

# A segurança da Contratação no Ambiente Virtual: o Uso da Procuração na Certificação Eletrônica

**Alessandro Maciel**

*Advogado da Caixa no Rio Grande do Sul  
Pós Graduando em Direito Empresarial pela PUC/RS*

**RESUMO:** O artigo trata de aspecto jurídico considerado relevante na segurança da contratação formalizada no ambiente virtual - a possibilidade do uso da procuração nos contratos eletrônicos realizados mediante certificação digital. Nesse aspecto, o artigo busca definir os contratos virtuais à luz da doutrina, assim como situá-los dentro da Teoria Geral dos Contratos, como instrumentos que não desvirtuam as características naturais dos demais contratos, exceto para questões que são peculiares. Dentro dessa especificidade da matéria está a real necessidade de que a pessoa capaz tenha exata correspondência com a sua representação digital, sendo a assinatura digital certificada um substituto eletrônico da assinatura manual que proporciona ao usuário autenticidade, privacidade, autorização, integridade e a ausência de rejeição da comunicação virtual realizada entre remetente e destinatário.

*Palavras-chave:* Contrato - Procuração - Segurança - Certificação Digital.

## 1. Introdução

O presente artigo versa sobre aspecto jurídico considerado relevante na segurança da contratação formalizada no ambiente virtual (o problema da identificação da parte). Mais especificamente, a possibilidade do uso da procuração - instrumento do contrato de mandato - como meio apto a permitir a outorga de poderes a terceiros com a finalidade de realizar negócios jurídicos através da certificação digital.

Antes de adentrar no pano de fundo do trabalho, cujo objetivo é desenvolver ponto específico da segurança dos contratos celebrados por meio da tecnologia da informação, também chamada pela doutrina de contratos eletrônicos, torna-se necessário tecer noções preliminares a respeito desses instrumentos criados em ambiente virtual, situando-os na Teoria Geral dos Contratos, bem como apresentar em breves palavras o Conectividade Social, como exemplo de contratação cuja inviolabilidade e segurança são garantidas por avançada tecnologia de Certificação Eletrônica.

O referido estudo não tem como escopo aprofundar o tema relativo à contratação no ambiente virtual, tão bem tratado por ilustres juristas de vanguarda, como o Dr. Newton de Lucca e o Dr. Ricardo Luis Lorenzetti, doutrinadores cujas obras acerca das relações jurídicas no ambiente virtual são referência nacional e internacional; contudo, este trabalho traz à baila assunto desenvolvido a partir da percepção adquirida no exercício de atividade profissional como advogado da Caixa Econômica Federal, empresa pública da União e operadora do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, no atendimento das questões jurídicas relacionadas ao programa denominado de Conectividade Social - canal de relacionamento eletrônico desenvolvido pela Caixa para troca de arquivos e mensagens por meio da Rede Mundial de Computadores - Internet.

## 2 Noções Preliminares

Sem dúvida alguma, a tecnologia da informação<sup>1</sup>, expressão que veio substituir a palavra 'informática', está sendo cada vez mais utilizada na sociedade contemporânea, oferecendo um desdobramento de dimensão além do plano físico que se conhece, eis que cria um novo ambiente para atuação humana, qual seja, o ambiente virtual.

Com base nesse avanço tecnológico surge a necessidade do direito resolver e disciplinar as questões oriundas do ambiente cibernético, seja pela capacidade de adaptação das normas já existentes a situações inusitadas, seja através da elaboração de regramento específico para trato do assunto.

No plano da Teoria Geral dos Contratos, a celebração de negócios jurídicos passou por profundas alterações, considerando-se a gradual substituição da tradicional forma de documentação inteiramente calçada sobre o papel<sup>2</sup> por aquela integrada à rede mundial de computadores - Internet, cujo provável número de mais de 100 milhões de pessoas navegando no decorrer do ano de 2000 geraram uma movimentação financeira estimada entre 40 e 200 bilhões de dólares.

Segundo Silvânio Covas, no seu artigo que trata do contrato no ambiente virtual<sup>3</sup>, o mundo eletrônico lança profundas transformações na praxe comercial até então adotada, diga-se a exigência de troca de papéis, com emissão de pedidos, faturas, recibos, cheques e outros documentos que representam as transações e são arquivados por longo período para satisfação de uma necessidade de segurança.

Todavia, de acordo com o doutrinador acima aludido, muito embora o ambiente virtual represente a diminuição do custo efetivo das transações, minimização de margem de erro e maximização da eficiência sistêmica, dúvidas ainda pairam no que diz respeito à segurança do sistema desenvolvido através da tecnologia da informação, pois o ciberespaço aparenta-se vulnerável.

## 2.1 Os Contratos Eletrônicos

Como estamos tratando de matéria ainda incipiente no ordenamento jurídico, na doutrina e principalmente na jurisprudência, necessário se faz definir o conceito dos contratos eletrônicos<sup>4</sup>.

Na lição de Semy Glanz, magistrado no Rio de Janeiro, "*contrato eletrônico é aquele celebrado por meio de programas de computadores ou aparelhos com tais programas. Dispensam assinatura ou exigem assinatura codificada ou senha. A segurança de tais contratos vem sendo desenvolvida por processos de codificação secreta, chamados de criptologia ou encriptação.*"<sup>5</sup>

Levando em consideração que a parte da segurança dos contratos eletrônicos será desenvolvida em tópico próprio, como elemento central desse estudo, passa-se então, a situar os contratos virtuais na Teoria Geral dos Contratos.

Nesse aspecto, cumpre salientar que nada de novo surge nos negócios jurídicos virtuais, já que assim como os demais contratos, dependem de no mínimo duas declarações de vontade, visando criar, modificar ou extinguir obrigações.

Destarte, para existir o contrato eletrônico é necessário, da mesma forma que qualquer outro tipo de contrato, que estejam presentes três requisitos essenciais, quais sejam: 1) a capacidade das partes; 2) a idoneidade do objeto; e 3) a legitimação para realizá-lo<sup>6</sup>.

Logo, vale dizer que a natureza jurídica dos contratos, de forma alguma se desnaturará, como já entende a escassa doutrina acerca do tema; apenas alguns elementos do contrato sofrerão influência do meio informático, podendo afirmar-se que se trata de uma influência muito mais infra-estrutural que qualificativa<sup>7</sup>.

## 2.2 Identificação das Partes Contratantes

Como dito acima, os contratos eletrônicos não desvirtuam a natureza jurídica dos contratos, pelo que se mantém aplicável o Código Civil no que tange à interpretação, nulidade, eficácia, obrigações dos contratantes.

Entretanto, dentre as peculiaridades existentes nos negócios jurídicos virtuais e talvez uma das questões mais importantes sobre o assunto diz respeito à capacidade, nela incluída a identificação das partes contratantes.

A pergunta que se estabelece como ponto central acerca do tema é como se certificar de que a pessoa situada no outro pólo da comunicação eletrônica seja quem diz ser.<sup>8</sup>

De acordo com Juan Carlos Dias, *"no âmbito da internet a capacidade se manifesta pela autorização para que determinado usuário, ou programa, exerça no ambiente digital os direitos que lhe são reconhecidos pela ordem jurídica"*<sup>9</sup>.

Assim, em virtude da dificuldade de se comprovar a correspondência da pessoa capaz à representação digital, ou seja, a identidade, vêm sendo criados através do célere desenvolvimento da tecnologia da informação meios que possam garantir um mínimo de segurança e privacidade nas transações eletrônicas, sendo as formas mais comuns: a assinatura eletrônica ou assinatura digital<sup>10</sup>, bem como a certificação digital.

Nesse prisma, a solução apontada pelos especialistas para o desafio da identificação das partes contratantes e da integridade do conteúdo dos documentos eletrônicos está na adoção da assinatura digital. Essa é, na atualidade, um dos meios mais garantidos de manter o sigilo das informações seguras na red<sup>11</sup>.

## 2.3 Do Programa Conectividade Social

Com o advento da Lei nº 8.036/90, a Caixa Econômica Federal, empresa pública da União, centralizou quase 130 (cento e trinta) milhões de contas do FGTS que se encontravam distribuídas em 76 (setenta e seis) instituições financeiras, depositárias das importâncias relativas a contribuição fundiária instituída pela Lei nº 5.107/66.

Desde então, a Caixa tem buscado meios de agilizar a disponibilização das informações para os trabalhadores, bem como às empresas; assim sendo, seus colaboradores têm desenvolvido, ao longo dos anos, ferramentas que possibilitem a ambos melhor agilidade e segu-

rança na prestação de informações dos empregados, desburocratizando o processo. Nessa linha de atuação, a partir de meados de 2001, a Diretoria do Fundo de Garantia desenvolveu o Conectividade Social.

O Conectividade Social - canal de relacionamento eletrônico entre a Caixa e as empresas ou equiparadas, permite ao empregador executar uma série de operações via Internet, dentre as quais: informar dados relativos à movimentação de seus empregados; simular cálculo da multa rescisória e emitir a correspondente GRFC - Guia de Recolhimento Rescisório do FGTS e da Contribuição Social, para posterior recolhimento na rede bancária; emitir extrato do trabalhador para fins rescisórios, alterar/incluir endereço do trabalhador; comandar a geração de relatório contendo os dados de contas vinculadas com inconsistências cadastrais; requerer o envio de arquivo contendo informações acerca das contas vinculadas de seus empregados.

O Conectividade Social é composto por um Aplicativo Cliente - transporte de Arquivos e Mensagens (CNS) e um Aplicativo Internet - portal de Relacionamento Eletrônico Empregador (CS/E), ambos com inviolabilidade e segurança garantidas por avançada tecnologia de Certificação Eletrônica<sup>12</sup>.

A partir desse incontestável avanço tecnológico, o Governo Federal, através dos seus Ministros de Estado da Previdência Social e do Trabalho e Emprego, contemplando a real necessidade de imprimir agilidade, precisão e segurança ao processo de entrega das informações prestadas à Previdência Social, com base na legislação pátria, editou a Portaria Interministerial nº 116 de 09/02/2004<sup>13</sup>, estabelecendo às empresas e entes a elas equiparados, obrigatoriedade de certificação eletrônica necessária ao uso do Conectividade Social, para o repasse das informações referentes às contribuições do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, ao Ministério da Previdência Social e Ministério do Trabalho - ato administrativo que certamente serve como um marco histórico na relação virtual da Administração Pública com os particulares.

### **3. Segurança na Contratação: o Uso da Procuração na Certificação Digital dos Contratos Virtuais**

Após situar os negócios jurídicos virtuais na Teoria Geral dos Contratos e definir em breves palavras o programa da Caixa Econômica Federal - Conectividade Social, transmitindo algumas noções preliminares dos aspectos jurídicos relevantes na contratação virtual, resta desenvolver o ponto que justificou o estudo da segurança na relação jurídica virtual,

especificamente, a possibilidade do uso da procuração na certificação dos contratos celebrados por meio da tecnologia da informação.

No magistério de Silvânio Covas, *"o ambiente virtual exige providências apropriadas para estabelecer procedimentos seguros e confiáveis. A autenticidade e integridade das informações veiculadas pelas redes de informática são questões que merecem aperfeiçoamento"*<sup>14</sup>.

Para o especialista em tecnologia da informação, Prof. Pedro Antonio Dourado de Rezende, do Departamento de Ciência da Computação da Universidade de Brasília, para a representação da vontade numa rede digital global e aberta de forma juridicamente segura, interlocutores terão de se valer de algo semelhante à assinatura cursiva do próprio punho, pois esta é a única forma conhecida de manifestação da vontade humana que pode ser verificada contra uma referência confiável, sem pressupor o testemunho público. Em outras palavras, declarações virtuais de vontade só poderão inspirar garantias jurídicas através de algum processo autenticatório na medida em que este circunscreva, ao mínimo possível, a presunção de confiança nos intermediadores da comunicação digital<sup>15</sup>.

Com base no que foi exposto, a segurança da relação jurídica virtual atual é dirigida para buscar a tecnologia capaz de garantir a autenticidade, privacidade, autorização, integridade e a ausência de rejeição do remetente, proponente ou contratante quanto à comunicação virtual realizada com o destinatário, aceitante ou contratado, sendo que isso torna-se possível através da criptografia<sup>16</sup>.

No Brasil, a segurança jurídica para manifestação da vontade humana desenvolve-se por intermédio da utilização de chaves públicas (assinatura digital por criptografia assimétrica), pois em 28 de junho de 2001 foi editada a Medida Provisória n° 2.200, que instituiu a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP - Brasil, disciplinando a questão da presunção de integridade, autenticidade e validade dos documentos eletrônicos.

É, em síntese, uma codificação, garantida e atribuída por uma terceira pessoa (certificador) representada por um certificado que identifica a origem e protege o documento de qualquer alteração sem vestígios. Por isso, aqueles que dispõem da assinatura digital já podem efetuar troca de documentos e informações pela rede com a devida segurança física e jurídica.

A partir desse momento é que surgem situações fáticas que acabam transformando-se em questões jurídicas de grande importância, como a possibilidade do uso da procuração em contrato celebrado pela Infra-

estrutura de Chaves Públicas, assunto incipiente que necessita de aprimoramento doutrinário e jurisprudencial no país e que deve inexoravelmente, contemplar as presunções de confiança do sistema, bem como a exegese da legislação pátria que regula a matéria.

Para tal desiderato, define-se o contrato de mandato à luz do que preceitua o art. 653 do nosso Código Civil : "*Opera-se o mandato quando alguém recebe de outrem poderes para, em seu nome, praticar atos ou administrar interesses. A procuração é o instrumento do mandato*".

Sem maiores delongas a respeito do contrato de mandato, em virtude da complexidade das obrigações atinentes ao mandante e ao mandatário e as formas com que se pode apresentar esta espécie de contrato - aspectos jurídicos que fogem do objeto do presente artigo - o que se pretende pôr em discussão é se no âmbito da segurança exigida para contratação eletrônica podemos permitir o uso da procuração como instrumento do mandato, que contém como idéia principal um sujeito confiar a outro a realização de um ato jurídico<sup>17</sup>.

Nesse prisma, levando em consideração a extrema segurança que deve pautar as relações eletrônicas no campo da certificação, partimos para identificação das premissas para eficácia do sistema, principalmente a premissa privada e sua crença sintática, como pontos imprescindíveis na adoção de posicionamento jurídico acerca do tema proposto.

A premissa privada nada mais é do que "*o titular de um par de chaves assimétricas é quem conhece sua chave privada*" e tem como crença o seguinte: "*a posse e o acesso à chave privada restringe-se a quem é nomeado seu titular*"<sup>18</sup>.

Guardada essa breve definição, vejamos o que a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, em plena vigência face à Emenda Constitucional nº 32/2001, prevê no seu art. 6º:

*"Art.6º Às AC, entidades credenciadas a emitir certificados digitais vinculando pares de chaves criptográficas ao respectivo titular, compete emitir, expedir, distribuir, revogar e gerenciar os certificados, bem como colocar à disposição dos usuários listas de certificados revogados e outras informações pertinentes e manter registro de suas operações.*

*Parágrafo único. O par de chaves criptográficas será gerado sempre pelo próprio titular e sua chave*

*privada de assinatura será de seu exclusivo controle, uso e conhecimento".*

Pela análise do sistema e a legislação supramencionada, conclui-se que a certificação através da assinatura digital de documento eletrônico pelo usuário, diga-se, por intermédio de pessoa natural ou, representante legal da pessoa jurídica ou equiparada é ato personalíssimo que não permite a delegação a terceiros, ou seja, impossibilita o uso de procuração como instrumento do contrato de mandato.

Ressalta-se, que nem poderia ser diferente, pois o documento eletrônico transmitido e recebido via Internet com a utilização de processo de certificação da ICP - Brasil, goza de presunção de veracidade em relação aos signatários, inclusive para fins tributários.

Voltemos à Medida Provisória nº 2.200-2:

*"Art. 10. Consideram-se documentos públicos ou particulares, para todos os fins legais, os documentos eletrônicos de que trata esta Medida Provisória.*

*§1º As declarações constantes dos documentos em forma eletrônica produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizado pela ICP - Brasil presumem-se verdadeiros em relação aos signatários, na forma do art. 131 da Lei nº 3.071, de 1º de janeiro de 1916 - Código Civil.*

(...).

*Art. 11. A utilização de documento eletrônico para fins tributários atenderá, ainda, ao disposto no art. 100 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional".*

Destarte, para que se dê fé ao ato da certificação digital, é indispensável a presença física da pessoa natural ou representante legal da pessoa jurídica, pelo que não pode ser aceito o uso de procuração, emitida pelo detentor da titularidade da chave privada a terceiros, para o ato da assinatura digital.

A titularidade na obtenção da chave privada para fins de certificação é a identidade civil das pessoas no âmbito das transações eletrônicas, sendo que por analogia, assim como é vedado à pessoa natural delegar o ato de fazer a sua carteira de identidade junto à autoridade civil compe-

tente, da mesma forma é impossibilitada a pessoa seja ela natural, jurídica ou equiparada, fazer-se representar por terceiro na certificação digital, já que tal situação violaria a confiabilidade do sistema da forma como proposta pelos especialistas da tecnologia da informação e na qual foi calcada nossa legislação sobre o tema.

Para melhor ilustrar o problema, trago a experiência adquirida no exercício da advocacia na Caixa Econômica Federal, no âmbito do Conectividade Social, programa cuja sucinta apresentação foi feita no item 2.3 deste estudo.

Como não poderia deixar de ser, o canal de relacionamento da Caixa que utiliza a Infra-estrutura das Chaves Públicas, não permite que o representante legal das sociedades empresárias e entes equiparados pela legislação previdenciária, utilize a procuração para certificação eletrônica do empregador na Agência da Caixa.

Assim, levando em consideração a obrigatoriedade da certificação eletrônica necessária ao uso Conectividade Social, a vedação acima trouxe uma série de questionamentos pelas sociedades que necessitavam integrar-se ao programa dentro do cronograma estabelecido pelo Governo Federal, principalmente pelos profissionais dos escritórios contábeis que, através de procuração, buscavam substituir os empregadores no ato da certificação.

Muitas empresas e entes a elas equiparados buscaram adequar-se aos critérios impostos pelo Programa, contudo duas sociedades empresárias insatisfeitas com a vedação imposta pelo Conectividade Social pleitearam a tutela jurisdicional do Estado impetrando Mandado de Segurança contra ato do Gerente da Caixa, objetivando ordem que determinasse a certificação eletrônica mediante a utilização de procuração outorgada pelo representante legal da pessoa jurídica a terceiro, não integrante da sociedade empresária.

Prestadas as informações, adveio sentença prolatada pela Juíza Federal Substituta da 8ª Vara Cível da Subseção Judiciária de Porto Alegre, Márcia Vogel Vidal de Oliveira, que ao interpretar o art. 6º da MP nº2.200-2, entendeu pela denegação da segurança pleiteada, nos seguintes termos:

*" (...) Diante desta previsão legal verifica-se que a entrega das chaves públicas somente pode ser feita ao representante legal da pessoa jurídica, sendo ato personalíssimo que não permite delegação a terceiros, incabível a sua entrega a procurador, como pretende a impetrante.*

*Saliente-se que tal fato decorre da presunção de veracidade em relação aos signatários, inclusive para fins fiscais, do documento eletrônico transmitido via Internet com a utilização de processo de certificação da ICP - Brasil.*

*Conforme informado pelo impetrado, o sistema de certificação eletrônica permite poderes de mando na sociedade empresária, a manipulação de informações relativas as contribuições fundiárias do empregador, razão pela qual necessária todas as garantias para preservar a segurança das relações eletrônicas realizadas.*

*Desse modo, tenho que deve ser denegada a segurança pleiteada."*

O conteúdo da jurisprudência acima, em sendo um dos primeiros julgados acerca da Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira, ao meu ver mostra-se do ponto de vista jurídico irretocável, eis que privilegia o sistema de segurança virtual adotado com fulcro na recente legislação acerca da matéria.

Por derradeiro, cumpre ressaltar que em virtude da especificidade da questão, não pode a certificação digital ser tratada tão-somente pelo Código Civil, mas sim, pelo sistema que rege o ordenamento jurídico pátrio, principalmente a legislação especial sobre o assunto, já que a certificação é multidisciplinar e em virtude da sua incipiente aplicação, exige uma exata compreensão da sua finalidade sob pena de desvirtuamento.

## **4 Conclusão**

Desde a iniciativa de desenvolver o presente trabalho, a pesquisa mostrou-se gratificante pela forma incipiente em que ela é inserida na nossa doutrina, legislação e jurisprudência, mas ao mesmo tempo tornou-se tarefa difícil, já que exigiu um aprofundamento nas questões técnico-operacionais da informática, a fim de que um profissional da área jurídica pudesse esclarecer de forma didática os conceitos básicos da segurança no ambiente virtual, para posteriormente, trazer discussão jurídica que se entendeu relevante para os operadores do direito, qual seja, o uso da procuração nos contratos eletrônicos realizados mediante certificação digital.

Nesse diapasão, o artigo buscou definir os contratos virtuais à luz da doutrina, assim como situá-los dentro da Teoria Geral dos Contratos, como instrumentos que não desvirtuam as características naturais dos demais contratos, sendo-lhes aplicado o Código Civil, exceto para questões que são peculiares.

Dentro dessa especificidade da matéria está a identidade das partes contratantes no ambiente virtual, ou seja, a real necessidade de que a pessoa capaz tenha exata correspondência com a sua representação digital. Identificado o desafio que surgiu para os especialistas da área da tecnologia da informação, constata-se que a assinatura digital certificada - utilizando-se da criptografia - é um substituto eletrônico da assinatura manual que proporciona ao usuário autenticidade, privacidade, autorização, integridade e a ausência de rejeição da comunicação virtual realizada entre remetente e destinatário.

Com base nesse avanço tecnológico, o trabalho procurou exemplificar a utilização prática dessa evolução a partir de um Programa desenvolvido pela Caixa Econômica Federal, Empresa Pública da União e operadora do FGTS, no trato das questões atinentes ao referido programa social, como ferramenta colocada à disposição dos empregadores para permitir uma série de operações mediante o uso seguro da rede mundial de computadores - Internet.

Foi dentro do programa denominado de Conectividade Social que surgiu a questão jurídica que alicerçou a pesquisa, pois no exercício da atividade jurídica consultiva e contenciosa da Caixa, adveio a necessidade de um maior estudo sobre a segurança na contratação virtual mediante utilização da assinatura digital certificada, já que o supramencionado canal de relacionamento não permite que o representante legal das sociedades empresárias e entes equiparados pela legislação previdenciária, utilize a procuração para certificação eletrônica do empregador nas Agências da Caixa.

Em contemplação ao sistema que alia segurança e confiabilidade nas relações jurídicas virtuais, conclui-se que, para que se dê fé ao ato da certificação digital, não pode ser aceito o uso de procuração como instrumento de mandato para outorga de poderes a terceiro na contratação virtual, eis que tal situação violaria a confiabilidade do sistema da forma como foi concebido pelos especialistas da tecnologia da informação e, atualmente, salvo melhor juízo, encontra amparo na nossa doutrina e jurisprudência sobre a matéria.

## Notas

- 1 Conjunto de recursos tecnológicos e computacionais para geração e uso de informação, englobando desde redes de computadores até as centrais inteligentes, fibra óptica e comunicação por satélite.
- 2 DE LUCCA, Newton. **Direito & Internet**. p.45-6. Bauru/SP: Ed. Edipro, 2000. COVAS, Silvano. **Revista de Direito Bancário e Mercado de Capitais**. Ano 2. N° 5. Ed. Revistas dos Tribunais. Maio - agosto de 1999. p.100-122.
- 3 COVAS, Silvano. **Revista de Direito Bancário e Mercado de Capitais**. Ano 2. N° 5. Ed. Revistas dos Tribunais. Maio - agosto de 1999. p. 100-122.
- 4 Silvano Covas em artigo publicado na Revista de Direito Bancário e do Mercado de Capitais, critica a expressão contrato eletrônico, entendendo-a como imprópria, pois o contrato pode ser de compra e venda, de prestação de serviços, de locação etc., e o fato de serem realizados por meio eletrônico não lhes tiram as características que lhe dão nome e classificação.
- 5 DE LUCCA, Newton *apud* GLANZ, Semy. **Internet e Contrato Eletrônico**, in Revista dos Tribunais, vol. 747, nov. 1998, p.72.
- 6 DE OLIVEIRA ANDRADE, Thiago. **Revista da Esmafe** - Recife - V.6 N° 14 - 559 - 582 - jul/dez 2001.
- 7 DIAS, Jean Carlos. **Direito Contratual no Ambiente Virtual**. 2ª edição. Curitiba: Juruá 2004.
- 8 DE LUCCA, Newton. *Op. Cit.*, p.54.
- 9 DIAS, Jean Carlos. *Op. Cit.*, p. 87.
- 10 A assinatura eletrônica ocorre quando um usuário fornece ao sistema que pretende utilizar, um determinado conjunto de caracteres não criptografados que foram definidos como requisito de acesso. Por sua vez, a assinatura digital seria o fornecimento de um determinado código, havendo, portanto, aplicação de criptografia. Dias, Jean Carlos *apud* Greco, Marco Aurélio. *Internet e Direito*, São Paulo: Dialética, 2000.
- 11 DE OLIVEIRA ANDRADE, Thiago. *Op. Cit.*, p. 570-71.
- 12 Cfr. Estudo elaborado pela Vice - Presidência de Transferência de Benefícios e Diretoria de Fundo de Garantia da Caixa através da Universidade Corporativa CAIXA. "FGTS: Conectividade Social", a certificação eletrônica é componente do sistema de segurança que garante a inviolabilidade dos dados que transitam na Internet, por meio de criptografia, e a identificação do transmissor e do receptor desses dados.
- 13 A Portaria 116, no seu art. 1º, dispõe: "Estabelecer a obrigatoriedade de certificação eletrônica necessária ao uso do CONECTIVIDADE SOCIAL, canal de relacionamento eletrônico desenvolvido pela Caixa para troca de arquivos e mensagens por meio da Rede Mundial de Computadores - Internet, para todas empresas ou equiparadas que estão obrigadas a recolher o FGTS ou a prestar informações à Previdência Social. § 1º após a certificação, as empresas estarão aptas a utilizar o canal CONECTIVIDADE SOCIAL para envio das informações referentes à GFIP, via Internet".
- 14 COVAS, Silvano. *Op. Cit.*, p.112.
- 15 Parecer Técnico elaborado pelo Prof. Pedro Antonio Dourado Rezende, Departamento de Ciência da Computação, Universidade de Brasília, 13 de janeiro de

2002, in Boletim do IRIB - Instituto de Registro Imobiliário do Brasil. Janeiro de 2002. N° 296. p. 12-33.

- 16 Cfr. Palestra elaborada por especialistas da CERTISIGN em curso ministrado em Porto Alegre abordando a Certificação Digital. Criptografia é um conjunto de técnicas matemáticas, usadas há mais de 2000 anos, que permitem embaralhar uma mensagem e, assim, impedir que ela seja lida por outra pessoa que não o destinatário. Ex.: A criptografia transformaria "laranja" em "ajrnal". Trata-se de um processo que cifra a mensagem de acordo com um protocolo que é aprovado pelo remetente e destinatário, antes do início do processo. O padrão criptográfico utilizado para cifrar ou decifrar mensagens é também denominado de chave. Existem dois sistemas de criptografia: a) criptografia

simétrica, de chave privada ou secreta - quando a mesma chave é utilizada para cifrar e decifrar a mensagem; b) criptografia assimétrica, de chave pública - quando a chave privada codifica a mensagem e a chave pública a decodifica, possibilitando a identificação do emissor e a privacidade na comunicação digital.

- 17 VENOSA, Sílvio de Salvo. **Direito Civil: contratos em espécie**. 4.ed. vol. 3. São Paulo:Atlas, 2004.
- 18 REZENDE, Pedro Antonio Dourado. *Op., Cit.*, p.29.
- 19 8ª Vara Federal Cível da Subseção Judiciária de Porto Alegre, Processo nº 2004.71.00.041570-2, Juíza Federal Substituta, Márcia Vogel Vidal de Oliveira, Sentença Publicada DOU em 19.04.2005. p.015.

## Referências

ANDRADE, Thiago de Oliveira. **Revista da Esmafe** - Recife - V.6 N° 14 - 559 - 582 - jul/dez 2001.

COVAS, Silvano. **O Contrato no Ambiente Virtual**. Contratação por meio de informática. Revista de Direito Bancário e Mercado de Capitais. Ano 2. N° 5. Ed. Revistas dos Tribunais. Maio - agosto de 1999. p. 100-122.

DIAS, Jean Carlos. **Direito Contratual no Ambiente Virtual**. Curitiba: Juruá, 2004.

FINKELSTEIN, Maria Eugênia Reis. **Aspectos Jurídicos do Comércio Eletrônico**. Porto Alegre: Síntese, 2004.

LORENZETTI, Ricardo Luis. **Tratado de los Contratos**, Tomo III, Capítulo LXVII. Santa Fé, Argentina: Rubinzal-Culzoni Editores, 2000.

LUCCA, Newton de e SIMÃO FILHO, Adalberto (Coordenadores) e outros. **Direi-**

**to e Internet - Aspectos Jurídicos Relevantes**. Bauru, SP: Edipro, 2001.

DE LUCCA, Newton apud Glanz, Semy. **Internet e Contrato Eletrônico**, in Revista dos Tribunais, vol. 747, nov. 1998, p.72.

REZENDE, Pedro Antônio Dourado. **Contrato de Prestação de Serviço de Certificação Digital**. In Boletim do IRIB - Instituto de Registro Imobiliário do Brasil. Janeiro de 2002. N° 296. p. 12-33.

SANTOS, Clayton José; NUNES, Maurício Perez e WILLEMANN, Vilson. **Conectividade Social como Ferramenta de Ação Gerencial em Escritórios Contábeis**. Projeto de conclusão dos cursos de especialização em nível de pós-graduação em Gestão da Tecnologia da Informação, Logística Empresarial e em Desenvolvimento Gerencial, apresentado na disciplina de projeto de Curso da FAE Business School. Curitiba:2003.

VENOSA, Sílvio de Salvo. Direito Civil III - **Contratos em Espécie**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2004.

VENOSA, Sílvio de Salvo. **Direito Civil II - Teoria Geral dos Contratos**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2004.

WALD, Arnold. **Obrigações e Contratos**. 8 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1989.