Política de Certificado A1 da Autoridade Certificadora VALID BRASIL SSL

(PC A1 da AC VALID BRASIL SSL)

OID: 2.16.76.1.2.1.203.
Versão 3.0 de 30/06/2020.

Sumário

CONTROLE DE ALTERAÇÕES:

Versão	Data	Resolução que aprova a alteração	Item Alterado	Descrição da Alteração
2.0	10/10/2019	Resolução n. 154	3.2.3.3.1.3	Adequação para atender resolução.
3.0	30/06/2020	Resolução n. 155 - Instrução Normativa n. 02, de 20 de março de 2020	8.2.2 8.3 - Diversos	Inclui no certificado digital a informação de como foi realizada a identificação do titular.
3.0	30/06/2020	Resolução 169	7.1.4.1	Inclui no certificado digital a informação de como foi realizada a identificação do titular.

1. INTRODUÇÃO

1.1. Visão Geral

1.1.1. Esta Política de Certificados (PC) descreve as características e as utilizações dos certificados de Equipamento Servidor do tipo A1, emitidos pela Autoridade Certificadora AC VALID BRASIL SSL, integrante da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

1.1.2. Toda PC elaborada no âmbito da ICP-Brasil deve obrigatoriamente adotar a mesma estrutura empregada neste documento.

1.1.3. O tipo de certificado emitido sob esta PC é o Tipo A1 Equipamento Servidor.

1.1.4. Não se aplica.

1.1.5. Esta PC refere-se exclusivamente a Certificados de Equipamento Servidor do Tipo A1 emitidos pela VALID CERTIFICADORA DIGITAL (a seguir designada simplesmente por "AC VALID BRASIL SSL").

1.1.6. Não se aplica.

1.1.7. Não se aplica.

1.2. Nome do Documento e Identificação

1.2.1. Esta PC é chamada “Política de Certificado de Equipamento Servidor do Tipo A1 da Autoridade Certificadora VALID BRASIL SSL” e referida como “PC A1 da AC VALID BRASIL SSL”. O Object Identifier (OID) atribuído para esta PC, após processo de credenciamento da AC junto à ICP-Brasil, é: **2.16.76.1.2.1.203.**

1.2.2. Não se aplica.

1.3. Participantes da ICP-Brasil

1.3.1. Autoridades Certificadoras

1.3.1.1. Esta PC é implementada pela Autoridade Certificadora AC VALID BRASIL SSL, integrante da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira, ICP-Brasil, sob a hierarquia da Autoridade Certificadora AC VALID, que por sua vez está subordinada hierarquicamente à Autoridade Certificadora Raiz Brasileira.

1.3.1.2. As práticas e procedimentos de certificação utilizados pela AC VALID BRASIL SSL estão descritas em sua Declaração de Práticas de Certificação (DPC da AC VALID BRASIL SSL) que se encontra publicada no seu repositório, no seguinte endereço: https://www.validcertificadora.com.br/index.aspx?DID=302

1.3.2. Autoridades de Registro

1.3.2.1. A AC VALID BRASIL SSL mantém página web e/ou diretório com endereço: https://www.validcertificadora.com.br/index.aspx?DID=302 onde estão publicados os seguintes dados, referentes às Autoridades de Registro (ARs) que realizam os processos de recebimento, validação e encaminhamento de solicitações de emissão ou de revogação de certificados digitais e de identificação de seus solicitantes:

a) relação de todas as ARs credenciadas;
b) relação de AR que tenham se descredenciado da cadeia da AC VALID BRASIL SSL, com respectiva data do descredenciamento.

1.3.2.2. A AC VALID BRASIL SSL mantém as informações acima sempre atualizadas.

1.3.3 Titulares de Certificado

Os Titulares de Certificado Digital Equipamento Servidor tipo A1 Servidor da AC VALID BRASIL SSL podem ser pessoas físicas ou jurídicas de direito público ou privado, nacionais ou estrangeiras, que atendam aos requisitos desta DPC e das Políticas de Certificado aplicáveis, podem ser Titulares de Certificado. Os certificados podem ser utilizados por pessoas físicas e pessoas jurídicas. O titular do certificado pessoa jurídica, será designado pessoa física como responsável pelo certificado, que será o detentor da chave privada. Preferencialmente será designado como responsável pelo certificado, o representante legal da pessoa jurídica ou um de seus representantes legais.

1.3.4. Partes Confiáveis

Considera-se terceira parte, a parte que confia no teor, validade e aplicabilidade

do certificado digital e chaves emitidas pela ICP-Brasil.

1.3.5. Outros Participantes

1.3.5.1. A relação de todos os Prestadores de Serviços de Suporte – PSS, Prestadores de Serviços Biométricos – PSBios e Prestadores de Serviço de Confiança – PSC vinculados à AC VALID BRASIL SSL e/ou por intermédio de suas AR é publicada em serviço de diretório e/ou em página web da AC VALID BRASIL SSL (https://www.validcertificadora.com.br/index.aspx?DID=302).

1.4. Usabilidade do Certificado

1.4.1 Uso Apropriado do Certificado

1.4.1.1. Neste item são relacionadas as aplicações para as quais os certificados definidos nesta PC são adequados.

1.4.1.2. As aplicações e demais programas que admitem o uso de certificado digital de um determinado tipo contemplado pela ICP-Brasil devem aceitar qualquer certificado de mesmo tipo, ou superior, emitido por qualquer AC credenciada pela AC Raiz.

1.4.1.3. A AC VALID BRASIL SSL leva em conta o nível de segurança previsto para o certificado definido por esta PC na definição das aplicações para o certificado. Esse nível de segurança é caracterizado pelos requisitos definidos para aspectos como: tamanho da chave criptográfica, mídia armazenadora da chave, processo de geração do par de chaves, procedimentos de identificação do titular de certificado, frequência de emissão da correspondente Lista de Certificados Revogados – LCR e extensão do período de validade do certificado.

Os certificados emitidos pela AC VALID BRASIL SSL no âmbito desta PC podem ser utilizados em aplicações como confirmação de identidade e assinatura de documentos eletrônicos com verificação da integridade de suas informações.

1.4.1.4. Os certificados de tipo A1 são utilizados em aplicações como confirmação de identidade e assinatura de documentos eletrônicos com verificação da integridade de suas informações.

1.4.2. Uso Proibitivo do Certificado

Não se aplica.

1.5. Política de Administração

1.5.1. Organização administrativa do documento

Nome da AC: VALID BRASIL SSL

1.5.2. Contatos

Endereço: Rua Antonio Pinto de Queiroz, 52 – Loja 02 - Edifício Petro Tower Business, Enseada do Suá, Vitória - ES - Brasil
CEP: 29050-305
Telefone: (27) 2104-1578
Página Web: http://www.validcertificadora.com.br
E-mail: : pki.compliance@valid.com.br

1.5.3. Pessoa que determina a adequabilidade da DPC com a PC

Nome: Marcio Nunes da Silva
E-mail: pki.compliance@valid.com.br
Telefones: (11) 2575-6800

1.5.4 Procedimentos de aprovação da PC

Esta PC é aprovada pelo ITI. Os procedimentos de aprovação da PC da AC são estabelecidos a critério do CG da ICP-Brasil.

1.6. Definição e Acrônimos

SIGLA	DESCRIÇÃO
AC	Autoridade Certificadora
AC Raiz	Autoridade Certificadora Raiz da ICP-Brasil
ACT	Autoridade de Carimbo do Tempo
AR	Autoridades de Registro
CEI	Cadastro Específico do INSS
CF-e	Cupom Fiscal Eletrônico
CG	Comitê Gestor
CMM-SEI	*Capability Maturity Model do Software Engineering Institute*
CMVP	*Cryptographic Module Validation Program*
CN	*Common Name*
CNE	Carteira Nacional de Estrangeiro
CNPJ	Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas
COBIT	*Control Objectives for Information and related Technology*
COSO	*Comitee of Sponsoring Organizations*

CONFAZ	Conselho Nacional de Política Fazendária
CPF	Cadastro de Pessoas Físicas
CS	*Code Signing*
DMZ	Zona Desmilitarizada
DN	*Distinguished Name*
DPC	Declaração de Práticas de Certificação
EV	*Extended Validation*
ICP-Brasil	Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira
IDS	*Intrusion Detection System*
IEC	*International Electrotechnical Commission*
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
ISO	*International Organization for Standardization*
ITSEC	*European Information Technology Security Evaluation Criteria*
ITU	*International Telecommunications Union*
LCR	Lista de Certificados Revogados
NBR	Norma Brasileira
NIST	*National Institute of Standards and Technology*
NIS	Número de Identificação Social
OCSP	*Online Certificate Status Protocol*
OID	*Object Identifier*
OM-BR	Objetos Metrológicos ICP-Brasil
OU	*Organization Unit*
PASEP	Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público
PC	Políticas de Certificado
PCN	Plano de Continuidade de Negócio
PIS	Programa de Integração Social
POP	*Proof of Possession*
PS	Política de Segurança
PSS	Prestadores de Serviço de Suporte
RFC	*Request For Comments*
RG	Registro Geral
SAT	Sistema de Autenticação e Transmissão
SNMP	*Simple Network Management Protocol*
SSL	*Secure Socket Layer*
TCSEC	*Trusted System Evaluation Criteria*
TSDM	*Trusted Software Development Methodology*
UF	Unidade de Federação
URL	*Uniform Resource Locator*

2. RESPONSABILIDADES DE PUBLICAÇÃO E REPOSITÓRIO

Nos itens seguintes são referidos os itens correspondentes da Declaração de Práticas de Certificação - DPC da AC VALID BRASIL SSL.

2.1. Repositórios

2.2. Publicação de informações dos certificados

2.3. Tempo ou Frequência de Publicação

2.4. Controle de Acesso aos Repositórios

3. IDENTIFICAÇÃO E AUTENTICAÇÃO

Nos itens seguintes são referidos os itens correspondentes da Declaração de Práticas de Certificação - DPC da AC VALID BRASIL SSL.

3.1. Nomeação

3.1.1. Tipos de nomes

3.1.2. Necessidade de nomes significativos

3.1.3. Anonimato ou Pseudônimo dos Titulares do Certificado

3.1.4. Regras para interpretação de vários tipos de nomes

3.1.5. Unicidade de nomes

3.1.6. Procedimento para resolver disputa de nomes

3.1.7. Reconhecimento, autenticação e papel de marcas registradas

3.2. Validação Inicial de Identidade

3.2.1. Método para comprovar a posse de chave privada

3.2.2. Autenticação da identificação da organização

3.2.3. Autenticação da identidade de equipamento ou aplicação

3.2.4. Autenticação da identidade de um indivíduo

3.2.5. Informações não verificadas do titular do certificado

3.2.6. Validação das autoridades

3.2.7. Critérios para interoperação

3.3. Identificação e autenticação para pedidos de novas chaves

3.3.1. Identificação e autenticação para rotina de novas chaves

3.3.2. Identificação e autenticação para novas chaves após a revogação

3.4. Identificação e Autenticação para solicitação de revogação

4. REQUISITOS OPERACIONAIS DO CICLO DE VIDA DO CERTIFICADO

Nos itens seguintes são referidos os itens correspondentes da Declaração de Práticas de Certificação - DPC da AC VALID BRASIL SSL.

4.1. Solicitação do certificado

4.1.1. Quem pode submeter uma solicitação de certificado

4.1.2. Processo de registro e responsabilidades

4.2. Processamento de Solicitação de Certificado

4.2.1. Execução das funções de identificação e autenticação

4.2.2. Aprovação ou rejeição de pedidos de certificado

4.2.3. Tempo para processar a solicitação de certificado

4.3. Emissão de Certificado

4.3.1. Ações da AC durante a emissão de um certificado

4.3.2. Notificações para o titular do certificado pela AC na emissão do certificado

4.4. Aceitação de Certificado

4.4.1. Conduta sobre a aceitação do certificado

4.4.2. Publicação do certificado pela AC

4.4.3. Notificação de emissão do certificado pela AC Raiz para outras entidades

4.5. Usabilidade do par de chaves e do certificado

4.5.1. Usabilidade da Chave privada e do certificado do titular

4.5.2. Usabilidade da chave pública e do certificado das partes confiáveis

4.6. Renovação de Certificados

4.6.1. Circunstâncias para renovação de certificados

4.6.2. Quem pode solicitar a renovação

4.6.3. Processamento de requisição para renovação de certificados

4.6.4. Notificação para nova emissão de certificado para o titular

4.6.5. Conduta constituindo a aceitação de uma renovação de um certificado

4.6.6. Publicação de uma renovação de um certificado pela AC

4.6.7. Notificação de emissão de certificado pela AC para outras entidades

4.7. Nova chave de certificado

4.7.1. Circunstâncias para nova chave de certificado

4.7.2. Quem pode requisitar a certificação de uma nova chave pública

4.7.3. Processamento de requisição de novas chaves de certificado

4.7.4. Notificação de emissão de novo certificado para o titular

4.7.5. Conduta constituindo a aceitação de uma nova chave certificada

4.7.6. Publicação de uma nova chave certificada pela AC

4.7.7. Notificação de uma emissão de certificado pela AC para outras entidades

4.8. Modificação de certificado

4.8.1. Circunstâncias para modificação de certificado

4.8.2. Quem pode requisitar a modificação de certificado

4.8.3. Processamento de requisição de modificação de certificado

4.8.4. Notificação de emissão de novo certificado para o titular

4.8.5. Conduta constituindo a aceitação de uma modificação de certificado

4.8.6. Publicação de uma modificação de certificado pela AC

4.8.7. Notificação de uma emissão de certificado pela AC para outras entidades

4.9. Suspensão e Revogação de Certificado

4.9.1. Circunstâncias para revogação

4.9.2. Quem pode solicitar revogação

4.9.3. Procedimento para solicitação de revogação

4.9.4. Prazo para solicitação de revogação

4.9.5. Tempo em que a AC deve processar o pedido de revogação

4.9.6. Requisitos de verificação de revogação para as partes confiáveis

4.9.7. Frequência de emissão de LCR

4.9.8. Latência máxima para a LCR

4.9.9. Disponibilidade para revogação/verificação de status on-line

4.9.10. Requisitos para verificação de revogação on-line

4.9.11. Outras formas disponíveis para divulgação de revogação

4.9.12. Requisitos especiais para o caso de comprometimento de chave

4.9.13. Circunstâncias para suspensão

4.9.14. Quem pode solicitar suspensão

4.9.15. Procedimento para solicitação de suspensão

4.9.16. Limites no período de suspensão

4.10. Suspensão e Revogação de Certificado

4.10.1. Características operacionais

4.10.2. Disponibilidade dos serviços

4.10.3. Funcionalidades operacionais

4.11. Encerramento de atividades

4.12. Custódia e recuperação de chave

4.12.1. Política e práticas de custódia e recuperação de chave

4.12.2. Política e práticas de encapsulamento e recuperação de chave de sessão

5. CONTROLES OPERACIONAIS, GERENCIAMENTO E DE INSTALAÇÕES

Nos itens seguintes são referidos os itens correspondentes da Declaração de Práticas de Certificação - DPC da AC VALID BRASIL SSL.

5.1. Controles físicos

5.1.1. Construção e localização das instalações

5.1.2. Acesso físico

5.1.3. Energia e ar-condicionado

5.1.4. Exposição à água

5.1.5. Prevenção e proteção contra incêndio

5.1.6. Armazenamento de mídia

5.1.7. Destruição de lixo

5.1.8. Instalações de segurança (backup) externas (off-site) para AC

5.2. Controles Procedimentais

5.2.1. Perfis qualificados

5.2.2. Número de pessoas necessário por tarefa

5.2.3. Identificação e autenticação para cada perfil

5.2.4. Funções que requerem separação de deveres

5.3. Controles de Pessoal

5.3.1. Antecedentes, qualificação, experiência e requisitos de idoneidade

5.3.2. Procedimentos de verificação de antecedentes

5.3.3. Requisitos de treinamento

5.3.4. Frequência e requisitos para reciclagem técnica

5.3.5. Frequência e sequência de rodízio de cargos

5.3.6. Sanções para ações não autorizadas

5.3.7. Requisitos para contratação de pessoal

5.3.8. Documentação fornecida ao pessoal

5.4. Procedimentos de Log de Auditoria

5.4.1. Tipos de eventos registrados

5.4.2. Frequência de auditoria de registros

5.4.3. Período de retenção para registros de auditoria

5.4.4. Proteção de registros de auditoria

5.4.5. Procedimentos para cópia de segurança (Backup) de registros de auditoria

5.4.6. Sistema de coleta de dados de auditoria (interno ou externo)

5.4.7. Notificação de agentes causadores de eventos

5.4.8. Avaliações de vulnerabilidade

5.5. Arquivamento de Registros

5.5.1. Tipos de registros arquivados

5.5.2. Período de retenção para arquivo

5.5.3. Proteção de arquivo

5.5.4. Procedimentos de cópia de arquivo

5.5.5. Requisitos para datação de registros

5.5.6. Sistema de coleta de dados de arquivo (interno e externo)

5.5.7. Procedimentos para obter e verificar informação de arquivo

5.6. Troca de chave

5.7. Comprometimento e Recuperação de Desastre

5.7.1. Procedimentos de gerenciamento de incidente e comprometimento

5.7.2. Recursos computacionais, software, e/ou dados corrompidos

5.7.3. Procedimentos no caso de comprometimento de chave privada de entidade

5.7.4 Capacidade de continuidade de negócio após desastre

5.8. Extinção da AC

6. CONTROLES TÉCNICOS DE SEGURANÇA

Nos itens seguintes são definidas as medidas de segurança necessárias para proteger as chaves criptográficas dos titulares de certificados emitidos segundo esta PC A1 da AC VALID BRASIL SSL. São definidos também outros controles técnicos de segurança utilizados pela AC VALID BRASIL SSL e pelas ARs vinculadas na execução de suas funções operacionais.

6.1. Geração e Instalação do par de chaves

6.1.1. Geração do par de chaves

6.1.1.1. Quando o titular de certificado for uma pessoa física, esta será a responsável pela geração dos pares de chaves criptográficas. Quando o titular de certificado for uma pessoa jurídica, esta indicará por seu(s) representante(s) legal(is), a pessoa responsável pela geração dos pares de chaves criptográficas e pelo uso do certificado.

6.1.1.1.1. Não se aplica.

6.1.1.1.2. Não se aplica

6.1.1.2. O Titular do Certificado do tipo A1 gera a chave utilizando componente criptográfico existente na estação solicitante (Cryptographic Service Provider ou similar). Quando da geração, a chave privada é armazenada em disco rígido ou outra mídia, e poderá ser exportada (cópia de segurança) para mídia externa (pendrive, dispositivo móvel, token, cartão inteligente ou HSM), protegida por senha de acesso e/ou identificação biométrica.

6.1.1.3. O algoritmo a ser utilizado para as chaves criptográficas de titulares de certificados adota o padrão RSA conforme definido no documento PADRÕES E ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS DA ICP-BRASIL [1].

6.1.1.4. Ao ser gerada, a chave privada do titular do certificado deve ser gravada cifrada, por algoritmo simétrico aprovado no documento PADRÕES E ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS DA ICP-BRASIL [1]. As chaves privadas correspondentes aos certificados poderão ser armazenadas em repositório protegido por senha, cifrado por software no meio de armazenamento definido para o tipo de certificado A1.

6.1.1.5. A chave privada trafega cifrada, empregando os mesmos algoritmos citados no parágrafo anterior, entre o dispositivo gerador e a mídia utilizada para o seu armazenamento.

6.1.1.6. A mídia de armazenamento da chave privada utilizado pelo titular assegura, por meios técnicos e procedimentais adequados, no mínimo, que:

a) A chave privada utilizada na geração de uma assinatura é única e seu sigilo é suficientemente assegurado;

b) A chave privada utilizada na geração de uma assinatura não pode, com uma segurança razoável, ser deduzida e que está protegida contra falsificações realizadas através das tecnologias atualmente disponíveis; e

c) a chave privada utilizada na geração de uma assinatura pode ser eficazmente protegida pelo legítimo titular contra a utilização por terceiros.

6.1.1.7. Esta mídia de armazenamento não deve modificar os dados a serem assinados, nem impedir que esses dados sejam apresentados ao signatário antes do processo de assinatura.

6.1.1.8. O armazenamento de chaves privadas de terceiros em hardware criptográfico só poderá ser realizada por entidade credenciada como PSC, nos termos do DOC-ICP-17[4], ou no caso de soluções corporativas de armazenamento de chaves privadas de funcionários, em HSM de propriedade da instituição, mediante o conhecimento e concordância expressa do titular do certificado com a DPC da AC VALID BRASIL SSL, que atendam as aplicações demandadas das organizações, com acesso exclusivo por meio da rede interna.

O tipo de certificado emitido pela AC VALID BRASIL SSL e descrito nesta PC é o A1.

TIPO DE CERTIFICADO	MÍDIA ARMAZENADORA DE CHAVE CRIPTOGRÁFICA (Requisitos Mínimos)
A1	Repositório protegido por senha e/ou identificação biométrica, cifrado por *software* na forma definida acima.

Nota: A responsabilidade pela segurança na garantia do sigilo, integridade e disponibilidade da chave privada gerada no equipamento é do titular ou responsável pelo uso do certificado, conforme especificado no Termo de Titularidade.

6.1.2. Entrega da chave privada à entidade

Não se aplica.

6.1.3. Entrega da chave pública para o emissor de certificado

Chaves públicas são entregues à AC VALID BRASIL SSL por meio de uma troca *on-line* utilizando funções automáticas do *software* de certificação da AC VALID BRASIL SSL. A mensagem de solicitação de certificado obedece ao formato PKCS#10, que inclui, na própria mensagem, a assinatura digital, realizada com a chave privada correspondente à chave pública contida na solicitação.

A entrega da chave pública do solicitante do certificado, é feita por meio eletrônico, em formato PKCS#10, através de uma sessão segura SSL - *Secure Socket Layer.*

6.1.4. Disponibilização de chave pública da AC para usuários

As formas para a disponibilização dos certificados da cadeia de certificação, para os usuários da AC VALID BRASIL SSL, compreendem:

A AC VALID BRASIL SSL disponibiliza o seu certificado, e de todos os certificados da cadeia de certificação, para os usuários da ICP-Brasil, através de endereço Web:https://www.validcertificadora.com.br/index.aspx?DID=302

a) Página *web* da AC VALID BRASIL SSL https://www.validcertificadora.com.br/index.aspx?DID=302

b) Outros meios seguros aprovados pelo CG da ICP-Brasil.

6.1.5. Tamanhos de chave

6.1.5.1. Os certificados emitidos de acordo com esta PC situam-se sob a cadeia da Autoridade Certificadora Raiz Brasileira (V5). O tamanho das chaves criptográficas associadas é de 2048 bits.

6.1.5.2. Os algoritmos e o tamanho de chaves criptográficas utilizados no certificado Tipo A1 da ICP-Brasil está em conformidade com o definido no documento PADRÕES E ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS DA ICP-BRASIL[1]

6.1.6 Geração de parâmetros de chaves assimétricas

O processo de geração do par de chaves dos Titulares do Certificado é feito por software. Os parâmetros de geração de chaves assimétricas da AC VALID BRASIL SSL seguem o padrão de Homologação da ICP-Brasil ou Certificação INMETRO, em conformidade ao estabelecido no documento PADRÕES E ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS DA ICP-BRASIL [1].

Os parâmetros de geração de chaves assimétricas dos titulares de certificados adotam, no mínimo, o padrão estabelecido no documento PADRÕES E ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS DA ICP-BRASIL[1].

Os parâmetros são verificados de acordo com as normas estabelecidas pelo padrão definido no documento PADRÕES E ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS DA ICP-BRASIL[1].

6.1.7 Propósitos de uso de chave (conforme o campo "*key usage*" na X.509 v3)

Os certificados têm ativados os bits digitalSignature e keyEncipherment. Os pares de chaves correspondentes aos certificados emitidos pela AC VALID BRASIL SSL podem ser utilizados para a assinatura digital (chave privada), para a verificação dela (chave pública), para a garantia do não repúdio e para cifragem de chaves.

6.2. Proteção da Chave Privada e controle de engenharia do módulo criptográfico

Nos itens seguintes, a PC define os requisitos para a proteção das chaves privadas dos titulares de certificados emitidos pela AC VALID BRASIL SSL.

6.2.1. Padrões para módulo criptográfico

6.2.1.1. Não se aplica

6.2.1.2. Os requisitos aplicáveis ao módulo criptográfico utilizado para geração de chaves criptográficas dos titulares de certificado segue os definidos no documento PADRÕES E ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS DA ICP-BRASIL[1].

6.2.2. Controle “n de m” para chave privada

Não se aplica.

6.2.3. Custódia (*escrow*) de chave privada

Não é permitida, no âmbito da ICP-Brasil, a recuperação (*escrow*) de chaves privadas, isto é, não se permite que terceiros possam legalmente obter uma chave privada sem o consentimento de seu titular.

6.2.4. Cópia de segurança (*backup*) de chave privada

6.2.4.1. Qualquer titular de certificado poderá, a seu critério, manter cópia de segurança de sua própria chave privada.

6.2.4.2. A AC VALID BRASIL SSL responsável por esta PC não mantém cópia de segurança de chave privada de titular.

6.2.4.3. A cópia de segurança deverá ser armazenada cifrada por algoritmo simétrico aprovado pelo documento PADRÕES E ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS NA ICP-BRASIL [1] e protegida com um nível de segurança não inferior àquele definido para a chave original.

6.2.4.4. Não se aplica.

6.2.5 Arquivamento de chave privada

6.2.5.1. Não se aplica, uma vez que a ICP-Brasil não admite o arquivamento de chaves privadas de assinatura digital.

6.2.5.2. Define-se arquivamento como o armazenamento da chave privada para seu uso futuro, após o período de validade do certificado correspondente.

6.2.6 Inserção de chave privada em módulo criptográfico

Não se aplica.

6.2.7. Armazenamento de chave privada em módulo criptográfico

Ver item 6.1.

6.2.8. Método de ativação de chave privada

O titular do certificado pode definir procedimentos necessários para a ativação de sua chave privada.
Recomenda-se que a chave privada seja protegida por senha e que para sua ativação seja solicitada essa senha, e/ou identificação biométrica que deve ser criada e mantida apenas pelo Titular do Certificado, sendo para seu uso e conhecimento exclusivo. É recomendável também que a senha seja alterada periodicamente.

6.2.9. Método de desativação de chave privada

Não aplicavel.

6.2.10. Método de destruição de chave privada

A eliminação da chave da mídia armazenadora do certificado pode ser feita através do mesmo componente criptográfico utilizado para geração do par de chaves, que oferece opção que permite apagar a chave privada.

6.3 Outros Aspectos do Gerenciamento do par de chaves

6.3.1 Arquivamento de chave pública

As chaves públicas da AC VALID BRASIL SSL, de titulares dos certificados de assinatura digital e as *LCRs* emitidas pela AC VALID BRASIL SSL são armazenadas permanentemente, para verificação de assinaturas geradas durante seu período de validade.

6.3.2 Períodos de uso para as chaves pública e privada

6.3.2.1. As chaves privadas dos respectivos Titulares são utilizadas apenas durante o período de validade dos certificados correspondentes. As correspondentes chaves públicas poderão ser utilizadas durante todo o período de tempo determinado pela legislação aplicável, para verificação de assinaturas geradas durante o prazo de validade dos respectivos certificados.

6.3.2.2. Não se aplica.

6.3.2.3. Certificados do tipo A1 previstos nesta PC podem ter a validade de minutos, horas, dias e até 1 (um) ano.

6.3.2.4. Não se aplica.

6.3.2.5. Não se aplica.

6.4 Dados de Ativação

Nos itens seguintes desta PC são descritos os requisitos de segurança referentes aos dados de ativação. Os dados de ativação, distintos das chaves criptográficas, são aqueles requeridos para a operação de alguns módulos criptográficos.

6.4.1 Geração e instalação dos dados de ativação

Para certificados de tipo A1, a geração e armazenamento do par de chaves são realizados em software, com capacidade de geração de chave, sendo ativado e protegido por senha, e/ou identificação biométrica.

6.4.2 Proteção dos dados de ativação

Os dados de ativação da chave privada da entidade titular do certificado, se utilizados, são protegidos contra uso não autorizado.

6.4.3 Outros aspectos dos dados de ativação

Não se aplica.

6.5 Controles de Segurança Computacional

6.5.1 Requisitos técnicos específicos de segurança computacional

6.5.1.1 O titular do certificado é responsável pela segurança computacional dos sistemas nos quais são geradas e utilizadas as chaves privadas e deve zelar por sua integridade.

6.5.1.1.1 1 A geração do par de chaves sempre deverá ocorrer no equipamento do solicitante do certificado digital, é de responsabilidade do cliente ter disponível recursos computacionais necessários para prover a segurança e integridade da chave privada relacionada ao seu certificado digital, no momento da emissão

6.5.1.2. Recomenda-se que as chaves privadas sejam protegidas por senha e que os equipamentos onde são geradas e utilizadas disponham de mecanismos mínimos de segurança computacional, tais como:

a) Senha de bios ativada;
b) Controle de acesso lógico ao sistema operacional;
c) Exigência de uso de senhas fortes;
d) Diretivas de senha e de bloqueio de conta;
e) Antivírus, antitrojan e antispyware, instalados, atualizados e habilitados;
f) Firewall pessoal ou corporativo ativado, com permissões de acesso mínimas necessárias às atividades;
g) Sistema operacional mantido atualizado, com aplicação de correções necessárias

(patches, hotfix, etc.);
h) Proteção de tela acionada no máximo após cinco minutos de inatividade e exigindo senha do usuário para desbloqueio.

6.5.2 Classificação da segurança computacional

Não se aplica.

6.6. Controles Técnicos do Ciclo de Vida

Não se aplica.

6.6.1. Controles de desenvolvimento de sistema

Não se aplica.

6.6.2 Controles de gerenciamento de segurança

Não se aplica.

6.6.3 Classificações de segurança de ciclo de vida

Não se aplica.

6.6.4 Controles na geração da LCR antes de publicadas

Não se aplica.

6.7. Controles de Segurança de Rede

Não se aplica.

6.8 Carimbo de Tempo

Não se aplica.

7. PERFIS DE CERTIFICADO E LCR E OCSP

Os itens seguintes especificam os formatos dos certificados e das LCR/ OCSP gerados segundo esta PC. São incluídas informações sobre os padrões adotados, seus perfis, versões e extensões.

7.1 Perfil do Certificado

Todos os certificados emitidos pela AC VALID BRASIL SSL estão em conformidade com o formato definido pelo padrão ITU X.509 ou ISO/IEC 9594-8.

7.1.1 Número de versão

Todos os certificados emitidos pela AC VALID BRASIL SSL, segundo esta PC, implementam a versão 3 de certificado definida no padrão ITU X.509, de acordo com o perfil estabelecido na RFC 5280.

7.1.2 Extensões de LCR e de suas entradas

7.1.2.1. AC VALID BRASIL SSL implementa as mesmas extensões definidas como obrigatório na ICP-Brasil, descritas no item 7.1.2.2.

7.1.2.2. A AC VALID BRASIL SSL implementa nos certificados emitidos segundo esta PC as seguintes extensões, definidas como obrigatórias pela ICP-Brasil:

a) "***Authority Key Identifier***", **não crítica**: contém o resumo SHA-1 da chave pública da AC VALID BRASIL SSL;
b) "***Key Usage***", crítica: configurados conforme disposto no item 7.1.2.7 deste documento;
c) "***Certificate Policies***", não crítica, contém:

✓ O campo *policyIdentifier* contém o OID desta PC ***2.16.76.1.2.1.203.***
✓ O campo *PolicyQualifiers* contém o endereço *Web* onde se obtém a DPC da AC VALID BRASIL SSL, onde: http://icp-brasil.validcertificadora.com.br/ac-validbrasilssl/dpc-ac-validbrasilsslv5.pdf

d) **"*CRL Distribution Points*", não crítica**: contém o endereço *URL* das páginas *Web* onde se obtém a LCR da AC VALID BRASIL SSL:

- http://icp-brasil.validcertificadora.com.br/ac-validbrasilssl/lcr-ac-validbrasilssv5l.crl
- http://icp-brasil2.validcertificadora.com.br/ac-validbrasilssl/lcr-ac-validbrasilsslv5.crl

e) ***"Authority Information Access"*, não crítica:** contém o método de acesso id-ad-calssuer, utilizando o protocolo de acesso HTTP, para a recuperação da cadeia de certificação.

http://icp-brasil.validcertificadora.com.br/ac-validbrasilssl/ac-validbrasilsslv5.p7b

A segunda entrada pode conter o método de acesso id-ad-ocsp, com o respectivo endereço do respondedor OCSP, utilizando o protocolo de acesso HTTP, nos seguintes endereços, onde estas extensões somente serão aplicáveis para certificados de usuário final:
http://ocspv5.validcertificadora.com.br

f) “basicConstraints”, não crítica: contém o campo cA=False (não obrigatório).

7.1.2.3. A ICP-Brasil também define como obrigatória a extensão "*Subject Alternative Name*", não crítica, e com os seguintes formatos:

a) Para certificado de pessoa física:

a.1) 4 (quatro) campos otherName, obrigatórios, contendo:

i· OID = 2.16.76.1.3.1 e conteúdo = nas primeiras 8 (oito) posições, a data de nascimento do titular, no formato ddmmaaaa; nas 11 (onze) posições subsequentes, o Cadastro de Pessoa Física (CPF) do titular; nas 11 (onze) posições subsequentes, o Número de Identificação Social – NIS (PIS,PASEP ou CI); nas 15 (quinze) posições subsequentes, o número do Registro Geral (RG) do titular; nas 10 (dez) posições subsequentes, as siglas do órgão expedidor do RG e respectiva unidade da federação;

ii· OID = 2.16.76.1.3.6 e conteúdo = nas 12 (doze) posições o número do Cadastro Específico do INSS (CEI) da pessoa física titular do certificado;

iii· OID = 2.16.76.1.3.5 e conteúdo nas primeiras 12 (doze) posições, o número de inscrição do Título de Eleitor; nas 3 (três) posições subsequentes, a Zona Eleitoral; nas 4 (quatro) posições seguintes, a Seção; nas 22 (vinte e duas) posições subsequentes, o município e a UF do Título de Eleitor;

iv. campo rfc822Name contendo o endereço e-mail do titular do certificado

a.2) Campos otherName, não obrigatórios, contendo:

OID = 1.3.6.1.4.1.311.20.2.3 e conteúdo = Nome Principal que contém o domínio de login em estações de trabalho (UPN)

b) Para certificado de pessoa jurídica:

b.1) 5 (cinco) campos otherName, obrigatórios, contendo:

i· OID = 2.16.76.1.3.4 e conteúdo = nas primeiras 8 (oito) posições, a data de nascimento do responsável pelo certificado, no formato ddmmaaaa; nas 11 (onze) posições subsequentes, o Cadastro de Pessoa Física (CPF) do

responsável; nas 11 (onze) posições subsequentes, o Número de Identificação Social – NIS (PIS, PASEP ou CI); nas 15 (quinze) posições subsequentes, o número do Registro Geral (RG) do responsável; nas 10 (dez) posições subsequentes, as siglas do órgão expedidor do RG e respectiva Unidade da Federação;

ii. OID = 2.16.76.1.3.2 e conteúdo = nome do responsável pelo certificado;

iii· OID = 2.16.76.1.3.3 e conteúdo = nas 14 (quatorze) posições o número do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) da pessoa jurídica titular do certificado;

iv. OID = 2.16.76.1.3.7 e conteúdo = nas 12 (doze) posições o número do Cadastro Específico do INSS (CEI) da pessoa jurídica titular do certificado;

v. campo rfc822Name contendo o endereço e-mail do titular do certificado.

b.2) campos otherName, não obrigatórios, contendo:

OID = 1.3.6.1.4.1.311.20.2.3 e conteúdo = Nome Principal que contém o domínio de login em estações de trabalho (UPN)

c) Não se aplica.

d) Não se aplica.

e) Não se aplica.

7.1.2.4. Os campos otherName, definidos como obrigatórios, estão de acordo com as seguintes especificações:

a) O conjunto de informações definido em cada campo otherName é armazenado como uma cadeia de caracteres do tipo ASN.1 OCTET STRING ou PRINTABLE STRING, com exceção do campo UPN que possui uma cadeia de caracteres do tipo ASN.1 UTF8 STRING;

b) Quando os números de NIS (PIS, PASEP ou CI), RG, CEI ou Título de Eleitor não estiverem disponíveis, os campos correspondentes são integralmente preenchidos com caracteres “zero”;

c) Se o número do RG não estiver disponível, não é preenchido o campo de órgão emissor/UF. O mesmo ocorre para o campo do município e UF se não houver número de inscrição do Título de Eleitor;

d) Quando a identificação profissional não estiver disponível, não deverá ser inserido o campo (OID) correspondente. No caso de múltiplas habilitações profissionais, deverão ser inseridos e preenchidos os campos (OID)

correspondentes às identidades profissionais apresentadas;

e) Todas as informações de tamanho variável, referentes a números, tal como RG, são preenchidas com caracteres “zero” a sua esquerda para que seja completado seu máximo tamanho possível;

f) As 10 (dez) posições das informações sobre órgão emissor do RG e UF referem-se ao tamanho máximo, sendo utilizadas apenas as posições necessárias ao seu armazenamento, da esquerda para a direita. O mesmo se aplica às 22 (vinte e duas) posições das informações sobre município e UF do Título de Eleitor;

g) Apenas os caracteres de A a Z, de 0 a 9, observado o disposto no item 7.1.5.2, poderão ser utilizados, não sendo permitidos os demais caracteres especiais, com exceção do campo UPN que utiliza caracteres especiais;

h) O campo UPN é opcional, caso não seja usado o OID não é incluído no certificado

7.1.2.5. Campos otherName adicionais, contendo informações específicas e forma de preenchimento e armazenamento definidos pela AC VALID BRASIL SSL, podem ser utilizados com OID atribuídos ou aprovados pela AC Raiz.

Campos otherName não obrigatórios quando não utilizados não terão seus OID incluídos no certificado.

7.1.2.6. Os outros campos que compõem a extensão "*Subject Alternative Name*" podem ser utilizados, na forma e com os propósitos definidos na RFC 5280.

7.1.2.7. As extensões “*Key Usage*” e “*Extended Key Usage*” para os referidos tipos de certificado são obrigatórias e obedecem os propósitos de uso e a criticalidade conforme descrição abaixo:

- Para certificados de Autenticação de Servidor (SSL/TLS):
  “Key Usage”, crítica: somente os bits digitalSignature, keyEncipherment ou keyAgreement podem estar ativado;
  “Extended Key Usage”, não crítica: deve conter o propósito server authentication OID = 1.3.6.1.5.5.7.3.1. Pode conter o propósito client authentication OID = 1.3.6.1.5.5.7.3.2;

7.1.3. Identificadores de algoritmo

Certificados emitidos pela AC VALID BRASIL SSL são assinados com o uso do algoritmo RSA com SHA-256 como função de hash (OID = 1.2.840.113549.1.1.11), conforme o padrão PKCS#1, observados os algoritmos admitidos no âmbito da ICP-Brasil, documento PADRÕES E ALGORITMOS

CRIPTOGRÁFICOS DA ICP-BRASIL [2].

7.1.4 Formatos de nome

7.1.4.1. O certificado digital emitido para autenticação de servidor (SSL/TLS) deverá adotar o "Distinguished Name" (DN) do padrão ITU X.500/ISO 9594, da seguinte forma:

C = BR

O = nome do titular do certificado em certificado de pessoa física; em um certificado de pessoa jurídica, deverá conter o nome empresarial constante do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ)

CN = se presente, este campo deve conter um único nome de domínio pertencente ou controlado pelo titular

ST = unidade da federação do endereço físico do titular do certificado

L = cidade do endereço físico do titular

***Business Category* (OID 2.5.4.15) =** tipo de categoria comercial, devendo conter: *"Private Organization"* ou *"Government Entity"* ou *"Business Entity"* ou *"NonCommercial Entity"*
***SERIALNUMBER (OID 2.5.4.5)* =** CPF ou CNPJ, conforme o tipo de pessoa
***Jurisdiction Country Name* (OID: 1.3.6.1.4.1.311.60.2.1.3) =** BR

NOTA: Será escrito o nome até o limite do tamanho do campo disponível, vedada a abreviatura.

7.1.4.2. Não se aplica.

7.1.4.3. Não se aplica.

7.1.4.4. Não se aplica.

7.1.5. Restrições de nome

7.1.5.1. Neste item da PC, são descritas as restrições aplicáveis para os nomes dos titulares de certificados.

7.1.5.2. A ICP-Brasil estabelece as seguintes restrições para os nomes, aplicáveis a todos os certificados:

a) não deverão ser utilizados sinais de acentuação, tremas ou cedilhas; e

b) além dos caracteres alfanuméricos, poderão ser utilizados somente os seguintes caracteres especiais:

CARACTERE	CÓDIGO NBR9611 (hexadecimal)
Branco	20
!	21
"	22
#	23
$	24
%	25
&	**26**
‘	**27**
(	28
)	29
*****	2ª
+	2B
,	2C
-	2D
.	2E
/	2F
:	3A
;	3B
=	3D
?	3F
@	20
****	5C

7.1.6 OID (Object Identifier) de Política de Certificado

O OID atribuído a esta Política de Certificado é: ***2.16.76.1.2.1.203.***

Todo certificado emitido segundo essa PC, PC A1 AC VALID BRASIL SSL,

contém o valor desse OID presente na extensão Certificate Policies

7.1.7 Uso da extensão "*Policy Constraints*"

Não se aplica.

7.1.8 Sintaxe e semântica dos qualificadores de política

Nos certificados emitidos segundo esta PC, o campo **policyQualifiers** da extensão "*Certificate Policies*" contém o endereço da página *Web* (URL) com a DPC da AC VALID BRASIL SSL, sendo:

http://icp-brasil.validcertificadora.com.br/ac-validbrasilssl/dpc-ac-validbrasilsslv5.pdf

7.1.9. Semântica de processamento para extensões críticas

Extensões críticas são ser interpretadas conforme a RFC 5280.

7.2. Perfil de LCR

7.2.1. Número de versão

As LCRs geradas pela AC VALID BRASIL SSL segundo a PC, implementam a versão 2 de LCR definida no padrão ITU X.509, de acordo com o perfil estabelecido na RFC 5280.

7.2.2 Extensões de LCR e de suas entradas

7.2.2.1. Neste item são descritas todas as extensões de LCR utilizadas pela AC VALID BRASIL SSL e sua criticalidade.

a) "***Authority Key Identifier***", não crítica: contém o resumo SHA-1 da chave pública da AC VALID BRASIL SSL que assina a LCR; e

b) "***CRL Number***", não crítica: contém número sequencial para cada LCR emitida.

c) "***Authority Information Access***", não crítica: contém o método de acesso id-ad-caIssuer, utilizando o protocolo de acesso HTTP, para a recuperação da cadeia de certificação nos seguintes endereços:

http://icp-brasil.validcertificadora.com.br/ac-validbrasilssl/ac-validbrasilsslv5.p7b

7.2.2.2. A AC VALID BRASIL SSL adota as seguintes extensões de LCR definidas como obrigatórias pela ICP-Brasil:

a) **"*Authority Key Identifier*", não crítica:** contém o resumo SHA-1 da chave pública da AC VALID BRASIL SSL que assina a LCR; e

b) "**C*RL Number*", não crítica**: contém número sequencial para cada LCR emitida.

7.3. Perfil de OCSP

7.3.1. Número(s) de versão

Os serviços de respostas OCSP da AC VALID BRASIL SSL implementam a versão 1. do padrão ITU X.509, de acordo com o perfil estabelecido na RFC 6960.

7.3.2. Extensões de OCSP

Os serviços de respostas OCSP da AC VALID BRASIL SSL estão em conformidade com a RFC 6960.

8. AUDITORIA DE CONFORMIDADE E OUTRAS AVALIAÇÕES

Nos itens seguintes são referidos os itens correspondentes da DPC da AC VALID BRASIL SSL.

8.1. Frequência e circunstâncias das avaliações

8.2. Identificação/Qualificação do avaliador

8.3. Relação do avaliador com a entidade avaliada

8.4. Tópicos cobertos pela avaliação

8.5. Ações tomadas como resultado de uma deficiência

8.6. Comunicação dos resultados

9. OUTROS NEGÓCIOS E ASSUNTOS JURÍDICOS

Nos itens seguintes são referidos os itens correspondentes da DPC da AC VALID BRASIL SSL.

9.1. Tarifas

9.1.1. Tarifas de emissão e renovação de certificados

9.1.2. Tarifas de acesso ao certificado

9.1.3. Tarifas de revogação ou de acesso à informação de status

9.1.4. Tarifas para outros serviços

9.1.5. Política de reembolso

9.2. Responsabilidade Financeira

9.2.1. Cobertura do seguro

9.2.2. Outros ativos

9.2.3. Cobertura de seguros ou garantia para entidades finais

9.3. Confidencialidade da informação do negócio

9.3.1. Escopo de informações confidenciais

9.3.2. Informações fora do escopo de informações confidenciais

9.3.3. Responsabilidade em proteger a informação confidencial

9.4. Privacidade da informação pessoal

9.4.1. Plano de privacidade

9.4.2. Tratamento de informação como privadas

9.4.3. Informações não consideradas privadas

9.4.4. Responsabilidade para proteger a informação privadas

9.4.5. Aviso e consentimento para usar informações privadas

9.4.6. Divulgação em processo judicial ou administrativo

9.4.7. Outras circunstâncias de divulgação de informação

9.5. Direitos de Propriedade Intelectual

9.6. Declarações e Garantias

9.6.1. Declarações e Garantias da AC

9.6.2. Declarações e Garantias da AR

9.6.3. Declarações e garantias do titular

9.6.4. Declarações e garantias das terceiras partes

9.6.5. Representações e garantias de outros participantes

9.7. Isenção de garantias

9.8. Limitações de responsabilidades

9.9. Indenizações

9.10. Prazo e Rescisão

9.10.1. Prazo

9.10.2. Término

9.10.3. Efeito da rescisão e sobrevivência

9.11. Avisos individuais e comunicações com os participantes

9.12. Alterações

9.12.1. Procedimento para emendas

Alterações nesta PC podem ser solicitadas e/ou definidas pelo Grupo de Práticas e Políticas da AC VALID BRASIL SSL. A aprovação e consequente adoção de nova versão estarão sujeitas à autorização da AC Raiz.

Qualquer alteração na PC deverá ser submetida à aprovação da AC Raiz.

9.12.2. Procedimento para emendas

A AC VALID BRASIL SSL mantém página específica com a versão corrente desta PC para consulta pública, a qual está disponibilizada no endereço *Web*

http://icp-brasil.validcertificadora.com.br/ac-validbrasilssl/pcA1-ac-validbrasilssl.pdf

9.12.3. Procedimento para emendas

9.13. Solução de conflitos

9.14. Lei aplicável

9.15. Conformidade com a Lei aplicável

9.16. Disposições Diversas

9.16.1. Acordo completo

Esta PC representa as obrigações e deveres aplicáveis à AC VALID BRASIL SSL e AR e outras entidades citadas. Havendo conflito entre esta PC e outras resoluções do CG da ICP-Brasil, prevalecerá sempre a última editada.

10. DOCUMENTOS REFERENCIADOS

10.1. Os documentos abaixo são aprovados por Resoluções do Comitê-Gestor da ICP-Brasil, podendo ser alterados, quando necessário, pelo mesmo tipo de dispositivo legal. O sítio *http://www.iti.gov.br* publica a versão mais atualizada desses documentos e as Resoluções que os aprovaram.

REF.	*NOME DO DOCUMENTO*	*CÓDIGO*
[3]	CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS PARA CREDENCIAMENTO DAS ENTIDADES INTEGRANTES DA ICP-BRASIL	DOC-ICP-03
[4]	REQUISITOS MÍNIMOS PARA AS DECLARAÇÕES DE PRÁTICAS DOS PRESTADORES DE SERVIÇO DE CONFIANÇA DA ICP-BRASIL	DOC-ICP-17
[5]	REQUISITOS MÍNIMOS PARA AS DECLARAÇÕES DE PRÁTICAS DAS AUTORIDADES DE CARIMBO DO TEMPO DA ICP-BRASIL	DOC-ICP-12
[6]	REQUISITOS MÍNIMOS PARA AS POLÍTICAS DE CERTIFICADO NA ICP-BRASIL	DOC-ICP-04

10.2. Os documentos abaixo são aprovados por Instrução Normativa da AC Raiz, podendo ser alterados, quando necessário, pelo mesmo tipo de dispositivo legal. O sítio *http://www.iti.gov.br* publica a versão mais atualizada desses documentos e as Instruções Normativas que os aprovaram.

REF.	***NOME DO DOCUMENTO***	***CÓDIGO***
[1]	PADRÕES E ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS DA ICP-BRASIL	DOC-ICP-01.01
[2]	ATRIBUIÇÃO DE OID NA ICP-BRASIL	DOC-ICP-04.01