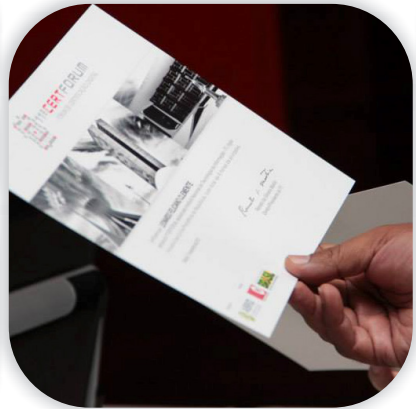


# REVISTA digital

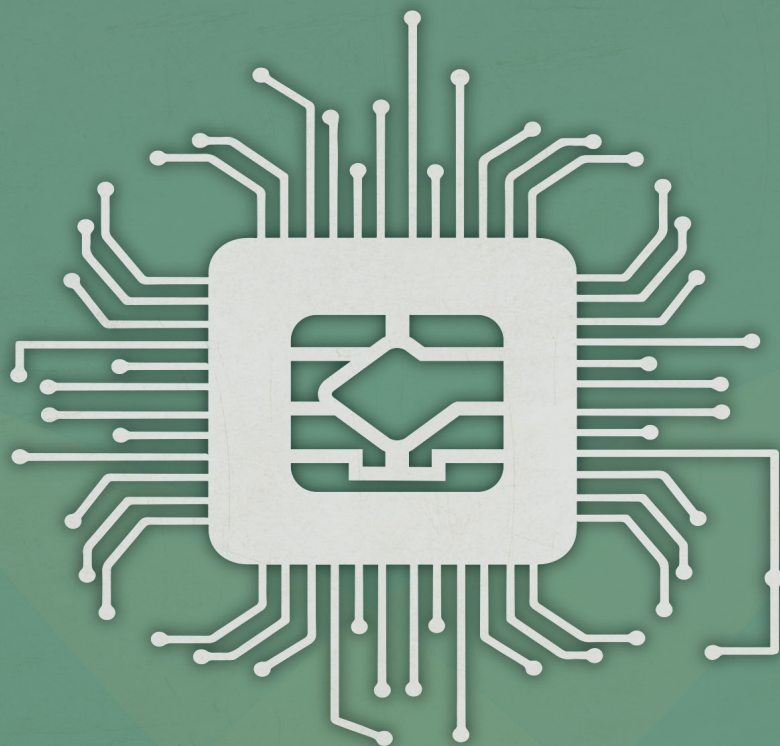
Ano 5 - nº9 - 2º semestre de 2013

Uma publicação do Instituto Nacional de  
Tecnologia da Informação - ITI



## 11º CERTFORUM

DESTACANDO A RELEVÂNCIA  
DA ICP - BRASIL PARA O PAÍS



# Certificação Digital

O certificado digital no padrão da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil garante autenticidade, integridade, não-repúdio e validade jurídica aos documentos assinados digitalmente.

Acesse [www.iti.gov.br](http://www.iti.gov.br)





**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

**Coordenador-Geral de Planejamento, Orçamento e Administração**  
Liomar Torres

**Sede**  
ITI – Instituto Nacional de Tecnologia da Informação  
SCN Quadra 02, Bloco E, Brasília/DF  
CEP: 70712-905  
Fone/Fax: (61) 3424-3850  
www.iti.gov.br

**Produção**  
BECONN | Produção de Conteúdo  
Rua Manoel Loureiro, 180/407, Ed. Luxor Barreiros, São José/SC  
CEP: 88.117-330  
Fone: (48) 3258-3430  
www.beconn.com.br

**Coordenação Editorial – ITI**  
Edmar Araújo

**Jornalista Responsável**  
Samara Correia  
MTb: 0010945/DF

**Reportagem**  
Edmar Araújo  
Samara Correia

**Tradução**  
Fabrício Schweitzer

**Projeto Gráfico**  
Flávio Altoé

**Direção de Arte**  
Brenda Sampaio

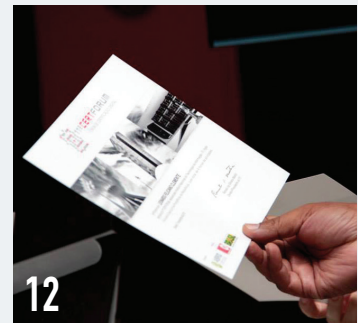
**Capa**  
Érika Souza

**Gráfica**  
São Jorge Gráfica Editora Ltda.

2º semestre de 2013

As matérias podem ser reproduzidas se mencionadas as fontes.

## Sumário



### 04. E-mails

### 05. Editorial

### 07. Certificado Digital ICP-Brasil facilita vida do trabalhador

### 10. Projetos devem levar certificação digital ICP-Brasil para o cidadão

### 12. 11º CertForum destaca relevância da ICP-Brasil para o País

### 24. Certificação Digital e a soberania nacional na internet





## Certificação Digital

*O que é necessário para tornar-se uma auditoria independente credenciada ao ITI?*

**Luiz Claudio Gaona Granados**

**Resposta** – As auditorias no âmbito da Infraestrutura de Chaves Pública Brasileira – ICP-Brasil são realizadas de forma independente e reguladas pela Resolução n.º 72 e Retificação que dita as normas de credenciamento das empresas que realizarão as mesmas. O documento citado também norteia o conceito de metodologia da auditoria, como manuais, roteiros, papéis de trabalho, mapa de riscos, procedimentos, técnicas, formulários, relatórios e modelos.

## Interoperabilidade ICP-Brasil

*Gostaria de tirar uma dúvida em relação a compra de um certificado digital ICP-Brasil para uma empresa sediada no Brasil. O proprietário da mesma encontra-se em Portugal, existe a possibilidade dele comprar o certificado de sua empresa no país no qual ele se encontra?*

**Sidney Cândido da Silva**

**Resposta** – O mesmo poderá ser feito através de procuração, obedecendo dois quesitos: deve ser pública e possuir poderes especiais, que significam poderes específicos para a aquisição do certificado digital ou atuação perante a ICP-Brasil. Assim, não basta a procuração genérica de representação, ainda que pública. O que se deve admitir, porém, é que o ato constitutivo da sociedade, seja o estatuto, seja o contrato social, admita a representação sem qualquer menção à ICP-Brasil, mas a procuração subsequente deve ser expressa e específica. A necessidade de poderes especiais decorre do fato de a aquisição do certificado digital poder gerar consequências que independem da simples revogação da procuração, ou seja, de posse de um certificado digital, algum antigo representante da sociedade, que teve a sua procuração revogada, desde que mal-intencionado, pode utilizar o certificado e continuar a responsabilizar a sociedade, quando, por exemplo, assina um contrato em nome da empresa.

## Documento Digital

*A documentação emitida por um médico, no atendimento de um paciente em consultório ou em internação hospitalar, pode ser totalmente eletrônica ou ainda é necessário que o documento seja impresso, carimbado e assinado?*

**Amadis José Lotrário**

**Resposta** – O Conselho Federal de Medicina – CFM, órgão que regulamenta a atividade médica no Brasil, atentou-se para o poder modernizador da certificação digital ICP-Brasil e aprovou, através da Resolução n.º 1821/2007, todas as normas técnicas para a digitalização e uso de sistemas informatizados para a guarda e manuseio de prontuários, a eliminação do papel e a troca de informação identificada em saúde. O CFM lançou a “Cartilha sobre Prontuário Eletrônico – A Certificação de Sistemas de Registro Eletrônico de Saúde”, disponível na internet, que contém, dentre outras informações, um tópico inteiramente dedicado ao certificado digital ICP-Brasil.

## Digital Certificate

*What is necessary to become an independent audit registered to ITI?*

**Luiz Claudio Gaona Granados**

**Answer** – Audits in the scope of Brazilian Public Key Infrastructure – PKI-Brazil are made independently and ruled by Resolution n.º 72 and Rectification which rules the norms of registration for companies that will make them. The mentioned document also guides the methodology concept of the audit such as handbooks, scripts, papers, risk maps, procedures, techniques, application forms, reports and models.

## Interoperability PKI-Brazil

*I would like to clear a doubt regarding purchase of a PKI-Brazil digital certificate for a company based in Brazil. The company owner is in Portugal, is it possible for him to buy the certificate for his company from where he is?*

**Sidney Cândido da Silva**

**Answer** – Purchase should be made through a power of attorney, following two items: it should be public and have special power, which means specific power for purchase of digital certificate or acting before PKI-Brazil. Thus, it will not be enough to have a generic power of attorney, even if it is public. What should be considered is that the constitutive act of the company, be it statute, be it social contract, allows a representation without any mention to PKI-Brazil, but subsequent power of attorney should be express and specific. The need for special power is due to the fact that purchase of digital certificate may bring consequences that are not related to the simple revocation of power of attorney, that is, having a digital certificate, any old representative of the company, who has had his power of attorney revoked, once malicious, may carry on using the certificate and blame the company, when, for instance, signs a contract on its behalf.

## Digital Document

*Papers issued by a doctor, in his office or in case of hospital admission, can it all be done electronically, or is it still necessary to print, stamp and sign them?*

**Amadis José Lotrário**

**Answer** – Federal Council of Medicine – CFM, institution which regulates medical activity in Brazil, turned its attention to modernizing potential of PKI-Brazil certificate and, through Resolution n.º 1821/2007, approved all technical norms for scanning and using technological systems for storing and handling of medical records, thus eliminating paper and sharing identified information within health service. CFM has launched ‘Booklet on Electronic Medical Record – System Certificate of Electronic Register in Health Service’. It is available on line and contains, among other information, an entire topic on PKI-Brazil digital certificate.



Ascom / ITI

**A**s informações sobre espionagem internacional trouxeram uma onda de legítimas preocupações ao governo brasileiro. O Instituto Nacional de Tecnologia da Informação – ITI, enquanto primeira Autoridade Certificadora da ICP-Brasil, trabalhou preventivamente no desenvolvimento de um criptosistema civil com hardware e software com tecnologia nacional, tendo sobre estes total controle e auditabilidade.

É obrigação do ITI enaltecer a garantia da segurança da informação no âmbito da ICP-Brasil, uma vez que as denúncias de espionagem colocaram em xeque diversas instituições públicas e privadas em todo o mundo.

Ao ITI, embora não tenham faltado estudos e reuniões para debater a gravidade do tema e o impacto das notícias sobre espionagem, restou celebrar a otimizada execução de suas políticas de segurança que já utilizavam padrões abertos, auditáveis e totalmente produzidos com tecnologia nacional, o que permitiu atestar a robusta segurança de nosso sistema de certificação digital.

Eu diria que temos o primordial dever de continuar ►

*Information on international spying has brought legitimate worries to Brazilian government. The National Institute of Information Technology – ITI, as the first Certification Authority of PKI-Brazil, worked preventively on the development of a civil cryptosystem using both hardware and software with national technology, being on total control and auditability.*

*It is ITI obligation to praise the guarantee of information security in the scope of PKI-Brazil, once the spying complaints have caused uncertainties as to many public and private institutions all over the world.*

*To ITI, although they held a series of meetings and studies to discuss the seriousness of the subject and the impact of the news on spying, they celebrated the optimized execution of their security policies that already used open and auditable standards, which are entirely produced with national technology, allowing it to attest the security of their digital certificate system. I would say that we have the primal duty to continue to invest in technologies that ensure trust, integrity and juridical validity to acts done with PKI-Brazil technology.*

*From the certificate use point of view, there are two ►*

investindo em tecnologias que garantam confiança, integridade e validade jurídica aos atos praticados com a tecnologia ICP-Brasil. Do ponto de vista do uso do certificado, há dois novos cases em desenvolvimento que exigirão da ICP-Brasil grande sustento tecnológico, como o prenunciado no decreto presidencial 8135/2013 a respeito das comunicações de dados da administração pública, e a Carteira de Identificação Estudantil – CIE que deverá seguir um modelo nacional único e publicamente disponibilizado pelas entidades autorizadas, devendo a carteira estudantil fazer uso da certificação digital ICP-Brasil.

Pode-se afirmar que tais desafios, bastante reais, serão superados. A base para essa afirmação não reside apenas na confiança tecnológica que nós do ITI depositamos nesta Infraestrutura, já que ela não é um fim em si mesma; antes, nos apoiamos na quantidade e na qualidade dos serviços públicos que já operam seus sistemas com a tecnologia ICP-Brasil, como o Sistema de Pagamentos Brasileiro – SPB e o Conectividade Social ICP, canal de comunicação entre as empresas e a Caixa Econômica Federal para o recolhimento do FGTS, por exemplo.

Motivados por demandas tão importantes, resta ao ITI e a ICP-Brasil prosseguirem seus trabalhos em 2014 na execução das diretrizes de segurança estabelecidas por seu Comitê Gestor, na realização do 11º CertForum – Fórum de Certificação Digital, a ser realizado no mês de setembro, e no assessoramento de entes públicos e privados que desejem aderir a tecnologia dos certificados ICP-Brasil, reduzindo custos, aumentando efetividade e colaborando para o desenvolvimento de uma legítima ciber-sociedade.

Se em tecnologia da informação e comunicação o tempo é demasiadamente fugidioso, configura-se como missão institucional do ITI, como ocorre em 2013, estar sempre um passo a frente. Por tanto, dado o andamento da gestão 2013, nos resta agradecer aos sempre comprometidos colaboradores de nossa autarquia pelos inúmeros benefícios que seus trabalhos proporcionaram ao Brasil.

Boa leitura!●

*new cases in progress which will demand from PKI-Brazil a large technological support, as the one previously announced by presidential decree 8135/2013, regarding data communication of public administration and student identification card – CIE, which should follow a unified national model and made available to the public by authorized entities. Thus, student card should make use of PKI-Brazil digital certificate.*

*We can state that such challenges, demanding ones, will be overcome. The basis for such statement does not lie only on technological trust we credit on this Infrastructure, once it is not an end on itself; but we rely on quantity and quality of public services that already operate their systems with PKI-Brazil technology, such as Brazilian Payment System – SPB and Social Connectedness – ICP, communication channel between companies and Caixa Econômica Federal bank for collecting FGTS, for instance.*

*Motivated by important demands, ITI and PKI-Brazil can only carry on with their work, in 2014, in the execution of security guidelines established by its Management Committee; in holding the 12th CertForum – digital certificate Forum, to take place in May; and in supporting public and private entities that wish to adhere to PKI-Brazil certificate technology, reducing costs, increasing effectiveness and collaborating with the development of a legitimate cyber-society.*

*If in information technology and communication time is too fleeting, it appears as institutional mission of the ITI, as in 2013, to stay one step ahead. Therefore, in view of the progress of ITI's management in 2013, remains in thanking always committed employees of our organ for the countless benefits that their work provided to Brazil.*

*Enjoy your reading!●*

# Certificado Digital ICP-Brasil facilita vida do trabalhador

HomologNet torna mais rápido e seguro o cadastro de informações referentes à rescisões contratuais

No dia 16 de setembro deste ano, o Ministério do Trabalho e Emprego – MTE passou a exigir o uso do certificado digital no padrão da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil para garantir o acesso a algumas das funcionalidades do HomologNet, sistema que permite o cadastro de informações referentes à rescisões contratuais. A medida foi anunciada na portaria nº 855, de 14 de junho de 2013. Segundo dados do Ministério, atualmente são homologadas cerca de 3.500 rescisões contratuais mensalmente pela plataforma online.

Com o novo sistema, as empresas que realizarem o desligamento de empregados deverão, inicialmente, elaborar via HomologNet o Termo de Rescisão de Contrato de Trabalho – TRCT, transmitindo o mesmo para os bancos de dados do Ministério pela internet. Na data agendada, as partes envolvidas na rescisão comparecerão na unidade do MTE ou no sindicato laboral para que o agente homologador importe dos bancos de dados do Ministério do Trabalho e Emprego o TRCT previamente elaborado pela empresa.

Na mesma ocasião, será verificado se a convenção ou o acordo coletivo da categoria prevê outros direitos não informados pela empresa e informará ao trabalhador e ao empregador sobre o valor devido a título de verbas rescisórias. Estando corretos os valores rescisórios, o agente homologador comandará no sistema a conclusão do processo de homologação. Futuramente será possível compartilhar informações da homologação com os processos do Seguro Desemprego e do Fundo de Garantia – FGTS.

Entre os benefícios do programa estão a segurança e a maior agilidade no processo de homologação. “Como ►

# PKI-Brazil Digital Certificate facilitates the life of workers

HomologNet makes information record related to contractual breaks faster and safer.

On September 16th this year, the Ministry of Work and Employment – MTE started to require the use of digital certificate by the standard of Brazilian Public Key Infrastructure – PKI-Brazil, in order to ensure access to some of the functions of HomologNet, a system that allows the record of information concerning work contractual breaks. The measure was published on decree nº 855, on July 14th, 2013. According to the Ministry data, at present, there are around 3.500 contractual breaks that are sanctioned through an online platform monthly.

With the new system, companies that carry out employee dismissals will have to, initially, write out via HomologNet the Work Contractual Break Terms – TRCT, sending it on line to the Ministry data base. On a set date, the involved parts in the contractual break will come to the MTE or to the union so that the sanction agent can import, from the Ministry of Work and Employment, the TRCT previously carried out by the company.

Then, on the same occasion, it will be checked if the convention or the consensus of the category presupposes other rights not informed by the company, and it will inform both worker and employer about due amount of funds regarding contractual break. If the contractual break amount is correct, the sanction agent will confirm the conclusion of the process within the system. In the near future, it will be possible to share sanction information with Benefits and Security Reserves – FGTS.

Among the programme benefits, there are security and faster procedures in the sanction process: “Once the contractual break calculus is made by the system, both employer and worker will have juridical security as for its exactness. Digital certificate arises to ensure more security ►



o cálculo da rescisão será realizado pelo sistema, tanto o empregador quanto o trabalhador terão segurança jurídica sobre a sua exatidão. A certificação digital vem garantir maior segurança às partes envolvidas no processo de elaboração e homologação da rescisão do contrato de trabalho”, destacou o assessor da Secretaria de Relações do Trabalho do MTE, Admilson dos Santos.

### Obrigatoriedade do certificado digital

As empresas e contadores, para elaboração da rescisão, poderão acessar o Sistema de maneira simples (CNPJ, CPF e senha) ou via Certificação Digital. “É importante salientar que uma vez acessado com certificação digital por qualquer unidade da empresa, o acesso de todas as demais unidades passa a necessitar do uso do certificado ICP-Brasil, revogando qualquer outra forma de acesso antes utilizada por essas unidades”, informou Santos.

Já para as Entidades Sindicais Laborais que fazem homologação da rescisão, o acesso ao Módulo de Assistência a Homologação de Rescisões de contrato de trabalho do sistema HomologNet será feito exclusivamente por meio de certificação digital no padrão ICP-Brasil. A entidade Sindical deverá estar com seu registro atualizado no Cadastro Nacional de Entidades Sindicais – CNES e formalizar pedido à Secretaria de Relações do Trabalho, para sua habilitação ao módulo de assistência à rescisão de contrato de trabalho.

### Continuidade do projeto

De acordo com assessor Secretaria de Relações do Trabalho, o Sistema HomologNet já está sendo utilizado pelas Superintendências Regionais do Trabalho e Emprego de cidades dos seguintes estados: Alagoas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Pará, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rondônia e Rio Grande do Sul.

A disponibilização do Módulo de Assistência à Rescisão do Contrato de Trabalho às Entidades Sindicais de Trabalhadores observará cronograma de metas até 2015. “A primeira fase, iniciada 18 de novembro, foi o Projeto Piloto para entidades sindicais laborais com sede em Brasília. A partir do dia 1º de agosto de 2014, o projeto será ampliado para entidades sindicais de trabalhadores das demais unidades da federação e, em fevereiro de 2015, será aberto o módulo de assistência à rescisão a todas as entidades sindicais de trabalhadores interessadas”, detalhou Santos. ●



### Funcionalidades do HomologNet

Permite ao **Empregador o cadastro (inclusão, alteração e exclusão) das informações referentes à rescisão de contrato de trabalho. Recebidas as informações, o HomologNet realiza crítica, faz cálculos e gera o TRCT.**

Dá suporte ao **Ministério do Trabalho e Emprego nos procedimentos de assistência à rescisão de contrato de trabalho.**

Possibilita ao **Empregado consultar informações sobre sua rescisão de contrato de trabalho no portal do Ministério do Trabalho e Emprego - <http://homolognet2.mte.gov.br/homolognet/pages/public/consultarRescisoes.seam>**

Dá suporte às **Entidades Sindicais Laborais nos procedimentos de assistência à rescisão de contrato de trabalho.**





for the parts involved in the process of both writing out and sanctioning the work contractual break”, stated the advisor from the Department of Work Relationship of MTE, Admilson dos Santos.

## Digital Certificate Demand

Companies and accountants, in order to write out a contractual break, will be able to access the system via common access (CNPJ, CPF and password), or via Digital Certificate: “It is important to highlight that once accessed with digital certificate by any company branch, the access of all other branches will immediately require the use of PKI-Brazil certificate, revoking any other way of access previously used by these branches”, added, Santos.

As for Labour Unions, that sanction the contractual break, access to the Assistance Module to Work Contractual Break Sanction of the HomologNet system will be done exclusively by means of digital certificate by standards of PKI-Brazil. The union should be with their record updated on National Record of Union Institution – CNES, and formalize requirement in the Department of Work Relationship in order to start the assistance module to work contractual break.

## Ongoing Project

According to the advisor from the Department of Work Relationship, HomologNet system is already being used by the Regional Superintendents of Work and Employment in cities around the following states: Alagoas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Pará, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rondônia and Rio Grande do Sul.

Availability of Assistance Module to Work Contractual Break to Labour Unions will follow the schedule of goals until 2015: “The first stage, which started November 18th, was the Pilot Project for Labour Unions with headquarters in Brasília. From August 1st 2014, the project will be expanded to unions across the country, and, February 2015, the module will be available to all interested labour unions”, explained Santos. ●

## HomologNet Functions

**It allows worker to access records (inclusion, alteration and exclusion) of the information related to work contractual break. Once the information is received, HomologNet criticizes, makes calculations and generates the TRCT.**

**It allows worker to check information on his work contractual break on the Ministry of Work and Employment site:  
<http://homolognet2.mte.gov.br/homolognet/pages/public/consultarRescisos.esam>**

**It gives support to the Ministry of Work and Employment in assistance procedures to work contractual break.**

**It gives support to Labour Unions in assistance procedures to work contractual break.**



## Projetos devem levar certificação digital ICP-Brasil para o cidadão

São Paulo e Espírito Santo trabalham em modelos de identidade civil com certificação digital

**A** certificação digital no padrão da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil já é amplamente utilizada por empresas e entidades públicas. O uso da certificação por esses entes facilita a vida de empresários e gestores, traz economia de insumos e agiliza diversos processos. Atualmente, o grande desafio é tornar os benefícios da ICP-Brasil acessíveis para o cidadão.

Em todo país já existem iniciativas que buscam tornar a certificação digital acessível aos brasileiros, entre elas destacam-se o Cartão São Paulo e o Cartão Cidadão. Os dois projetos têm por objetivo a criação de cartões que agreguem várias funcionalidades, unificando e, dessa forma, facilitando a vida do cidadão. “São modelos de identidades civis eletrônicas, com certificado ICP-Brasil, que os estados de São Paulo e Espírito Santo estão desenvolvendo e que proverão uma série de serviços públicos ao cidadão”, salientou o diretor de Infraestrutura ►

## Projects should take PKI-Brazil digital certificate to the citizen

São Paulo and Espírito Santo work on civil identity models with digital certificate

**D**igital certificate by the standard of Brazilian Public Key Infrastructure – PKI-Brazil is already widely used by companies and public entities. The use of this certificate by these entities facilitates the life of businessmen and managers, saves material and speeds up different processes. At present, the biggest challenge is to make PKI-Brazil benefits available to the citizen.

All over the country there are initiatives that seek to make digital certificate available to all Brazilians, and among them ‘São Paulo Card’ and ‘Citizen Card’ stand out. Both projects aim at creating cards that will aggregate different functions and, thus, facilitate the life of citizens: “They are electronic civil identity models, with PKI-Brazil certificate, being developed by SP and ES, and that will provide the citizen with a series of public services”, pointed out ITI director of Public Key Infrastructure, Maurício Coelho. ►

---

de Chaves Públicas do ITI, Maurício Coelho.

Os cartões têm por principal funcionalidade fornecer aos cidadãos diversos serviços estaduais de forma rápida e prática pela internet. Para que essa ação seja possível, o uso do certificado digital ICP-Brasil é fundamental, pois é o certificado que garante a autenticidade dos usuários e a validade jurídica de todos os atos assinados.

O Cartão Cidadão é um projeto piloto do Estado do Espírito Santo desenvolvido pelo Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Espírito Santo – Prodest. A expectativa é de que o cartão seja bastante funcional. “Nós esperamos que o cartão seja a chave de acesso a todos os serviços prestados pelo estado”, afirmou o analista de tecnologia da informação da Prodest, Alexandre Matarangas.

O cartão deve seguir todas as recomendações de segurança do Registro de Identidade Civil – RIC, para que no futuro seja possível unificar os serviços. Com o uso do documento, o cidadão terá a possibilidade de ter acesso a diversos serviços com uso de um único cartão e sem sair de casa. Entre os serviços que serão disponibilizados estão o controle de acesso as escolas públicas, a carteira de estudante, o acesso a frequência escolar, o controle de acesso a hospitais públicos entre outros.

Além do cartão, o governo do Espírito Santo também trabalha na produção do Portal Cidadão, que facilitará o acesso dos usuários às diferentes repartições públicas e tornará a navegação mais simples e direcionada. O Cartão Cidadão será a chave de acesso ao Portal e todas as ações realizadas pelo sistema deverão ser assinadas digitalmente com o certificado digital ICP-Brasil.

Seguindo a mesma premissa de disponibilizar serviços por meio de um único documento, a Imprensa Oficial do Estado de São Paulo – Imesp trabalha, por meio de uma Parceria Público Privada – PPP, no desenvolvimento do Cartão São Paulo. “O foco do Cartão São Paulo é o cidadão. Queremos levar a ele os benefícios da certificação digital. Certificação que também traz grandes melhorias para gestão pública com a desmaterialização de processos, por exemplo”, destacou o diretor de Gestão de Negócios da Imesp, Alexandre Araújo.

Ainda de acordo com Araújo, o Cartão São Paulo está sendo desenvolvido em quatro pilares principais, que são: oferecer ao cidadão um documento de identidade seguro e moderno; seguir as especificações do RIC; prestar um atendimento de qualidade e excelência e facilitar o acesso aos serviços públicos com a utilização do certificado digital ICP-Brasil. ●

*The main function of the cards is to provide citizens with different practical and fast on line public services. In order to make it possible, PKI-Brazil certificate is fundamental, because it is the certificate that ensures authenticity to its users and juridical validity to all signed acts.*

*‘Citizen Card’ is a pilot project in Espírito Santo, developed by the Institute of Information Technology and Communication of Espírito Santo State – Prodest. The card is expected to be very functional: “We expect the card to be the access key to all services provided by the state”, stated the information technology analyst from Prodest, Alexandre Matarangas.*

*The card should follow all security recommendations from Civil Identity Register – RIC project, so that in the near future it will be possible to unify services. By using the document, citizens will be able to access different services with a single card without leaving home. Among the services available there are: access control to public schools, student card, school attendance, access control to public hospitals among others.*

*Besides the card, Espírito Santo government also works on the production of a ‘Citizen Site’, which will facilitate users’ access to different public departments and it will make surfing easier and guided. ‘Citizen Card’ will be the access key to the Site, and all actions through the system should be signed digitally with PKI-Brazil digital certificate.*

*Following suit, making services available through a single document, Official Press of São Paulo State – Imesp, along with Private Public partnership – PPP, works on the development of ‘São Paulo Card’: “The focus of ‘São Paulo Card’ is the citizen. We want to take the benefits of digital certificate to him. A certificate which also brings great improvements to public administration such as dematerialization of processes, for instance”, said the director of Business Management from Imesp, Alexandre Araújo.*

*Also, according to Araújo, São Paulo Card is being developed on four major bases: offer citizens a safe and modern identity document; follow RIC project specifications; provide quality and excellence of service; and facilitate access to public service with the use of PKI-Brazil digital certificate. ●*



## 11º CertForum destaca relevância da ICP-Brasil para o País

Durante dois dias cases de sucesso que fazem uso da ICP-Brasil foram apresentados e debatidos

**B**rasília recebeu, nos dias 11 e 12 de setembro, o 11º CertForum – Fórum de Certificação Digital. Em 2013 o evento contou com etapa nacional, que, pela primeira vez, teve dois dias seguidos de trabalhos. Foram nove mesas temáticas com palestrantes dos mais diversos setores que demonstraram como a certificação digital no padrão da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil, tornou-se uma realidade nas diversas esferas sociais, como a fiscal, a médica e a trabalhista.

O fórum foi aberto pelo diretor-presidente do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação – ITI, Renato Martini, que destacou, logo de início, a importância que a ICP-Brasil alcançou no País nos últimos anos. “A Infraestrutura da ICP-Brasil possibilita, por exemplo, a compensação de cheques eletrônica, o Conectividade Social, aplicações no setor da saúde, do judiciário, e da comunicação eletrônica do processo demissional. Atualmente, uma empresa brasileira não vive sem certificado digital”, salientou Martini.

Durante as apresentações no fórum foi possível perceber a importância que a certificação ICP-Brasil alcançou nos últimos anos, o grande número de aplicações que fazem uso desta tecnologia e ainda, conhecer programas que ainda estavam para ser lançados com o Homolognet, do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE.

A mesa de abertura foi composta ainda pelo presidente-executivo da Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia de Identificação Digital – Abrid, Célio Ribeiro, pelo Deputado Federal do Partido Social Cristão – PSC, Hugo Leal, pelo superintendente da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste – Sudene, Luiz Gonzaga Landim e pelo diretor do Wordwatch Institute – WWI no ►

## 11<sup>th</sup> CertForum Highlights the Importance of PKI-Brazil to the Country

Successful cases that use PKI-Brazil were presented and discussed in a two-day forum

**B**rasília held, on September 11th and 12th, the 11th CertForum – Digital Certificate Forum. In 2013 the national event, for the first time, took place in two days. There were nine thematic panels with speakers from different sectors who showed how digital certificate by the standards of Brazilian Public Key Infrastructure – PKI-Brazil has become a reality in different social spheres such as fiscal, medical, and labour.

The Forum was opened by director-president of the National Institute of Technology Information – ITI, Renato Martini, who pointed out, right at the beginning, the importance PKI-Brazil has achieved in the country over the last years. “With the PKI-Brazil it is possible, for instance, to compensate checks electronically, the Social Connectedness, applications in health sector, judiciary, and electronic communication of dismissal process. At present, a Brazilian company can no longer survive without digital certificate”.

During presentations in the forum, it was possible to notice the importance that PKI-Brazil certificate has achieved over the years, the great number of applications that make use of this technology and it was also possible to get to know some programmes that were still to be launched along with HomologNet, from the Ministry of Work and Employment – MTE.

The opening panel was still formed by executive-president of Brazilian Association of Technology Companies of Digital Identification – Abrid, Célio Ribeiro, by Federal Deputy from the Social Christian Party – PSC, Hugo Leal, by superintendent from Northeast Development Superintendence – Sudene, ►

---

Brasil, Eduardo Athayde. Todos os participantes destacaram a importância das tecnologias digitais no atual cenário mundial, além da necessidade de maior controle das fraudes no setor de identificação civil.

## Certificação Digital para o cidadão

O Certificado digital, já popularizado nas empresas e órgãos públicos, está cada vez mais próximo ao cidadão. Durante o 11º CertForum foi possível ter um relato de como a ICP-Brasil está, cada vez mais, facilitando a vida dos brasileiros. Na mesa “ICP-Brasil e cidadania”, por exemplo, foram apresentados projetos de aproximação entre a tecnologia do certificado digital ICP-Brasil e a população. Tratam-se do Cartão Cidadão e Cartão São Paulo, modelos de identidade civil.

O analista de tecnologia da informação do Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado de Espírito Santo – Prodest, Alexandre Matarangas, explicou o projeto do Cartão Cidadão e a importância deste documento. “Nossa pretensão é de que ele seja a chave de acesso a todos os serviços prestados pelo Estado”. Tal acesso, segundo o analista de TI, ocorreria através de uma interface online chamada Portal Cidadão, pelo qual o cidadão teria acesso a todo tipo de serviço, de emissão de documentos e marcação de consultas médicas a matrícula escolar.

A segunda parte da mesa “ICP-Brasil e cidadania” teve como expoente o diretor de gestão de negócios da Imprensa Oficial do Estado de São Paulo – Imesp, Alexandre Araújo, explicando como funciona a estrutura do Cartão São Paulo, projeto semelhante ao supracitado Cartão Cidadão, porém em território paulista. “Conhecemos todos os benefícios da desmaterialização por meio do uso da certificação digital na gestão do governo”, disse Araújo. Segundo ele, o objetivo é levar serviços ao cidadão sem que ele precise sair de casa.

Outra mesa que tratou de temas que melhoram a vida do cidadão foi a “ICP-Brasil em aplicações do governo”, que teve como temas o Processo Digital, o Diploma Digital e a entrega de medicamentos de alto custo com uso da certificação ICP-Brasil. Casos de sucesso na administração de governos estaduais e instituições públicas que envolvem uso de certificado digital ICP-Brasil.

O “Processo Digital” foi tema da palestra do Subsecretário de Gestão da Casa Civil do estado do Rio ▶

*Luiz Gonzaga Landim, and by director of Wordwatch Institute – WWI in Brazil, Eduardo Athayde. All participants highlighted the importance of digital technologies in present global scenario, besides the need for greater control over frauds in civil identification sector.*

## Digital Certificate for the citizen

*Digital certificate, already common in companies and public sector, is getting closer and closer to the public in general. During the 11th CertForum, it was possible to hear of how PKI-Brazil has made the life of Brazilians a lot easier. On panel ‘PKI-Brazil and Citizenship’, for instance, projects on bringing PKI-Brazil digital certificate and the population together were presented. They are ‘Citizen Card’ and ‘São Paulo Card’, civil identification models.*

*Information technology analyst from National Institute of Information Technology and Communication of Espírito Santo State – Prodest, Alexandre Matarangas, explained the Project of the ‘Citizen Card’ and its importance: “Our intention is that this card becomes the access key to all services provided by the State”. Such access, according to IT analyst, would be done through an online interface called Citizen Website, in which every citizen would be able to access all sorts of services from document issuing to making an appointment with a doctor, or even school enrollment.*

*The second part of panel ‘PKI-Brazil and Citizenship’ had as its major speaker business management director from Official Press of São Paulo State – Imesp, Alexandre Araújo, explaining how ‘São Paulo Card’ structure works, a similar project to the one mentioned above, but on paulista ground: “We all know the benefits of the dematerialization of paper through the use of digital certificate in government administration”, said Araújo. According to him, the objective is to take services to the population without them having to leave their homes.*

*Another round of talks dealing with subjects that improve the life of citizens was ‘PKI-Brazil in government uses’, which dealt with subjects such as: Digital Process, Digital Diploma and the delivery of high cost medicines with the use of PKI-Brazil certificate. These are successful cases in the administration of the state government and public institutions which involve the use of PKI-Brazil digital ▶*



Ascom / ITI

de Janeiro, Marco Horta. Surgido em 2007 com objetivo de transformar a situação dos arquivos de processos administrativos do estado carioca. “Ele traz uma série de modernizações, não só na maneira como o Governo do estado está acostumado a trabalhar, mas também no que tange à infraestrutura estadual, otimizada com modernos hardwares e softwares para termos uma alta performance”, disse Horta.

Após as explicações do representante da Casa Civil do RJ, foi a vez do pesquisador do Departamento de Informática da Coordenadoria de Administração Geral da Universidade de São Paulo – USP, Leandro Fregnani, falar sobre o “Diploma Digital”, um certificado eletrônico de conclusão de curso universitário. Fregnani fez um contraponto entre o processo antigo, de emissão do diploma em papel e a emissão do Diploma Digital. “Fizemos uma reengenharia do processo no qual, antes, o aluno não tinha participação nenhuma e passou a ter, no sentido de alimentar e conferir seus próprios dados”, disse o pesquisador. ▶

certificate.

*‘Digital Process’ was the subject of a lecture delivered by Management Subsecretary of the Civil Office of Rio de Janeiro, Marco Horta. Launched in 2007, with the objective to change the file situation of the administrative processes within carioca state: “It brings about a series of modernizations, not only in the way how the State Government is used to working, but also as regarding the state infrastructure, optimized by modern hardware and software in order to achieve high performance”, said Horta.*

*After the explanations given by representative of the Civil Office of Rio, it was time for researcher, from the IT Department of General Administrative Coordination of University of São Paulo – USP, Leandro Fregnani, to talk about the ‘Digital Diploma’, an electronic certificate of a university diploma. Fregnani compared both ways of issuing diplomas – paper and digital: “We have done a reengineering of the process in which, before, the student had no participation at all and now he does, in the sense of feeding and double checking his ▶*



---

Keli Della Torre, coordenadora de Projetos Especiais da Imprensa Oficial do Estado de São Paulo – Imesp, encerrou as discussões da mesa falando sobre uso de certificados digitais ICP-Brasil na entrega de medicamentos de alto custo, projeto-piloto desenvolvido no Instituto do Câncer do Estado de São Paulo – Icesp. O projeto tem por objetivo criar um processo seguro de entrega dos remédios de alto custo em domicílio e, dessa forma, reduzir fraudes relacionadas a esses medicamentos ao introduzir a autenticação e identificação do paciente no ato do recebimento, além de acompanhar, da solicitação à entrega, todo o processo. Isso só é possível graças à tecnologia da certificação.

“Uma pergunta que sempre me fazem é sobre o benefício direto para o paciente. O benefício não é tão notório, mas é importante para a máquina pública”, disse Torre. “Nossa missão é muito grande e, embora estejamos engatinhando, há muitas oportunidades para o setor privado no desenvolvimento de soluções. A partir do momento em que o setor privado começa a visar projetos com foco no cidadão, o governo acaba agregando-os, pois precisa dessas aplicações para que a máquina continue girando e a população seja beneficiada”, afirmou a coordenadora.

## Certificado ICP-Brasil é utilizado em diversos setores da sociedade

As mesas “Certificação ICP-Brasil e o judiciário nacional”, “Certificação digital em aplicações do Fisco” e “Certificados Digitais ICP-Brasil na área da Saúde” destacaram a importância do certificado digital ICP-Brasil na modernização e desburocratização destes setores.

Na mesa dedicada ao judiciário, o procurador federal chefe do ITI, André Garcia, que moderou os trabalhos, destacou atributos da ICP-Brasil que são fundamentais para garantir a validade jurídica das ações eletrônicas. “A presunção de validade, a autenticidade e o não-repúdio são alguns dos atributos garantidos pela medida provisória 2.200-2 aos certificados ICP-Brasil”, afirmou Garcia.

O primeiro palestrante a se apresentar, o advogado da Ópice Blum Associados, Renato Ópice Blum, fez um breve histórico apontando a dimensão e a importância que a tecnologia tem alcançado nos últimos anos. Blum mostrou como as inovações digitais têm transformado a

own information”, said the researcher.

*Keli Della Torre, coordinator of Especial Projects of Official Press of São Paulo State – Imesp, ended the series of talks on the use of PKI-Brazil digital certificates in delivering high cost medicines, a pilot-project developed by the Cancer Institute of São Paulo State – Icesp. The objective of such project is to create a secure process of high cost medicine home delivery and, this way, reduce frauds related to these drugs as it will introduce the patient’s authentication and identification there and then, besides being able to follow, from order to delivery, the whole process. This is only possible thanks to the technology of certificate.*

*“One question people always ask me is on the direct benefit for the patient. The benefit is not so obvious but it is important for Government Administration”, said Torre. “Our mission is very big and, although we are only crawling, there are many opportunities for the private sector in the solution development. As the private sector starts looking at projects with focus upon the citizen, government will end up aggregating them, because it needs these applications in order to keep Government Administration working, so that the population can get their benefits”, stated the coordinator.*

## PKI-Brazil Certificate is used by different sectors of society

*Panels on ‘PKI-Brazil Certificate and the National Judiciary’, ‘Digital Certificate in Fiscal Applications’ and ‘PKI-Brazil Digital Certificate in Health Service’ highlighted the uses these sectors are making of digital certificate.*

*The panel on judiciary, Federal General Attorney from ITI, André Garcia, who mediated the talks, highlighted that PKI-Brazil attributes are fundamental to ensure juridical validity of electronic processes: “The chance of validity, authenticity, and non-refusal are some of the attributes assured by the provisional measure 2.200-2 to PKI-Brazil certificates”, stated Garcia.*

*The first speaker to present, a lawyer from Ópice Blum Associated, Renato Ópice Blum, brought a brief history on the dimension and importance that this technology has achieved over the last years. Blum showed how digital innovations have changed the dynamics of offices, especially*

dinâmica de escritórios, especialmente os de advocacia, que em alguns casos, atualmente, não trabalham mais com papel graças ao petição eletrônico. O palestrante destacou ainda que no Brasil o processo eletrônico tornou-se possível, pois a legislação veio antes da tecnologia, garantindo a validade de todos os procedimentos.

O juiz assessor da presidência do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo – TJSP, Fernando Tasso, falou sobre o uso da certificação no TJSP, o maior tribunal da América Latina. Tasso destacou que até o momento já foram distribuídos 19.771 certificados digitais, e ainda há mais 7.221 a serem distribuídos pelo Tribunal, tudo por conta do Plano de Modernização e Alinhamento – PUMA, que tem como objetivo a implantação de um sistema informatizado único para controle de processos de varas digitais.

O primeiro desafio encontrado pelo Tribunal foi o credenciamento dos advogados. “Como credenciar mais de 150 mil advogados que trabalham em São Paulo de forma célere? A ICP-Brasil trouxe essa celeridade. A Infraestrutura deu a possibilidade de credenciamento rápido e salvou todo o programa”, destacou Tasso. Além disso, a integridade e a validade jurídica potencializaram a segurança dos atos e criou uma rede de confiança em torno da ICP-Brasil. Também foram destacados outros usos do certificado no judiciário paulista: diário de justiça eletrônico, transmissão de documentos por e-mail, Infojud, Renajud entre outras ações.

O Processo Judicial Eletrônico – PJ-e foi o tema das apresentações do juiz titular da 4ª Vara do Trabalho de Brasília, Denilson Bandeira Coelho e do presidente da Comissão Especial de Direito da Tecnologia e Informação do Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil – OAB, Luiz Cláudio Allemand. Os dois abordaram o PJ-e pelos pontos de vista do juiz e do advogado. Os benefícios e os desafios que ainda devem ser superados permearam a fala dos dois palestrantes, que concordam que a segurança da certificação digital é uma grande garantia para o judiciário. Encerrando a mesa, o moderador André Garcia lembrou que o processo eletrônico é uma realidade, que garante, entre outras coisas, o fim do tempo morto nos processos, acelerando, de forma pertinente, os atos judiciais.

As aplicações do certificado digital no setor tributário, como a Nota Fiscal Eletrônica – NF-e, um dos usos mais tradicionais e já consolidados no País, foram temas dos debates da mesa “Certificação digital em aplicações do Fisco”. Participaram da apresentação, que foi moderada ▶



Ascom / ITI

*Law ones, and that, in some cases, at present, do not use paper anymore thanks to electronic petition. The speaker also highlighted that in Brazil electronic process has become possible because legislation came before technology, ensuring validity of all procedures.*

*Chair advisor judge from the Court of São Paulo State – TJSP, Fernando Tasso, spoke of the use of the certificate in TJSP, the largest court in Latin America. Tasso also highlighted that until now 19. 771 digital certificates have been distributed; there are still another 7.221 to be distributed by the court. This is all on behalf of Alignment and Modernization Plan – PUMA, which aims at implementing a unified information system to control the processes of digital courts.*

*The first challenge faced by the court was to get all lawyers registered. “How to get over 150 thousand lawyers registered that work rapidly in São Paulo?” PKI-Brazil has brought this rapidity. Infrastructure has made it possible to have lawyers registered rapidly and has saved the entire programme”, highlighted Tasso. Besides, juridical integrity and validity have increased security in the acts, and it has created a trustworthy network around PKI-Brazil. Other uses of the certificate in paulista judiciary have also been pointed out: electronic justice press, documents sent by e-mail, Infojud, Renajud among others.*

*Electronic Judicial Process – PJ-e was the topic of presentations delivered by the judge of the 4th Work court ▶*



Ascom / ITI

pele coordenador-geral de Normalização e Pesquisa do ITI, Wilson Hirata, o gerente de Informações da Secretaria de Fazenda do Estado de Goiás – Sefaz – GO, Marcelo de Mesquita, o auditor fiscal da Receita Federal do Brasil – RFB, Sérgio Fuchs e o fiscal da Secretaria de Fazenda do Distrito Federal – Sefaz – DF, Gilson Azevedo de Melo.

Levar a certificação digital até a zona rural foi o desafio apresentado por Mesquita. O agronegócio movimenta um grande volume de verbas em todo o Brasil – só no estado de Goiás são R\$ 13 bilhões em negócios – e o uso da NF-e facilita e torna mais segura todas essas movimentações. “No estado de Goiás são 224 mil produtores rurais distribuídos em 246 municípios. Temos que chegar a todos esses locais, emitir notas fiscais e cobrar impostos”, destacou Mesquita, que afirmou que o uso da certificação tem facilitado todo esse processo, já que a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira garante autenticidade, retirando a necessidade de o produtor comparecer presencialmente a repartição da Sefaz. “O uso da certificação digital ajudou a aumentar a arrecadação, a velocidade e a transparência ▶

*of Brasília, Denilson Bandeira Coelho and by president of Especial Commission of Information and Technology Law of the Federal Council of Brazilian Lawyer Association – OAB, Luiz Cláudio Allemand. They approached PJ-e from the point of view of both the judge and the lawyer. Benefits and challenges that are still to be overcome permeated both speakers’ presentations, who agreed on the fact that security of digital certificate is big guarantee for the judiciary. Wrapping up the series of talks, mediator André Garcia added that electronic process is a reality, which ensures, among other things, the end of down time in the processes, accelerating judicial acts.*

*Applications of digital certificate in tributary sector, such as Electronic Receipt – NF-e, one of the most traditional and already consolidated in the country, were subjects of discussion of ‘Digital Certificate in Applications of Fiscal’. The panel included mediator general-coordinator of Standardization and Research from ITI, Wilson Hirata, Information manager of Federal Revenue Office from Goiás ▶*



das transações”, lembrou Mesquita.

Em seguida, Sérgio Fuchs mostrou que a certificação digital pode ser utilizada não apenas para fornecer serviços para o público externo, mas também para melhorar as rotinas internas dos órgãos públicos. Fuchs apresentou o e-FAU, programa utilizado pelos colaboradores da Receita Federal do Brasil. O programa garantiu corte de gastos, economia de insumos e liberação de mão de obra. Com os processos internos correndo de forma eletrônica, as 700 unidades da Receita espalhadas pelo Brasil economizaram em três anos 1.300.000 folhas de papel. Além disso, processos que antes levavam cerca de cinco dias, atualmente, com o uso do certificado, são executados em 15 minutos.

Encerrando a mesa dedicada ao Fisco, o fiscal da Sefaz-DF, Gilson de Melo, apresentou o programa Malha-DF. O programa funciona dentro do portal Agência Net, que desde 2005 oferece diversas aplicações com o uso de certificação ICP-Brasil para o cidadão. O fiscal afirmou que com o certificado, o contribuinte tem a oportunidade de verificar e corrigir possíveis inconsistências em suas declarações com antecedência, evitando assim cair na malha fina.

Outro setor que vem fazendo uso do certificado digital em suas rotinas é o da saúde. Os convidados da mesa “Certificados digitais ICP-Brasil na área da saúde” apresentaram temas que evidenciam contribuições dessa tecnologia para entidades médicas, entre elas o Prontuário Eletrônico do Paciente – PEP, o atestado médico eletrônico e o primeiro hospital brasileiro com trâmites totalmente digitais.

Abrindo as discussões, o conselheiro do Conselho Federal de Medicina – CFM, Gerson Zafalon foi quem explicou o PEP e denunciou a obsolescência do Serviço de Arquivo Médico – Same e Estatística, sistema de arquivamento físico de documentos médicos, como situação que torna ainda mais necessária a adoção do PEP. Segundo ele, o prontuário físico é “uma confusão” e o seu compartilhamento impossível. “Há hospitais que possuem documentos arquivados em contêineres. O que está em contêineres não existe. Está mais que perdido, mais que incinerado”, disse. Zafalon falou também de pretensões do CFM, como a emissão por parte do conselho de certificados de atributo, com dados da vida civil do médico.

O diretor de Previdência e Mutualismo da APM, Paulo Tadeu Falanghe, falou em seguida sobre o atestado médico ►



Ascorm / ITI

*Sefaz – GO, Marcelo de Mesquita, tax inspector from Federal Revenue of Brazil – RFB, Sérgio Fuchs and tax inspector from Federal Revenue Office from Distrito Federal – Sefaz – DF, Gilson Azevedo de Melo.*

*Taking the certificate to rural areas was the challenge presented by Mesquita. Agribusiness deals with a great amount of funds all over Brazil – in Goiás only, it represents R\$ 13 bn in business – and the use of NF-e makes all this movement a lot safer. “In Goiás only, there are 224 thousand rural producers, spread across 246 municipalities. We have to reach all these places, issue receipts and charge tax”, Mesquita pointed out and also stated that the use of the certificate has facilitated the entire process, once Brazilian Public Key Infrastructure ensures authenticity, exempting the producer from having to go to Sefaz: “The use of ►*



digital, modelo de documento assinado com certificado ICP-Brasil que surgiu com o principal intuito de prevenir e erradicar golpes e falsificações. “O problema do atestado médico são as mais aberrantes e grosseiras fraudes que vemos hoje”, disse. O representante da associação demonstrou com imagens como funciona a emissão de um atestado digital e deixou claro que a APM considera os benefícios desse novo documento que tende a crescer em reconhecimento e implementação.

A última fala da mesa foi do diretor de operações e tecnologia da informação do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo – ICESP, Kaio Bin. Ele deu relatos da experiência do Icesp na empreitada de realizar trâmites totalmente digitais com uso da certificação ICP-Brasil, como o PEP. “Uma vez que extraímos toda a informação de um prontuário, conseguimos fazer uma boa gestão. ►

*digital certificate helped increase collection, velocity and transparency in transactions”, added Mesquita.*

*Next, Sérgio Fuchs showed that digital certificate may be used not only to provide services to the public in general, but also to improve the dynamics of civil service. Fuchs presented e-Fau, a programme used by Federal Revenue of Brazil collaborators. The programme ensured spending cuts and freed work force. With internal processes running electronically, 700 Revenue unities spread across the country saved in 3 years 1.300.000 sheets of paper. Besides, processes that before would take five days, now, with the certificate, are executed in fifteen minutes.*

*Wrapping up the presentations on fiscal, tax inspector from Sefaz-DF, Gilson de Melo, presented ‘Malha-DF’ programme. The programme works within the web Agency Net, which, since 2005, offers different applications with the use of PKI-Brazil certificate to the public in general. The inspector stated that with the certificate, taxpayers have the opportunity to doublecheck and correct possible inconsistencies in their income tax return in due time, avoiding then being investigated by tax authorities.*

*Another sector that has been making use of digital certificate in its routine is the health service. Speakers on “PKI-Brazil digital certificates in health service” presented subjects that showed contributions of this technology to medical entities, and among them: Patient’s Electronic Medical Record – PEP, electronic sick note and the first Brazilian hospital to be a 100% on digital procedures.*

*Opening the discussions, advisor from Federal Council of Medicine – CFM, Gerson Zafalon, explained PEP and spoke of the obsolescence of Medical File Service – Same and Statistics –, a physical filing system of medical documents. He showed why this situation makes the use of PEP even more necessary. According to him, the physical medical record is a “mess” and thus sharing is impossible: “There are hospitals that have documents filed in containers. What is in containers do not exist. It is more than lost, more than incinerated”, he said. Zafalon also spoke of CFM intentions, such as attribute certificate issue by the council with civil information about doctors.*

*Director of Welfare and Mutualism from APM, Paulo Tadeu Falanghe, spoke next of digital sick note, a type of document signed with PKI-Brazil certificate that was ►*

Por isso, desde a fundação do Icesp procuramos alcançar o prontuário eletrônico em 100% dos processos, mas essa não foi uma tarefa simples”.

## ICP-Brasil em destaque

Os números, projetos e novas perspectivas sobre a ICP-Brasil foram apresentados durante o CertForum. O moderador da mesa e auditor do ITI, Alexandre Ribeiro, destacou em sua fala a importância dos assuntos que seriam debatidos. “Os três temas são de grande interesse e atuais. Tratam tanto da segurança quando do mercado da ICP-Brasil”, afirmou Ribeiro.

O projeto piloto da Autoridade de Registro Biométrica, AR Biométrica, foi o tema da palestra proferida pelo assessor da presidência do ITI, Eduardo Lacerda. A AR Biométrica é um projeto que visa garantir mais segurança ao ato da emissão de certificados digitais. No início de sua fala, Lacerda explicou como são feitas as tentativas de fraudes atualmente, e como a AR Biométrica poderia auxiliar na prevenção desses casos. “A nossa ideia é que no futuro tenhamos uma AR totalmente eletrônica, que vai desburocratizar, trazer mais segurança e quem sabe, diminuir os custos para emissão do certificado digital”, salientou o assessor.

Dando seguimento aos debates, o diretor de Auditoria, Fiscalização e Normalização do ITI, Pedro Paulo Lemos, trouxe os mais recentes números da ICP-Brasil. “O certificado digital está sendo bastante utilizado principalmente por cinco grandes setores no Brasil: o de infraestrutura, o de desenvolvimento social, da economia e o de estratégia e defesa”, destacou Lemos no início de sua apresentação. Entre os dados mostrados, estavam os números de AC’s, 55, AR’s, 282 e de ACT, 1, credenciadas à ICP-Brasil. A quantidade de certificados digitais emitidos até setembro de 2013, já chegava a mais de 2.500.000, de acordo com dados do ITI.

Encerrando a mesa, o diretor de Tecnologia da Fenacem, Carlos Victorino, falou do Mapa Brasil da Certificação Digital, aplicação disponível, gratuitamente, no site [beneficioscd.com.br](http://beneficioscd.com.br). A ferramenta localiza os postos de AR em todo o Brasil, com mais de 4.800 ARs cadastradas na aplicação, que é atualizada constantemente. Victorino destacou que a ferramenta é útil para o usuário de certificação, que pode encontrar o local mais próximo para adquirir a tecnologia, e também para as empresas de certificação, que podem ter uma ideia de como anda o mercado em cada região. ▶

*created to avoid and put an end to frauds and forgeries: “The problem with sick notes is the worst kind of frauds we see today”. The speaker showed with images how a digital sick note issue works, making it clear that APM recognizes the benefits of this new document, and that it tends to grow in implementation.*

*The last presentation was delivered by director of operations and information technology from Cancer Institute of São Paulo State – ICESP, Kaio Bin. He gave an account of the Icesp experience in trying hard to start digital procedures with PKI-Brazil certificate, just like PEP: “Once we have gathered all the information in a medical record, we can hope to achieve good management. That is why, since the beginning of Icesp, we aimed at turning all medical records a 100% electronic, but it was very hard work”.*

## PKI-Brazil in Focus

*Numbers, projects and new perspectives on PKI-Brazil were presented during CertForum. Mediator and inspector from ITI, Alexandre Ribeiro, pointed out the importance of certain subjects to be discussed: “Three subjects are of great interest and of the present day. They deal with both security and market of PKI-Brazil”*

*Pilot project of Biometric Register Authority (AR Biometric) was the subject discussed by chair advisor from ITI, Eduardo Lacerda. AR Biometric is a project which aims at ensuring more security when issuing digital certificates. Right at the beginning, Lacerda explained how frauds are attempted nowadays, and how AR Biometric could help prevent these cases: “Our idea is that in the near future we should have an AR completely electronic, which will debureaucratize, bring more security and, hopefully, it will cut costs for issuing digital certificates”.*

*Next, director of Audit, Inspection and Standardization from ITI, Pedro Paulo Lemos, brought PKI-Brazil updated numbers: “Digital certificate has been widely used mainly by five large sectors in Brazil: infrastructure, social development, economy, strategy and defense”. Among the displayed data, there were numbers registered on PKI-Brazil - AC’s, (55), AR’s, (282) and ACT, (1). The amount of digital certificates issued until September 2013 reached a total of 2.500.000, according to ITI data.*

*Wrapping up talks, technology director from Fenacem, ▶*





Ascom/ITI

As novidades a respeito de iniciativas que visam aperfeiçoar o funcionamento ICP-Brasil foram apresentadas na mesa “Implementações ao Sistema Nacional de Certificação Digital”. Os temas em destaque foram a Autoridade de Carimbo do Tempo – ACT, o Certificado de Atributo – CA e o Assinador Digital Registral.

Para explicar a definição e as funções do Carimbo do Tempo – CT, foi recebido o gerente nacional de Certificação Digital da Caixa Econômica Federal, Wander Blanco. “Aqui está materializado o que faltava na ICP-Brasil para conferir validade jurídica com longevidade aos documentos”, disse Blanco, referindo-se ao CT, ao iniciar sua apresentação. “Ele é o registro oficial do momento em que determinada assinatura digital ocorreu”, explicou Blanco.

A apresentação seguinte foi do especialista em aplicabilidade de Certificado de Atributo – CA, Celso Fukushima, que destacou as várias aplicações do CA em processos de autenticação de pessoas. “O Certificado de Atributo é um tipo de documento assinado com certificado ICP-Brasil para qualificar algo ou alguém”, explicou Fukushima. Ele citou como exemplo a carteirinha da Ordem dos Advogados do Brasil – OAB, um certificado digital de chave pública que possui dentro de si informações – atributos. São, dessa maneira, dois certificados com validades e revogações distintas.

O moderador da mesa e diretor da Infraestrutura ►

*Carlos Victorino, spoke of ‘Brazil Map of Digital Certificate’, ready to use, for free, on [www.beneficioscd.com.br](http://www.beneficioscd.com.br). The tool locates AR centers all over Brazil, with over 4.800 ARs registered in application which is constantly updated. Victorino pointed out that the tool is useful for certificate users who can find the nearest place to get the technology. And, as for certification companies, they can have an idea of how the market is doing in each region.*

*Novelties regarding initiatives that aim at improving PKI-Brazil operation were presented during ‘Implementations to National System of Digital Certificate’. Prominent subjects were Time Stamp Authority – ACT, Attribute Certificate – CA and Digital Registry Signer.*

*In order to explain the definition and functions of Time Stamp – CT, national manager of Digital Certificate from Caixa Econômica Federal bank, Wander Blanco, was invited. He said: “Here is materialized what was missing in PKI-Brazil to check long-lasting juridical validity of documents”, referring to CT. And he explained: “It is the official register of the moment in which the digital signature took place”.*

*Next lecture was delivered by specialist in applicability of Attribute Certificate – CA, Celso Fukushima, who highlighted various applications of CA in authentication processes of people: “Attribute Certificate is a type of document signed with PKI-Brazil certificate to qualify something or someone”. ►*



de Chaves Públicas, Maurício Coelho, comentou a apresentação de Fukushima. “A combinação certificado digital e Certificado de Atributo nos leva a uma possibilidade infinita de aplicações. Trazendo os atributos em certificados à parte, nós conseguimos uma combinação interessante, eficiente e interoperável.”

Encerrando a mesa, o presidente da Associação dos Registradores Imobiliários de São Paulo – Arisp, Flauzilino Araújo dos Santos, realizou sua apresentação sobre o Assinador Digital Registral. Um assinador eletrônico lançado em 2005 e que já está em sua quarta versão. “O nosso assinador tem funcionalidades que permitem quando um documento seja visualizado, que essas informações sejam estampadas no próprio assinador”, explica.

## ICP-Brasil facilita a vida do trabalhador brasileiro

Um dos grandes destaques de 2013 foi a ampliação do uso do certificado digital nos processos da área trabalhista. Para tratar do tema, o CertForum contou com uma mesa dedicada aos programas do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE. Caged, Rais e HomologNet foram detalhadamente apresentados, dando a dimensão da importância da ICP-Brasil para esses processos.

O HomologNet, mais recente aplicação do MTE com uso da certificação digital, estava prestes a ser lançado quando foi tema de palestra no CertForum. O auditor fiscal do MTE, Admilson Moreira dos Santos, detalhou como funcionaria o sistema que permite aos usuários, com uso da certificação ICP-Brasil, autenticar e assinar as transações de geração, quitação e homologação das rescisões de contrato de trabalho.

O Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – Caged e a Relação Anual de Informações Sociais – Rais foram os temas apresentados pela coordenadora-geral de Estatística de Trabalho do MTE, Emília Veras, que iniciou sua palestra destacando a grande adesão das empresas brasileiras a Rais, em 2012. Segundo ela, quase 3 milhões de estabelecimentos emitiram declarações com o uso da certificação digital ICP-Brasil. “A Rais é uma fotografia do mercado de trabalho brasileiro”, afirmou Veras ao apontar a importância do sistema que, atualmente, funciona de maneira totalmente digital.

A declaração da Rais é feita anualmente tanto por ►

*Fukushima gave the example of the card issued by Brazilian Lawyer Association – OAB, a public key digital certificate that comes with information – attributes. They are thus two certificates with distinct validities and revokes.*

*Mediator and director of ITI Public Key Infrastructure, Maurício Coelho, mentioned Fukushima’s presentation: “The combination of both digital certificate and attribute certificate takes us to an infinite possibility of applications. Bringing attributes in certificates aside, we have come to an interesting, efficient and interoperational combination”.*

*Wrapping up, president of Estate Registry Association of São Paulo – Arisp, Flauzilino Araújo dos Santos, delivered his presentation on Registral Digital Signer. An electronic signer which was launched in 2005 and that is already on the forth version: “Our signer has functions which allow a document to be visualized with stamped information on the signer.”*

## PKI- Brazil facilitates the life of Brazilian worker

*One of the greatest highlights of 2013 was the expansion in use of digital certificate in the area of work processes. To deal with the subject, CertForum had a whole round-table on programmes by the Ministry of Work and Employment – MTE. Caged, Rais and HomologNet were presented in detail, showing the importance of PKI-Brazil for these processes.*

*HomologNet, the latest application of MTE with digital certificate, was about to be launched just as it was subject of a talk during CertForum. Inspector from MTE, Admilson Moreira dos Santos, explained thoroughly the system that allows users with PKI-Brazil certificate to authenticate and sign transactions of generating, paying off and sanctioning work contractual break*

*General Record of Employed and Unemployed workers – Caged and the Annual Report of Social information – Rais were topics presented by general coordinator of Statistics of Work from MTE, Emília Veras, who started her lecture highlighting the large adhesion of Brazilian companies to Rais in 2012. According to her, almost 3 millions premises issued declarations with the use of PKI-Brazil digital certificate: “Rais is a photograph of Brazilian work market”, stated Veras as she pointed out the importance of the system that now works entirely on a digital basis. ►*

**“A Infraestrutura da ICP-Brasil possibilita, por exemplo, a compensação de cheques eletrônica, o Conectividade Social, aplicações no setor da saúde, do judiciário, e da comunicação eletrônica do processo demissional. Atualmente, uma empresa brasileira não vive sem certificado digital”**

peças físicas quanto jurídicas. A aplicação começou a ser elaborada em 2007 e em 2008 tornou-se de uso opcional. Hoje em dia é obrigatória para empresas com mais de 20 empregados ou com declarações fora do prazo. “Quando não era obrigatória, a adesão a Rais era pequena. Em 2011 os números melhoraram bastante, já em 2012 ficamos extremamente animados com o grande aumento de declarações feitas de forma totalmente digital”, afirmou a coordenadora que mostrou, por exemplo, que naquele ano 89% dos empregados foram declarados com certificação digital ICP-Brasil. Já o Caged ainda está sendo popularizado. Segundo Veras, por questões técnicas o projeto ainda não teve seu uso tão massificado quanto deveria, porém, a expectativa é que ele tenha grande sucesso assim como a Rais. ●

**“With the PKI-Brazil it is possible, for instance, to compensate checks electronically, the Social Connectedness, applications in health sector, judiciary, and electronic communication of dismissal process. At present, a Brazilian company can no longer survive without digital certificate”**

*Rais declaration is made annually both by natural person and legal entity. Its application started being planned in 2007, and, in 2008, its use became optional. Nowadays its use is compulsory for companies having over 20 employees or with declarations overdue: “when it was not compulsory, Rais adhesion was small. In 2011 the numbers increased a lot, and as for 2012 we were really satisfied with the increasing number of declarations made a 100% digitally”, stated the coordinator who showed, for instance, that 89% of workers, in that year, were declared with PKI-Brazil digital certificate. Caged is still on the process of becoming popular. According to Veras, for technical reasons, the project has not yet had its use as popularized as it should, but hopefully it will be as successful as Rais. ●*

**As apresentações de todas as mesas do 11º CertForum estão disponíveis no Canal do ITI no Youtube.**

**Visite a página e confira as palestras na íntegra.**

**[www.youtube.com/user/itidigital](http://www.youtube.com/user/itidigital)**

**All presentations of 11th CertForum are available on ITI channel on youtube.**

**Visit our website and check all lectures in its entirety.**

**<http://www.youtube.com/itidigital>**

## Certificação Digital e a soberania nacional na internet

**A**s revelações de que governos estrangeiros, principalmente o norte-americano, em nome da segurança dos seus nacionais, acessaram dados e comunicações de pessoas, físicas ou jurídicas, e de autoridades brasileiras causou uma enorme indignação em nosso país, demonstrando grave violação aos direitos e garantias constitucionais e à soberania do Brasil.

A soberania, cujo conceito foi teorizado e desenvolvido por Jean Bodin no século XVI, é pressuposto fundamental da existência de um Estado. Se àquela época sustentava-se a tese segundo a qual a hereditariedade da Monarquia francesa dava ao Soberano a prerrogativa de não se sujeitar a nenhuma condição a ser imposta pelo povo, hoje, a ideia de soberania, como pressupostos da existência do Estado, enquanto sujeito na Ordem internacional, não permite a subordinação a qualquer outro Estado ou autoridade estrangeira. É essa noção de soberania que orienta a relação entre Estados.

Não se submeter a outros Estados, igualmente soberanos, exige que o Estado brasileiro e os seus nacionais detenham controle sobre o que lhes pertence e sobre o que lhes é garantido pela Constituição da República. O acesso indevido a dados e às comunicações de brasileiros, autoridades ou não, por outros Países vulneram o Brasil na relação entre Estados. É certo que a clássica conceituação de soberania do Estado sofreu algumas alterações, com o enfraquecimento desta soberania, ante os fenômenos decorrentes da globalização. Entretanto, o controle da informação ainda é um elemento chave para a manutenção do status de soberano de um Estado perante os demais.

Por isso, todo Estado soberano deve se preocupar com o eficiente controle, jurídico e técnico, de acesso a dados e comunicações privadas ou públicas, resguardadas por sigilo, evitando o acesso, por quem não tem permissão, e identificando, de maneira eficaz, que houve o acesso indevido e, se possível, o responsável pelo referido acesso. ►

## Digital certification and national sovereignty in the internet

**T**he revelations that foreign governments, especially the north american, on behalf of the security of their nationals, accessed data and communications of individuals, organizations and Brazilian authorities caused an enormous outrage in our country, demonstrating a serious violation of constitutional rights and guarantees and to the sovereignty of Brazil.

Sovereignty, whose concept was theorized and developed by Jean Bodin in the 16th century, is a fundamental premise of the existence of a State. At that time there was support for the thesis that the heredity of the french monarchy gave the Sovereign prerogative of not being subject to any condition to be imposed by the people. Today, the idea of sovereignty, as a principle of the existence of the State, while being a participant within an International Order, does not allow subordination to any other State or foreign authority. It is this notion of sovereignty that guides the relationship between States.

Not submitting itself to other States, equally sovereign, requires that the Brazilian state and its nationals to be in control over what's theirs and what is guaranteed to them by the Constitution of the Republic. The improper access to data and communications of Brazilians, authorities or not, by other countries discredits Brazil in the relationship between States. It is true that the classic concept of State sovereignty has undergone some changes, with the weakening of this sovereignty due to the phenomena caused by globalization. However, the control of information is still a key element for maintaining the status of a sovereign State in the presence of others.

Therefore, every sovereign State must be concerned with the effective legal and technical control of access to data and to its private or public communications, protected by confidentiality. Thereby it avoids access by those who do not have permission, and identifies, effectively, that the improper access happened and, if possible, the person responsible for such act. ►

A privacidade das comunicações e de dados, contendo informações de natureza pessoal, tem amparo constitucional no ordenamento jurídico brasileiro.

A proteção de dados pessoais e a identificação com segurança do usuário constituem premissas para a segurança da informação no meio digital, que se relacionam com conceitos de privacidade e integridade. Para tanto, faz-se necessário o desenvolvimento de técnicas com o fito de garantir o sigilo das informações circulantes, a integridade dos dados e precisa identificação dos usuários do meio digital, pilares fundamentais de um ambiente seguro. A revolucionária criptografia assimétrica é a técnica mais eficaz para garantir os referidos pilares do ambiente seguro.

Uma Infraestrutura de Chaves Públicas - ICP tem a capacidade de oferecer a autenticação de indivíduos, criptografando e assinando digitalmente com privacidade, permitindo o acesso seguro a redes corporativas empresariais ou governamentais, protegendo os arquivos pessoais e assinando e-mails com forte proteção.

A Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil é o Sistema Nacional de Certificação Digital, instituída pela Medida Provisória nº 2.200-2/01, para garantir a autenticidade, a integridade e a validade jurídica de documentos e, de forma eletrônica, das aplicações habilitadas que utilizem certificados digitais, bem como a realização de transações eletrônicas seguras (art. 1º).

Como visto, o Brasil possui seu próprio Sistema de Certificação Digital, em cujo ápice, em forma de triângulo, encontra-se uma autarquia pública federal, como Autoridade Certificadora Raiz (Instituto Nacional de Tecnologia da Informação - ITI), que possui como principais funções a de gerenciar o sistema, credenciando, ►

*The privacy of communications and data, containing personal information, has constitutional cover in the Brazilian legal system.*

*The protection of personal data and the identification with user safety are basis for the security of information in the digital world and are related to concepts of privacy and integrity. To this end, it becomes necessary to develop techniques in order to ensure the confidentiality of the information circulating, the integrity of data and the precise identification of users of digital media, fundamental pillars of a safe environment. The revolutionary asymmetric cryptography is the most effective technique to ensure such pillars for a secure environment.*

*A Public Key Infrastructure - PKI has the ability to offer authentication to individuals, encrypting and digitally signing with privacy. This process allows the secure access to corporate networks in businesses or Government, protecting the personal files and signing e-mails with strong security.*

*The Brazilian Public Key Infrastructure - PKI-Brazil is the National Digital Accreditation System established by provisional measure nº 2.200-2/01, to ensure the authenticity, the integrity and the legal validity of documents and, electronically, enabled applications that use digital certificates, as well as the execution of secure electronic transactions (art. 1º).*

*As mentioned, Brazil has its own Digital Accreditation System, at the pinnacle of which is a federal public authority, the Root of the Accreditation Authority (National Institute of Information Technology - ITI), which has as its main responsibilities to manage the system, accrediting, auditing and inspecting organizations, in accordance with the guidelines and technical requirements laid down by the Management Committee of PKI-Brazil). ►*



Ascom/ITI



auditando e fiscalizando as entidades, em conformidade com as diretrizes e normas técnicas estabelecidas pelo Comitê Gestor da ICP-Brasil.

Observe-se que dada a relevância da atividade prestada no âmbito da ICP-Brasil, em prol de toda uma comunidade de usuários do meio digital, ofertando um nível de segurança maior, a cadeia de segurança é fiscalizada, auditada e mantida pelo Poder Público. Por isso, a certificação digital ofertada no âmbito da ICP-Brasil pode ser a importante “aliada”, daqui para frente, para reagir e evitar a espionagem contra os nossos nacionais e o Estado brasileiro.

A certificação digital ICP-Brasil pode ser instrumento garantidor da soberania nacional, de modo a permitir que o Brasil, por meio de uma Infraestrutura de Chaves Públicas própria, garanta aos brasileiros que os seus dados e comunicações pessoais, bem como os dados e comunicações sensíveis do Estado brasileiro, não sejam acessados indevidamente ou, ainda, a identificação da eventual alteração fraudulenta desses dados ou comunicações.

Finalmente, o Governo brasileiro pode incrementar, por meio de investimentos em pesquisa e tecnologia nacional, o controle de acesso a dados e às comunicações no meio virtual, construindo novas ferramentas criptográficas, garantindo, assim, a soberania nacional na internet. Para tanto, percebe-se que utilização de plataformas totalmente desenvolvidas em software livre é uma boa resposta ante a utilização de plataformas de empresas multinacionais que utilizam software proprietário para viabilizar todo o processo de certificação digital. Evita-se, desta maneira, a inclusão de falhas nos programas que poderiam permitir o acesso às informações e aos dados objeto da criptografia.

**Paulo de Carvalho** é procurador federal na Procuradoria Federal Especializada do ITI. Graduado em Direito pela Universidade Federal de Alagoas e pós-graduado “lato sensu” em Direito Público com ênfase na área de Direito Administrativo Aplicado a Prática pela Universidade de Brasília - UNB. ●

*It should be noted that given the relevance of the activity provided in the framework of ICP-Brazil, on behalf of a whole community of users of digital media, offering a higher level of security, the safety chain is inspected, audited and maintained by the public authorities. Therefore, the digital accreditation offered in the framework of ICP-Brazil may be an important “ally” from now on, in order to react to and prevent espionage against our nationals and the Brazilian State.*

*PKI-Brazil digital accreditation can be an instrument in helping to ensure national sovereignty. This help will allow Brazil, through its own public key infrastructure to guarantee to its citizens that their data and personal communications, as well as the data and sensitive communication of the Brazilian State, are not accessed improperly. This guarantee also involves the identification of possible fraudulent manipulation of this data or communications.*

*At last, the Brazilian Government may increase, through investments in research and national technology, the control of access to data and communications in the virtual environment, building new cryptographic tools, thus ensuring national sovereignty on the internet. To this end, it is noticed that the use of platforms fully developed in free software is a good answer, compared to the use of platforms from multinational companies using proprietary software to facilitate the whole process of digital certification. This way, we avoid the inclusion of flaws in programs that could allow access to information and to data object of encryption.*

**Paulo de Carvalho** is a federal prosecutor in the Federal Public Specialized Prosecutor's Office in the ITI. Carvalho graduated in law from the Federal University of Alagoas and holds a post-graduation “lato sensu” in public law with an emphasis in the area of administrative law applied to Practice from the University of Brasilia - UNB. ●



## RECEBA O BOLETIM DIGITAL

Assine o Boletim Digital do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação - ITI e receba novidades sobre certificação digital ICP-Brasil em seu e-mail.

Para cadastrar-se, basta enviar um e-mail para [comunicacao@iti.gov.br](mailto:comunicacao@iti.gov.br)



