

REVISTA

digital

Ano 3 – nº 5 – 2º semestre 2011

Uma publicação do Instituto Nacional de
Tecnologia da Informação – ITI

TECNOLOGIA VERDE:

menos papel,
mais segurança
e respeito ao
meio ambiente!





INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

DIRETOR-PRESIDENTE
Renato da Silveira Martini

**DIRETOR DE INFRAESTRUTURA
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
Plugar Brasil Produções
SHIN – CA 09 – Lt 13/15 – SALA 509
LAGO NORTE
(61) 3034-8737
plugar@gmail.com

COORDENAÇÃO EDITORIAL – ITI
Celizara Silveira

JORNALISTA RESPONSÁVEL
Mari-Angela Herédia
MTb: 2630/10/71 – MG

REPORTAGEM
Gerdan Wesley, Mari-Angela Herédia e
Vânia Oliveira

PROJETO GRÁFICO
Eduardo Gregório

CAPA e DIAGRAMAÇÃO
Ana Kléa Moraes

GRÁFICA
CTIS PRINTING CENTER

2º semestre de 2011

*As matérias podem ser reproduzidas,
se mencionadas as fontes.*

Sumário

Tecnologia e meio ambiente

Certificação digital ajuda a reduzir os impactos ambientais causados pelo uso excessivo de papel, água, energia...

Pág. 6

Certificado de Atributos



Brasil deve inovar, mais uma vez, com o lançamento do Certificado de Atributos

Pág. 13

9º CertForum

Desmaterialização, economia verde, relato de experiências e homenagens pelos 10 anos da ICP-Brasil marcaram as etapas do Rio de Janeiro e Brasília

Pág. 16



4	E-MAILS	14	ENTREVISTA	25	ARTIGO
5	EDITORIAL	24	PARCERIA		

Certificação com selo Inmetro

Acordo assinado entre o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI) e o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) prevê a avaliação de conformidade técnica dos produtos de certificação digital comercializados no Brasil

Pág. 24





YWAPA E YWYRA - GERENCIAMENTO DE CERTIFICADOS DA ICP-BRASIL

Qual o procedimento para disponibilização do Sistema de Gerenciamento de Certificados (SGC)?

Vinícius Vieira de Souza

Goiânia-GO

Resposta – Para obter o licenciamento do SGC, você deverá enviar uma solicitação formal ao ITI que será analisada sobre a conveniência e justificativas apresentadas, inclusive sobre os aspectos jurídicos. Caso seja aprovada, o ITI autoriza a liberação do licenciamento para uso exclusivo da empresa solicitante. É importante esclarecer que não será liberado o código-fonte do SGC, mas somente a versão executável com a respectiva documentação de instalação/operação.

CERTIFICAÇÃO DIGITAL PARA CONDOMÍNIOS

Faço parte do conselho consultivo de administração do prédio onde moro e fui informada sobre a obrigatoriedade de o condomínio obter um certificado digital, uma vez que sem este documento não seria possível efetuar vários tipos de pagamentos, inclusive de recolhimento de contribuições dos empregados. Essa informação está correta?

Marize Araújo

Rio de Janeiro - RJ

Resposta – Sobre a obrigatoriedade de o condomínio obter o certificado digital, a informação está correta. Alguns serviços fundamentais para o funcionamento de qualquer empresa no Brasil serão totalmente eletrônicos a partir de 2012, como o acesso ao sistema do Conectividade Social ICP, que trata da prestação de informações relacionadas ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Previdência Social.

REGISTRO DE IDENTIDADE CIVIL - RIC

Moro em Brasília e soube que a Capital Federal é uma das escolhidas para receber o projeto piloto do RIC. Também li que o RIC virá com um certificado digital ICP-Brasil. Gostaria de saber se com o meu RIC eu poderei acessar outros serviços que exigem o uso de certificação digital, como a declaração anual do imposto de renda?

Geovane Gramagol

Brasília-DF

Resposta – O certificado digital que integrará o RIC possibilitará a utilização de inúmeros serviços eletrônicos para pessoas físicas, dentre eles a declaração anual do imposto de renda. Um dos aspectos da certificação digital ICP-Brasil é a interoperabilidade, ou seja, o mesmo certificado poderá ser utilizado em todas as aplicações disponíveis para o cidadão e que exijam o uso dessa ferramenta.

OS DESAFIOS DOS PRÓXIMOS 10 ANOS

Os primeiros 10 anos da certificação digital brasileira foram marcados pela consolidação de seu uso pelas empresas de todos os portes. Arrisco afirmar que esses primeiros anos da segunda década serão marcados pela consolidação do seu uso pela pessoa física como consequência de duas iniciativas. A primeira, já bastante evidente, é a adoção do Registro de Identidade Civil (RIC), que oferecerá ao cidadão brasileiro uma identidade moderna e confiável tanto no mundo físico como no virtual.

O outro aspecto, no entanto, ainda está se configurando, mas percebo que tomará enorme fôlego nos próximos anos. Trata-se da Economia Verde, a percepção de que um novo paradigma para a proteção ambiental se consolidará a partir de práticas inovadoras, com o uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs) a favor da redução do uso excessivo de insumos.

O potencial das TICs demonstra que estas vão além de simples ferramentas de comunicação, são instrumentos para a transformação das rotinas processuais e burocráticas. São aliadas na desmaterialização e/ou despapelização das ações cotidianas. Nesse cenário, a certificação digital e seus atributos se tornaram peça fundamental, por garantirem a identidade no inseguro mundo da realidade mediada por computadores.

A partir do momento que empresas e sociedade se convencem da necessidade de maximizar os usos dos aparatos tecnológicos, o ciclo se fecha. O Brasil já terá avançado de forma significativa na identificação segura dos seus cidadãos, via RIC, e as transações entre empresas, destas com a sociedade e da sociedade entre si estará em sintonia e adaptada para essa realidade virtualizada e segura.

Dessa forma, quando uma instituição adere a processos totalmente eletrônicos em seus trâmites, fatores como celeridade e comodidade surgem entre as primeiras melhorias percebidas. Mas a evolução da certificação digital ICP-Brasil provou que as tecnologias da informação são fortes aliadas do meio ambiente e capazes de contribuir decisivamente para esta causa.

Um processo eletrônico assinado com um certificado digital deixa de consumir, subitamente, papel, tinta e energia elétrica. Também não será necessário solicitar a um funcionário que se desloque para levar um contrato a um banco ou a um cartório de notas. Economiza-se, assim, dinheiro e deixa-se de colocar mais um veículo na rua a emitir gases poluentes.

Nesta edição, a Revista Digital aborda a Economia Verde, novo paradigma ambiental que será pauta importante nos próximos meses para o nosso país. Em 2012, teremos a Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, brasileiramente chamada de Rio+20, e a certificação digital já surge como elemento capaz de provocar intensas discussões e o suporte para promover o casamento ideal entre tecnologia da informação e meio ambiente.

Boa leitura!



TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE

CERTIFICAÇÃO DIGITAL AJUDA A REDUZIR OS IMPACTOS AMBIENTAIS CAUSADOS PELO USO EXCESSIVO DE PAPEL, ÁGUA, ENERGIA...

O processo de desmaterialização de documentos que estamos vivendo no Brasil é irreversível. A cada dia, novas aplicações com o uso da certificação digital ajudam a reduzir o uso do papel e a tornar os ambientes de trabalho mais seguros, ágeis e organizados.

Como toda mudança de cultura, essa não é uma tarefa fácil. Mas na avaliação de especialistas do setor, já entramos no ponto de não-retorno, em que todos enxergam os benefícios do uso da tecnologia. Usuários, empresas e governos comprovam que é mais produtivo e seguro usar documentos eletrônicos em suas rotinas de trabalho. E a tendência é que as aplicações com certificação digital cresçam cada vez mais.

Antes da criação da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil), em 2001, para comprovar a autenticidade de documentos era preciso usar assinaturas à caneta, carimbos, selos, reconhecimento em cartório e outros recursos. O certificado digital padrão ICP trouxe segurança jurídica aos negócios garantindo a confiabilidade da assinatura digital. "A ICP-Brasil deu o alicerce

legal para a realização de transações comerciais, como a nota fiscal eletrônica (NF-e) e a assinatura de contratos, entre outros", avalia Julio Cosentino, diretor de Relações Institucionais da AC Certisign.

Assim foi possível, por exemplo, criar um ambiente novo de interação entre a Receita Federal e os contribuintes. Vários projetos dentro do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), passaram a exigir certificado digital. A NF-e é o maior deles. Até o final de agosto de 2011, as empresas brasileiras já tinham emitido 3,15 bilhões de notas eletrônicas modelo A1, o que significa uma economia de papel equivalente a 1,5 milhão de árvores. Isso sem falar nas notas de serviços, como aquelas emitidas pelos hotéis e que são controladas pelo Fisco Municipal. "A não produção de papel gera uma economia substancial de energia e água, além de contribuir





ANA KLEA MORAES

para a preservação das matas nativas e reflorestadas”, diz Carlos Susumo Oda, supervisor do SPED na Receita Federal.

As declarações do imposto de renda (IR), tanto de pessoas físicas como jurídicas, já são totalmente eletrônicas. Outro projeto de grande porte em funcionamento, no âmbito da Receita Federal e do Conselho Administrativo de Recursos Fiscais (CARF), é o e-processo, que permite aos contribuintes o acompanhamento de seus processos pela internet. O projeto foi reconhecido internacionalmente com o Prêmio à Inovação na Administração Tributária 2011, concedido pelo Centro Interamericano de Administrações Tributárias (CIAT).

Segundo o secretário da Receita Federal, Carlos Alberto Freitas Barreto, até o final de 2012 serão mais de três milhões de processos eletrônicos nos sistemas da Receita, economizando muito papel mas também reduzindo os custos para o contribuinte, que não precisará se deslocar a uma repartição para ter conhecimento do seu processo fiscal.

Se a redução do uso de papel é o elemento mais visível nesse processo de desmaterialização - ou despapelização, como chamam alguns - proporcionado pela certificação digital, é preciso destacar os outros benefícios da tecnologia.

“Nós temos a tendência de pensar só no papel, mas com a certificação digital pode-se eliminar outras variáveis de consumo, como energia elétrica, combustível e armazenamento, que repercute de forma positiva perante a natureza”, observa Francimara Viotti, coordenadora do grupo de trabalho de certificação digital da Federação Brasileira dos Bancos (Febraban) e gerente-executiva da Unidade de Gestão de Segurança do Banco do Brasil. “O que aconteceu com os contratos de câmbio, por exemplo? Antes era preciso pedir para o *motoboy* ir ao cartório reconhecer firma. Isso significava gasolina, poluição, custos e tempo. Às vezes o processo demorava três dias. Agora, se gastam apenas 40 minutos, contando o tempo para a internet”.

As vantagens do uso da tecnologia estão sendo percebidas pelas empresas, instituições e governos que trabalham na substituição dos documentos e processos em papel pelos processos eletrônicos com certificação digital.

“Até o final de 2012, toda a administração pública fará uso da certificação digital”, assegura o coordenador de certificação digital do Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro), Gilberto de Oliveira Netto. O coordenador explica que o Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais (SIASG) e o ComprasNet, que já eram *online*, ganharam segurança com o uso do certificado digital padrão ICP-Brasil. E outros como o de Administração de Pessoal e de Patrimônio da União já iniciaram este processo. “A certificação nos dá a certeza dos funcionários que estão usando o sistema e acaba com o problema da senha, que é muito frágil”. Netto informou ainda que todos os documentos de Diárias e Passagens da administração pública já são assinados digitalmente, o que significa deixar de imprimir milhares de documentos por dia e ir acabando aos poucos com os galpões de armazenamento de papéis.

O governo do Rio de Janeiro também já começou a implantar projeto que prevê, nos próximos cinco anos, 85% de todos os processos administrativos tramitando digitalmente.

“Os processos em papel colocam a informação em risco, pois o arquivamento inadequado gera umidade, mofo, ácaros, além de atrair insetos. E dificulta o acesso à informação. Antes se gastava até 12 meses para processar a aposentadoria de um servidor. Hoje se gastam 30 minutos, no máximo”, garante o subsecretário de Gestão da Casa Civil do Estado do Rio, Marco Horta.

Além da agilidade e maior controle do fluxo de informações em todo o Estado, o documento digital vai proporcionar economia significativa ao governo, estimada em R\$ 127 milhões em 10 anos, somente com papel, além do trabalho de contínuos, motoristas e espaços utilizados por diversos órgãos públicos para guardar processos,

inclusive em áreas nobres da cidade.

Dados como os do governo do Rio comprovam a importância da desmaterialização de processos para a chamada economia verde ou *green economy* que será tema da Conferência Mundial sobre Meio Ambiente promovida pela Organização das Nações Unidas, em junho de 2012 no Rio de Janeiro – a Rio + 20.

ECONOMIA VERDE

Há quase 20 anos, quando foi realizada a ECO-92 - também no Rio de Janeiro - um dos temas em debate era o desafio de se aliar tecnologia, sustentabilidade e meio ambiente. Na avaliação do diretor de Políticas Públicas da Fundação SOS Mata Atlântica, Mario Mantovani, “hoje, quase duas décadas depois, é possível dizer que esse desafio já foi superado. No Brasil, os exemplos são vários e isso mostra o crescimento que o País teve nas últimas duas décadas”, destaca.

Para o consultor especialista em gerenciamento eletrônico de documentos (GED), Stefano Kubiça, usar a tecnologia da certificação digital para substituir os documentos em papel pelos eletrônicos é contribuir para a sustentabilidade ambiental. “Além de usar menos papel, temos a economia de impressão, transporte, digitalização e outros”.

O presidente do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI), Renato Martini, também está seguro da importância do tema da



desmaterialização de processos que ocorrerá com a economia verde. “Ainda é um tema abstrato, distante dos pensadores e ativistas da questão ambiental, mas nós, como interessados na questão da certificação digital, podemos e devemos provocar essa inserção”.

Mesmo que o fator econômico ainda seja a principal mola propulsora do uso da certificação digital, a tendência, segundo especialistas, é que a percepção da relação direta da sustentabilidade com a economia cresça substancialmente nas empresas. “Cada vez mais elas estão descobrindo o mercado de carbono e já é comum haver verbas disponíveis em multinacionais para projetos ligados à sustentabilidade”, observa o presidente da Unidade de Negócios de Identidade Digital da Serasa Experian, Igor Rocha. Ele diz que a AC Serasa já desenvolveu projetos que foram viabilizados por causa da vertente ecológica da tecnologia da certificação digital.

Em alguns casos ainda é difícil quantificar os impactos financeiros, mas as empresas que usam a certificação digital garantem que a economia é grande também com a otimização dos processos. Muitas delas começaram a usar a ferramenta com as declarações da Receita Federal e a nota fiscal eletrônica (NF-e) a partir de 2007 e hoje já usam para uma série de aplicações, vivendo a fase de transição dos arquivos físicos para os eletrônicos. A desmaterialização na área das empresas de contabilidade, por exemplo, é gigantesca, com o fim da escrituração dos livros de entrada e saída e vários outros documentos.

“Além da economia tangível, com a eliminação de papel, redução de impressão, arquivamento, transporte e manipulação de documentos, temos aquela intangível, de otimização do processo e contribuição ao meio ambiente”, garante o diretor de operações da Sul América, Marco Antunes. A Sul América Saúde foi a primeira empresa do segmento a adotar a tecnologia da certificação digital para a troca de documentos eletrônicos com seus prestadores de serviços, o que representa cerca de 300 mil documentos, ou 18% do volume atual de faturamento. A expectativa da empresa para 2011 é de uma economia de 32 toneladas de papel e redução de 15% em itens como impressão, transporte e armazenamento, em relação a 2010.

No setor bancário, pioneiro no uso da certificação digital com o Sistema de Pagamentos Brasileiros (SPB), os ganhos aumentam a cada nova aplicação. “O projeto com certificação digital é uma nova forma de fazer processos, o que nos permite revoluções cotidianas”, diz Francimara Viotti. Uma dessas inovações, segundo Viotti, será o projeto de compensação de cheques por imagem, lançado em maio pela Febraban, que trará ganhos não apenas para os bancos, mas para a sociedade. “Acabando com o roubo de malotes, por exemplo, o novo sistema evitará o uso indevido de cheques para a prática de fraudes, como a lavagem de dinheiro”.

Viotti explica que o Banco do Brasil é o executante que vai receber as mensagens dos bancos, digitalizar todos os cheques, assinar as imagens com certificado padrão ICP-Brasil, de forma a garantir que conferem com o documento digitalizado. Depois o arquivo é transmitido para o banco sacado e vai permitir a compensação mais rapidamente. “Acho que, neste momento, no que diz respeito aos bancos, esse é o grande resultado para a sociedade brasileira. Estamos falando de mais de 100 milhões de cheques emitidos por mês e não será mais necessário esperar o malote chegar, pois o banco poderá conferir a assinatura e o valor pela imagem transmitida”, explica.

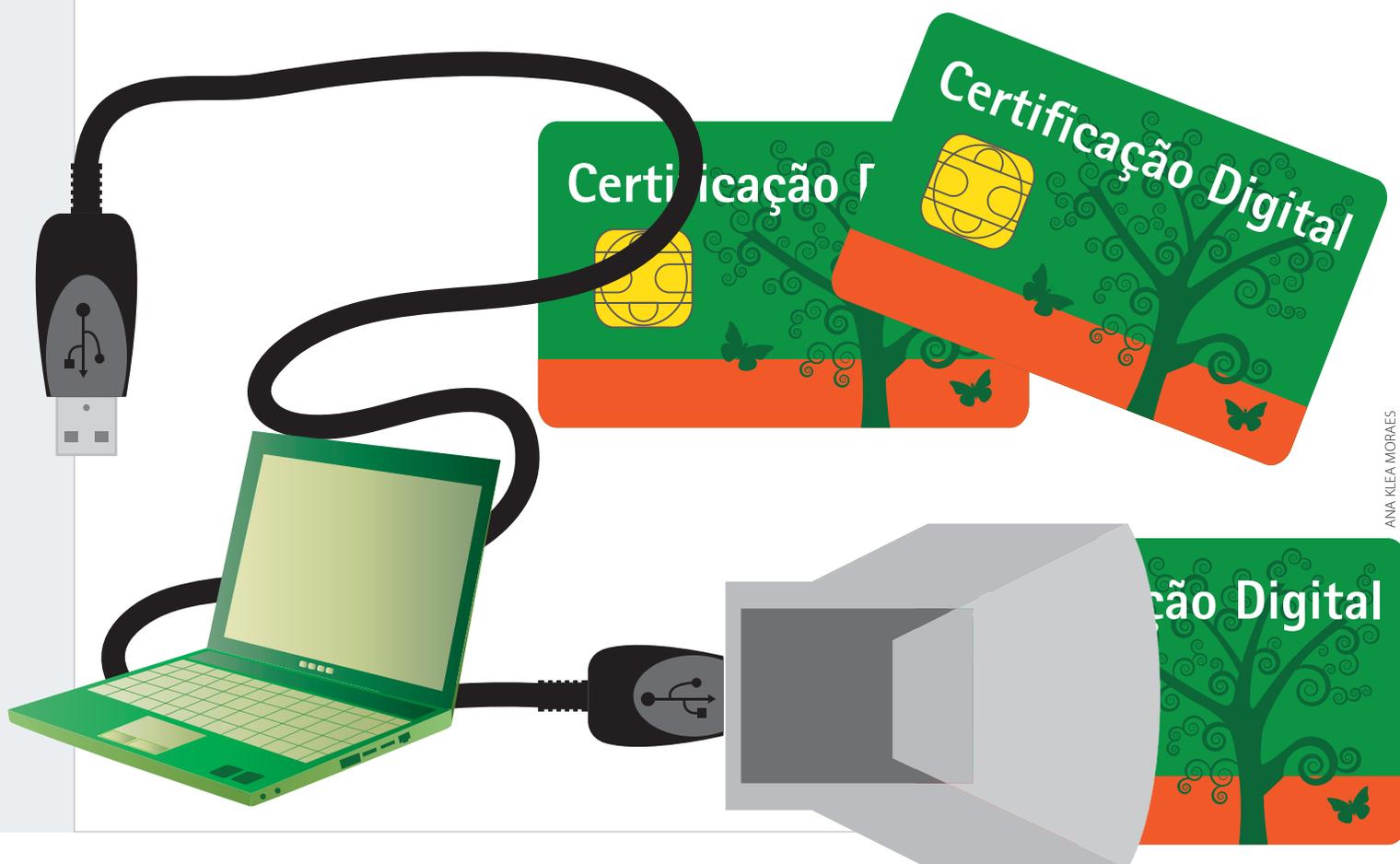
O gerente nacional de certificação digital

da Caixa Econômica Federal (CEF), Wander Blanco Nunes, também destaca a forte redução nos gastos com malotes a partir da implantação do processo de captura descentralizada de imagens dos cheques nas agências. “A mesma infraestrutura de captura será utilizada na desmaterialização de documentos em outros processos e a economia será ainda maior”.

Nunes observa ainda que, com os desdobramentos do processo de troca eletrônica de cheques, também conhecida como truncagem, o sistema financeiro deixará de ter mais de mil roteiros terrestres, evitando de percorrer cerca de 37 milhões de quilômetros por ano. “Isso se traduz em 15 mil toneladas de CO2 que deixam de ser liberadas na atmosfera, economizando R\$ 100 milhões. Sem contar os prejuízos com roubo de malotes, que deve propiciar uma economia de R\$ 283 milhões aos bancos”.

A CEF também estuda a adoção de novos serviços com certificação digital, como a troca de documentos entre a CEF e o Correspondente Imobiliário, que é um parceiro. Também pretende colocar à disposição dos clientes o acesso ao Internet Banking Caixa (IBC) com certificado digital, permitindo limites diferenciados para transações pela internet.

Diversas empresas que adotaram a desmaterialização de documentos e processos com a certificação digital asseguram que os resultados são compensadores. A Telefônica, de São Paulo, anunciou que vai eliminar o consumo de 2,3 milhões de folhas de papel por ano, economizando R\$ 400 mil anuais com o uso da tecnologia digital. “Os investimentos em tecnologia da informação geralmente se pagam em seis meses. Embora seja difícil quantificar os impactos financeiros, as empresas hoje não



ANA KLEA MORAES



SCO/STF

Julgamento no STF: processos eletrônicos começam a reduzir as pilhas de papel

pensam mais em quanto custa ter um certificado digital, mas sim em quanto custa não ter”, afirma Julio Cosentino, da AC Certisign.

Apenas com a adoção da nota fiscal eletrônica (NF-e), empresas como a Souza Cruz, Coca-Cola e outras presentes no Brasil tiveram economia considerável. A Porto Seguro, que atua no ramo de seguros, informa que somente com gastos em cartório para reconhecimento de firmas, economiza R\$ 15 mil por mês. A certificação digital permitiu que contratos sejam fechados à distância provando que a tecnologia da informação está à serviço da economia e do meio ambiente.

JUSTIÇA ELETRÔNICA

A desmaterialização de processos na Justiça brasileira merece capítulo à parte pela contribuição que vem dando ao meio ambiente, à economia, à saúde de servidores, e, sobretudo, à quebra do paradigma de morosidade do judiciário nacional. O processo de virtualização da Justiça teve início com a Lei 11.419, de 2006, que criou o processo eletrônico e iniciou uma reengenharia para um novo judiciário comprometido com a tecnologia.

“No momento em que o Poder Judiciário se

somou na construção da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira, a ICP-Brasil, efetivamente, se transformou em um sistema nacional de certificação digital”, disse o presidente do ITI, Renato Martini, durante solenidade comemorativa aos 10 anos da ICP-Brasil.

O Supremo Tribunal Federal (STF) oficializou o e-STF em 21 de junho de 2007. Menos de 24 horas após o lançamento do sistema, o primeiro Recurso Extraordinário já havia sido julgado eletronicamente, em decisão do ministro Sepúlveda Pertence, já aposentado, proferida na tarde do dia 22, em um recurso interposto pela empresa de informática Digiarte contra a União. A partir de então, a Corte Suprema vem adotando medidas para ampliar o uso do processo eletrônico com certificação digital padrão ICP-Brasil.

O Superior Tribunal de Justiça (STJ) partiu para uma meta ousada no final de 2008: digitalizar todos os processos que estavam no tribunal. Atualmente, quase 90% dos 290 mil processos em tramitação são eletrônicos. Enquanto o processo físico leva aproximadamente cem dias para ser distribuído, o processo eletrônico chega ao gabinete do relator em apenas seis dias. A celeridade ocorre porque são eliminadas

as chamadas fases mortas do processo, como transporte, armazenamento, carimbos e outros. “Percebo uma melhora muito grande, não só em termos de celeridade, mas de segurança, de um melhor controle dos processos dentro do gabinete”, avalia o ministro do STJ, Luis Felipe Salomão.

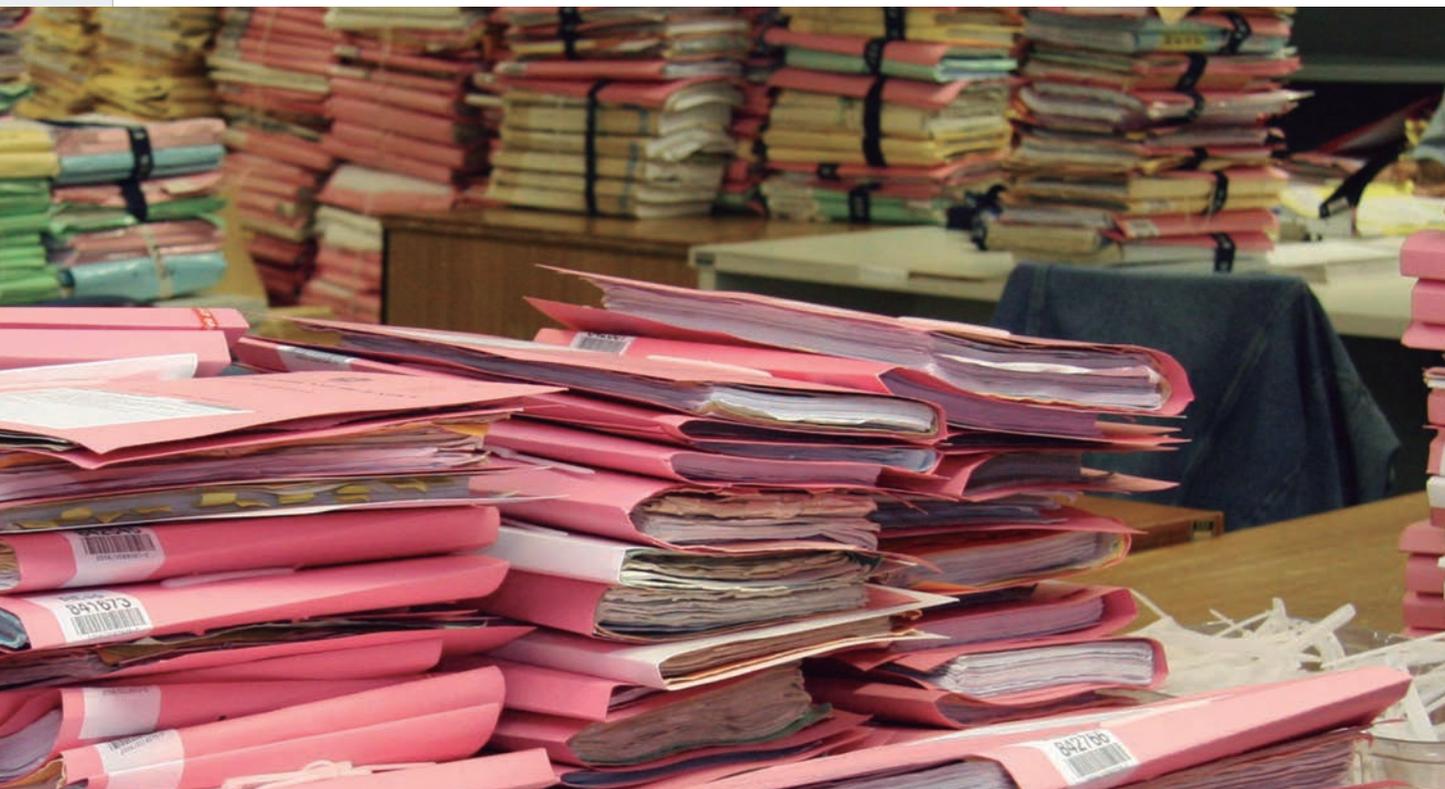
O mais recente Relatório **Justiça em Números**, divulgado pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) no final de agosto, revela que a Justiça Federal segue investindo na implantação do processo virtual, com índices que variam de 43% a 82%. O Tribunal Regional Federal da Primeira Região (TRF1), por exemplo, registrou 64% de virtualização de casos novos na primeira instância.

Para se ter uma ideia da complexidade da virtualização dos processos judiciais brasileiros, o Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro (TJRJ) é um bom exemplo. Atualmente, há

sete milhões de processos em curso para uma população total de 15 milhões de habitantes. “Só o que tem dentro do Tribunal equivale a 403 mil toneladas de papel ou quase 15 mil hectares de florestas. Com o aumento da demanda é preciso expandir cada vez mais o espaço físico dos fóruns, gerando um custo ecológico elevado”, observa Fábio Ribeiro Porto, juiz auxiliar da Presidência do TJRJ.

Uma área em que a Justiça já conseguiu resolver os problemas foi na divulgação de atos oficiais. Com a implantação do Diário da Justiça eletrônico, a edição em papel foi reduzida de 50 mil para cerca de oito a dez mil exemplares diários, economizando o equivalente a 100 toneladas de papel por mês, de acordo com o coordenador da área de editoração da Imprensa Nacional, Alexandre Miranda Machado.

O volume de processos em papel dificulta o trabalho da Justiça, acarretando gastos e problemas de armazenagem, transporte e segurança



SC0/STJ

CERTIFICADO DE ATRIBUTOS

COMITÊ GESTOR DEVERÁ REGULAMENTAR A CRIAÇÃO DO CERTIFICADO DE ATRIBUTOS, QUE SERÁ ASSINADO POR UM CERTIFICADO DIGITAL PADRÃO ICP-BRASIL

O Brasil deve inovar mais uma vez com o lançamento do certificado de atributos, que apesar de já estar regulamentado em vários países, ainda tem poucas aplicações no mundo. Para o diretor de Infraestrutura de Chaves Públicas do ITI, Maurício Coelho, o novo certificado tem um grande potencial para resolver alguns problemas que ocorrem hoje com a inserção dos atributos no certificado digital, como a responsabilidade da ICP-Brasil pelas informações ali contidas – apesar de não ser a gestora das mesmas – e prazos de validade muitas vezes incompatíveis. “Além disso, tem a questão da privacidade, bastante discutida no mundo. O certificado digital é público, o papel dele é dar publicidade ao mundo da informação sobre a chave pública que identifica com segurança determinada pessoa. E ao inserir atributos no certificado digital estamos disponibilizando esses dados para toda a sociedade, o que pode não ser adequado”.

O modelo do certificado de atributos a ser adotado no Brasil não deverá ter uma estrutura rígida, com autoridades de atributo sendo credenciadas, auditadas e fiscalizadas. “Na nossa avaliação esse modelo não é apropriado, porque atributo é algo infinito: toda e qualquer entidade pode ser responsável por um atributo, desde a associação de bairros até conselhos profissionais,

bancos, Receita Federal, etc”, observa o diretor. Mas para um certificado de atributos ter validade jurídica e ser reconhecido pela sociedade, o requisito fundamental será a assinatura com certificado digital emitido no âmbito da ICP-Brasil. “Esses certificados serão assinados digitalmente pelas entidades que os emitem, garantindo a validade jurídica daquele conteúdo”, explica Coelho.

O certificado de atributos deverá ajudar na questão da segurança, sempre lembrada quando se fala de identificação na web. Atualmente a autenticação baseada em certificação digital nos moldes da ICP-Brasil tem dois fatores de segurança, que são o cartão e a senha. O Comitê Gestor da ICP-Brasil estuda a adoção da biometria e do certificado de atributos como novos fatores de segurança.

O certificado de atributos terá de ser vinculado ao certificado digital por meio de um número ainda em estudo e, futuramente, pela própria biometria do titular. “É o que há de mais moderno no mundo em termos de segurança, pois a fraude teria de burlar quatro fatores. Não podemos dizer que será impossível fraudar, porque nada é impossível no mundo da tecnologia da informação, mas vamos agregar mais um tijolinho na barreira contra a fraude”, assegura Coelho.



Maurício Coelho: Certificado de Atributos vai ajudar na segurança da autenticação

JOSÉ RICARDO BOTELHO

TECNOLOGIA E CIDADANIA NOS GRANDES EVENTOS

O SECRETÁRIO EXTRAORDINÁRIO DE SEGURANÇA PARA GRANDES EVENTOS, JOSÉ RICARDO BOTELHO, DIZ QUE A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO SERÁ FUNDAMENTAL PARA O SUCESSO DO PAÍS NOS GRANDES ACONTECIMENTOS QUE VIRÃO. E QUE A INTEGRAÇÃO É A PALAVRA CHAVE NO TRABALHO QUE JÁ ESTÁ SENDO FEITO PARA MOSTRAR AO MUNDO O PROFISSIONALISMO E O PROTAGONISMO DO BRASIL.

A ideia é integrar sistemas, tecnologias e instituições para garantir a segurança dos eventos nas diversas cidades em que ocorrerão. E o novo Registro de Identidade Civil (RIC) será um dos elos dessa corrente. Segundo o secretário, o RIC é o futuro, e quando estiver disponível a todos os brasileiros, vai ajudar muito na segurança e na redução de fraudes, além de dar cidadania com o acesso às diversas aplicações. Um exemplo dessa cidadania já deverá vir com a Copa do Mundo. Em entrevista à REVISTA DIGITAL, o secretário disse que os trabalhadores na construção e reforma dos estádios deverão receber um cartão RIC e poderão ser sorteados para assistir aos jogos, participando efetivamente da obra que ajudaram a fazer. Vale conferir!

Revista Digital – *Como a tecnologia da informação pode contribuir para a segurança dos grandes eventos que ocorrerão no Brasil?*

José Ricardo Botelho – Em tudo. Costumo dizer o seguinte: quanto mais tecnologia você tiver, menos homens você precisa utilizar. Então, na

ASCOM/PF



verdade, o custo da tecnologia é alto, mas você salva recursos públicos em relação à quantidade de pessoas. Um exemplo é a tecnologia usada na fronteira dos Estados Unidos com o México que queremos usar aqui na nossa fronteira seca. Ao invés de colocar um contingente grande lá, podemos usar a tecnologia de *scanners* em que só são necessários dois homens. Veja a diferença: duas pessoas monitorando as câmeras e mandando os carros passarem. O carro vai passando, ele vai acompanhando tudo o que tem dentro e, se for necessário, aborda e um policial toma as providências.

Revista Digital – *Então é a tecnologia que vai ajudar a garantir a segurança?*

José Ricardo Botelho – Sim. Ano que vem tem a Rio + 20, que será coordenada pelo Ministério da Defesa, com 120 chefes de estado e em torno de 100 mil pessoas. Depois tem a Copa das Confederações, alguns dias depois, a vinda do Papa ao Brasil - são três milhões de jovens que virão - depois tem a Copa do Mundo - são seiscentas mil pessoas que virão - na sequência a Copa América, as Olimpíadas, as Paraolimpíadas, e depois pode ser que o Brasil ganhe também a Universíade - a olimpíada dos universitários - e a Olimpíada Gay, em 2017. É o momento dessa nação chegar lá no final com tecnologia integrada.

Revista Digital – *E como isso vai ser feito na prática?*

José Ricardo Botelho – Vou dar um exemplo: existe um sistema AFIS (Automated Fingerprint Identification System – sistema automático de identificação pailoscópica) do estado e um AFIS do governo e eles não se falavam. O que nós fizemos? Pedimos à Polícia Federal que apresentasse o projeto de barramento do AFIS. Então, na verdade, quem alimentar o AFIS do estado vai alimentar o AFIS da União e vice-versa. A mesma coisa é o RIC (Registro de Identidade Civil).

Revista Digital - *Como o RIC entra na segurança dos grandes eventos?*

José Ricardo Botelho – O RIC pra mim é o futuro e nós já vimos o impacto disso. Quando tivemos a conferência da Interpol em 2009, em Cingapura, eles lançaram um cartão para identificação dos funcionários e eu, conhecendo toda a tecnologia, toda a segurança do RIC no Brasil, pedi que a Interpol nos mandasse – já que eu estava aqui comandando a área internacional da Polícia Federal – para periciar. Eu queria saber qual o nível de segurança do cartão, pois a Interpol congrega 188 países. E o nosso primeiro laudo pericial foi de que o documento precisava sofrer um *upgrade* grande em relação ao nosso RIC. Mandamos de volta, a Interpol entendeu, fez alguns ajustes e mandou novamente pra cá. Hoje, eu diria que o cartão que tem lá não é igual, mas tem os mesmos padrões de segurança do RIC.

Depois o Brasil foi convidado para apresentar na Conferência de Qatar, para 188 países do mundo, o que ele considerava como tecnologia para o cartão de identificação da Interpol. Quer dizer, o Brasil está sendo protagonista de algo que é muito importante.

Revista Digital – *E qual a ideia para o uso efetivo do RIC nos eventos que ocorrerão aqui?*

José Ricardo Botelho – Nós fomos ao Conselho Gestor do RIC e pedimos que aprovassem uma parcela daqueles dois milhões de cartões RIC previstos no projeto-piloto para que nós cadastrássemos as pessoas que estão trabalhando nos estádios, as torcidas organizadas, e a segurança privada que vai trabalhar nos eventos. Inicialmente estão previstos 110 mil RICs para o projeto.

Revista Digital - *Por que isso?*

José Ricardo Botelho – Se você quer dar cidadania, nada melhor do que pegar o homem que está construindo o estádio e que não vai ter

condições de pagar por um ingresso para o jogo e cadastrá-lo no RIC. Nós estamos em conversa com a FIFA para que sejam sorteados ingressos para as pessoas que trabalharam nas obras e vão estar cadastradas no RIC. Vamos utilizar o próprio sistema RIC e fazer o cadastro deles. Dar cidadania para essas pessoas que trabalharam na obra, fazer com que elas participem. Os trabalhadores dos estádios já estão sendo cadastrados e, em 2012, vamos realizar treinamentos das pessoas que farão a segurança privada e elas já sairão de lá cadastradas no RIC. As torcidas também vão receber. O Ministério dos Esportes tinha a preocupação de cadastrar as torcidas organizadas e ao invés de se fazer um cartão só para isso, o RIC surgiu como uma opção de cidadania, o torcedor vai recebê-lo, e no futuro poderá acessar o banco, a Receita Federal, tudo com ele.

Revista Digital – *Haverá também uma integração de tecnologia com outros países e com a Interpol para maior segurança nos eventos?*

José Ricardo Botelho - Sim, o Fundo Nacional de Segurança Pública já disponibilizou recursos para que os bancos de dados dos estados sejam interligados e a Polícia Federal fará a interligação junto a Interpol. Também já solicitamos a diversos países os dados de pessoas causadoras de problemas em estádios, como a Inglaterra – que tem os famosos *hooligans* - Estados Unidos, Alemanha, Holanda, Polônia, África do Sul, Argentina, etc. Nós pedimos que eles mandem os dados que tiverem para o Brasil. Nós queremos atuar de maneira proativa e não defensiva. Queremos jogar esses dados dentro do sistema para que essas pessoas não cheguem a entrar no país.

Revista Digital - *E é possível? Como vai funcionar?*

José Ricardo Botelho - Os Estados têm vários bancos de dados, vão escolher seis, os mais robustos, e interligar no sistema central. A Interpol tem o sistema dela que também vai ser interligado. Quando se procurar por uma pessoa no País será possível saber se ela responde a processo não só dentro da nação mas também no exterior, em qualquer outro país. E isso vai estar disponível para o policial na rua. Quando ele for identificar uma pessoa vai ter condições de consultar todos esses bancos de dados, por meio da tecnologia embarcada na viatura.



Na mesa de abertura do CertForum, no Rio, o presidente do ITI, Renato Martini, e os representantes das instituições homenageadas nos 10 anos da ICP-Brasil

CERTFORUM CARIOCA

MAIS DE 300 PESSOAS PARTICIPARAM DOS DEBATES DO 9º CERTFORUM, REALIZADO NO DIA 10 DE AGOSTO, NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO. HOMENAGENS E RELATOS DE EXPERIÊNCIAS LOCAIS NA TECNOLOGIA DA CERTIFICAÇÃO DIGITAL MARCARAM O EVENTO.

Na abertura do 9º CerForum - etapa Rio de Janeiro, o presidente do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI), Renato Martini, destacou o papel protagonista da capital carioca no processo de consolidação da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil). "É emblemático realizar uma das etapas do CertForum no Rio de Janeiro que, sem dúvida, é um dos

principais núcleos de tecnologia da informação do Brasil e que coopera, decisivamente, para a consolidação do sistema nacional de certificação digital."

Como reconhecimento às instituições que contribuem para o desenvolvimento de aplicações com a tecnologia da certificação digital, o presidente do ITI homenageou a Casa Civil do Estado do Rio de Janeiro, a Casa da Moeda do Brasil e o Centro de

Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Rio de Janeiro (Proderj). Também agradeceu o apoio do governo do Estado na construção do projeto no novo Registro de Identidade Civil (RIC) e o trabalho de desmaterialização de processos com o uso da certificação digital. Martini ressaltou a modernidade da Casa da Moeda – uma instituição de 317 anos – ao se transformar numa Autoridade Certificadora da ICP-Brasil.

CERTIFICAÇÃO DIGITAL NO RIO

No primeiro painel do evento, o subsecretário de Gestão da Casa Civil, Marco Horta, falou sobre a implantação dos processos digitais na administração pública do Estado. “Em termos de gestão documental vamos sair da Idade Média para o século XXI”, assegurou. A proposta é eliminar o trâmite de documentos em papel e, para iniciar o trabalho, foram escolhidos quatro processos-piloto que tem interface com todos os 81 órgãos do Estado. Marco Horta disse que, com a garantia de autenticidade e integridade proporcionadas pelo certificado digital da ICP-Brasil, o governo do Rio pretende facilitar a tramitação dos processos em todo o Estado, com melhor controle do fluxo de documentos e redução do prazo de atendimento aos servidores e cidadãos.

E para fazer tudo isso com segurança, o Proderj vem realizando treinamentos constantes em cada órgão do Estado. “Precisamos garantir o cumprimento dos requisitos de segurança computacional e jurídica nos projetos de desmaterialização”, observou o assessor de segurança da Informação do Proderj, Selmo Karacusanscy.

VIRTUALIZAÇÃO DOS TRIBUNAIS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

As experiências do Poder Judiciário do Rio com o processo eletrônico foram relatadas pelo diretor-geral de informática do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (TCE-RJ), Fabio Motta Scisinio Dias e pelo juiz auxiliar da presidência do Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro (TJRJ), Fábio Ribeiro Porto. Scininio Dias disse que a decisão do TCE de tornar eletrônicos os processos de fiscalização sujeitos à sua análise tem como objetivos o aumento da produtividade, a redução dos custos operacionais e do volume de papel e de impressão, entre outros. O juiz Fábio Porto também ressaltou as vantagens do processo eletrônico. “A modernização do Judiciário passa pela revisão de conceitos e o processo

Marco Horta, da Casa Civil do Rio, Antônio Ferreira Filho, da Casa da Moeda e Paulo Coelho, do Proderj, recebem o trofeu das mãos do presidente do ITI, Renato Martini



VÂNIA OLIVEIRA



Público atento às apresentações do CertForum no Rio de Janeiro

eletrônico elimina a burocracia na tramitação, aumenta a acessibilidade, reduz custos e garante a interoperabilidade.”

A IMPLANTAÇÃO DO RIC

O Rio de Janeiro, uma das cidades escolhidas para a implantação do projeto-piloto do novo Registro de Identidade Civil (RIC), acompanhou, pela primeira vez, uma simulação de como o documento será emitido para o cidadão. “O RIC agrega o que há de mais moderno em termos de segurança na identificação. Esperamos que as aplicações surjam de maneira progressiva e possibilitem o acesso a serviços”, disse o chefe do Departamento de Inovação Tecnológica da Casa da Moeda, Antonio Ferreira Filho. A segurança na identificação também foi destacada pelo secretário-executivo do Comitê-Gestor do RIC,

Paulo Ayran. “Há poucos dias, em Brasília, pegaram uma quadrilha de estelionatários com 20 mil espelhos de carteiras de identidade. Garanto que não vão conseguir ter 20 mil documentos RICs para personalizar no fundo de quintal”.

O subsecretário de projetos especiais da Casa Civil do Rio de Janeiro, Rodrigo Vieira, informou que o Estado pretende ampliar a prestação de serviços ao cidadão com o uso do RIC e que, em sua avaliação, o projeto-piloto não tem volta. “Acho que a população não vai abrir mão dessa ferramenta de cidadania”. O diretor de Identificação Civil do Departamento de Trânsito do Estado, (Detran/RJ), Marcos Siliprandi, anunciou que o RIC será utilizado para a identificação durante os grandes eventos que acontecerão no Estado, como as Olimpíadas e a Copa do Mundo.

GESTÃO ELETRÔNICA DE DOCUMENTOS E EXPERIÊNCIAS EM PERNAMBUCO

A desmaterialização de documentos em papel com segurança e legalidade foi o tema abordado pelo consultor especialista em Gestão Eletrônica de Documentos (GED), Stefano Kubiça. Para o especialista, é importante aliar a tecnologia de GED, já utilizada há 30 anos, com a certificação digital, que garante valor jurídico aos documentos em meio eletrônico. “A etapa mais importante hoje é a necessidade de internalização de conhecimentos”, afirmou Kubiça.

A consultora de tecnologia da informação da Agência Estadual de Tecnologia da Informação de Pernambuco (ATI), Ana Carolina Freitas, relatou algumas experiências de desmaterialização de processos no Estado, como a certidão de nascimento eletrônica e a automatização dos processos de concessão de licença-prêmio aos professores da rede pública.

CERTFORUM BRASÍLIA: DESMATERIALIZAÇÃO É ECONOMIA VERDE

ETAPA DE BRASÍLIA DEBATE A IMPORTÂNCIA DO DOCUMENTO ELETRÔNICO PARA A ECONOMIA VERDE E INOVA COM PALESTRAS INTERNACIONAIS NO CERTFORUM



MARI-ANGELA HERÉDIA

Mesa com representantes de diversos setores da sociedade ressaltou a importância da desmaterialização para a economia verde na abertura da etapa de Brasília do CertForum

Representantes de organizações ambientalistas, imprensa, parlamento e governo foram unânimes em ressaltar a importância da desmaterialização de processos para a chamada economia verde, durante debate na abertura da etapa Brasília do 9º CertForum. Realizada no Centro de Eventos Brasil XXI, com mais de 400 participantes, a etapa apresentou diversas experiências em aplicações com certificação digital e mostrou como o modelo da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil) está despertando a atenção de outros países.

Ao abrir os debates sobre os benefícios socioambientais da desmaterialização de processos, o presidente do ITI, Renato Martini, ressaltou o impacto das aplicações com certificação digital no dia-a-dia das pessoas. “Queremos inserir este tema na Rio + 20 pela sua importância na economia verde”. O diretor de Políticas Públicas da Fundação SOS Mata Atlântica, Mario Mantovani, apoiou a ideia. “Quem inventou a questão do crédito de carbono foi o Brasil e se o País trazer a questão da TI verde nessa conferência da Rio + 20 nós vamos virar o jogo, mostrando que somos

capazes de formular uma política de sociedade, muito mais interessante”.

Para enfatizar a importância do tema da economia verde, a diretora de conteúdo do site IDG Now, Cristina De Luca, citou estudo realizado pela Vodafone e Acceture - empresas do segmento de telecomunicações - mostrando que a desmaterialização de processos deverá propiciar uma redução de custos de 14 bilhões de euros até 2020, superando iniciativas como redes e cidades inteligentes, entre outras.

Para que os benefícios da desmaterialização de processos cheguem mais rapidamente à sociedade, o tema precisa de uma atenção maior do Estado, na avaliação do deputado federal e vice-líder do governo na Câmara, Hugo Leal (PSC-RJ) e do presidente da Empresa de Tecnologia da Informação da Previdência Social (Dataprev), Rodrigo Assumpção.

Leal mostrou um estudo do Tribunal de Contas da União (TCU) apresentado em fórum de debates sobre o governo aberto, realizado na Câmara dos Deputados, revelando que 63% dos órgãos da administração pública não aprovam e nem publicam um Plano Diretor de TI, ou seja, não sabem onde é prioritário investir. O presidente da Dataprev disse que a baixa adoção da desmaterialização de processos pelo poder público é preocupante, face aos benefícios da

tecnologia. “Considero que desmaterialização é economia verde”.

Apesar das dificuldades impostas pela legislação ao processo eletrônico - em alguns casos é preciso guardar os dados em papel por 90 anos - Assumpção informou que a Dataprev está desenvolvendo novos projetos, como o atestado médico com certificação digital, que será aceito de 40 a 60% dentre os principais acidentes de trabalho. “Isso vai ser uma revolução, liberando enormes quantidades de recursos e energia”, citou.

A ICP-BRASIL EM NÚMEROS E O ASSINADOR DIGITAL DE REFERÊNCIA

Na segunda mesa de debates, o coordenador-geral de Auditoria e Fiscalização do ITI, Pedro Pinheiro Cardoso, apresentou os principais números da ICP-Brasil e disse que até agosto de 2011 o País contava com mais de dois milhões de certificados digitais ativos, sendo quase 70% deles de pessoas jurídicas, tipo A3. O assessor da Diretoria de Infraestrutura de Chaves Públicas, Ruy Ramos e o presidente do Colégio Notarial do Brasil (CNB),

A etapa Brasília do 9º CertForum contou com uma forte presença do público





O diretor do ITI Maurício Coelho (à direita) e os palestrantes internacionais Senne James (ao centro) e Edgar Bettes (à esquerda)

Ubiratan Guimarães, falaram da criação do assinador digital de referência, que em breve deverá ter seu código-fonte disponibilizado via portal público.

ICP-BRASIL: MODELO PARA OS EUA

Uma mesa de debates sobre o cenário internacional do desenvolvimento de identidades seguras, mediada pelo diretor de Infraestrutura de Chaves Públicas do ITI, Maurício Augusto Coelho, trouxe para a etapa de Brasília palestrantes estrangeiros. O gerente de negócios da Datacard Corporation, Senne James, falou sobre melhores práticas de identidade segura e dos quatro itens fundamentais para o sucesso das experiências: durabilidade, qualidade, segurança e custos.

Edgar Bettes, diretor da Smart Card Alliance, disse que a certificação digital é uma das soluções para aumentar a segurança e reduzir o problema do roubo de identidades, que chega a causar prejuízo de US\$ 50 bilhões por ano nos Estados Unidos. Bettes informou que uma das propostas em estudo pelos americanos é a criação de uma autoridade raiz para validar todas as entidades públicas e privadas, a exemplo da ICP-Brasil. “A informação está trocando de rumo. Os americanos querem copiar o modelo brasileiro, aprender o que está acontecendo aqui”, afirmou Bettes.

O CERTIFICADO DIGITAL É A NOVA CANETA

A certificação digital nas ações de governo foi o tema da quarta mesa de debates. O analista tributário da Receita Federal, Paulo Tsutomu Kumabara, apresentou as vantagens do sistema de leilão eletrônico com certificação digital. “Antes precisávamos de instalações apropriadas, credenciamento dos interessados e policiamento preventivo. Hoje as pessoas não precisam se deslocar, basta ter uma estação de trabalho e um servidor”.

O juiz auxiliar da presidência do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), Paulo Cristóvão de Araújo, falou sobre os desafios para a implantação do Processo Judicial Eletrônico – PJ-e e o uso do certificado digital nos tribunais brasileiros. Cristóvão disse que é preciso preparar a infraestrutura para essa nova etapa e que a logística é trabalhosa. Segundo o juiz, muitos usuários ainda não sabem utilizar o certificado digital e é necessária uma mudança de cultura para que a tecnologia seja adotada com responsabilidade. “O CNJ, para promover essa cultura cibernética, distribuiu mais de cinco mil certificados para magistrados. Nenhum juiz utilizará a expressão “canetar”. O PJ-e a substitui pelo certificado digital ICP-Brasil”, enfatizou Cristóvão.

O juiz auxiliar do CNJ, Paulo Cristóvão de Araújo, fala sobre os desafios do Processo Judicial Eletrônico, durante o quarto painel de debates sobre a certificação digital nas ações de governo



O secretário de Infraestrutura de Tecnologia da Informação do Tribunal de Contas da União (TCU), Antonio Quintino Rosa, assegurou que não existem mais processos em papel a partir da implantação do e-TCU, em agosto de 2010. E que até junho de 2012, todos os processos que ainda estão em papel no Tribunal serão transformados em eletrônicos. “É menos espaço físico ocupado, mais organização e mais celeridade”, destaca Quintino.

CONECTIVIDADE ICP E RIC

Representando a CEF, o gerente nacional do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), Henrique José Santana, e o gerente nacional de Certificação Digital, Wander Blanco, falaram sobre o programa Conectividade Social e a adesão plena ao certificado digital padrão ICP-Brasil a partir

de 2011. “O Conectividade Social ICP tem como objetivo não apenas cumprir a lei, mas trazer novidades como a funcionalidade de registro, a procuração eletrônica e a segurança para atender expectativas dos próprios usuários”, disse Henrique Santana.

No painel de encerramento, o tema foi a implantação do Registro de Identidade Civil em Brasília. O diretor do Instituto de Identificação do Distrito Federal, Carlos César de Sousa, disse que 100% dos atendimentos hoje são totalmente digitalizados e que o parque tecnológico da capital federal é de última geração, atendendo diariamente cerca de 1200 pessoas. “O Instituto foi escolhido para fazer parte do projeto-piloto porque é uma referência em todo o Brasil”. O diretor informou ter recebido da Casa da Moeda 1500 cartões RIC para ser entregues em Brasília na primeira etapa do projeto-piloto.

PROGRAMAÇÃO INTERNACIONAL



MARI-ANGELA HERÉDIA

Especialistas dos governos de Cabo Verde, El Salvador, Equador, Paraguai e Uruguai puderam conhecer o modelo de certificação digital adotado pelo Brasil, sua aplicação e normas de auditoria e fiscalização, durante o Encontro Internacional sobre Cooperação Técnica em Certificação, ocorrido na programação paralela da etapa de Brasília do 9º CertForum. O encontro contou com a participação de dirigentes do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI), da Agência Brasileira de Cooperação do Ministério das Relações Exteriores (ABC/MRE), Agência Brasileira de Exportações e Investimentos (APEX-Brasil) e da Associação para a Promoção da Excelência do Software Brasileiro (SOFTEX). Para o diretor de Auditoria, Normalização e Fiscalização do ITI, Pedro Paulo Lemos Machado, o Brasil é uma das grandes referências em certificação digital e pode, a partir de acordos internacionais, subsidiados pela ABC, promover cada vez mais esse tipo de interação técnica e administrativa.

ICP-BRASIL FAZ 10 ANOS



O presidente do ITI, Renato Martini, com os representantes das instituições homenageadas

DATA É COMEMORADA COM HOMENAGEM ÀS INSTITUIÇÕES QUE PARTICIPARAM DO PROCESSO DE CONSOLIDAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE CHAVES PÚBLICAS BRASILEIRA (ICP-BRASIL), EM CERIMÔNIA NO PALÁCIO DO PLANALTO

Na comemoração dos 10 anos da ICP-Brasil, o diretor-presidente do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI), Renato Martini, preferiu lançar um olhar para o futuro, falando sobre os grandes desafios que aguardam a tecnologia da certificação digital. “Esse é um trabalho que não cessa, e para enfrentar os desafios do próximo decênio será essencial a participação de todas as entidades aqui presentes”, disse Martini, ao agradecer a colaboração das instituições públicas e privadas para a construção da ICP-Brasil.

Renato Martini destacou os temas que considera essenciais para a continuidade do processo de certificação digital no País: a desmaterialização de processos, a economia verde, o novo Registro de Identidade Civil - RIC e o fortalecimento da homologação de equipamentos de certificação digital. Ressaltou a necessidade de organizar mais o processo de adoção do documento eletrônico na administração pública brasileira e falou do apoio do secretário de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Delfino de Souza, para o que chamou provisoriamente de Plano Nacional de Desmaterialização.

Na avaliação do presidente do ITI, alguns projetos gigantescos de desmaterialização, como a nota fiscal eletrônica (NF-e), o sistema público de escrituração digital (SPED) e o Conectividade Social ICP da Caixa, entre outros, estão profundamente inscritos no que a comunidade global hoje chama de economia verde. “É preciso inserir este tema nos debates que acontecerão na Conferência Mundial das Nações Unidas para o Meio Ambiente, a Rio + 20, em 2012”.

Renato Martini agradeceu o trabalho e a colaboração das instituições homenageadas durante o evento: Receita Federal, Caixa Econômica Federal, Associação Brasileira das Empresas de Identificação Digital (ABRID), Câmara Brasileira de Comércio Eletrônico (Camara e-net) Laboratório de Sistemas Integrados (LSI-TEC), Ministério da Educação, Federação Brasileira de Bancos (Febraban), Banco do Estado do Rio Grande do Sul (Banrisul) e Conselho Nacional de Justiça (CNJ). O coordenador-geral de auditoria do ITI, Pedro Pinheiro Cardoso, também foi homenageado como o servidor público com mais tempo de trabalho dedicado à certificação digital no Brasil.

CERTIFICAÇÃO DIGITAL COM SELO INMETRO

ACORDO FOI ASSINADO DURANTE CERTFORUM EM BRASÍLIA

Os produtos de certificação digital comercializados no Brasil passarão a contar com a avaliação de conformidade técnica do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), conforme acordo de cooperação técnica assinado com o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI), na etapa Brasília do 9º CertForum. “Queremos somar esforços e gerar um movimento onde a chancela

e o prestígio do Inmetro contemplem toda a cadeia de certificação digital da ICP-Brasil”, afirmou o presidente do ITI, Renato Martini. “Esse acordo é o início de uma parceria muito robusta. O grande negócio do Inmetro é agregar confiança a produtos e processos e é desnecessário falar da importância da confiança na área de certificação digital”, concluiu o presidente do Inmetro, João Alziro da Jornada.



VÂNIA OLIVEIRA

Os presidentes do ITI, Renato Martini, e do Inmetro, João Alziro da Jornada, assinam o acordo de cooperação, ao lado do diretor de Qualidade do Inmetro, Alfredo Lobo.

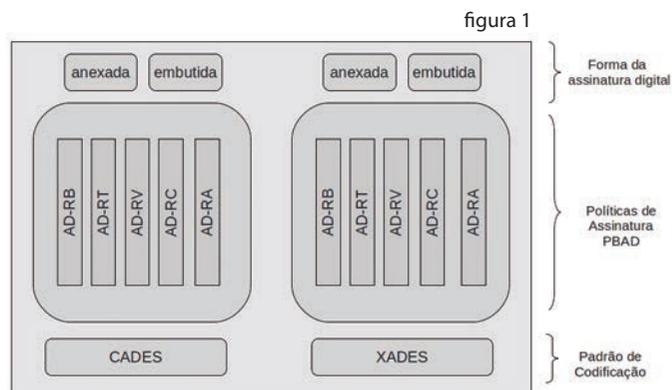
ASSINADOR DIGITAL DE REFERÊNCIA



O PADRÃO BRASILEIRO DE ASSINATURA DIGITAL NA PRÁTICA

A ICP-Brasil, ao longo desses últimos 10 anos, tem produzido um conjunto de normas e padrões, e também recomendado boas práticas em certificação digital. Entre as diversas normas criadas temos como destaque o Padrão Brasileiro de Assinatura Digital (PBAD). Este conjunto normativo define as diretrizes técnicas a serem observadas nos processos de geração e verificação de assinaturas digitais. O processo feito de forma padronizada garante segurança técnica e jurídica, preservação e verificação de assinaturas digitais e de documentos eletrônicos, ao longo do tempo. Além disso, um processo de assinatura padronizado garante a interoperabilidade. Isso significa na prática que um documento assinado por uma instituição pode ser facilmente reconhecido por outra, quanto a integridade e autoria. Mas isso só é possível se a assinatura digital tiver sido produzida sob a mesma base normativa, que neste caso é o PBAD. O conjunto normativo definido como DOC-ICP-15 da ICP-Brasil detalha todo o processo de assinatura digital.

O PBAD estabelece o conceito de políticas de assinatura, que são regras para formalizar o processo de criação e verificação de uma assinatura digital ao longo do tempo, e assim determinar se a assinatura é válida ou não, conforme estabelece a política escolhida no momento da assinatura.



Na ICP-Brasil temos 5 políticas, que conforme a necessidade ou aplicação vão ser menos ou mais rigorosas e assim exigir um conjunto maior de informações para armazenar no momento da assinatura do documento eletrônico. As políticas numa escala de complexidade são: AD-RB (Assinatura Digital de Referência Básica), AD-RT (Assinatura Digital de Referência de Tempo), AD-RV (Assinatura Digital de Referência de Validação), AD-RC (Assinatura Digital de Referência Completa) e AD-RA (Assinatura Digital de Referência para Arquivamento). A política AD-RA permite assegurar um documento eletrônico por longo período. Assim, se um usuário pretende guardar um documento eletrônico, assinado com certificado ICP-Brasil por vários anos, deve seguir a política AD-RA. Com a utilização desta política, o documento poderá ser verificado quanto a autenticidade e validade, já que esta requer a preservação de todas as informações necessárias

para verificar uma assinatura digital em um tempo futuro. Na Figura 1, apresentamos um digrama geral sobre as Políticas de Assinatura, os padrões e formatos adotados na ICP-Brasil.

Também, no PBAD são definidos os formatos de tratamento e armazenamento da assinatura digital, também conhecido como padrão de codificação. Atualmente, temos já regulamentados os padrões internacionais: XADES (XML Advanced Electronic Signatures) e CADES (CMS Advanced Electronic Signatures); devidamente adaptados à realidade da ICP-Brasil. Também já está em estudo a incorporação do padrão PADES (PDF Advanced Electronic Signatures) numa futura versão do DOC-ICP-15.

O ASSINADOR DIGITAL DE REFERÊNCIA

Em breve, o *Assinador Digital de Referência* será disponibilizado no Portal de Software Público do Governo Federal. O software é fruto da cooperação técnica entre o ITI e o Colégio Notarial, seção São Paulo, com a participação da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Este assinador digital é completamente aderente ao PBAD, o que fortalece o princípio da implementação prática da norma estabelecida pela ICP-Brasil.

A concepção do assinador digital de referência permitiu validar o padrão normativo estabelecido pela ICP-Brasil. Desse modo, as instituições interessadas em adotar o PBAD passam a contar também com um software, em código acessível, sem ônus de licenciamento, totalmente compatível com a certificação digital padrão ICP-Brasil. Além disso, como os códigos-fonte do assinador estarão disponíveis, os desenvolvedores interessados em adotar o PBAD nas aplicações que utilizam assinatura digital, poderão adotar os códigos de referência escritos em linguagem Java, e assim terem aplicações compatíveis com o PBAD.

Para além dos formatos de codificação, XADES

e CADES, o assinador digital de referência permite gerar a assinatura digital no formato que pode ou não estar contido no próprio documento eletrônico assinado, ao que chamamos de assinatura embutida ou assinatura anexada, respectivamente.

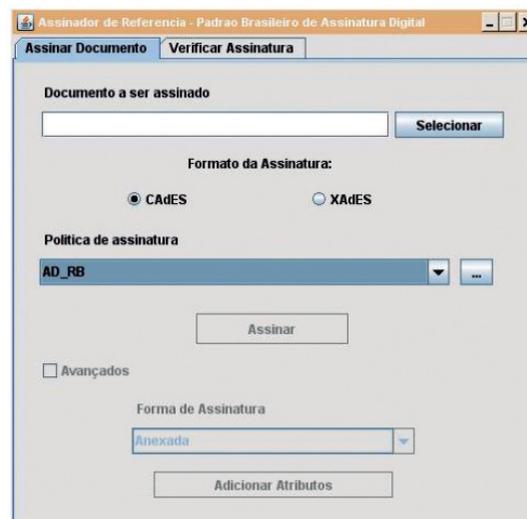


figura 2

Tela inicial do Assinador Digital de Referência

Na figura 2, ilustramos a tela inicial do Assinador Digital de Referência. Trata-se de uma interface básica, mas extremamente funcional, pois o usuário pode escolher desde a política a ser usada, o formato (XADES ou CADES) a ser gerado, e, ainda, se a assinatura digital gerada fará parte ou não do documento eletrônico (assinatura embutida ou anexada). O Assinador Digital também permite verificar documentos eletrônicos previamente assinados em relação à aderência ou não ao PBAD.

Com a disponibilização do código-fonte do assinador junto ao Portal do Software Público espera-se uma ampla divulgação e utilização do PBAD, e também uma maior participação de outras equipes de desenvolvimento interessadas em aperfeiçoar o produto. Está prevista também a liberação de uma versão do Assinador para ambiente Web.

Ruy Ramos é doutorando em Engenharia Eletrônica e de Computação pela Universidade do Porto (Portugal), mestre em Engenharia, bacharel em Ciências da Computação (UFSC) e assessor técnico do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI)

