII Seminario Internacional de la Federación Internacional de antiguos alumnos del I.N.A.P. de España.

(58) Ricardo Fiúza - Deputado Federal - Extraído do parecer enviado ao Presidente da Comissão Especial, a 2 de maio de 2000, conforme p. 24 usque 36 do volume intitulado Código Civil, Brasília, 2000, Apud, Miguel Reale, in A História do Novo Código Civil, parte II, Texto: Principais Alterações do Código Civil segundo o relator geral na Câmara dos Deputados, p.165.

33.(59) FERRAZ JR, Tercio Sampaio. Introdução ao Estudo do Direito - Técnica decisão, dominação. Edt. Atlas. 1993. São Paulo - SP.

Sites Consultados:

1. MURRAY, Jamie. Public Key Infrastructure Digital Signatures and Systematic Risk. Journal of Information, Law and Technology, University of Warwick, Inglaterra, 2003, acessado em 10/9/2005. (<http://elj.warwick.ac.uk/jilt/03-1/murray.htm>).

2. NTOKO, Alexander. e-Business: A Technology Strategy for Developing. Countries. International Telecommunication Union Publications, 1999, acessado em outubro de 2005 (<http://www.itu.int/ITU-D/e-strategy/publications-articles/wmrcjune00/ntoko.html>).

3. PIMENTEL de Freitas, Vinicius e LOEBENS , João Carlos. Contratos Eletrônicos e o Comércio Internacional - Uma Proposta. Consulta em www.ibdi.org.br .

4. US Census Bureau: 2002 E-commerce Multi-sector Report, 30 de outubro de 2005. Disponível em www.census.gov/estats.
5. Informativo - Pandectas nº 355 - 08/15 de junho de 2006. Editor: MAMEDE, Gladston. Disponível em http://pandectas.blogspot.com/2006_06_01_pandectas_archive.html., acessado em 16/06/2006.
6. REINALDO FILHO, Demócrito. ASPECTOS JURÍDICOS DA VoIP - As dificuldades para sua regulamentação, in www.ibdi.org.br , consulta em 20/04/2006.

* Bacharelado em Direito pela Universidade Católica de Pernambuco - Servidor do Tribunal de Justiça do Estado de Pernambuco - Assessor de Magistrado.

Disponível em: <http://www.ibdi.org.br/index.php?secao=&id_noticia=857&acao=lendo>.
Acesso em: 10 mai. 2007.