

**IMPrensa OFICIAL DO ESTADO SA IMESP
(AC IMPrensa OFICIAL G4)**

**POLÍTICA DE CERTIFICADO DE ASSINATURA DIGITAL
== TIPO S4 ==**

VERSÃO 5.0 – 25/07/2019

HISTÓRICO DE VERSÕES

<i>Data</i>	<i>Versão</i>	<i>Observações</i>
23/10/2014	4.0	Redação Inicial
22/04/2015	4.1	Revisão
15/12/2016	4.2	Revisão
07/03/2019	4.3	Revisão
25/07/2019	5.0	Revisão

AVISO LEGAL

Copyright © Imprensa Oficial do Estado SA IMESP. Todos os direitos reservados.

Imprensa Oficial é uma marca registrada da Imprensa Oficial do Estado SA IMESP. Todas as restantes marcas, trademarks e service marks são propriedade dos seus respectivos detentores.

É expressamente proibida a reprodução, total ou parcial, do conteúdo deste documento, sem prévia autorização escrita emitida pela Imprensa Oficial.

Qualquer dúvida ou pedido de informação relativamente ao conteúdo deste documento deverá ser dirigido a certificacao@imprensaoficial.com.br

CONTEÚDO

1.	Introdução	11
1.1.	Visão Geral	11
1.2	Nome do documento e Identificação	11
1.3	participantes da icp-brasil	11
1.3.1	Autoridades Certificadoras	11
1.3.2	Autoridades de Registro	12
1.3.3	Titulares do certificado	12
1.3.4	partes confiáveis	12
1.3.5	Prestador de Serviço de Suporte	12
1.4	usabilidade do certificado	12
1.4.1	Uso apropriado do certificado	12
1.4.2	Uso proibitivo do certificado	13
1.5	Política de Administração	13
1.5.1	Organização administrativa do documento	13
1.5.2	Contatos	13
1.5.3	Pessoa que determina a adequabilidade da DPC com a PC	13
1.5.4	Procedimentos de aprovação da DPC	13
1.6	Definições e Acrônimos	13
2	Responsabilidades de publicação e repositório	16
1.1	Repositórios	16
2.4	PUBLICAÇÃO DE INFORMAÇÕES DOS CERTIFICADOS	16
2.5	TEMPO E FREQUÊNCIA DE PUBLICAÇÃO	16
2.6	CONTROLE DE ACESSO AOS REPOSITÓRIOS	16
3	Identificação e Autenticação	16
1.1	Nomeação	16
3.4.1	Tipos de nomes	16
3.4.2	Necessidade de nomes serem significativos	16
3.4.3	Anonimato ou Pseudônimo dos Titulares de certificados	16
3.4.4	Regras para interpretação de vários nomes	16
3.4.5	Unicidade de nomes	16
3.4.6	Procedimento para resolver disputa de nomes	16
3.4.7	Reconhecimento, autenticação e papel de marcas registradas	16
3.5	Validação inicial de identidade	16
3.5.1	Método para comprovar a posse da chave privada	16
3.5.2	Autenticação da identidade de uma organização	16
3.5.3	Autenticação da identidade de um equipamento ou aplicação	16

3.5.4	Autenticação da identidade de um indivíduo.....	16
3.5.5	Informações não verificadas do titular do certificado	16
3.5.6	Validação das autoridades	16
3.5.7	Critérios para interoperação.....	16
3.6	Identificação e autenticação para pedidos de novas chaves.....	16
3.6.1	Identificação e autenticação para rotina de novas chaves.....	16
3.6.2	Identificação e autenticação para novas chaves após a revogação.....	16
3.7	Identificação e Autenticação para solicitação de revogação	17
4	Requisitos operacionais do Ciclo de Vida do certificado	17
1.1	Solicitação de Certificado.....	17
4.4.1	Quem pode submeter uma solicitação de certificado	17
4.4.2	Processo de registro e responsabilidades	17
4.5	Processamento de solicitação de certificado	17
4.5.1	Execução das funções de identificação e autenticação.....	17
4.5.2	Aprovação ou rejeição de pedidos de certificado.....	17
4.5.3	Tempo par processar a solicitação de certificado	17
4.6	Emissão de certificado	17
4.6.1	Ações da AC durante a emissão de um certificado	17
4.6.2	Notificações para o titular do certificado pela AC na emissão do certificado	17
4.7	Aceitação de Certificado	17
4.7.1	Conduta sobre a aceitação do certificado	17
4.7.2	Publicação do certificado da AC	17
4.7.3	Notificação de emissão do certificado pela AC Raiz para outras entidades.....	17
4.8	Usabilidade do par de chaves e do certificado.....	17
4.8.1	Usabilidade da Cave privada e do certificado do titular.....	17
4.8.2	Usabilidade da chave publica e do certificado das partes confiáveis.....	17
4.9	Renovação de certificados.....	18
4.9.1	CIRCUNSTÂNCIAS PARA RENOVAÇÃO DE CERTIFICADOS	18
4.9.2	QUEM PODE SOLICITAR A RENOVAÇÃO	18
4.9.3	PROCESSAMENTO DE REQUISIÇÃO PARA RENOVAÇÃO DE CERTIFICADOS	18
4.9.4	NOTIFICAÇÃO PARA NOVA EMISSÃO DE CERTIFICADO PARA O TITULAR	18
4.9.5	CONDUTA CONSTITUINDO A ACEITAÇÃO DE UMA RENOVAÇÃO DE UM CERTIFICADO	18

4.9.6	PUBLICAÇÃO DE UMA RENOVAÇÃO DE UM CERTIFICADO PELA AC 18	
4.9.7	NOTIFICAÇÃO DE EMISSÃO DE CERTIFICADO PELA AC PARA OUTRAS ENTIDADES	18
4.10	Nova chave de certificado	18
4.10.1	CIRCUNSTÂNCIAS PARA NOVA CHAVE DE CERTIFICADO.....	18
4.10.2	QUEM PODE REQUISITAR A CERTIFICAÇÃO DE UMA NOVA CHAVE PÚBLICA	18
4.10.3	PROCESSAMENTO DE REQUISIÇÃO DE NOVAS CHAVES DE CERTIFICADO	18
4.10.4	NOTIFICAÇÃO DE EMISSÃO DE NOVO CERTIFICADO PARA O TITULAR 18	
4.10.5	CONDUTA CONSTITUINDO A ACEITAÇÃO DE UMA NOVA CHAVE CERTIFICADA.....	18
4.10.6	PUBLICAÇÃO DE UMA NOVA CHAVE CERTIFICADA PELA AC.....	18
4.10.7	NOTIFICAÇÃO DE UMA EMISSÃO DE CERTIFICADO PELA AC PARA OUTRAS ENTIDADES	18
4.11	Modificação de certificado	19
4.11.1	CIRCUNSTÂNCIAS PARA MODIFICAÇÃO DE CERTIFICADO	19
4.11.2	QUEM PODE REQUISITAR A MODIFICAÇÃO DE CERTIFICADO	19
4.11.3	PROCESSAMENTO DE REQUISIÇÃO DE MODIFICAÇÃO DE CERTIFICADO	19
4.11.4	NOTIFICAÇÃO DE EMISSÃO DE NOVO CERTIFICADO PARA O TITULAR 19	
4.11.5	CONDUTA CONSTITUINDO A ACEITAÇÃO DE UMA MODIFICAÇÃO DE CERTIFICADO	19
4.11.6	PUBLICAÇÃO DE UMA MODIFICAÇÃO DE CERTIFICADO PELA AC 19	
4.11.7	NOTIFICAÇÃO DE UMA EMISSÃO DE CERTIFICADO PELA AC PARA OUTRAS ENTIDADES	19
4.12	Suspensão e Revogação de Certificado.....	19
4.12.1	Circunstâncias para revogação	19
4.12.2	Quem pode solicitar revogação.....	19
4.12.3	Procedimento para solicitação de revogação.....	19
4.12.4	Prazo para solicitação de revogação	19
4.12.5	Tempo em que a AC deve processar o pedido de revogação....	19
4.12.6	Requisitos de verificação de revogação para as partes confiáveis 19	
4.12.7	Frequência de emissão de LCR	19
4.12.8	Latência máximo para a LCR	19
4.12.9	Disponibilidade para revogação/verificação de status on-line	19

4.12.10	Requisitos para verificação de revogação on-line	19
4.12.11	Outras formas disponíveis para divulgação de revogação	19
4.12.12	Requisitos especiais para o caso de comprometimento de chave	19
4.12.13	Circunstâncias para suspensão	19
4.12.14	Quem pode solicitar suspensão.....	19
4.12.15	Procedimento para solicitação de suspensão.....	19
4.12.16	Limites no período de suspensão.....	19
4.13	SERVIÇOS DE STATUS DE CERTIFICADO	20
4.13.1	CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS	20
4.13.2	DISPONIBILIDADE DOS SERVIÇOS	20
4.13.3	FUNCIONALIDADES OPERACIONAIS	20
4.14	ENCERRAMENTO DE ATIVIDADES.....	20
4.15	CUSTÓDIA E RECUPERAÇÃO DE CHAVE	20
4.15.1	POLÍTICA E PRÁTICAS DE CUSTÓDIA E RECUPERAÇÃO DE CHAVE .	20
4.15.2	POLÍTICA E PRÁTICAS DE ENCAPSULAMENTO E RECUPERAÇÃO DE CHAVE DE SESSÃO	20
5	Controles operacionais, gerenciamento e de instalações	20
1.1	Controles Físicos.....	20
5.4.1	Acesso físico.....	20
5.4.2	Energia e ar condicionado	20
5.4.3	Exposição à água.....	20
5.4.4	Prevenção e proteção contra incêndio.....	20
5.4.5	Armazenamento de mídia	20
5.4.6	Destruição de lixo	20
5.4.7	Instalações de segurança (backup) externas (off-site) para AC ..	20
5.5	Controles Procedimentais	20
5.5.1	Perfis qualificados	20
5.5.2	Número de pessoas necessário por tarefa	20
5.5.3	Identificação e autenticação para cada perfil.....	20
5.5.4	Funções que requerem separação de deveres.....	20
5.6	Controles de Pessoal.....	21
5.6.1	Antecedentes, qualificação, experiência e requisitos de idoneidade	21
5.6.2	Procedimentos de verificação de antecedentes.....	21
5.6.3	Requisitos de treinamento	21
5.6.4	Frequência e requisitos para reciclagem técnica	21

5.6.5	Frequência e sequência de rodízio de cargos	21
5.6.6	Sanções para ações não autorizadas	21
5.6.7	Requisitos para contratação de pessoal	21
5.6.8	Documentação fornecida ao pessoal.....	21
5.7	Procedimentos de Log de Auditoria	21
5.7.1	Tipos de eventos registrados	21
5.7.2	Frequência de auditoria de registros (logs)	21
5.7.3	Período de retenção para registros (logs) de auditoria	21
5.7.4	Proteção de registro (log) de auditoria.....	21
5.7.5	Procedimentos para cópia de segurança (backup) de registro (log) de auditoria.....	21
5.7.6	Sistema de coleta de dados de auditoria (interno ou externo).....	21
5.7.7	Notificação de agentes causadores de eventos.....	21
5.7.8	Avaliações de vulnerabilidade.....	21
5.8	Arquivamento de Registros.....	21
5.8.1	Tipos de registros arquivados	21
5.8.2	Período de retenção para arquivo.....	21
5.8.3	Proteção de arquivo	21
5.8.4	Procedimentos para cópia de arquivo.....	21
5.8.5	Requisitos para datação (time-stamping) de registros.....	21
5.8.6	Sistema de coleta de dados de arquivo (interno e externo)	21
5.8.7	Procedimentos para obter e verificar informação de arquivo	21
5.9	Troca de chave	21
5.10	Comprometimento e Recuperação de Desastre.....	22
5.10.1	Recursos computacionais, software, e dados corrompidos	22
5.10.2	Procedimentos no caso de comprometimento de chave privada de entidade	22
5.10.3	Capacidade de continuidade de negócio após desastre	22
5.11	Extinção da AC.....	22
6	Controles Técnicos de Segurança	23
6.1	Geração e Instalação do Par de Chaves.....	23
6.1.1	Geração do par de chaves.....	23
6.1.2	Entrega da chave privada à entidade titular do certificado	24
6.1.3	Entrega da chave pública para emissor de certificado	24
6.1.4	Disponibilização de chave pública da AC para usuários.....	24
6.1.5	Tamanhos de chave	24

6.1.6	Geração de parâmetros de chaves assimétricas e verificação da qualidade dos parâmetros	24
6.1.7	Propósitos de uso de chave (conforme o campo "key usage" na X.509v3)	24
6.2	Proteção da Chave Privada e Controle de engenharia do Módulo Criptográfico	24
6.2.1	Padrões e controle para módulo criptográfico	25
6.2.2	Controle "n de m" para chave privada	25
6.2.3	Custódia (escrow) de chave privada	25
6.2.4	Cópia de segurança (backup) de chave privada	25
6.2.5	Arquivamento de chave privada	25
6.2.6	Inserção de chave privada em módulo criptográfico	25
6.2.7	Armazenamento de chave privada em módulo criptográfico	26
6.2.8	Método de ativação de chave privada	26
6.2.9	Método de desativação de chave privada	26
6.2.10	Método de destruição de chave privada	26
6.3	Outros Aspectos do Gerenciamento do Par de Chaves	26
6.3.1	Arquivamento de chave pública	26
6.3.2	Períodos de uso para as chaves pública e privada	26
6.4	Dados de Ativação	26
6.4.2	Geração e instalação dos dados de ativação	26
6.4.3	Proteção dos dados de ativação	27
6.4.4	Outros aspectos dos dados de ativação	27
6.5	Controles de Segurança Computacional	27
6.5.1	Requisitos técnicos específicos de segurança computacional	27
6.5.2	Classificação da segurança computacional	27
6.6	Controles Técnicos do Ciclo de Vida	27
6.6.1	Controles de desenvolvimento de sistema	27
6.6.2	Controles de gerenciamento de segurança	27
6.6.3	Classificações de segurança de ciclo de vida	27
6.6.4	controles na geração de LCR	28
6.7	Controles de Segurança de Rede	28
6.8	carimbo do tempo	28
7	Perfis de Certificado, LCR e OCSP	28
7.1	Perfil do Certificado	28
7.1.1	Número de versão	28
7.1.2	Extensões de certificado	28

7.1.3	Identificadores de algoritmo.....	31
7.1.4	Formatos de nome	31
7.1.5	Restrições de nome	32
7.1.6	OID (Object Identifier) de Política de Certificado	33
7.1.7	Uso da extensão "Policy Constraints"	33
7.1.8	Sintaxe e semântica dos qualificadores de política	33
7.1.9	Semântica de processamento para extensões críticas	33
7.2	Perfil de LCR	33
7.2.1	Número(s) de versão	33
7.2.2	Extensões de LCR e de suas entradas	34
7.3	PERFIL DE OCSP	34
7.3.1	número(s) de versão	34
7.3.2	extensões de ocsp	34
8	Auditoria de conformidade e outras avaliações	35
1.1	frequência e circunstâncias das avaliações	35
8.1	Identificação/qualificação do avaliador	35
8.2	relação do avaliador com a entidade avaliada	35
8.3	tópicos cobertos pela avaliação	35
8.4	ações tomadas como resultado de uma deficiência.	35
8.5	Comunicação dos resultados	35
9	outros negócios e assuntos jurídicos	35
1.1	tarifas.....	35
9.1.1	Tarifas de emissão e renovação de certificados.....	35
9.1.2	Tarifas de acesso ao certificado	35
9.1.3	Tarifas de revogação ou de acesso à informação de status.....	35
9.1.4	Tarifas para outros serviços.....	35
9.1.5	Política de reembolso.....	35
9.2	Responsabilidades financeira	35
9.2.1	Cobertura do seguro	35
9.2.2	Outros ativos	35
9.2.3	Cobertura de seguros ou garantia para entidades finais	35
9.3	CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO DO NEGÓCIO	35
9.3.1	Escopo de informações confidenciais	35
9.3.2	Informações fora do escopo de informações confidenciais	35
9.3.3	Responsabilidade em proteger a informação confidencial	35
9.4	privacidade da informação pessoal	35
9.4.1	Plano de privacidade	35

9.4.2	Tratamento de informações como privadas.....	35
9.4.3	Informações não consideradas privadas	35
9.4.4	Responsabilidade para proteger a informação privada.....	36
9.4.5	Aviso e consentimento para usar informações privadas	36
9.4.6	Divulgação em processo judicial ou administrativo	36
9.4.7	Outras circunstâncias de divulgação de informação.....	36
9.5	DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL.....	36
9.6	DECLARAÇÕES E GARANTIAS	36
9.6.1	Declarações e garantias da AC	36
9.6.2	Declarações e garantias da AR	36
9.6.3	Declarações e garantias do titular	36
9.6.4	Declarações e garantias das terceiras partes	36
9.6.5	Representações e garantias de outros participantes.....	36
9.7	ISENÇÃO DE GARANTIAS	36
9.8	LIMITAÇÕES DE RESPONSABILIDADES	36
9.9	INDENIZAÇÕES	36
9.10	PRAZO E RESCISÃO	36
9.10.1	PRAZO	36
9.10.2	TÉRMINO	36
9.10.3	EFEITO DA RESCISÃO E SOBREVIVÊNCIA	36
9.11	AVISOS INDIVIDUAIS E COMUNICAÇÕES COM OS PARTICIPANTES.....	36
9.12	ALTERAÇÕES.....	36
9.12.1	PROCEDIMENTO PARA EMENDAS	36
9.12.2	MECANISMO DE NOTIFICAÇÃO E PERÍODOS	36
9.12.3	CIRCUNSTÂNCIAS NA QUAL O OID DEVE SER ALTERADO.	37
9.13	SOLUÇÃO DE CONFLITOS	37
9.14	LEI APLICÁVEL.....	37
9.15	CONFORMIDADE COM A LEI APLICÁVEL	37
9.16	DISPOSIÇÕES DIVERSAS	37
9.16.1	ACORDO COMPLETO	37
9.16.2	CESSÃO.....	37
9.16.3	INDEPENDÊNCIA DE DISPOSIÇÕES	37
9.16.4	EXECUÇÃO (HONORÁRIOS DOS ADVOGADOS E RENÚNCIA DE DIREITOS)	37
9.17	OUTRAS PROVISÕES.....	37
10	Documentos Referenciados	38

1. INTRODUÇÃO

1.1. VISÃO GERAL

1.1.1. Esta “Política de Certificado” (PC) descreve as políticas de certificação de certificados de Sigilo de Tipo S4 da Autoridade Certificadora Imprensa Oficial na Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil).

1.1.2. A estrutura desta PC está baseada no DOC-ICP-04 do Comitê Gestor da ICP-Brasil – Requisitos Mínimos para as Políticas de Certificados na ICP-Brasil e na RFC n. ° 2527 (*Internet X.509 Public Key Infrastructure - Certificate Policy and Certification Practices Framework*).

1.1.3. O tipo de certificado emitido sob esta PC é o Tipo S4.

1.1.4. Não se aplica.

1.1.5. Não se aplica.

1.1.6. Não se aplica.

1.1.7. Não se aplica.

1.1.8. Não se aplica.

1.1.9. Não se aplica.

1.1.10 Não se aplica.

1.2 NOME DO DOCUMENTO E IDENTIFICAÇÃO

1.2.1. Esta PC é designada de “Política de Certificado de Sigilo de Tipo S4 da Autoridade Certificadora Imprensa Oficial” e referida como “PC S4 da AC Imprensa Oficial”. Esta PC descreve os procedimentos e práticas da AC Imprensa Oficial e os usos relacionados ao certificado de Sigilo do tipo S4. O OID (object identifier) desta PC é 2.16.76.1.2.104.2

1.2.2. Não se aplica.

1.3 PARTICIPANTES DA ICP-BRASIL

1.3.1 AUTORIDADES CERTIFICADORAS

1.3.1.1. Esta PC refere-se exclusivamente à AC Imprensa Oficial no âmbito da ICP-Brasil.

1.3.1.2. As práticas e procedimentos de certificação da AC Imprensa Oficial estão descritos na Declaração de Práticas de Certificação da AC Imprensa Oficial (DPC).

1.3.2 AUTORIDADES DE REGISTRO

1.3.2.1. Os dados seguintes, referentes às Autoridades de Registro – AR utilizadas pela AC Imprensa Oficial para os processos de recebimento, validação e encaminhamento de solicitações de emissão ou de revogação de certificados digitais e de identificação de seus solicitantes, são publicados em serviço de diretório e/ou em página web da AC Imprensa Oficial (<http://io-com-icpbr.imprensaoficial.com.br/repositorio/IMESP/>):

- a) relação de todas as AR credenciadas;
- b) relação de AR que tenham se descredenciado da cadeia da AC Imprensa Oficial, com respectiva data do descredenciamento.

1.3.2.2. A AC Imprensa Oficial mantém as informações acima sempre atualizadas.

1.3.3 TITULARES DO CERTIFICADO

Os titulares de certificado de assinatura do Tipo S4 podem ser pessoas físicas ou jurídicas, equipamentos ou aplicações.

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 PRESTADOR DE SERVIÇO DE SUPORTE

1.3.3.1. A relação de todos os Prestadores de Serviço de Suporte – PSS vinculados diretamente a AC Imprensa Oficial e/ou por intermédio de suas AR é publicada em serviço de diretório e/ou em página web da AC Imprensa Oficial (<http://io-com-icpbr.imprensaoficial.com.br/repositorio/IMESP/>).

- a) relação de todos os Prestadores de Serviço de Suporte – PSS;
- b) relação de todos os Prestadores de Serviços Biométricos – PSBIOS;
- c) relação de todos os Prestadores de Serviços de Confiança-PSC.

1.4 USABILIDADE DO CERTIFICADO

1.4.1 USO APROPRIADO DO CERTIFICADO

1.4.1.1. Os certificados definidos por esta PC têm sua utilização vinculada a aplicações tais como cifra de documentos, bases de dados, mensagens e outras informações eletrônicas, com a finalidade de garantir o seu sigilo.

1.4.1.2. As aplicações e demais programas que admitirem 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 Imprensa Oficial 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.

1.4.1.4. Não se aplica.

1.4.1.5. Os certificados emitidos sob esta PC são apropriados ao uso, por exemplo, aplicações tais como cifra de documentos, bases de dados, mensagens e outras informações eletrônicas, com a finalidade de garantir o seu sigilo.

1.4.1.6. Não se aplica.

1.4.1.7. Não se aplica.

1.4.1.8. Não se aplica.

1.4.2 USO PROIBITIVO DO CERTIFICADO

Os certificados emitidos sob esta PC devem apenas ser usados na medida em que seja consistente com a lei aplicável.

1.5 POLÍTICA DE ADMINISTRAÇÃO

1.5.1 ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA DO DOCUMENTO

Nome: Imprensa Oficial do Estado S/A – IMESP

1.5.2 CONTATOS

Endereço: Rua da Mooca, 1921 – Mooca – São Paulo, SP

Telefone: (55 11) 0800 0123401

Telefone: (55 11) 2799 9800

Página web: www.imprensaoficial.com.br

E-mail: certificacao@imprensaoficial.com.br

1.5.3 PESSOA QUE DETERMINA A ADEQUABILIDADE DA DPC COM A PC

Nome: Roseli Ramalho de Jesus Caccas

Telefone: (55 11) 2799 9805

E-mail: certificacao@imprensaoficial.com.br

1.5.4 PROCEDIMENTOS DE APROVAÇÃO DA DPC

Esta DPC é aprovada pelo ITI.

Os procedimentos de aprovação da DPC da AC Imprensa Oficial são estabelecidos a critério do CG da ICP-Brasil.

1.6 DEFINIÇÕES 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	<i>Capability Maturity Model do Software Engineering Institute</i>
CMVP	<i>Cryptographic Module Validation Program</i>
CN	<i>Common Name</i>
CNE	Carteira Nacional de Estrangeiro
CNPJ	Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas
COBIT	<i>Control Objectives for Information and Related Technology</i>
COSO	<i>Comitee of Sponsoring Organizations</i>
CONFAZ	Conselho Nacional de Política Fazendária
CPF	Cadastro de Pessoas Físicas
CS	Code Signing
DMZ	Zona Desmilitarizada
DN	<i>Distinguished Name</i>
DPC	Declaração de Práticas de Certificação
EV	Extended Validation (WebTrust for Certification Authorities)
ICP-Brasil	Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira
IDS	<i>Intrusion Detection System</i>
IEC	<i>International Electrotechnical Commission</i>
IETF PKIX	<i>Internet Engineering Task Force - Public-Key Infrastructured (X.509)</i>
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
ITSEC	<i>European Information Technology Security Evaluation Criteria</i>
ITU	<i>International Telecommunications Union</i>
LCR	Lista de Certificados Revogados
NBR	Norma Brasileira
NIS	Número de Identificação Social
NIST	<i>National Institute of Standards and Technology</i>
OCSP	<i>On-line Certificate Status Protocol</i>
OID	<i>Object Identifier</i>
OM_BR	Objetos Metrológicos ICP-Brasil

OU	<i>Organization Unit</i>
PASEP	Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público
PC	Política de Certificado
PCN	Plano de Continuidade de Negócio
PIS	Programa de Integração Social
POP	<i>Proof of Possession</i>
PS	Política de Segurança
PSS	Prestadores de Serviço de Suporte
RFC	<i>Request For Comments</i>
RG	Registro Geral
SAT	Sistema Autenticador e Transmissor
SNMP	<i>Simple Network Management Protocol</i>
SSL	<i>Secure Socket Layer</i>
TCSEC	<i>Trusted System Evaluation Criteria</i>
TSDM	<i>Trusted Software Development Methodology</i>
UF	Unidade de Federação
URL	Uniform Resource Locator

2 RESPONSABILIDADES DE PUBLICAÇÃO E REPOSITÓRIO

2.1 REPOSITÓRIOS

2.2 PUBLICAÇÃO DE INFORMAÇÕES DOS CERTIFICADOS

2.3 TEMPO E FREQUÊNCIA DE PUBLICAÇÃO

2.4 CONTROLE DE ACESSO AOS REPOSITÓRIOS

3 IDENTIFICAÇÃO E AUTENTICAÇÃO

Nos itens seguintes são referidos os itens correspondentes da DPC da AC Imprensa Oficial.

3.1 NOMEAÇÃO

3.1.1 TIPOS DE NOMES

3.1.2 NECESSIDADE DE NOMES SEREM SIGNIFICATIVOS

3.1.3 ANONIMATO OU PSEUDÔNIMO DOS TITULARES DE CERTIFICADOS

3.1.4 REGRAS PARA INTERPRETAÇÃO DE VÁRIOS 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 DA CHAVE PRIVADA

3.2.2 AUTENTICAÇÃO DA IDENTIDADE DE UMA ORGANIZAÇÃO

3.2.3 AUTENTICAÇÃO DA IDENTIDADE DE UM 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 DPC da AC imprensa Oficial.

1.1 SOLICITAÇÃO DE 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 PAR 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 DA 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 CAVE 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 MÁXIMO 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 SERVIÇOS DE STATUS 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 DPC da AC Imprensa Oficial.

1.1 CONTROLES FÍSICOS

5.1.1 ACESSO FÍSICO

5.1.2 ENERGIA E AR CONDICIONADO

5.1.3 EXPOSIÇÃO À ÁGUA

5.1.4 PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

5.1.5 ARMAZENAMENTO DE MÍDIA

5.1.6 DESTRUIÇÃO DE LIXO

5.1.7 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 (LOGS)**
- 5.4.3 PERÍODO DE RETENÇÃO PARA REGISTROS (LOGS) DE AUDITORIA**
- 5.4.4 PROTEÇÃO DE REGISTRO (LOG) DE AUDITORIA**
- 5.4.5 PROCEDIMENTOS PARA CÓPIA DE SEGURANÇA (BACKUP) DE REGISTRO (LOG) 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 PARA CÓPIA DE ARQUIVO**
- 5.5.5 REQUISITOS PARA DATAÇÃO (TIME-STAMPING) 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 RECURSOS COMPUTACIONAIS, SOFTWARE, E DADOS CORROMPIDOS

5.7.2 PROCEDIMENTOS NO CASO DE COMPROMETIMENTO DE CHAVE PRIVADA DE ENTIDADE

5.7.3 CAPACIDADE DE CONTINUIDADE DE NEGÓCIO APÓS DESASTRE

5.8 EXTINÇÃO DA AC

6 CONTROLES TÉCNICOS DE SEGURANÇA

6.1 GERAÇÃO E INSTALAÇÃO DO PAR DE CHAVES

6.1.1 GERAÇÃO DO PAR DE CHAVES

6.1.1.1. O par de chaves criptográficas é gerado pelo titular do certificado, quando este for uma pessoa física. Quando o titular de certificado for uma pessoa jurídica, esta indicará por seu(s) representante(s) legal(is), a pessoa responsável pela geração do par 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. A geração do par de chaves criptográficas ocorre utilizando cartão inteligente, token criptográfico ou outro devidamente homologado.

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].

6.1.1.5. O usuário deve assegurar que 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. O meio de armazenamento da chave privada utilizado pelo titular assegura, por meios técnicos e procedimentais adequados, no mínimo, que:

- a) A chave privada é única e seu sigilo é suficientemente assegurado;
- b) A chave privada não pode, com uma segurança razoável, ser deduzida e que está protegida contra falsificações realizadas através das tecnologias atualmente disponíveis;
- c) A chave privada pode ser eficazmente protegida pelo legítimo titular contra a utilização por terceiros.

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

6.1.1.8 O tipo de certificado emitido pela AC Imprensa Oficial descrito nesta PC é o S4.

Tipo de Certificado	Mídia Armazenadora de Chave Criptográfica (Requisitos Mínimos)
S4	Hardware criptográfico, homologado junto à ICP-Brasil ou com certificação INMETRO.

6.1.2 ENTREGA DA CHAVE PRIVADA À ENTIDADE TITULAR DO CERTIFICADO

Item não aplicável.

6.1.3 ENTREGA DA CHAVE PÚBLICA PARA EMISSOR DE CERTIFICADO

A entrega da chave pública do solicitante do certificado é feita por meio eletrônico, em formato definido do documento PADRÕES E ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS DA ICP-BRASIL [1].

6.1.4 DISPONIBILIZAÇÃO DE CHAVE PÚBLICA DA AC PARA USUÁRIOS

A AC Imprensa Oficial disponibiliza o seu certificado, e de todos os certificados da cadeia de certificação, para os usuários da ICP-Brasil, de entre outras, em formato PKCS#7, através de endereço Web:

<http://io-com-icpbr.imprensaoficial.com.br/repositorio/IMESP/ACIMESPG4.p7b>

6.1.5 TAMANHOS DE CHAVE

6.1.5.1. O tamanho mínimo das chaves criptográficas associadas aos certificados emitidos pela AC Imprensa Oficial é de 4096 bits.

6.1.5.2. Os algoritmos e o tamanho de chaves criptográficas utilizados no certificado Tipo S4 da ICP-Brasil está definido no documento PADRÕES E ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS NA ICP-BRASIL [1].

6.1.6 GERAÇÃO DE PARÂMETROS DE CHAVES ASSIMÉTRICAS E VERIFICAÇÃO DA QUALIDADE DOS PARÂMETROS

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

6.1.7 PROPÓSITOS DE USO DE CHAVE (CONFORME O CAMPO “KEY USAGE” NA X.509v3)

Os certificados têm ativados os bits keyEncipherment e dataEncipherment.

6.2 PROTEÇÃO DA CHAVE PRIVADA E CONTROLE DE ENGENHARIA DO MÓDULO CRIPTOGRÁFICO

6.2.1 PADRÕES E CONTROLE PARA MÓDULO CRIPTOGRÁFICO

Os titulares de certificado devem garantir que o módulo criptográfico utilizado na geração das chaves criptográficas segue os padrões constantes das normas estabelecidas no documento PADRÕES E ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS NA 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 obter uma chave privada sem o consentimento do titular do certificado.

6.2.4 CÓPIA DE SEGURANÇA (BACKUP) DE CHAVE PRIVADA

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

6.2.4.2. Por solicitação do respectivo titular ou de empresa ou órgão, quando o titular do certificado for seu empregado ou cliente, a AC Imprensa Oficial poderá manter cópia de segurança de chave privada correspondente a certificado de sigilo por ela emitido.

6.2.4.3. Em qualquer caso, a cópia de segurança deverá ser armazenada, cifrada, por algoritmo simétrico 3-DES, IDEA, SAFER+ ou outros aprovados 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. O titular do certificado, quando realizar uma cópia de segurança da sua chave privada, deve observar que esta cópia deve ser efetuada com, no mínimo, os mesmos requerimentos de segurança da chave original.

6.2.5 ARQUIVAMENTO DE CHAVE PRIVADA

6.2.5.1. A AC Imprensa Oficial não arquiva cópias de chaves privadas de titulares de certificados.

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

Não se aplica.

6.2.8 MÉTODO DE ATIVAÇÃO DE CHAVE PRIVADA

Cada titular de certificado deve definir procedimentos necessários para a ativação da sua chave privada.

6.2.9 MÉTODO DE DESATIVAÇÃO DE CHAVE PRIVADA

Cada titular de certificado deve definir procedimentos necessários para a desativação da sua chave privada.

6.2.10 MÉTODO DE DESTRUIÇÃO DE CHAVE PRIVADA

Cada titular de certificado deve definir procedimentos necessários para a destruição de sua chave privada.

6.3 OUTROS ASPECTOS DO GERENCIAMENTO DO PAR DE CHAVES

6.3.1 ARQUIVAMENTO DE CHAVE PÚBLICA

As chaves públicas dos titulares de certificados emitidos pela AC Imprensa Oficial permanecem armazenadas após a expiração dos certificados correspondentes, pelo período legalmente estabelecido.

6.3.2 PERÍODOS DE USO PARA AS CHAVES PÚBLICA E PRIVADA

6.3.2.1. Não se aplica.

6.3.2.2. As chaves privadas de sigilo dos respectivos titulares de certificados emitidos pela AC Imprensa Oficial são utilizadas apenas durante período de validade dos certificados correspondentes. As correspondentes chaves públicas podem ser utilizadas durante todo o período de tempo determinado pela legislação aplicável.

6.3.2.3. O período máximo de validade admitido para certificados de sigilo do Tipo S4 é de 6 (seis) anos.

6.3.2.4. Não se aplica.

6.3.2.5. Não se aplica.

6.4 DADOS DE ATIVAÇÃO

6.4.2 GERAÇÃO E INSTALAÇÃO DOS DADOS DE ATIVAÇÃO

Os dados de ativação da chave privada da entidade titular do certificado, se utilizados, são únicos e aleatórios.

6.4.3 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.

6.4.4 OUTROS ASPECTOS DOS DADOS DE ATIVAÇÃO

Não se aplica.

6.5 CONTROLES DE SEGURANÇA COMPUTACIONAL

6.5.1 REQUISITOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS DE SEGURANÇA COMPUTACIONAL

O titular do certificado é responsável pela segurança computacional dos sistemas nos quais são geradas e utilizadas as chaves privadas e deve zelar pela sua integridade. O equipamento onde são gerados os pares de chaves criptográficas do titular do Certificado deve dispor de mecanismos mínimos que garantam a segurança computacional, tais como:

- a) Controle de acesso lógico ao sistema operacional;
- b) Exigência de uso de senhas fortes;
- c) Diretivas de senha e de bloqueio de conta;
- d) Antivírus, antitrojan e antispymware, instalados, atualizados e habilitados;
- e) Firewall pessoal ou corporativo ativado, com permissões de acesso mínimas necessárias às atividades;
- f) Sistema operacional mantido atualizado, com aplicação de correções necessárias (patches, hotfix, etc.);
- g) 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 DE LCR

Antes de publicadas, todas as LCR geradas pela AC são verificadas quanto à consistência de seu conteúdo, comparando-o com o conteúdo esperado em relação a número da LCR, data/hora de emissão e outras informações relevantes.

6.7 CONTROLES DE SEGURANÇA DE REDE

Não se aplica.

6.8 CARIMBO DO TEMPO

Não se aplica.

7 PERFIS DE CERTIFICADO, LCR E OCSP

7.1 PERFIL DO CERTIFICADO

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

7.1.1 NÚMERO DE VERSÃO

Os certificados emitidos pela AC Imprensa Oficial implementam a versão 3 do padrão ITU X.509, de acordo com o perfil estabelecido na RFC 5280.

7.1.2 EXTENSÕES DE CERTIFICADO

7.1.2.1. Neste item, a PC descreve todas as extensões de certificado utilizadas e sua criticidade.

7.1.2.2. Extensões Obrigatórias:

- a) "Authority Key Identifier", não crítica: o campo keyIdentifier contém o hash SHA-1 da chave pública da AC Imprensa Oficial;
- b) "Key Usage", crítica: somente os bits keyEncipherment e dataEncipherment estão ativados;
- c) "Certificate Policies", não crítica contém:
 - O OID desta PC: 2.16.76.1.2.104.2;
 - Os campos policyQualifiers contém o endereço Web da DPC AC Imprensa Oficial: [http://io-com-icpbr.imprensaoficial.com.br/repositorio/media/files/Repositorio/AC/dpc - imesp.pdf](http://io-com-icpbr.imprensaoficial.com.br/repositorio/media/files/Repositorio/AC/dpc_-_imesp.pdf)
- d) "CRL Distribution Points", não crítica, contém os endereços Web onde se obtém a LCR correspondente:
Para certificados emitidos a partir de 15/05/2011
 - <http://icp-brasil.certisign.com.br/repositorio/lcr/ACImprensaOficial/LatestCRL.crl>

- <http://icp-brasil.outralcr.com.br/repositorio/lcr/ACImprensaOficial/LatestCRL.crl>
- <http://repositorio.icpbrasil.gov.br/lcr/Certisign/ACImprensaOficial/LatestCRL.crl>

Para certificados emitidos na G3:

- <http://icp-brasil.certisign.com.br/repositorio/lcr/ACImprensaOficialG3/LatestCRL.crl>
- <http://icp-brasil.outralcr.com.br/repositorio/lcr/ACImprensaOficialG3/LatestCRL.crl>
- <http://repositorio.icpbrasil.gov.br/lcr/Certisign/ACImprensaOficialG3/LatestCRL.crl>

Para certificados emitidos na G4:

- <http://io-com-icpbr.imprensaoficial.com.br/repositorio/IMESP/ACIMESPG4.crl>
- <http://www.digitaltrust.com.br/repositorio/IMESP/ACIMESPG4.crl>
- <http://repositorio.icpbrasil.gov.br/lcr/IMESP/ACIMESPG4.crl>

e) "Authority Information Access", não crítica, contém:

- o endereço web onde se poderá obter a cadeia de certificação através do link:
<http://io-com-icpbr.imprensaoficial.com.br/repositorio/IMESP/ACIMESPG4.p7b>
- o endereço web onde se pode aceder ao serviço OCSP, através do link: <http://io-ocsp-icpbr.imprensaoficial.com.br>

7.1.2.3. Os certificados emitidos pela AC Imprensa Oficial possuem a extensão "Subject Alternative Name", não crítica e com os seguintes formatos:

a) Para certificado de pessoa física:

- a.1) 3 (três) campos otherName, obrigatórios, contendo nesta ordem:
- 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 UF;
 - 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;
 - 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.

a.2) campo `otherName`, não obrigatório, contendo:

- i. `rfc822Name`, contém o endereço de correio eletrônico do titular do certificado;
- ii. `OID = 2.16.76.1.4.n` e conteúdo = de tamanho variável correspondente ao número de habilitação ou identificação profissional emitido por conselho de classe ou órgão competente. A AC Raiz regulamenta a correspondência de cada conselho de classe ou órgão competente ao conjunto de `OID` acima definido.

b) Para certificado de pessoa Jurídica:

b.1) 4 (quatro) campos `otherName`, contendo, nesta ordem:

- 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) do responsável; 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 UF.
- ii. `OID = 2.16.76.1.3.2` e conteúdo = nome do responsável pela Pessoa Jurídica.
- iii. `OID = 2.16.76.1.3.3` e conteúdo = 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.

b.2) Campos `otherName`, não obrigatórios, contendo:

- i. `rfc822Name`, contém o endereço de correio eletrônico do titular do certificado.

c) Não aplicável.

d) Não aplicável.

e) Não aplicável.

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 e 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 é inserido o campo (OID) correspondente. No caso de múltiplas habilitações profissionais, são 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 preenchidos com caracteres "zero" à 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 utilizados 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 municípios e UF do Título de Eleitor.
- g) Para os campos OtherName, com exceção do UPN, apenas caracteres de A a Z e de 0 a 9, observado o disposto no item 7.1.5.2, poderão ser utilizados, não sendo permitidos os demais caracteres especiais.
- h) Não se aplica.

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

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. Não se aplica

7.1.3 IDENTIFICADORES DE ALGORITMO

Os certificados emitidos pela AC Imprensa Oficial são assinados utilizando o algoritmo RSA com SHA-512 como função hash (OID = 1.2.840.113549.1.1.13) conforme o padrão PKCS#1.

7.1.4 FORMATOS DE NOME

7.1.4.1 O nome do titular do certificado, constante do campo "Subject", adota o "Distinguished Name" (DN) do padrão ITU X.500/ISO 9594.

C = BR

ST = <Sigla da Unidade de Federação>
L = <Cidade>
O = ICP-Brasil
OU = <Identificador: nome, número ou suas combinações, ou sequência alfanumérica>
OU = <CNPJ da AR onde ocorreu a identificação presencial>
E = <endereço de email>
CN = <Nome do titular>

O campo DN pode apresentar outros campos "OU". Caso qualquer um dos campos OU não seja utilizado, o mesmo não será apresentado no DN.

Num certificado de pessoa jurídica, o identificador CN contém a denominação da razão social correspondente.

Num certificado de equipamento ou aplicação, o identificador CN contém o URL correspondente ou o nome da aplicação, e não contém o campo E.

Será escrito o nome até o limite do tamanho do campo disponível.

O campo Locality (L), opcional, com conteúdo correspondente ao nome da cidade onde a empresa/titular está localizada/o. O campo deve ser preenchido sem acentos nem abreviaturas.

O campo State or Province Name (ST), opcional, com conteúdo correspondente à sigla do estado onde a empresa/titular está localizada/o.

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 estão descritas as restrições aplicáveis para os nomes dos titulares de certificados.

7.1.5.2. As restrições aplicáveis para os nomes dos titulares de certificados emitidos pela AC Imprensa Oficial são as seguintes:

- Não são admitidos sinais de acentuação, trema ou cedilhas;
- Os acentos devem ser substituídos pelo caractere não acentuado;
- O "ç" deve ser substituído pelo caractere 'c';
- Além dos caracteres alfanuméricos, podem 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
@	40
\	5C

7.1.6 OID (OBJECT IDENTIFIER) DE POLÍTICA DE CERTIFICADO

O OID desta PC é: 2.16.76.1.2.104.2.

Todo certificado emitido segundo essa PC, PC S4 Imprensa Oficial, 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

Os campos policyQualifiers da extensão "Certificate Policies" contêm o endereço web da DPC da AC Imprensa Oficial. (http://io-com-icpbr.imprensaoficial.com.br/repositorio/media/files/Repositorio/AC/dpc_-_imesp.pdf)

7.1.9 SEMÂNTICA DE PROCESSAMENTO PARA EXTENSÕES CRÍTICAS

Extensões críticas são interpretadas conforme a RFC 5280.

7.2 PERFIL DE LCR

7.2.1 NÚMERO (S) DE VERSÃO

As LCR geradas pela AC Imprensa Oficial implementam a versão 2 do 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 Imprensa Oficial e sua criticidade.

7.2.2.2. As LCR da AC Imprensa Oficial obedecem a ICP-Brasil que define como obrigatórias as seguintes extensões:

- a) "Authority Key Identifier": não crítica: contém o hash SHA-1 da chave pública da AC que assina a LCR;
- b) "CRL Number", não crítica: contém um número sequencial para cada LCR emitida pela AC que assina a LCR.

A AC Imprensa Oficial define como obrigatória a seguinte extensão para suas LCRs:

- a) "Authority Information Access", não crítica: contém o endereço web onde se poderá obter a cadeia de certificação (<http://io-com-icpbr.imprensaoficial.com.br/repositorio/IMESP/ACIMESPG4.p7b>).

7.2.2.2. As LCR da AC Imprensa Oficial obedecem a ICP-Brasil que define como obrigatórias as seguintes extensões:

- c) "Authority Key Identifier": não crítica: contém o hash SHA-1 da chave pública da AC que assina a LCR;
- d) "CRL Number", não crítica: contém um número sequencial para cada LCR emitida pela AC que assina a LCR.

A AC Imprensa Oficial define como obrigatória a seguinte extensão para suas LCRs:

- b) "Authority Information Access", não crítica: contém o endereço web onde se poderá obter a cadeia de certificação (<http://io-com-icpbr.imprensaoficial.com.br/repositorio/IMESP/ACIMESPG4.p7b>).

7.3 PERFIL DE OCSP

7.3.1 NÚMERO (S) DE VERSÃO

Serviços de respostas OCSP implementam a versão 1 do padrão ITU X.509, de acordo com o perfil estabelecido na RFC 6960.

7.3.2 EXTENSÕES DE OCSP

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 Imprensa Oficial.

1.1 FREQUÊNCIA E CIRCUNSTÂNCIAS DAS AVALIAÇÕES

8.1 IDENTIFICAÇÃO/QUALIFICAÇÃO DO AVALIADOR

8.2 RELAÇÃO DO AVALIADOR COM A ENTIDADE AVALIADA

8.3 TÓPICOS COBERTOS PELA AVALIAÇÃO

8.4 AÇÕES TOMADAS COMO RESULTADO DE UMA DEFICIÊNCIA.

8.5 COMUNICAÇÃO DOS RESULTADOS

9 OUTROS NEGÓCIOS E ASSUNTOS JURÍDICOS

1.1 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 RESPONSABILIDADES 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 INFORMAÇÕES COMO PRIVADAS

9.4.3 INFORMAÇÕES NÃO CONSIDERADAS PRIVADAS

9.4.4 RESPONSABILIDADE PARA PROTEGER A INFORMAÇÃO PRIVADA**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**

Qualquer alteração nesta PC é submetida à aprovação da AC Raiz.

9.12.2 MECANISMO DE NOTIFICAÇÃO E PERÍODOS

Mudança nesta PC será publicado no site da AC Imprensa Oficial.

9.12.3 CIRCUNSTÂNCIAS NA QUAL O OID DEVE SER ALTERADO.**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 Imprensa Oficial e AR vinculadas. Havendo conflito entre esta PC e outras resoluções do CG da ICP-Brasil, prevalecerá sempre a última editada.

9.16.2 CESSÃO**9.16.3 INDEPENDÊNCIA DE DISPOSIÇÕES****9.16.4 EXECUÇÃO (HONORÁRIOS DOS ADVOGADOS E RENÚNCIA DE DIREITOS)****9.17 OUTRAS PROVISÕES**

Esta PC foi submetida à aprovação, durante o processo de credenciamento da AC Imprensa Oficial, conforme o estabelecido no documento CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS PARA CREDENCIAMENTO DAS ENTIDADES INTEGRANTES DA ICP-BRASIL [3]. Como parte desse processo, além da conformidade com este documento, foi verificada a compatibilidade entre a PC e a DPC da AC Imprensa Oficial.

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
[4]	REQUISITOS MÍNIMOS PARA AS DECLARAÇÕES DE PRÁTICAS DAS AUTORIDADES DE CARIMBO DO TEMPO DA ICP-BRASIL	DOC-ICP-12

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](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 DA OID NA ICP-BRASIL	DOC-ICP-04.01