



# CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL

## COMBATE ÀS FRAUDES

**Egon Schaden Júnior**  
Presidente Executivo da ANCD

Comissão de Ciência e Tecnologia,  
Comunicação e Informática - CCTCI



## A ANCD



Fundada em 24 de setembro de 2014



Defesa da Certificação Digital ICP-Brasil



Interlocação entre os três Poderes, sociedade civil e terceiro setor



Assento no Comitê Gestor da ICP-Brasil desde 2014



Acordo de Cooperação Técnica com LabSEC/UFSC



Associadas representam 54,29% do market share das AC's

## ASSOCIADAS



## AFILIADA



## GLOSSÁRIO

### ICP-Brasil

A Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil (em inglês é usado o termo PKI) é um conjunto de técnicas, arquitetura, organização, práticas e procedimentos, **implementados pelas organizações governamentais e privadas brasileiras** que suportam a implementação e a operação de um **sistema de certificação baseado em criptografia de chave pública**, tecnologia que garante a autenticidade, a integridade e a validade jurídica de documentos em forma eletrônica, bem como a realização de transações eletrônicas seguras.

## GLOSSÁRIO

### **Autoridade Certificadora - AC**

Entidade que emite, renova ou revoga certificados digitais de outras ACs ou de titulares finais.

### **Autoridade de Registro - AR**

Entidade responsável pela interface entre o usuário e a Autoridade Certificadora. Vinculada a uma AC que tem por objetivo o recebimento, validação, encaminhamento de solicitações de emissão ou revogação de certificados digitais às AC e identificação, de forma presencial, de seus solicitantes.

## GLOSSÁRIO

### Criptografia Assimétrica (Chave Pública):

Utiliza duas chaves distintas, uma pública, que pode ser livremente divulgada, e uma privada, que deve ser mantida em segredo por seu dono. Quando uma informação é codificada com uma das chaves, somente a outra chave do par pode decodificá-la.



## ICP-BRASIL

1

A ICP-Brasil é um dos pilares de sustentação do **governo eletrônico brasileiro**.

## COMITÊ GESTOR

### COMPOSIÇÃO:

- Casa Civil da Presidência da República
- Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República
- Secretaria de Governo da Presidência da República
- Ministério da Justiça e Segurança Pública
- Ministério da Economia
- Ministério das Relações Exteriores
- Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
- Associação Nacional de Certificação Digital - ANCD
- Associação das Autoridades de Registro do Brasil - AARB
- Câmara Brasileira de Comércio Eletrônico - Camara-e.net
- Colégio Notarial do Brasil - CNB
- Associação Brasileira de Tecnologia e Identificação Digital - ATID

O COMITÊ GESTOR DA ICP-BRASIL **APROVOU 153**  
**RESOLUÇÕES** ATÉ 2019.

## ICP-BRASIL

1

A ICP-Brasil é um dos pilares de sustentação do **governo eletrônico brasileiro**.

2

É um **serviço de identificação público** delegado às Autoridades Certificadoras.

## ICP-BRASIL



**17**

Autoridades Certificadoras de 1º nível

Privadas: 7  
Públicas: 10

**102**

Autoridades Certificadoras de 2º nível

**3.28**

Autoridades de Registro

**25.892**

Agentes de Registro

Fonte: [Site ITI](#)

## EMISSÕES

**28.206.985**

Certificados digitais já emitidos

**8.430.376**

Certificados digitais ativos

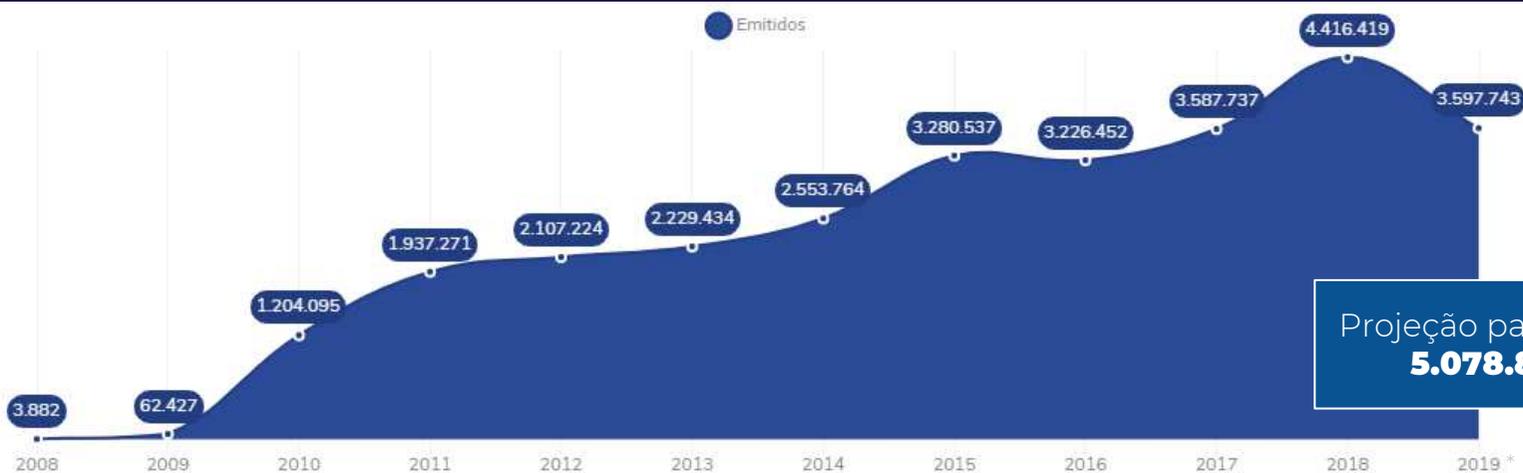
**3.597.743**

Certificados digitais emitidos até  
Agosto/2019

Fonte: [Site III](#)

# EMISSÕES

## Histórico de emissão de certificados Digitais



Fonte: [Site ITI](#)

\*Emissões até Agosto

## ICP-BRASIL

1

A ICP-Brasil é um dos pilares de sustentação do **governo eletrônico brasileiro**.

2

É um **serviço de identificação público** delegado às Autoridades Certificadoras.

3

Garante **autenticidade, confidencialidade, integridade e validade jurídica**.

## ICP-BRASIL

1

A ICP-Brasil é um dos pilares de sustentação do **governo eletrônico brasileiro**.

2

É um **serviço de identificação público** delegado às Autoridades Certificadoras.

3

Garante **autenticidade, confidencialidade, integridade e validade jurídica**.

4

**Rigorosa identificação**: validação presencial, biometria, documentos.

## VALIDAÇÃO PRESENCIAL



O requerente deve comparecer presencialmente para solicitar a emissão do certificado



Devem ser apresentados documentos oficiais de identificação



São recolhidas informações biométricas digitais e faciais

## VALIDAÇÃO PRESENCIAL



O requerente deve comparecer presencialmente para solicitar a emissão do certificado



Devem ser apresentados documentos oficiais de identificação



São recolhidas informações biométricas digitais e faciais



### IDENTIFICAÇÃO TOTALMENTE SEGURA

- Acesso seguro à serviços digitais;
- Diminui o número de fraudes;
- Possibilita a identificação (rastreamento) de tentativas de fraudes.

## ICP-BRASIL

1

A ICP-Brasil é um dos pilares de sustentação do **governo eletrônico brasileiro**.

2

É um **serviço de identificação público** delegado às Autoridades Certificadoras.

3

Garante **autenticidade, confidencialidade, integridade e validade jurídica**.

4

**Rigorosa identificação**: validação presencial, biometria, documentos.

5

Índice de **fraude** na concessão do certificado ICP-Brasil é **praticamente zero**.

**LOGIN E SENHA = INSEGURANÇA PARA SERVIÇOS SENSÍVEIS**

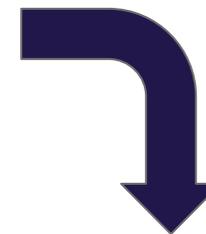
Edição do dia 17/07/2018

17/07/2018 22h08 - Atualizado em 17/07/2018 22h08

## **Golpistas roubam dados e sacam seguro-desemprego de trabalhadores**

Ministério do Trabalho confirmou que recebe denúncias todos os dias e que a PF investiga em sigilo fraudes no seguro-desemprego.

Uma fraude no seguro-desemprego tem causado prejuízo a trabalhadores demitidos em todo o país. Golpistas roubam os dados e conseguem sacar o benefício no lugar das vítimas.



Edição do dia 17/07/2018

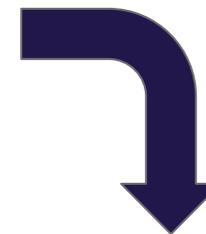
17/07/2018 22h08 - Atualizado em 17/07/2018 22h08

## Golpistas roubam dados e sacam seguro-desemprego de trabalhadores

Ministério do Trabalho e Previdência  
PF investiga em sigilo fraude

Ao procurar a **Caixa Econômica Federal** descobriu que a senha do cartão em nome dela foi criada numa lotérica de Madureira, na Zona Norte do Rio. A loja garante que toma todos os cuidados para não aceitar documentos falsos.

Uma fraude no seguro-desemprego tem causado prejuízo a trabalhadores demitidos em todo o país. Golpistas roubam os dados e conseguem sacar o benefício no lugar das vítimas.



Edição do dia 17/07/2018

17/07/2018 22h08 - Atualizado em 17/07/2018 22h08

## Golpistas roubam dados e sacam seguro

Ministério do  
PF investiga

LOGIN  
SENHA

Ao procurar a **Caixa Econômica Federal** descobriu que a senha do cartão em nome dela foi criada numa lotérica de Madureira, na Zona Norte do Rio. A loja garante que toma todos os cuidados para não aceitar documentos falsos.

Uma fraude no s  
país. Golpistas roubam os dados e conseguem sacar o benefício no lugar das vítimas.

# CNJ sofre ataque hacker com vazamento de dados

Por Mariana Muniz, Valor — Brasília

01/04/2019 20h24 · Atualizado há 6 meses



O Conselho Nacional de Justiça (CNJ) foi alvo de um ataque de hackers na madrugada desta segunda-feira (1º de abril) e milhares de dados com informações pessoais – como nome completo, CPF e números de contas bancárias – foram vazados.

# CNJ sofre ataque hacker com vazamento de dados

Por Mariana Muniz, Valor — Brasília

01/04/2019 20h24 · Atualizado há 6 meses



O Conselho Nacional de Justiça (CNJ) foi alvo de um ataque de hackers na madrugada desta segunda-feira (1º de abril) e milhares de dados com informações pessoais – como nome completo, CPF e números de contas bancárias – foram vazados.



# CNJ sofre ataque hacker com vazamento de dados

Por Mariana Muniz, Valor — Brasília

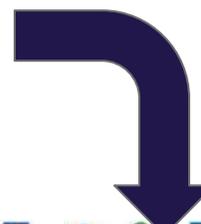
01/04/2019 20h24 · Atualizado há 6 meses

O Conselho Nacional de Justiça (CNJ) foi alvo de um ataque de hackers na madrugada de segunda-feira (1º de abril), com o vazamento de milhares de dados com informações pessoais – como nome completo, CPF e números de contas bancárias – foram vazados.



No comunicado, no entanto, o CNJ afirmou que “nenhum sistema de informações processuais, como o PJe (Processo Judicial Eletrônico), o BNMP (Banco Nacional de Monitoramento de Prisões) e o SEEU (Sistema Eletrônico de Execução Unificado), foi afetado”.

# CNJ sofre ataque hacker com vazamento de dados



Por Mariana Muniz, Valor — Brasília

01/04/2019 20h24 · Atualizado

O Conselho Nacional de Justiça (CNJ) foi alvo de hackers na segunda-feira, vazando milhares de dados com informações pessoais – como nome completo, CPF e números de contas bancárias – foram vazados



No comunicado, no entanto, o CNJ afirmou que “nenhum sistema de informações processuais, como o PJe (Processo Judicial Eletrônico), o BNMP (Banco Nacional de Monitoramento de Prisões) e o SEEU (Sistema Eletrônico de Execução Unificado), foi afetado”.



# IDENTIFICAÇÃO INSEGURA



# Polícia Federal

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA

Buscar no portal



[Serviços PF](#) | [Quem é quem](#) | [Perguntas Frequentes](#) | [Área de Imprensa](#) | [Quvidoria](#)

VOCE ESTÁ AQUI: [PÁGINA INICIAL](#) > [IMPRESA](#) > [NOTÍCIAS](#) > 2019 > 06 > [PF INVESTIGA FRAUDES CONTRA O SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL](#)

## A POLÍCIA FEDERAL

[Academia Nacional de Polícia](#)

[Acesso à Informação](#)

[Agenda do Diretor Geral](#)

[Código de Ética](#)

[Colegiados da Polícia Federal](#)

[Galeria de Ex-Diretores Gerais](#)

[Memória](#)

[Missão, Visão e Valores](#)

[Ouvidoria](#)

[Pesquisa de Satisfação](#)

[Planejamento Estratégico](#)

## NOTÍCIAS

# PF investiga fraudes contra o Sistema Financeiro Nacional

Operação PF - SC

Operação Stop desarticula organização criminosa especializada na obtenção fraudulenta de financiamentos

por

Publicado: 05/06/2019 11h16

Última modificação: 05/06/2019 11h26

[Twitter](#)



Joinville/SC – A Polícia Federal deflagrou nesta quarta-feira (5/6) a Operação Stop, destinada a combater fraudes contra o Sistema Financeiro Nacional. Cerca de 30 policiais federais estão cumprindo 10 mandados de busca e apreensão em Joinville/SC.

A investigação apura a atuação de organização criminosa especializada na obtenção fraudulenta de financiamentos para aquisição de veículos automotores. Os investigados apresentavam documentos falsos, tais como identidade, comprovantes

de renda e residência, passando-se por terceiros que sequer tinham ciência dos contratos celebrados com as financeiras. Posteriormente, as pessoas lesadas tomavam conhecimento da fraude, ao serem procuradas pelas financeiras, para pagamento das dívidas contraídas pelos fraudadores.



# Polícia Federal

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA

Buscar no portal



Services PF | Quem é quem | Perguntas Frequentes | Área de Imprensa | Ouvidoria

VOCE ESTÁ AQUI: PÁGINA INICIAL > IMPRENSA > NOTÍCIAS > 2019 > 06 > PF INVESTIGA FRAUDES CONTRA O SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL

## A POLÍCIA FEDERAL

Academia Nacional de Polícia

Acesso à Informação

Agenda do Diretor Geral

Código de Ética

Colegiados da Polícia Federal

Galeria de Ex-Diretores Gerais

Memória

Missão, Visão e Valores

Ouvidoria

Pesquisa de Satisfação

Planejamento Estratégico

## NOTÍCIAS

# PF investiga fraudes contra o Sistema Financeiro Nacional

Operação PF - SC

Operação Stop desarticula organização criminosa especializada na obtenção fraudulenta de financiamentos

por  
Publicado: 05/06/2019  
Última modificação: 0



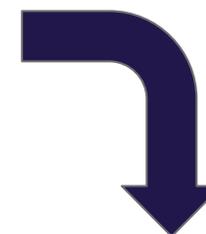
A investigação apura a atuação de organização criminosa especializada na obtenção fraudulenta de financiamentos para aquisição de veículos automotores. Os investigados apresentavam documentos falsos, tais como identidade, comprovantes

de renda e residência, passando-se por terceiros que sequer tinham ciência dos contratos celebrados com as financeiras. Posteriormente, as pessoas lesadas tomavam conhecimento da fraude, ao serem procuradas pelas financeiras, para pagamento das dívidas contraídas pelos fraudadores.



A investigação apura a atuação de organização criminosa especializada na obtenção fraudulenta de financiamentos para aquisição de veículos automotores. Os investigados apresentavam documentos falsos, tais como identidade, comprovantes

de renda e residência, passando-se por terceiros que sequer tinham conhecimento da fraude, ao serem procuradas pelas financeiras, para pagamento das dívidas contraídas pelos fraudadores.





# Polícia Federal

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA

Buscar no portal



[Serviços PF](#) | [Quem é quem](#) | [Perguntas Frequentes](#) | [Área de Imprensa](#) | [Ouvidoria](#)

VOCE ESTÁ AQUI: [PÁGINA INICIAL](#) > [IMPRESA](#) > [NOTÍCIAS](#) > 2019 > 08 > [PF INVESTIGA FRAUDES CONTRA O SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL](#)

A POLÍCIA FEDERAL

Academia Nacional de Polícia

Acesso à Informação

Agenda do Diretor Geral

Código de Ética

Colegiados da Polícia Federal

Galeria de Ex-Diretores Gerais

Memória

Missão, Visão e Valores

Ouvidoria

Pesquisa de Satisfação

Planejamento Estratégico

NOTÍCIAS

## PF investiga fraudes contra o Sistema Financeiro Nacional

Operação PF - SC

Operação Stop desarticula organização criminosa especializada na obtenção fraudulenta de financiamentos

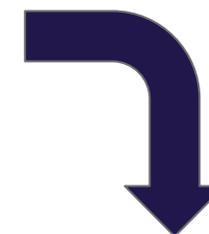
IDENTIFICAÇÃO INSEGURA



A investigação apura a atuação de organização criminosa especializada na obtenção fraudulenta de financiamentos para aquisição de veículos automotores. Os investigados apresentavam documentos falsos, tais como identidade, comprovantes de renda e residência, passando-se por terceiros que sequer tinham ciência dos contratos celebrados com as financeiras. Posteriormente, as pessoas lesadas tomavam conhecimento da fraude, ao serem procuradas pelas financeiras, para pagamento das dívidas contraídas pelos fraudadores.



A investigação apura a atuação de organização criminosa especializada na obtenção fraudulenta de financiamentos para aquisição de veículos automotores. Os investigados apresentavam documentos falsos, tais como identidade, comprovantes de renda e residência, passando-se por terceiros que sequer tinham ciência dos contratos celebrados com as financeiras. Posteriormente, as pessoas lesadas tomavam conhecimento da fraude, ao serem procuradas pelas financeiras, para pagamento das dívidas contraídas pelos fraudadores.





## ICP-BRASIL: ECONOMIA PARA O ESTADO E PARA O CIDADÃO

Fonte: [Site ITI](#)



## SICAF DIGITAL

Eliminou: **Deslocamentos** desnecessários  
Tempo de **espera nas filas**  
**Impressão** de certidões  
**Autenticação** de documentos

Expectativa: reduzir em até  
**97% o custo para o governo.**



	Perfil 1	Perfil 2	Perfil 3	Perfil único
Deslocamento (transporte)	R\$ 128,91	R\$ 290,05	R\$ 515,65	<b>R\$ 60,08</b> <small>*uma vez apenas para emitir Certificado digital</small>
Coleta e preparação de documentos	R\$ 286,81	R\$ 538,80	R\$ 891,59	<b>R\$ 104,23</b>
Tempo total para atendimento	2 horas = R\$ 23,66	4,5 horas = R\$ 53,24	8 horas = R\$ 94,66	<b>0,5 horas = R\$15,20</b> <small>*uma vez apenas para emitir Certificado digital</small>
Outros custos (login, leitura de tutorial, preenchimento de formulário etc.)	R\$ 54,73	R\$ 54,73	R\$ 54,73	<b>R\$ 201,19</b> <small>*principal custo: certificado digital, que será compartilhado</small>
<b>custo anual</b>	<b>R\$ 494,11</b>	<b>R\$ 936,82</b>	<b>R\$ 1.556,63</b>	<b>R\$ 380,70</b>

Fonte: [SEGES](#)

## SISTEMAS COM SEGURANÇA ICP-BRASIL

- Centro Virtual de Atendimento da Receita Federal - e-CAC
- Nota Fiscal Eletrônica - NF-e
- Processo Judicial Eletrônica - PJ-e
- Passaporte Eletrônico
- Prontuário Eletrônico do Paciente - PEP
- Sistema de Pagamentos Brasileiro - SPB
- Sistema de Registro e Licenciamento de Empresas - RLE
- Portal de Compras Governamentais – Comprasnet
- e-Social
- Siscomex

Plataforma central de autenticação digital do cidadão - Brasil Cidadão - amplia e simplifica o acesso dos cidadãos brasileiros aos serviços públicos digitais.



BRASIL  
CIDADÃO

Plataforma central de autenticação digital do cidadão - Brasil Cidadão - amplia e simplifica o acesso dos cidadãos brasileiros aos serviços públicos digitais.

The screenshot shows the login interface for the 'gov.br' platform. At the top center is the 'gov.br' logo. Below it is the title 'Conta de acesso única do Governo'. A form field labeled 'Informe o seu CPF' contains the placeholder text 'Digite seu CPF'. A blue button labeled 'PRÓXIMA' is positioned below the input field. Below the button are three options for account creation or login: 'Crie sua conta' with a document icon, 'Acesse com Certificado Digital' with a USB icon, and 'Acesso com certificado em nuvem' with a cloud icon. At the bottom of the main content area, there is a link 'Dificuldade com sua conta?' followed by 'Dúvidas frequentes' with an external link icon. In the bottom right corner, there is an 'Acesso à Informação' icon.



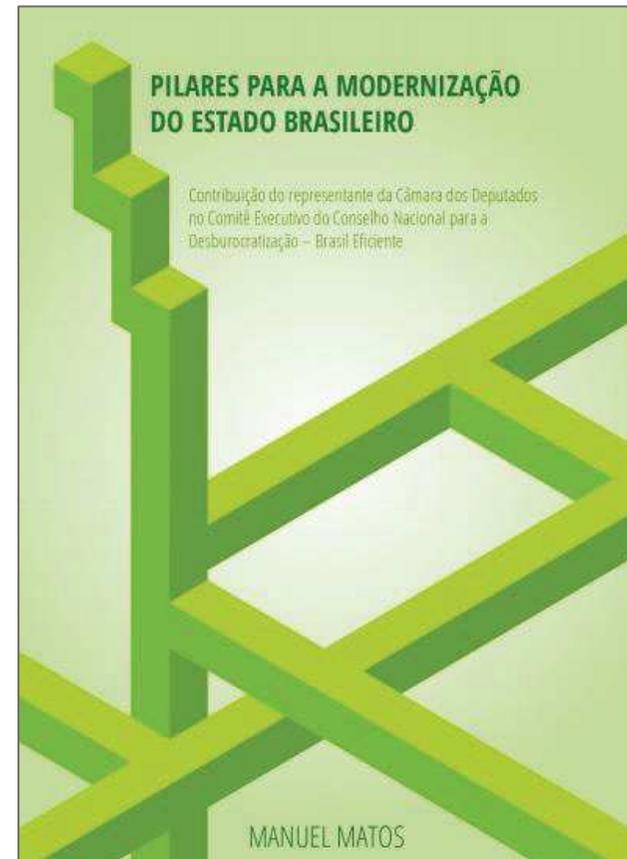
Fonte: [Pilares para modernização do Estado brasileiro](#)

## PILARES DA MODERNIZAÇÃO

A modernização do Estado Brasileiro impõe a prestação de serviços online que sejam condizentes com os direitos e garantias constitucionais, e que estejam ancorados em 3 pilares:

- 1) Conselho Nacional para a Desburocratização – Brasil Eficiente;
- 2) Identificação Civil Nacional – ICN;

**3) Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP Brasil.**



Fonte: [Brasil Eficiente](#)

**ICP-BRASIL É RECONHECIDA INTERNACIONALMENTE**



# Instituto Nacional de Tecnologia da Informação

CASA CIVIL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

## ICP-Brasil é apontada como referência durante audiência no Senado Americano



Publicado: Terça, 14 de Novembro de 2017, 16h00 | Última atualização em Terça, 27 de Fevereiro de 2018, 10h22 | Acessos: 7



Crédito: [Cortesia/washington.org](http://Cortesia/washington.org)

Fonte: [Site ITI](#)

# Instituto Nacional de Tecnologia da Informação

CASA CIVIL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

## ICP-Brasil é apontada como referência durante audiência no Senado Americano



Em sua fala, disponível no [site do Senado dos Estados Unidos](#), o presidente e CEO da Entrust DataCard, Todd Wilkinson, afirmou que uma alternativa à dificuldade de gestão do ciclo de vida dos documentos de identificação dos americanos é a experiência da certificação digital no padrão da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil. Para Wilkinson, a segurança de dados pessoais na rede só é possível a partir de exemplos de identificação como o que ocorre no Brasil, o que ele chamou de “identidades dinâmicas”.



Crédito: Cortesia/washington.org

Fonte: [Site ITI](#)

IDEIAS PARA O FUTURO

# Com governo digital, Estônia é exemplo de como a tecnologia pode ajudar a reduzir a burocracia

O país, com 1,3 milhão de habitantes – população quase igual à de Porto Alegre –, permite que as pessoas abram uma empresa, licenciem um carro ou se matriculem em universidades pela internet

23/06/2018 - 06h00min  
Atualizada em 23/06/2018 - 13h12min

IDEIAS PARA O FUTURO

# Com governo digital, Estônia é exemplo de como a tecnologia pode ajudar

O país, com 1,3 mil  
abram uma

23/06/2018 - 06h00  
Atualizada em 23/06/2

O país, com 1,3 milhão de habitantes – população quase igual à de Porto Alegre –, permite que as pessoas abram uma empresa, licenciem um carro ou se matriculem em universidades pela internet. Um cartão agrega todos os tipos de documentos necessários. Informações presentes na carteira de identidade, na de motorista, no título de eleitor, no CPF, no passaporte, no histórico médico e no escolar estão conectadas em uma única plataforma digital. Os cidadãos não precisam peregrinar por vários órgãos públicos toda vez que necessitam do Estado.



O **CERTIFICADO DIGITAL ICP-BRASIL** É A ÚNICA  
TECNOLOGIA QUE GARANTE **SEGURANÇA,**  
**AUTENTICIDADE E VALIDADE JURÍDICA** PARA  
AÇÕES PRATICADAS EM AMBIENTE DIGITAL.



**Obrigado!**

**Egon Schaden Júnior**  
Presidente Executivo da ANCD

**[executivo@ancd.org.br](mailto:executivo@ancd.org.br)**  
**(61) 3327-0373**

SHN, Quadra 1, lote A, Sala 626  
Brasília/DF – CEP: 70.701-010