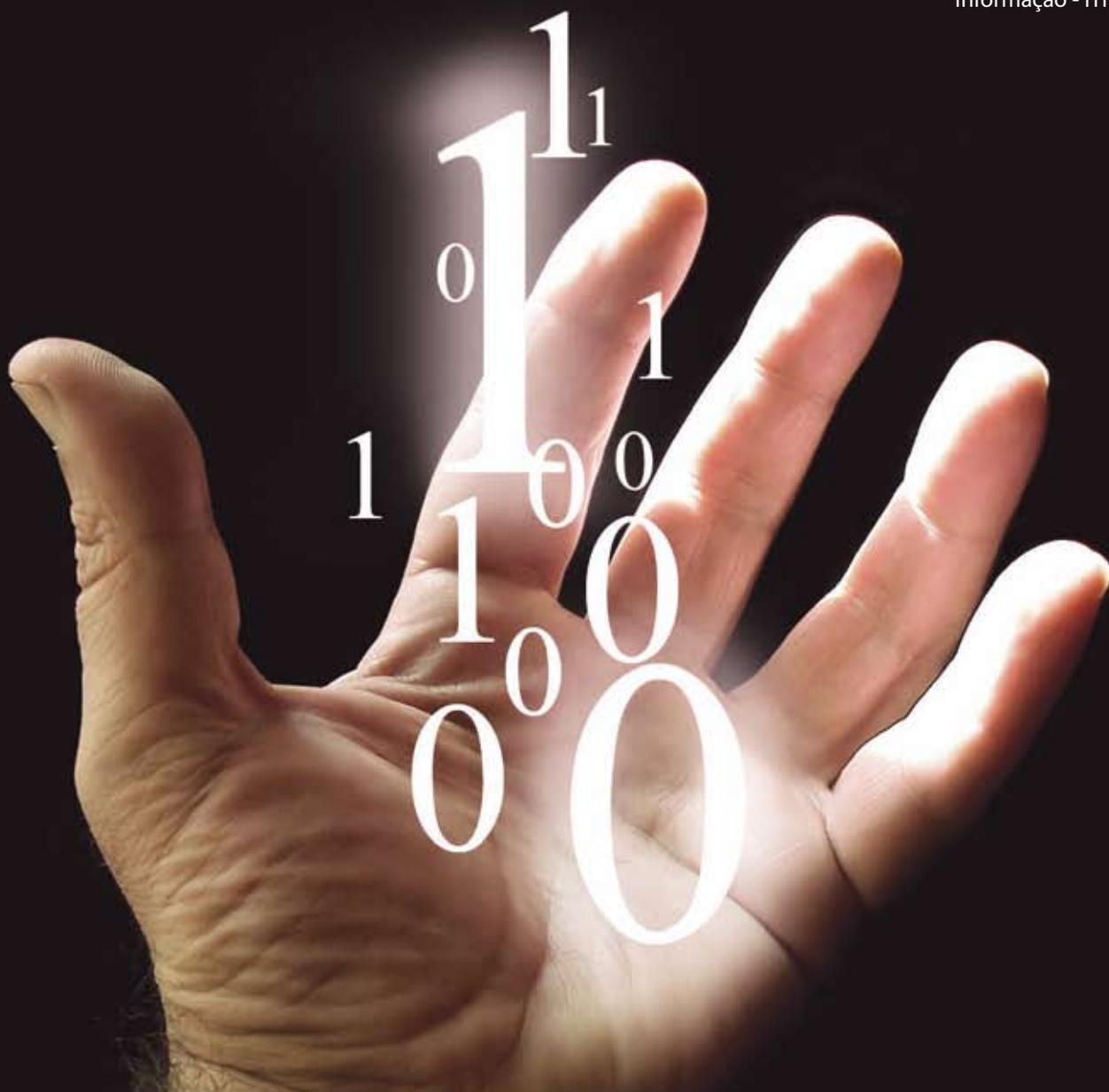


REVISTA

# digital

Ano 1 - nº 1 - 1º semestre de 2009

Uma publicação do Instituto  
Nacional de Tecnologia da  
Informação - ITI



## Assinatura do futuro

Saiba como a certificação digital vai aumentar a competitividade das empresas e facilitar a vida do cidadão





INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

**DIRETOR-PRESIDENTE**  
Renato da Silveira Martini

**DIRETOR DE INFRA-ESTRUTURA  
DE CHAVES PÚBLICAS**  
Maurício Augusto Coelho

**DIRETOR DE AUDITORIA,  
FISCALIZAÇÃO E NORMALIZAÇÃO**  
Pedro Paulo Lemos Machado

**SEDE**  
ITI – Instituto Nacional de Tecnologia da  
Informação  
SCN Quadra 4, Bloco B, Ed. Centro Empresarial  
Varig, Sala 402, 4º Andar – Brasília/DF  
CEP 70714-900  
Fone/FAX: (61) 3424-3850  
www.iti.gov.br

**PRODUÇÃO**  
AP Comunicação  
SRTVS Quadra 701, Bloco O, nº. 110  
Salas 430/433  
Ed. Multiempresarial – Brasília/DF  
CEP 70340-000  
Fone/FAX: (61) 3223-0043

**COORDENAÇÃO EDITORIAL - ITI**  
Denise Direito

**JORNALISTA RESPONSÁVEL**  
Mariana Pereira - DF 3345JP

**COLABORADORES DESTA EDIÇÃO**  
Guilherme Zabel, Larissa Ortale, Paula  
Andrade, Patrícia Landim (ITI), Theo Saad e  
Thomaz Pires

**PROJETO GRÁFICO**  
Eduardo Gregório

**GRÁFICA**  
Editora Gráfica Guarany Ltda.

1º semestre de 2009

As matérias podem ser reproduzidas, se  
mencionadas as fontes.



# Sumário



SHUTTERSTOCK.COM

## Benefícios para o cidadão

A certificação digital é adotada em prontuários médicos, na emissão de documentos, em operações bancárias e na rotina administrativa das escolas. **Pág. 16**



SHUTTERSTOCK.COM

## Menos custos e mais competitividade

Com a certificação digital, empresas baixam custos ao reduzir consumo de papel e até gastos com motoboy. **Pág. 7**



SHUTTERSTOCK.COM

## A identidade da Era Digital

A partir de 2009, brasileiros passarão a usar o Registro de Identidade Civil (RIC). O documento de identificação pessoal garantirá segurança e privacidade de dados. **Pág. 21**



DIVULGAÇÃO

## Modernização das prefeituras

Com pouco mais de 100 mil habitantes, Colatina (ES) é exemplo de município que começa a aderir à certificação digital **Pág. 10**

4	E-MAILS	14	ENTREVISTA
5	EDITORIAL	19	JUDICIÁRIO
6	ITI	26	ARTIGO
12	INTERNACIONAL		



*O que devo fazer para obter o certificado digital?*

**Diogo Barbosa**

São Paulo, SP

**Resposta** – O primeiro passo para se obter um certificado é escolher uma Autoridade Certificadora (AC) da ICP-Brasil e fazer a solicitação. A AC vai informá-lo sobre aplicações, custos, formas de pagamento, equipamentos, documentos necessários e outras exigências. Para a emissão de um certificado digital, é necessário que o solicitante vá pessoalmente a uma Autoridade de Registro (AR) da Autoridade Certificadora escolhida para validar os dados preenchidos na solicitação. A AC e/ou AR notificará o cliente sobre os procedimentos a serem tomados para baixar o certificado. Quando o certificado digital estiver perto do vencimento, ele poderá ser renovado eletronicamente, uma única vez, sem a necessidade de uma nova validação presencial. No sítio do ITI, em Estrutura da ICP-Brasil, você encontra as oito ACs de 1º nível.

*Se um certificado digital tem validade, por exemplo, de três anos, então, após esse prazo, o documento assinado eletronicamente perderá a validade?*

**Alexandre Marques Corrêa**

Petrópolis, RJ

**Resposta** – Só é possível assinar digitalmente o documento com um certificado digital que esteja dentro do prazo de validade. Expirado o prazo de vigência, todas as funções do certificado perderão a operacionalidade. Vale ressaltar que todos os documentos assinados durante a vigência do certificado não perdem a validade jurídica atribuída a ele.

*Qual é o valor da taxa para adquirir minha certificação digital?*

**Elizio Rocha Junior**

Brasília, DF

**Resposta** – O valor do certificado digital varia entre R\$ 100 e R\$ 400, dependendo, entre outros aspectos, da Autoridade Certificadora, do suporte que será oferecido e da quantidade de certificados adquiridos em um mesmo momento.

*Gostaria de saber como devo proceder para emitir NF-e?*

**Júlio César Leite**

Itanhandu, MG

**Resposta** – A emissão da NF-e depende de prévio credenciamento do contribuinte junto à Secretaria de Fazenda (Sefaz) da circunscrição do estabelecimento interessado. O software emissor de Nota Fiscal Eletrônica pode ser baixado, gratuitamente, no sítio da Sefaz. A Secretaria deve instruir o usuário sobre como proceder, isto é, dando-lhe informações variadas, como digitação, validação, assinatura, transmissão, impressão e outras funções relacionadas à NF-e. A partir daí, a empresa gera um arquivo eletrônico contendo as informações fiscais da operação comercial, o qual deve ser assinado digitalmente, com certificado digital ICP-Brasil, para garantir a integridade dos dados e a autoria do emissor. Esse arquivo eletrônico corresponde à Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) e é transmitido pela internet para a Secretaria de Fazenda da jurisdição do contribuinte. Esta, por sua vez, faz uma pré-validação do arquivo e devolve ao interessado um protocolo de recebimento (autorização de uso), sem o qual não poderá haver trânsito da mercadoria. A NF-e também é transmitida para a Receita Federal, que é o repositório nacional de todas as notas emitidas.

E-mails à revista podem ser enviados para comunicacao@iti.gov.br

O trâmite de documentos ou arquivos pela rede de computadores produz a necessidade de uma identidade segura entre as partes. É nesse momento que intervêm a infra-estrutura de chaves públicas e a certificação, na possibilidade da desmaterialização de processos e de rotinas, como a assinatura de contratos, o envio de informações sensíveis, entre outros. Transformar a gestão e os procedimentos em bytes gera redução de custos e grande eficiência econômica, além de propiciar conforto ao cidadão.

Atualmente, a ICP-Brasil já se consolidou como um Sistema Nacional de Certificação Digital. Observe-se que todo o sistema é composto por subsistemas fundamentais e constitutivos. Dentro dessa infra-estrutura, temos um subsistema de acreditação, visando à auditoria de conformidade e à manutenção de padrões de interoperabilidade e de segurança das unidades que formam a cadeia de confiança dessa infra-estrutura.

De igual forma, tem-se um subsistema de segurança física e lógica rigoroso, cujo núcleo central é a nossa sala-cofre. Um subsistema para homologação de sistemas e equipamentos, que é o Laboratório de Ensaio e Auditoria – LEA, e, por fim, um sistema de datação eletrônica. Além de um sistema auxiliar jurídico e de normalização, que estabelece regras públicas para o funcionamento dessa infra-estrutura.

Toda essa arquitetura, que foi construída ao longo dos últimos sete anos, busca a conquista da confiança. Expurgam-se critérios subjetivos e psicológicos, ou até mesmo irracionais, da confiança. Só podemos adotar modelos de confiança reais e objetivos para sistemas de informação. Assim, nos pautamos por modelos de auditoria, por padrões abertos e universais e por regras públicas mantidas por um comitê nomeado pelo presidente da República, que conta com membros do governo, mas também da sociedade civil, dos segmentos produtivos e da academia.

Além disso, para o sucesso de qualquer plataforma tecnológica, é necessário considerar três dimensões: um modelo técnico, um de serviços e um de negócios. Os sistemas da informação e suas tecnologias não se realizam senão nessa base tripartite factual. As bases jurídica e técnica já estão preparadas para fornecer as condições de estabilidade e de operacionalização desse sistema. O aspecto comercial se incrementa cotidianamente quando novas opções de uso vão se somando, com a entrada de novos setores de usuários, que se beneficiam dessa tecnologia.

A *Revista Digital*, inicialmente com periodicidade semestral, tem o objetivo de apresentar os vários aspectos aqui abordados. Nesta primeira edição, o leitor encontra temas como as possibilidades de redução do custo com o uso de certificados digitais, os benefícios já disponíveis para o cidadão e as experiências de outros países com o uso dessa tecnologia. Uma das matérias de grande interesse é a que trata do Registro de Identidade Civil (RIC) que, além de ser um projeto de importância estratégica, permitirá a universalização do certificado digital em nosso país. Dá-se assim uma identidade ao cidadão no mundo físico e no mundo virtual. **digital**

Boa leitura!



CARLOS TERRANA

**Renato da Silveira Martini**

Diretor-Presidente do ITI

# TECNOLOGIA NA VIDA DA POPULAÇÃO

REALIZAR TRANSAÇÕES PELA REDE MUNDIAL DE COMPUTADORES FICOU MAIS SEGURO, PRÁTICO E ÁGIL COM A CRIAÇÃO DO SISTEMA DE ASSINATURA DIGITAL



CARLOS TERRANA

Renato da Silveira Martini

Executar políticas direcionadas à certificação digital no Brasil tem sido o principal papel do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI), desde que o sistema foi criado, em 2001. Nesses sete anos, a autarquia, ligada à Casa Civil da Presidência da República, realizou um trabalho intenso de disseminação do certificado digital, oferecendo, a milhares de brasileiros, uma identidade eletrônica, com validade jurídica, na rede mundial de computadores – a internet.

As vantagens em ter uma assinatura digital vão muito além da racionalização do uso do papel.

Os serviços, que estão disponíveis por 24 horas, durante toda a semana, dispensam a burocracia comum às rotinas dos órgãos públicos e privados. “Por tudo isso, além de facilitar a vida do cidadão e das empresas, a economia gerada com a certificação digital acaba impactando positivamente o Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro, forma pela qual acumulamos riquezas”, explica o diretor-presidente do ITI, Renato Martini.

Na opinião do executivo, servem de exemplos, no serviço público, a Receita Federal e o Programa Universidade para Todos, do Ministério da Educação, que já utilizam a certificação digital em suas transações. “Nas instituições, a assinatura eletrônica já é uma realidade. Nosso maior desafio, agora, é levar a certificação digital ao cidadão comum”, afirma.

Passar para essa etapa, segundo Martini, requer, porém, uma reunião de esforços de toda a esfera pública e a participação da iniciativa privada. Afinal, antes de popularizar a certificação digital nas casas dos brasileiros, é necessário vencer o primeiro e maior de todos os desafios: a exclusão digital. “Para ter acesso à assinatura eletrônica, o cidadão tem de ter pelo menos um computador e estar conectado à rede mundial de computadores”, diz o diretor-presidente do ITI.

Enquanto os avanços tecnológicos não atingem toda a população, o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação continua trabalhando para pôr em prática a sua missão de levar conforto, segurança e agilidade nos processos de cidadania aos brasileiros e às empresas. O ITI também é responsável por credenciar todas as Autoridades Certificadoras do país. Os órgãos públicos e privados que passam por esse processo devem obedecer a uma série de normas estabelecidas e, só depois, o Instituto confere a eles autonomia para que os processos de certificação digital possam ser utilizados em seus sistemas e facilitem os serviços direcionados à população.

“A certificação digital é uma ferramenta essencial no processo de desmaterialização da vida. Ou seja, trocar o velho papel pela moderna assinatura digital é um verdadeiro avanço. Mais do que isso, a assinatura digital é uma questão mundial e será tão útil, segura e corriqueira quanto falar ao telefone ou fazer compras usando cartão de crédito. Cada vez mais, fará parte do dia-a-dia da vida das pessoas”, finaliza Renato Martini. **digital**

# MENOS PAPÉIS NAS EMPRESAS E MAIS DINHEIRO EM CAIXA

ECONOMIA COM CERTIFICAÇÃO COMEÇA A SER PERCEBIDA POR PEQUENAS E GRANDES EMPRESAS DO PAÍS



CARLOSTERRANA

Em tempos de crise financeira mundial, as empresas buscam diminuir custos não só para se manter no mercado como para suportar a competitividade. A eficiência obtida com a certificação digital elimina a papelada e diminui grande parte dos custos administrativos. Há casos de grandes empresas que já economizaram até R\$ 400 mil em seis meses com a utilização da certificação digital. Da mesma forma, micro e pequenos negócios, como farmácias e pequenos escritórios, conseguem um alívio médio no seu orçamento, de R\$ 200 a R\$ 300 por mês, graças a essa tecnologia.

“A dispensa do papel, além de dar mais segurança e capacidade de organização a uma empresa,

favorece outras economias que são importantes, como o serviço do motoboy, que cada vez mais consome parte do orçamento das empresas nas cidades grandes”, afirma Nivaldo Cleto, sócio da Clássico Consultoria, Auditoria e Tecnologia Contábil, de São Paulo, e membro do Grupo Nacional da Massificação da Certificação Digital, responsável pela previsão de redução de custos, com o uso da certificação para as micro e pequenas empresas.

Entusiasta da certificação digital, Cleto exibe a gama de serviços que podem ser realizados de forma eletrônica, com rapidez e segurança. Além da conhecida aplicação a questões tributárias, a certificação eletrônica vem sendo utilizada nas mais variadas operações civis, comerciais e judiciais, em juntas comerciais, cartórios de notas, prefeituras, órgãos do governo federal, contratos de câmbio e em despachos da Justiça em geral. A certificação tornou-se praxe até mesmo em situações corriqueiras, como consultas a processos de propriedade industrial do Inpi, licitações eletrônicas, pedidos de financiamento, à Finep, destinado a empresas inovadoras.



DIVULGAÇÃO

**Nivaldo Cleto: Dispensa do papel dá mais segurança**



MÁRCIA GOUTHIER

**Bruno Quick: Como assinar contratos à distância**

O gerente da Unidade de Políticas Públicas do Sebrae Nacional, Bruno Quick, acredita que a certificação digital poderá revolucionar o universo das micro e pequenas empresas. “Com a comunicação certificada e segura, pequenas empresas podem comprar dos fornecedores mais baratos de todo o país, sem necessitar viajar para assinar um contrato”.

Quick esclarece que o Sebrae participa de um grupo de discussões para criar uma gama de serviços que beneficiarão as micro e pequenas empresas com a certificação digital. “Um dos exemplos é nas compras públicas. Hoje, com o pregão eletrônico, empresas de todo o país podem fazer propostas, mas sofrem da barreira da distância para assinar o contrato com o governo. Com a certificação, isso acaba”, garante o gerente.

Com o objetivo de chegar a até 4 milhões de empresas certificadas digitalmente nos próximos três anos, a Serasa – primeira empresa privada a ser certificadora no Brasil – afirma que o grande desafio é fazer com que as micro e pequenas empresas migrem para esse sistema. De acordo com o gerente de certificação digital da empresa, Igor Rocha, elas ainda não conseguem perceber o quanto essa ferramenta reduz a burocracia e gera economias.

“Antes, as pessoas precisavam imprimir um documento gerado eletronicamente, ir a um cartório, reconhecer uma assinatura, para que ele tivesse valor. Isso agora não existe mais”, afirma. Além disso, ele acredita que o país vive hoje um novo objetivo: fazer com que os documentos que hoje são gerados eletronicamente sejam mantidos nessa plataforma durante toda a sua vida, ou seja, que não precisem nunca migrar para o papel.

Segundo o vice-presidente de Relações Institucionais da Certisign, Júlio César Cosentino, a maior parte dos nossos clientes nos procura visando obter a certificação digital para aumentar a agilidade no relacionamento com a Receita Federal ou com as Secretarias de Fazenda dos estados. “Em pouco tempo, eles percebem as vantagens da ferramenta em outras aplicações”.

Um certificado varia muito de preço, mas

custa, em média, R\$ 160 por três anos, “o que dá cerca de R\$ 50 por ano, ou pouco mais que um cafezinho por mês”. Ele garante que isso é menos do que se gasta apenas com os insumos de impressão de qualquer empresa.

À proporção que aumentam os casos de exigência de certificação, por parte do governo, aumenta proporcionalmente o número de empresas a recorrer a essa ferramenta. Cosentino estima que, ao fim de 2008, um universo de 500 mil a um milhão de empresas já deverá estar certificado eletronicamente. “Estimamos que, até o final de 2010, haja 4 milhões de empresas certificadas”, confirma.

O governo do Estado de São Paulo, unidade da Federação mais adiantada na implantação da Nota Fiscal Eletrônica, está cumprindo plenamente sua parte na massificação da certificação digital. Segundo relata Newton Oller, líder do projeto Nota Fiscal Eletrônica Paulista e coordenador de modernização da Secretaria de Fazenda do Estado, 1.800 empresas paulistas já emitiram mais de 16 milhões de notas fiscais eletrônicas.

“O mais impressionante é que começamos esse processo em abril de 2008, quando a Nota Fiscal Eletrônica, obtida com a certificação digital, passou a ser obrigatória para 850 empresas. Ou seja, cerca de mil empresas anteciparam-se ao calendário e já estão no novo sistema”, declara.

Ele confirma o propósito de que o governo pretende ampliar gradativamente o número de setores para os quais esse documento fiscal passará a ser obrigatório. Em dezembro de 2008, será a vez de mais 2.500 empresas paulistas entrarem no sistema; em abril, serão mais 5.000 firmas; e em setembro de 2009,



ROSANA MOMI

**Igor Rocha: Documentos não serão mais impressos**

quando a obrigatoriedade já será estendida para 54 setores, outras 15 mil empresas serão certificadas digitalmente.

“Neste primeiro momento, a Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) é a de modelo 1A, igual àquela utilizada para compra de carros 0 Km. A aquisição desse modelo, em tamanho grande e com papel que permite a impressão em diversas vias, é cara, o que significará um grande ganho para as empresas”, explica, lembrando ainda que, graças a esse modelo, o crédito do IPI e do ICMS é obtido de forma muito mais rápida.

Outra vantagem conferida pelo certificado é o fato de permitir às empresas com diversas filiais que utilizem apenas um único certificado, pois o que vale é a chamada “base do CNPJ”, que são os primeiros números registrados. Ele informa que o governo do Estado colocou à disposição das empresas, gratuitamente, um programa de emissão de Nota Fiscal Eletrônica, o que reduz ainda mais os custos de modernização. Também confirma que, na Secretaria da Fazenda, já há 3

mil servidores fazendo uso da certificação digital; e, por fim, relata que o governo está comprando mais 5 mil, com o firme propósito de dar ampla segurança e agilidade à atuação da Instituição.

Outro instituto a aderir incondicionalmente à certificação digital foi a Receita Federal, que não se cansa de exibir os resultados obtidos com a ferramenta. O e-CAC, a agência eletrônica do Fisco Federal, não pára de bater recordes: o número mensal de transações certificadas saltou de 1,7 milhão, em janeiro de 2007, para 3,6 milhões em setembro do mesmo ano, para 11,8 milhões em janeiro de 2008, e finalmente para 18,2 milhões em outubro deste ano. Apesar de todo esse progresso, a Receita Federal vê ainda muito caminho a percorrer, considerando, por exemplo, que, nos primeiros oito meses de 2008, seu site foi acessado mais de 24 bilhões de vezes.

A Instituição não pára de adotar novos serviços, endereçados tanto para empresas que contam com o e-CNPJ quanto para pessoas físicas que adquiram o e-CPF. Desde a declaração anual do imposto de renda de 2008, os cidadãos que forem certificados digitalmente podem saber, antecipadamente, quanto as fontes pagadoras informaram do que pagaram naquele ano, e toda a malha tributária poderá ser consultada pela internet. Com isso, muitas questões que costumam atrasar a restituição do tributo em até cinco anos poderão ser resolvidas.

Para o presidente da Câmara Brasileira de Comércio Eletrônico, Manuel Matos, a certificação eletrônica é, na verdade, um insumo básico para a segurança dos processos no ambiente digital. Ele avalia que, substituindo o papel pela tecnologia, empresários e cidadãos estarão garantindo agilidade ao processo, pois acabam com a burocracia das certidões autenticadas em cartório.

“Quando o empresário se livra dos papéis, ele aumenta a sua eficiência. Garante competitividade e segurança para o seu negócio”, completa. **digital**



DIVULGAÇÃO

**Manuel Matos:**  
Livrar-se dos papéis aumenta a competitividade



EDUARDO FLIPPINI

**Newton Oller:** Líder do projeto Nota Fiscal Eletrônica Paulista

**“A expectativa é de que até o final de 2010 haja 4 milhões de empresas certificadas em todo o país”**

# PREFEITURAS NA ERA DIGITAL

CIDADES COM MENOS DE 120 MIL HABITANTES, COMO COLATINA (ES), INVESTEM NA CERTIFICAÇÃO E MOSTRAM COMO MODERNIZAR A GESTÃO PÚBLICA

Colatina é uma pequena cidade situada no Vale do Rio Doce, interior do Espírito Santo, a 135 quilômetros de Vitória. Com pouco mais de 100 mil habitantes, ela parece, à primeira vista, uma entre tantas cidades do interior. Mas Colatina detém uma característica especial: é uma “cidade digital”. Pioneira no projeto de implantação de sistemas de certificação, hoje praticamente todos os processos governamentais internos da cidade são feitos eletronicamente. Com isso, faz economia de papel, tempo e dinheiro. O projeto obteve tanto sucesso que vem sendo estudado por outras autoridades municipais e estaduais, igualmente interessadas em ingressar no caminho digital. Afinal, o exemplo mostra que tamanho não é empecilho à mo-

dernização tecnológica das pequenas gestões públicas.

“Depois de aprovadas as leis locais permitindo o uso do sistema, ratificando a validade da certificação digital, o primeiro marco foi o desapego ao papel e a implantação do protocolo digital. Foi uma penosa quebra de cultura, mesmo com o reconhecimento de todos acerca dos benefícios que seriam gerados”, destaca a secretária municipal de Tecnologia da Informação, Viviane Ferraço Marino. “Para facilitar a transição, inserimos todos os funcionários da prefeitura no processo. Todo mundo deu sugestões, participou de cursos sobre o assunto, tirou dúvidas, e assim minimizamos a rejeição”.

A implantação total da primeira fase do

DIVULGAÇÃO

Imagem da cidade  
de Colatina - ES





sistema, que permitiu que vários processos – como solicitação de suprimentos, solicitação de diários, nomeação de comissionados, entre outros – fossem totalmente executados por meio eletrônico, custou R\$ 1,9 milhão. A parceria veio da Caixa Econômica Federal, com uma contrapartida da prefeitura de R\$ 230 mil. “O preço foi irrisório, considerando a segurança, a autenticidade, a redução de custos, a economia de papel e espaço, a otimização de tempo e até a identificação clara de responsabilidades”, avalia a secretária. Um detalhe: hoje, todos os prédios públicos da cidade são interligados por fibra ótica e muitos serviços são oferecidos para os cidadãos via internet.

A certificação digital pode ser usada em qualquer âmbito institucional, tanto público quanto privado, e visa dar confiança, segurança e valor legal às transações feitas em meio virtual. Assim, para agilizar o atendimento à clientela e atender virtualmente o cidadão, isto é, sem que ele tenha que se deslocar de onde estiver, uma prefeitura pode implantar processos virtualizados, que poderão requerer certificação digital para garantir o sigilo das informações.

Apesar do bem-sucedido exemplo de Colatina, ainda não foi possível contar com a adesão incondicional à certificação digital por parte de todas as prefeituras. Os motivos são os mais variados. “Há prefeituras que não dispõem sequer de acesso em banda larga, há outras que ainda não utilizam as tecnologias da informação de forma intensiva, mas há outras, em contrapartida, como as das grandes cidades, como São Paulo e Rio de Janeiro, que usam intensivamente a tecnologia e já adotaram a certificação em vários processos”, explica o diretor-geral do site Cidades Digitais, Carlos Calazans. O site foi criado especificamente para acompanhar o progresso das cidades brasileiras no mundo tecnológico e trazer informações

aos municípios e aos estados que quiserem ingressar no novo cenário.

“Uma Cidade Digital amplia o acesso da população à tecnologia, estimula o desenvolvimento econômico e contribui para uma gestão pública mais eficiente. E, acima de tudo, oferece aos habitantes uma moderníssima perspectiva de cidadania”, completa Calazans.

### Outras cidades

Mesmo enfrentando dificuldades de acesso à tecnologia e a despeito da falta de recursos, muitas cidades estão aderindo à nova realidade virtual. É o caso de Santa Rosa, no interior do Rio Grande do Sul. “Nossa previsão é tornar Santa Rosa mais uma das muitas Cidades Digitais existentes no País”. É assim que o gerente municipal de Tecnologia da Informação (TI), Giovani Baú, define a proposta da prefeitura. Os 65 mil habitantes da cidade do noroeste gaúcho, cuja indústria da soja é a base da economia, são o público-alvo das iniciativas. As ações já desenvolvidas abrangem desde a disponibilização de serviços públicos pelo site do governo municipal até a interligação da rede pública de saúde.

No Nordeste, a prefeitura de Paulo Afonso, pequena cidade no interior da Bahia, ganhou o prêmio e-Gov 2008 na categoria “Governo para Cidadão”. Dando o primeiro passo no caminho da certificação digital, o projeto daquele município consiste na interligação dos bancos de dados das secretarias municipais, na modernização das máquinas utilizadas pelos órgãos públicos e em um sistema que engloba 32 soluções eletrônicas. Elas vão desde a obtenção de segundas vias de guias de impostos e acompanhamento de gastos públicos, até o fornecimento de obituários e de consulta de horários de carros-pipa.

“O que importa é reconhecer que investir em tecnologia é vital para a sobrevivência das grandes, médias e pequenas cidades, a longo prazo”, constata o representante do site Cidades Digitais. **digital**



**Viviane Ferraço:**  
O primeiro passo para implantar a certificação digital foi o desapego ao papel

**“Outras cidades já têm aderido à certificação digital como Santa Rosa (RS) e Paulo Afonso (BA)”**

# A EXPERIÊNCIA QUE VEM DE FORA

PAÍSES DA AMÉRICA LATINA E DA EUROPA CONCENTRAM ESFORÇOS PARA AVANÇAR NA INTEGRAÇÃO DA CERTIFICAÇÃO DIGITAL

A tecnologia da certificação digital continua a ser um desafio até mesmo para as principais economias do mundo. Para eliminar o papel e oferecer validade legal nas operações virtuais, países e blocos econômicos mobilizam-se em busca de um padrão de excelência. Na União Européia, por exemplo, já se discute a criação do passaporte eletrônico. A idéia, direcionada aos 27 países membros do bloco, é incluir, no documento, a carteira de identidade e a habilitação eletrônica. A despeito dos esforços, os países desenvolvidos ainda não conseguiram promover a interligação plena no campo da certificação digital.

Embora ainda não tenha sido sacramentada, a proposta já foi adotada por alguns países europeus. Em Portugal, os cidadãos passaram a utilizar sistematicamente, nas fronteiras, o documento eletrônico. De acordo com o diretor do Centro de Gestão da Rede Informática do Governo Português (Ceger), Alexandre Caldas, a mudança provocou diminuição no tempo de entrada dos processos e, sobretudo, nos custos gerados aos contribuintes.

O passaporte eletrônico passou a vigorar no governo francês em meados de 2006. O novo documento de viagem armazena a imagem do titular em um microprocessador. O documento, que atende rigorosamente aos padrões definidos pela Organização Internacional de Aviação Civil (Icao), permite que os cidadãos franceses viajem sem o visto de entrada para alguns países, como os Estados Unidos.

Em posição de liderança na América do

Sul, o Brasil busca ampliar a adoção da certificação digital unindo-se aos esforços de outros países do continente. As discussões permanecem, porém, focadas nos problemas estruturais. Enquanto o continente europeu tenta agrupar as nações em um bloco na era virtual, o Mercosul – que reúne Brasil, Paraguai, Argentina e Uruguai – busca vencer desafios estruturais.

Segundo o diretor do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI), Renato Martini, o maior desafio para os próximos anos na consolidação da



certificação digital brasileira e na da América Latina será expandir a infra-estrutura necessária. “Estamos com a base da certificação digital consolidada no país. Mas falta conseguir levá-la para todos os estados. Esse é o nosso maior desafio. Somente depois disso é que poderemos pensar em uma integração com os outros países. Os países vizinhos também passam por esse processo”, afirma.

Sobre o modelo de certificação digital implantado no Brasil, Renato Martini alega que a base operacional segue o padrão mundial. “Nós podemos ter alguns entraves, mas a estrutura inicial implantada está alinhada com o padrão mundial. Não estamos atrás em nada, se comparados aos outros países”, observa.

Para o coordenador do Grupo Nacional da Massificação da Certificação Digital do Conselho Federal de Contabilidade (CFC), Nivaldo Cleto, o avanço na tecnologia da informação do Brasil é um processo irreversível. Segundo ele, as políticas públicas para ajudar a reduzir os custos na compra de equipamento e, sobretudo, nos serviços de internet banda larga deverão surtir efeito em curto prazo. “A preocupação com a certificação digital envolve hoje em dia todos os

países. O Brasil também está inserido nesse contexto e tem desempenhado um papel proativo”, diz ele.

### **Parcerias sul-americanas**

Segundo o coordenador do Subgrupo de Trabalho na América Latina (SGT-13) do Ministério da Ciência e Tecnologia, Rogério Viana, que promove a integração dos países na certificação digital, os diálogos avançam desde 2005, quando se observou um aprimoramento em todos eles. Entretanto, ele acredita ser necessário promover mudanças na política pública de cada país. “É preciso criar entidades especiais de controle e centralizar toda a administração da certificação digital dentro dos padrões mundiais. Caso contrário, de nada adiantará gerar uma certificação lá fora que não será válida aqui”, argumenta.

O Brasil ocupa a presidência nas discussões do SGT-13 até dezembro de 2008. O posto é modificado a cada seis meses. Conforme a votação entre as nações, a vaga será preenchida pelo Paraguai, que já antecipou a intenção em aprovar um texto jurídico a ser aplicado nos países membros do Mercosul. A medida busca garantir a segurança de dados pessoais na certificação digital. “Essa questão vai compor a agenda do SGT-13 nos próximos tempos. É preciso implantar esse dispositivo jurídico para equiparar a segurança digital nos países da América do Sul”, sugere Rogério Viana.

### **Certificado eleitoral**

O governo brasileiro promoveu significativo avanço em 2008 na certificação digital. Sobretudo no processo de apuração das eleições municipais, em outubro. Pela primeira vez, o Tribunal Superior Eleitoral (TSE) utilizou a certificação digital para validar o funcionamento de todas as urnas eletrônicas.

Para o secretário de Tecnologia da Informação do TSE, Giuseppe Janino, a validação das urnas eletrônicas com certificado digital mostra o potencial que está sendo colocado em prática. “A certificação digital garante a credibilidade e a segurança da disputa eleitoral. É um passo que deverá atingir em breve vários outros setores do país”, avalia. **digital**



SHUTTERSTOCK.COM

# MAIS GARANTIAS PARA EMPRESAS E GOVERNO

PARA O CONSULTOR DE EMPRESAS ANTONINHO TREVISAN, A CERTIFICAÇÃO DIGITAL VAI INCREMENTAR O RELACIONAMENTO ENTRE EMPRESAS E SETOR PÚBLICO

O consultor de empresas Antoninho Marmo Trevisan, da Trevisan Associados, se diz um entusiasta da evolução dos processos nas empresas e nos governos. Para ele, a digitalização chegou para ficar e vai ganhando terreno a cada dia dentro das organizações empresariais. “É um processo irreversível. O mundo já elegeu isso como forma adequada de desenvolvimento das empresas e instituições”, pontua.

Um dos processos que ele avalia como um dos mais importantes no cenário econômico atual é o da certificação digital. Na opinião de Trevisan, que é membro do Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social (CDES), a certificação digital não só trará mais segurança nas relações empresa-empresa, empresa-Fisco, governo-contribuinte, entre outras, como também diminuirá, e muito, a burocracia. Além disso, diz Trevisan, ela facilitará a transição para a Reforma Tributária. Acompanhe os principais trechos da entrevista com o consultor Antoninho Marmo Trevisan:

**Revista Digital** – Na condição de consultor, como o senhor vê o desenvolvimento da certificação digital nas empresas brasileiras? Que reflexos terá na economia?

**Trevisan** – A certificação tem se desenvolvido em variados contextos. Não só na certificação digital, mas também em certificações de padrões de produção. No CDES, estamos tratando da certificação da cadeia produtiva do etanol, por exemplo. A certifi-

cação de processos e a certificação digital estão hoje bastante presentes nas organizações. A certificação digital ganha relevância porque acelera o processo e dá garantias às empresas, ao governo e ao cidadão, seja no exercício de pagar um tributo, seja no de votar, de receber um benefício social, entre outros.

**Revista Digital** – Que vantagens a certificação pode trazer na relação entre empresas e Fisco? E o que isso pode acarretar?

**Trevisan** – Além da maior segurança, ela permi-

DIVULGAÇÃO



te melhoras na formalização de processos e obrigações acessórias na questão tributária. A certificação digital permite até que a Reforma Tributária, por exemplo, seja acelerada, na medida em que facilita o processo de pagamento de tributos das empresas, aumentando, assim, a arrecadação. O processo empresarial, do lucro presumido ou lucro real, se aperfeiçoa porque o nível de informação sobre a empresa fica muito maior. Um dos fatores imprescindíveis à formação de alíquotas de impostos é o número de empresas, o nível de lucro real, de lucro presumido. Isso facilitaria a Reforma Tributária, porque o grande inimigo de qualquer mudança tributária é a imponderabilidade.

**Revista Digital** –*Mas isso depende de as empresas estarem dispostas a ter certificação digital, ou não?*

**Trevisan** –A Lei nº 1.138, chamada de Lei da Convergência Fiscal, deu prazo até o final de 2008 para as empresas se adequarem às normas internacionais de contabilidade. Não só as Sociedades Anônimas, como também todas as empresas que, independentemente da sua natureza, tenham faturamento superior a R\$ 300 milhões/ano, terão de se adequar. O Sistema Público de Escrituração Digital (SPED) também caminha no mesmo sentido de ter escrituração digital e um padrão de convergência contábil. Faz todo o sentido ter uma certificação digital nesse ambiente.

**Revista Digital** –*E isso tudo vai diminuir a burocracia, cortar os custos de operação das empresas?*

**Trevisan** –Toda a relação das empresas com o setor público será facilitada, porque eliminará a burocracia. Hoje a empresa precisa de papel, de funcionários especializados para lidar com a burocracia pública, e isso é custo adicional. A certificação digital vai ao encontro da necessidade das empresas, que precisam ter respostas mais seguras e mais rápidas do governo. Também para os escritórios de contabilidade, que são 70 mil no Brasil, há mais confiabilidade, mais praticidade, menor custo.

**Revista Digital** –*E o cidadão comum? O que ele*

*ganha com a certificação digital?*

**Trevisan** –A vida do cidadão vai melhorar muito com a certificação digital. Quando o funcionário público deixar de lidar com a burocracia, que será reduzida drasticamente com a adoção da nova tecnologia, ele poderá atuar em outras áreas-fim. Só a melhor qualidade da informação já incrementa, e muito, a previsão de prestação de serviços. O cidadão terá o histórico de toda a vida dele ali registrado, sem possibilidades de fraude, com segurança adicional. Ele dificilmente deixará de receber um benefício social – sua aposentadoria, por exemplo. E o governo também terá mais informações, podendo, assim, diminuir as fraudes. Sou entusiasta dos processos. O que pudermos fazer para desenvolver as relações entre o cidadão, o contribuinte, o Fisco e o Estado vai melhorar a democracia.

**Revista Digital** –*Esse caminho da digitalização é irreversível? A empresa que não aderir a ela vai ficar para trás?*

**Trevisan** –As empresas estão aprendendo a fazer a gestão do conhecimento. É um processo irreversível. O mundo já elegera isso como forma adequada de desenvolvimento de empresas e instituições. A certificação digital é um assunto que está entrando na pauta das empresas, que estão aprendendo a usá-la, graças a um trabalho de orientação que está sendo feito. À medida que as pessoas conhecem as vantagens do mundo digital, elas incorporam rapidamente as novidades. É muito rápido. **digital**

DIVULGAÇÃO



**“A certificação digital permite até que a Reforma Tributária, por exemplo, seja acelerada, na medida em que facilita o processo de pagamento de tributos das empresas”**

# FACILIDADES E BENEFÍCIOS DA CERTIFICAÇÃO DIGITAL

PRONTUÁRIOS MÉDICOS, EMISSÃO DE DOCUMENTOS, OPERAÇÕES BANCÁRIAS E ROTINA ADMINISTRATIVA DAS ESCOLAS. TUDO NO SEU COMPUTADOR, COM SEGURANÇA E AGILIDADE

Faz parte do anedotário brasileiro a caligrafia indecifrável dos médicos. O sofrimento para quem é obrigado a decifrá-la está com os dias contados. Além do surgimento de leis que obrigam o uso de receita médica impressa, como no caso de São Paulo, cresce no país o número de instituições que estão implantando os prontuários eletrônicos com a certificação digital. Com o advento da certificação digital na medicina, em um futuro próximo, um paciente poderá consultar seu histórico médico na própria residência.

A certificação digital não se deteve apenas na área da saúde. Seus benefícios já estão sendo experimentados em outras áreas, como na emissão de documentos, nas operações bancárias, na rotina administrativa das escolas, na Justiça e no Fisco.

Na medicina, o uso do prontuário eletrônico em hospitais começa a se expandir. O Hospital São Vicente de Paulo, no Rio de Janeiro, deu início à substituição de prontuários de papel pelos eletrônicos. O objetivo é contribuir para a preservação do meio ambiente. Serão menos árvores cortadas e menos mobiliário para guardar documentos.

“Ganharemos em agilidade e segurança. Acreditamos que o sistema vai até ajudar na redução dos riscos de contaminação hospitalar, uma vez que não haverá papéis e pranchetas entre salas diversas”, declara o coordenador de Tecnologia da Informação e Telecomunicações do hospital, Kléber Rodrigues.

Ele afirma que o processo está em implementação. Ao final, cogita-se que 600 médicos, além de

fisioterapeutas, nutricionistas e outros profissionais, estarão certificados. O projeto deve ir para além do espaço do hospital, já que vai permitir que os pacientes possam acessar, de casa, o próprio histórico médico.

Para eliminar o uso de papel, é preciso seguir as normas do Conselho Federal de Medicina, que estabelece regras para armazenamento de informações digitais. Isso só é possível com as novas normas que permitem a utilização segura dos meios eletrônicos nos hospitais, informa Luís Gustavo Kiatake, coordenador do grupo de segurança ABNT/CEE – Informática em Saúde, e membro da delegação brasileira do ISO. Ele acredita que, já no segundo semestre de 2009, diversos hospitais brasileiros utilizarão o prontuário eletrônico. “O importante é que tudo seja feito com muita segurança. Os dados médicos de alguém são até mais importantes que os dados fiscais, e é necessária uma política de sigilo”, ressalta.

Kiatake lembra que, além do prontuário eletrônico, que ainda não é obrigatório, a área médica terá de migrar para a utilização da certificação digital na comunicação entre planos de saúde, hospitais, clínicas e laboratórios, o chamado TISS (Troca de Informações na Saúde Suplementar). “Hoje em dia, o paciente precisa passar o cartão em uma máquina, que copia seus dados através de carbono. Isso não existirá mais”.

## Educação

A certificação digital também está chegando nas escolas. O Ministério da Educação (MEC) já

utiliza o instrumento de forma efetiva na concessão de bolsas do Programa Universidade para Todos (ProUni). Segundo o coordenador-geral de Desenvolvimento da Diretoria de Tecnologia da pasta, Alex Castilho, cerca de 350 mil processos de bolsas são digitais. “Ganhamos agilidade, segurança e desburocratização. Nos relacionamos com universidades de todo o país, às vezes um processo demorava 20 dias para chegar aqui, em papel, fora os casos em que havia extravio. Hoje, resolvemos tudo em um dia”.

Ele confirma que todos os procedimentos internos de pagamento de convênios no Ministério, como os do projeto Brasil Alfabetizado, também são realizados com certificação digital. Castilho lembra que algumas das análises levavam até dois meses, por causa do elevado número de convênios em todo país. Agora tudo é feito em 24 horas. “Até o envio das portarias para o Diário Oficial é feito eletronicamente, com certificação”, declara.

Ele prevê que a certificação deve crescer ainda mais na área: o MEC está distribuindo 40 mil certificados digitais para diretores e reitores de escolas de todo o país. “Não queremos esta agilidade apenas com as secretarias estaduais e municipais de edu-

cação. Queremos que isso chegue a cada escola. Só assim estaremos mais próximos dos estudantes, com controles mais seguros e ágeis”, diz.

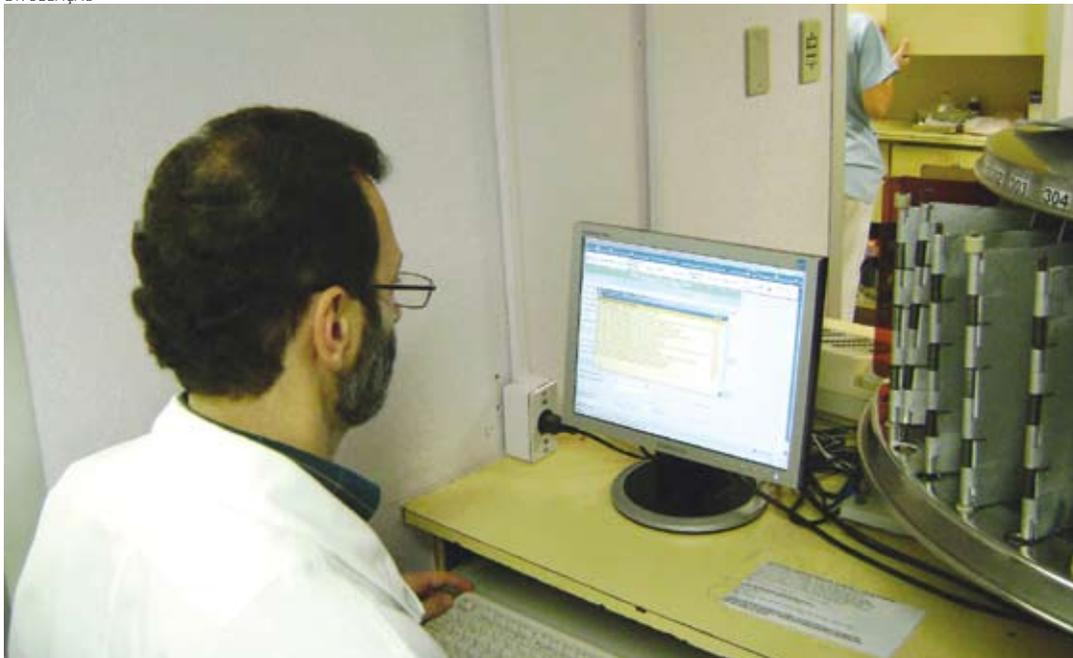
### Outros exemplos

A Receita Federal, que já dispõe de quase 20 milhões de atos mensais com certificação digital, quer aumentar a quantidade de serviços oferecidos, com segurança, aos consulentes. O custo da certificação – entre R\$ 100 e R\$ 400, dependendo do prazo de validade do certificado e da empresa emissora – pode ser facilmente abatido do custo das pessoas. Vale lembrar ainda que, com o documento, os cidadãos que caem na malha fina poderão resolver seus problemas sem precisar sair de casa. Isso pode significar, muitas vezes, o recebimento mais rápido de uma restituição de imposto de renda, que poderia, em outra situação, ficar retida por até cinco anos.

O Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) mantém um amplo projeto cujo propósito é levar a certificação digital a 100 mil profissionais até 2011. Rio Grande do Sul e Paraná iniciaram o mesmo projeto em outubro.

“O peticionamento eletrônico já é uma realidade

DIVULGAÇÃO



**Hospital São Vicente de Paulo (RJ) já usa prontuário eletrônico**



**Ophir Cavalcanti: O peticionamento eletrônico já é uma realidade**

e o profissional precisa estar preparado para isso”, afirma o diretor da OAB, Ophir Cavalcanti Jr. Segundo ele, essas medidas já são sentidas pelo cidadão. Entre os principais pontos está a agilidade na busca da informação e, principalmente, a redução de custos para o cliente, que não precisará mais, no futuro, arcar com os pesados custos de viagens de seus advogados durante parte da fase do processo. O advogado afirma que isso ocorre também entre os juízes, principalmente os dos tribunais superiores, onde a certificação já é uma realidade.

A Previdência não ficará imune a esse processo de modernização. O assessor especial da Presidência do INSS, Alan do Nascimento dos Santos, acredita que a partir da implantação dos certificados digitais no Instituto será mais fácil combater as fraudes e a corrupção. Ele destaca que a destinação de uma senha exclusivamente a um servidor que atua no sistema do Instituto de Previdência do país deverá assegurar que apenas ele possa navegar com essa senha.

Conforme o assessor, a licitação para a aquisição de programas e equipamentos e para o treinamento dos servidores será publicada ainda em 2009. O Instituto estava trabalhando com um investimento de R\$ 20 milhões, mas esse valor deverá sofrer um acréscimo de 15% em virtude da alta da cotação do dólar. **digital**

## Respeito certificado

A Argentina está entrando em nova era digital: a Anses (Administração Nacional de Seguridade Social) está promovendo uma profunda modernização, que conta com o certificado digital como base para a transformação. O objetivo é tornar todos os procedimentos eletrônicos e seguros. Isso vai representar, para o cidadão argentino, um atendimento mais rápido e confiável aos pedidos de seguros e de aposentadorias.

Vale lembrar que Brasil e Argentina fecharam, juntamente com Paraguai e Uruguai, o Acordo Multilateral de Seguridade Social do Mercosul. Com isso, os trabalhadores dessas nações poderão incluir no cálculo de suas aposentadorias em um país o tempo trabalhado em outro. Um trabalhador brasileiro que tenha passado alguns anos trabalhando na Argentina, por exemplo, pode requerer a contagem do tempo de contribuição no país vizinho. O acordo permite também a concessão de outros auxílios, inclusive aposentadoria por invalidez.

Segundo os jornais portenhos, o Instituto de Previdência local sofre dos mesmos males que seus equivalentes no mundo: excesso de pedidos, poucos servidores e diversas denúncias de irregularidades, muitas vezes beneficiando-se de uma complicada burocracia. Atualmente, transita pelas 300 agências da Anses um milhão de pessoas, por mês.

Com a certificação digital dos 9 mil servidores do Instituto, além da redução do prazo nos pedidos dos cidadãos, o governo argentino espera garantir mais segurança e transparência. A criação de processos totalmente eletrônicos também vai forçar a Instituição a refazer todos os procedimentos administrativos dos pedidos, o que deve ampliar, ainda mais, os ganhos de prazo e segurança, já que a burocracia deverá ser fortemente reduzida.

# RAPIDEZ NA TRAMITAÇÃO DE PROCESSOS JUDICIAIS

JUSTIÇA BRASILEIRA COMEÇA A APOSENTAR DOCUMENTOS EM PAPEL PARA GANHAR AGILIDADE E SEGURANÇA COM A CERTIFICAÇÃO DIGITAL

A certificação digital já começa a revitalizar o andamento da Justiça brasileira. Com a possibilidade de trocar dados e informações pela internet, com total segurança, o mecanismo está aposentando os volumosos processos de papel e gerando uma economia de até 70% no tempo de tramitação.

Apesar de ainda não ser possível mensurar com precisão todo o impacto financeiro a ser provocado pela mudança, já é possível formar uma idéia sobre essa economia. Dados do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) mostram que cada processo tradicional custa, no mínimo, de R\$ 20 a R\$ 40 em insumos (papel, tinta, grampos, etiquetas, etc.) e procedimentos. Se 20 milhões de processos chegassem a cada ano ao Judiciário, o custo material seria de R\$ 400 milhões, valor que certamente seria economizado recorrendo-se ao processo digital, sem contar os benefícios ao meio ambiente.

“O pior é que, para produzir todo esse papel, cerca de 30 mil árvores precisam ser cortadas. Quando todo o Judiciário aderir ao processo virtual, o país deixará de derrubar uma área equivalente a 27 campos de futebol por ano. Além de todas

as vantagens que o processo virtual representa em termos de maior agilidade, transparência e acessibilidade, a iniciativa ainda ajudará a preservar a natureza”, destaca o diretor de Projetos e Modernização do Judiciário do CNJ, Declieuvex Dias Dantas.

Além de reduzirem os custos, os processos

SHUTTERSTOCK.COM





Carteira da OAB com certificado digital

eletrônicos geram economia de espaço, liberam boa parte da mão-de-obra, que passa a se ocupar de outras questões burocráticas, e amplia o acesso à Justiça, graças às facilidades oferecidas pelo meio digital. “A forma rudimentar de processo está com os dias contados”, ressalta Dantas.

O sucesso do processo virtual depende diretamente da implantação de mecanismos eficientes de segurança e da padronização de dados que facilitem a integração de informações entre os tribunais do Brasil. Com o Processo Judicial Digital (Projudi), parte desse problema já está resolvido. A segurança é garantida pelo certificado digital. A assinatura digital serve para identificar possíveis alterações feitas no documento, garantindo-lhe a validade jurídica. Além disso, a certificação é uma

espécie de “cartório virtual”, fazendo o “reconhecimento de firma eletrônica” do autor do texto, e assegurando, assim, a autenticidade da assinatura.

“Muito em breve, não mais do que em uns três ou quatro anos, todas as ações que derem entrada na Justiça do país tramitarão no procedimento eletrônico, e não mais em papel. Isso vai dar muito mais agilidade e transparência aos processos, acabando com uma reclamação que se ouve muito, de que o Judiciário é uma caixa-preta”, confirma o diretor de projetos e modernização do Judiciário do CNJ.

O Projudi já foi implantado em alguns juiza-

dos especiais, que tratam de ações com valor até 40 salários mínimos, e em varas cíveis e criminais nos tribunais de justiça, em 18 estados e no Distrito Federal. Já são mais de 27 varas nas quais cerca de 10 mil processos tramitam, do início ao fim, sob forma digital. Em todas elas, as ações antigas continuarão correndo em papel, pois digitalizá-las demandaria muito tempo e dinheiro. Os investimentos, em 2008, somaram R\$ 42 milhões, além dos R\$ 100 milhões que já foram investidos desde 2006. O dinheiro é gasto principalmente na compra de equipamentos.

O Bacenjud, popularmente conhecido como “penhora on-line”, tem sido apontado como um dos mecanismos mais revolucionários do Judiciário. O sistema é fruto de um convênio entre o Banco Central e o Poder Judiciário, e permite, entre outras coisas, que um juiz determine o bloqueio, em tempo real, da conta corrente de um réu condenado a pagar uma indenização, facilitando e acelerando, assim, a execução da sentença. No procedimento anterior, o juiz precisaria intimar a presidência de todos os bancos em funcionamento no país, para identificar em qual deles o réu manteria conta corrente. O procedimento levava meses. Hoje, o Banco faz o rastreamento eletronicamente e bloqueia os fundos equivalentes ao montante da sentença, em menos de 24 horas. Inicialmente, em 2006, o procedimento era adotado de forma ampla apenas nas varas trabalhistas, mas, a partir de outubro de 2008, por determinação do CNJ, passou a ser utilizado em todo o Judiciário.

Além de alterar a rotina dos órgãos do Judiciário, a certificação digital tem produzido outros benefícios para a classe. De posse de seu certificado digital, os advogados podem fazer petições sem sair de casa. Como todas as peças do processo ficam à disposição das partes na internet, a presença dos advogados no fórum só é necessária em audiências. Além disso, os despachos e as sentenças do juiz também podem ser feitos de forma eletrônica. Com o acesso ao processo virtual, os magistrados podem “carregar seu gabinete” dentro de um notebook. A autenticidade dos documentos é garantida pela assinatura eletrônica, que é intransferível. **digital**

# CIDADANIA REAL E DIGITAL

REGISTRO DE IDENTIDADE CIVIL GARANTE SEGURANÇA E PRIVACIDADE NAS RELAÇÕES COMERCIAIS E SOCIAIS

A partir de 2009, os brasileiros passarão a experimentar mais um exercício da cidadania, graças a um moderno, eficiente e, principalmente, seguro sistema de coleta e registro de dados: o Registro de Identidade Civil (RIC). A previsão é de que, em nove anos, 180 milhões de habitantes no país possam portar um novo documento de identificação pessoal, que os preserve de situações de risco, como o envolvimento de seus nomes em falsas sociedades, em contas-laranja ou na injusta inclusão em cadastros de inadimplência.

Problemas como esses, tão comuns nos dias de hoje, são reflexos do frágil sistema de identificação vigente. “Hoje, as pessoas podem obter até 27 carteiras de identidade, uma em cada estado, e outra no Distrito Federal. O sistema atual não permite a interação das informações, deixando uma maior abertura para eventuais fraudes”, explica o assessor do Instituto Nacional de Identificação, Paulo Ayran. “Pessoas mal-intencionadas apoderam-se de informações para cometer delitos e acabam, com isso, gerando danos a cidadãos inocentes e também à sociedade”.

A trabalhadora autônoma Maria da Paz Teodoro de Andrade, 72, ainda experimenta a agonia de ter de provar sua identidade. Há quatro anos, seus documentos foram roubados e, desde então, ela tem sido vítima dos mais variados golpes, que lhe renderam muitos transtornos. De porte dos seus documentos, uma quadrilha abriu e movimentou, com o nome dela, uma conta bancária em outra cidade (ela mora em Goiânia) e associaram seu nome a uma firma-fantasma, o que fez seu nome passar a constar de uma lista de inadimplentes. “É um pesadelo. Além dos

prejuízos ideológicos, gastei mais de R\$ 5 mil com advogados, tentando resolver a situação”, reclama.

É com a expectativa de pôr fim a esse tipo de crime, entre outros propósitos, que o projeto RIC foi gerido. Ele coibirá situações como essa, trazendo, finalmente, confiança e segurança ao cidadão e à sociedade em geral.

“O projeto RIC é prático e eficaz”, garante o presidente da Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia em Identificação Digital (Abrid), Célio Ribeiro. Por ele, são coletados – em cerca de 4.375 institutos de identificação espalhados por todo o país – dados biográficos e biométricos sobre o indivíduo, como nome, data de nascimento, impressão digital, assinatura e fotografia, que serão





**Para Paulo Ayran, o sistema atual de identificação deixa abertura para fraudes**

transmitidos ao órgão central, sediado no Ministério da Justiça, para que possam ser comparados com outros dados constantes de um sistema especial, garantindo, assim, a unicidade do número.

### **Tecnologia de ponta**

Pensando em garantir maior segurança nas relações comerciais e sociais dos indivíduos e das instituições, o governo federal adquiriu, em 2004, uma poderosa ferramenta de coleta, armazenamento e comparação de impressões digitais, que passará a deter todas as informações necessárias ao RIC: o sistema AFIS (Automated Fingerprint Identification System). Foram investidos cerca de US\$ 35 milhões nessa tecnologia, que está sob a responsabilidade do Ministério da Justiça. Como o próprio nome diz, o AFIS garante a não-duplicidade de registro de uma mesma pessoa, por meio de uma comparação automática das impressões.

Outro sistema aliado ao AFIS também combaterá os recursos de fraudes utilizados no país. Trata-se de um cartão de identidade com artifícios modernos. O material utilizado na confecção, o policarbonato, possui uma durabilidade mínima de dez anos. Além disso, é resistente a torções, flexões e altas temperaturas, ajudando a preservar por longo tempo a integridade do documento. Os dados nele contidos

– como nome, filiação e sexo do cidadão – são gravados a laser. Modernas medidas de segurança, como tintas, fundos complexos e efeitos óticos especiais, também garantirão maior proteção às informações.

No cartão, será inserido um chip, que armazenará os dados biométricos e biográficos do cidadão, além de um certificado digital, que servirá como identidade eletrônica. A tecnologia, que vem sendo usada em mais de 40 países, preserva a segurança das transações por meio da internet. Para Célio Ribeiro, a plena receptividade do novo Sistema de Identificação no Brasil, desde a sua implantação, propiciará uma rápida massificação da certificação digital, permitindo que o brasileiro utilize vários serviços com toda a comodidade e segurança.

### **Interação das instituições**

O projeto – que tem como órgão de gestão o Ministério da Justiça – representa uma modernização do Sistema de Identificação no Brasil. E atua para além do simples ato de proteger o cidadão, individualmente. O número RIC também será um indexador nacional, permitindo que vários órgãos governamentais e privados possam trocar informações, que serão armazenadas em bases de dados próprias. Além de auxiliar a comunicação entre as instituições, o novo sistema garantirá que os documentos emitidos por elas sejam identificados por um único número, registrado em seus cadastros, reforçando, mais uma vez, a defesa contra fraudes.

Enquanto o projeto não vigora, muitas instituições continuam sofrendo prejuízos exorbitantes. Estima-se que o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) tenha sido fraudado em R\$ 17 bilhões em 2006 – de acordo com os últimos dados divulgados pela Instituição. Desse montante, 40% correspondem a problemas de identificação, como dados-fantasma, por exemplo. A cada ano, a Federação Brasileira de Bancos (Febraban) investe cerca de R\$ 2 bilhões na área de segurança. As medidas preventivas ajudam a diminuir o número de fraudes a bancos, mas não são competentes para coibir o crime.

Para o assessor do INI, Paulo Ayran, os riscos à população, inclusive à integridade da própria vida,

**“No cartão, será inserido um chip que armazenará dados biométricos e biográficos”**

## Um pouco de história

O ano de 1997 marcou o advento da era da documentação digital para os cidadãos brasileiros. Em abril, surgia a Lei nº 9.454, que passaria a instituir o número único de Registro de Identidade Civil. A busca de tecnologias de ponta e de políticas públicas para tornar possível a implantação do projeto RIC no Brasil alongou-se por 11 anos, mas com um justificado objetivo: chegar a um sistema eficiente e seguro, capaz de garantir a integridade de milhares de pessoas.

sobrepõem-se aos prejuízos financeiros causados pela fraude. “Imagine só como as pessoas correm perigo nas ruas, quando alguém está ao volante de um carro sem a devida habilitação”, instiga o assessor, comentando o alto índice de carteiras de habilitação falsas (Carteira Nacional de Habilitação) adquiridas por pessoas irresponsáveis ou desavisadas em todo o país.

### Sistema eleitoral

Há poucos anos, nenhum brasileiro, por mais progressista que fosse, poderia se imaginar efetuando uma compra usando um chip acoplado a um cartão de crédito, ou então votando em urnas eletrônicas. Com a entrada dessas tecnologias, o cheque perdeu força no mercado e as cédulas de papel viraram relíquia da história eleitoral brasileira.

É a partir desse raciocínio que o coordenador de logística do Tribunal Superior Eleitoral (TSE), Rafael Azevedo, associa os benefícios do RIC ao sistema eleitoral no Brasil. “A tecnologia não é uma barreira, mas uma facilidade, com a qual as pessoas vão se acostumando”, complementa.

Segundo Azevedo, com a implantação do projeto, os eleitores creditarão plena confiança ao voto, sabendo ser um processo de incontestável transparência e coerente com os anseios de justiça e democracia da população. “Isso será resultado da unicidade de informações. Com o RIC, ficará impossível que o mesmo cidadão tire mais de um título de eleitor, para fraudar as urnas”, comemora.

### Na prática

Para se habilitar a usar o número RIC, o cidadão deve dirigir-se a um dos 4.375 institutos de identificação distribuídos em todo o país. O cadastro consiste na coleta da impressão digital, que será armazenada no órgão central, administrado pelo Ministério da Justiça. Os dados do cidadão serão, então, pesquisados e confrontados no sistema AFIS, garantindo, assim, a unicidade do número emitido. O chip, contendo os dados biométricos e biográficos do cidadão, é então inserido no cartão, que em seguida é impresso e enviado ao endereço do inscrito.

Em 2009, os institutos de identificação receberão os novos sistemas, ficando, então, preparados para atender aos cidadãos. A expectativa é de que sejam realizados aproximadamente 20 milhões de cadastros por ano. É importante lembrar que o RIC não terá o mesmo número do Registro Geral (RG), pois são documentos diferentes. Até 2018, 180 milhões de brasileiros deverão estar com os novos documentos em mão. **digital**

**“O número RIC também será um indexador nacional, permitindo que vários órgãos governamentais e privados possam trocar informações, que serão armazenadas em bases de dados próprias”**

**Maria da Paz: quadrilha abriu uma empresa-fantasma em seu nome**



DIVULGAÇÃO

# MERCADO ADOTA ESCRITURAÇÃO DIGITAL

RECEITA FEDERAL ESTIMA QUE 30 MIL EMPRESAS INTEGREM SISTEMA EM 2009. ESTADOS COMO SÃO PAULO JÁ USAM A NOTA FISCAL ELETÔNICA

O processo de Certificação Digital já chegou definitivamente aos setores produtivos da economia do país. Um dos termômetros que confirmam a tendência é o elevado número de empresas que passaram a adotar o Sistema Público de Escrituração Digital (Sped), especialmente a Nota Fiscal Eletrônica. De acordo com a Receita Federal, R\$ 943 bilhões desse tipo de nota já foram declarados ao Fisco. Em dois anos, foram registradas cerca de 46 milhões de transações comerciais. Desse total, mais de 60% dos processos foram realizados por empresas que adotam o Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica eletrônico (e-CNPJ).

A Nota Fiscal Eletrônica tornou-se obrigatória desde abril de 2008 para os segmentos de fabricação e distribuição de cigarros e de combustíveis líquidos. Em dezembro de 2008, foi a vez de outros segmentos – como cimento, bebidas, medicamentos e automóveis – serem obrigados a emitir esse tipo de documento. Gás, siderurgia, tintas, alumínio, embalagens e autopeças ficarão obrigados a lançar a Nota Fiscal Eletrônica a partir de abril de 2009.

O Sped tem como base a Escrituração Contábil Digital, a Escrituração Fiscal Digital e a Nota Fiscal Eletrônica. Na prática, é o velho papel substituído pela tecnologia, isto é, pelo armazenamento eletrônico de dados contábeis na Receita Federal. A facilidade em organizar os dados contábeis e a possibilidade de eliminar certas despesas, como a compra de formulários, são alguns dos grandes atrativos para as empresas.

Com a Nota Fiscal Eletrônica, o documento tem validade jurídica que é garantida pela assinatura digital. A emissão depende do credenciamento da empresa junto à Secretaria de Fazenda (Sefaz) do Estado. O software emissor pode ser baixado, gratuitamente, no sítio da Sefaz. A Secretaria também instrui o usuário, passando-lhe informações sobre digitação, validação, assinatura, transmissão e impressão.

A empresa gera um arquivo eletrônico contendo as informações fiscais da operação comercial. Ele é assinado digitalmente, com certificado digital da Infra-Estrutura de Chaves Públicas (ICP-Brasil), e transmitido pela internet para a Secretaria de Fazenda do Estado. Com isso, ocorre uma pré-validação do arquivo e é devolvido um protocolo de recebimento, sem o qual não pode haver o trânsito da mercadoria.

O gerente de planejamento da Usiminas, Luiz Alberto Noronha, confirma que a emissão da Nota Fiscal Eletrônica trouxe várias melhorias para sua companhia, tanto na agilização e na simplificação dos processos operacionais quanto na eliminação de erros. Segundo ele, o impacto foi imediato sobre o orçamento, após a utilização do novo sistema. "Emitimos por ano mais de 1,5 milhão de notas nas nossas usinas. A economia com a certificação digital foi surpreendente, ao deixarmos o papel de lado. Hoje contamos com 100% de emissão eletrônica", constata o gerente.

É bastante confiante a previsão da Receita Federal, para 2009, quanto ao número de empresas que virão a participar do Sped. Estima-se que cerca de 30 mil entidades, entre pequenas e grandes companhias, passarão a integrar o sistema em 25 estados da

DIVULGAÇÃO



**Júlio Cosentino:**  
O Sped é uma maneira de aquecer a economia no pequeno setor



**Rutkowski: Sonegação fiscal ficou quase impossível com o Sped**

Federação (a Receita não lista o Estado de Pernambuco nem o Distrito Federal).

### Mercado em potencial

As micros e pequenas empresas também estão muito interessadas em adotar o Sistema Público de Escrituração Digital (Sped). Entretanto, ainda representam a menor parcela no novo cadastro criado pela Receita Federal. É que algumas dificuldades ainda se apresentam para a adoção da tecnologia, como a aquisição de servidores com alta capacidade de armazenamento e conexões em banda larga. O benefício direto para o setor é principalmente a redução de custos, porque a tecnologia favorece os negócios, ao facilitar o processo de produção ou de prestação de serviços nos primeiros momentos. De acordo com o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), atualmente, existem 3 milhões de pequenas entidades aptas a compor o Sped. Parte delas, porém, ainda insiste em utilizar o gerenciamento contábil tradicional por terem dificuldades em criar a infra-estrutura necessária.

O coordenador do Grupo de Massificação da Certificação Digital no Sebrae, Júlio Cosentino, avalia que o Sped seria uma das maneiras de aquecer a economia no pequeno setor. "Com a certificação digital, os pequenos empresários deixam de lado serviços básicos, como motoboys e gastos em cartórios e com

formulários. Ao fim do mês, a diferença pode chegar a 80% no orçamento e representar a chance de mantê-los vivos no mercado", avalia.

A implementação dos softwares de Sped deve ocorrer efetivamente na próxima entrega do imposto de renda de pessoa jurídica, em 2009, quando as empresas apresentam a escrituração contábil digital (ECD) do ano-base de 2008. Pela nova lei, nenhuma companhia que esteja enquadrada no Sped poderá fazer transações ou negociações comerciais se não estiver plenamente adaptada ao novo sistema.

O presidente do Sindicato das Empresas de Serviços Contábeis de Assessoramento Grande ABC (Sescopinapi), Glauco Pinheiro da Cruz, acredita que o Sped está a um passo de consolidar-se. No entanto, reconhece que ainda é desconhecido por alguns segmentos. "Infelizmente, muitas empresas brasileiras ainda desconhecem esse novo tipo de registro digital contábil e fiscal, ou não sabem implementá-lo. Provavelmente, passarão pelo constrangimento de resolver a questão somente quando o prazo estiver se esgotando".

Quanto à possibilidade de sonegação fiscal, o especialista em Tecnologia da Informação (TI) e consultor do CFC, Homero Rutkowski, acredita que as brechas para driblar o Fisco ficaram praticamente fechadas com a adoção do Sped. "A Receita passa a dispor de um volume maior de informação e muito mais detalhes. É como se cada passo da empresa fosse acompanhado", afirma. **digital**

## Os tipos de certificado

Há dois tipos de certificados digitais à venda no país: o e-CPF (para pessoa física) e o e-CNPJ (para pessoa jurídica). Os mais comercializados são o A1 (validade de um ano e armazenado no computador) e o A3 (validade de até três anos e armazenado em cartão ou token, uma espécie de pen drive com dados de identificação). O preço do certificado cobrado varia de acordo com cada entidade. Os certificados são emitidos pelas Autoridades Certificadoras. E o processo de identificação pessoal, etapa necessária para requisição do certificado, é feito, geralmente, pela Autoridade de Registro.

# SEGURANÇA EM SERVIÇOS PARA TV DIGITAL NO BRASIL



ARQUIVO PESSOAL

**“Mecanismos de segurança são essenciais à utilização de serviços avançados no cenário de televisão digital aberta brasileira”**

Em dezembro de 2007, o Sistema Brasileiro de TV Digital (SBTVD) entrou em operação. Num primeiro momento, o principal impacto da digitalização do sistema de TV é a alta definição de imagens e som, a mobilidade e a portabilidade (possibilidade

de ver TV em carros, notebooks e celulares). Mais adiante, outras funcionalidades são incorporadas, como a multiprogramação (recepção de mais de um programa no mesmo canal) e a interatividade.

A interatividade é realizada pelo envio, às estações de TV (áudio e vídeo), para uso em seus programas, de aplicativos (software), em uma linguagem especial, a serem interpretados pelos receptores de TV. Com isso, é possível, por exemplo, fazer a escolha do final de um filme em exibição, utilizando o controle remoto. Para que a emissora receba essa informação da TV do usuário, é necessário um canal de retorno, utilizando linha telefônica, por exemplo.

Algumas das futuras aplicações interativas requerem mecanismos de segurança, para garantia de sigilo, autenticidade e integridade. Os mecanismos previstos no SBTVD permitem a iden-

tificação do usuário e do receptor de TV em uso, a segurança na troca de dados pelo canal de retorno e a proteção dos recursos do receptor. Além disso, ela garante a integridade do dispositivo receptor de TV Digital para serviços de suporte técnico remoto (envio de atualizações do software do receptor junto ao sinal de TV) e a agregação de dispositivos ao receptor pela porta USB (um modem, por exemplo).

O SBTVD faz uso da ICP-Brasil para viabilizar dois dos mecanismos de segurança: a identificação do usuário e o controle de acesso a recursos do receptor. A identificação do usuário pode ser feita pelos smart cards e tokens compatíveis com o padrão ICP-Brasil, permitindo que cartões como o e-CPF e o do setor bancário sejam inseridos nos receptores de TV Digital para a realização de compras ou a utilização de serviços, como declaração de isenção em imposto de renda, pela TV. Para a proteção dos recursos do receptor, é utilizado um mecanismo de assinatura digital associada à delegação de privilégios. Esse mecanismo faz uso de certificados de identidade ICP-Brasil, associados a certificados de atributos do SBTVD. Os certificados de identidade permitem que o aplicativo seja assinado pelo seu desenvolvedor, garantindo sua responsabilidade pelo aplicativo. Já os certificados de atributos determinam quais recursos poderão ser acessados pelo aplicativo.

Os mecanismos de segurança são essenciais à utilização de serviços avançados no cenário de televisão digital aberta brasileira, permitindo a realização, de forma bem fácil, de transações eletrônicas e serviços de utilidade pública, para toda a população. **digital**

**Marcelo Zuffo**, Professor Titular da Universidade de São Paulo, Depto. de Engenharia de Sistemas Eletrônicos da Escola Politécnica da USP



SHUTTERSTOCK.COM

# Certificação Digital

**O BRASIL TEM UM SISTEMA NACIONAL DE  
CERTIFICAÇÃO DIGITAL**



INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



