

Tipo
S1

Autor: Serasa S.A.
Edição: 19/03/2009
Versão: 2.2

1. INTRODUÇÃO

1.1. Visão Geral

1.1.1 O documento REQUISITOS MÍNIMOS PARA AS POLÍTICAS DE CERTIFICADO NA ICP-BRASIL [1] estabelece requisitos mínimos a serem obrigatoriamente observados pelas Autoridades Certificadoras - AC integrantes da Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil na elaboração de suas Políticas de Certificado - PC.

1.1.2 Esta Política de Certificado de Sigilo tipo S1 da Autoridade Certificadora SERASA para a AC-JUS (a seguir designada simplesmente por "PC AC SERASA-JUS S1") adota a mesma estrutura empregada neste documento.

1.1.3. O tipo de certificado emitido sob esta PC é o Tipo S1.

1.1.4. Não se aplica.

1.1.5. Esta PC refere-se exclusivamente a Certificados de Pessoa Física, de Pessoa Jurídica, de Equipamento Servidor e Aplicação Tipo S1 emitidos pela Autoridade Certificadora SERASA para a AC-JUS (a seguir designada simplesmente por "AC SERASA-JUS").

1.1.6. Não se aplica.

1.2 Identificação

1.2.1. A PC AC SERASA-JUS S1 descreve os procedimentos e práticas da AC SERASA-JUS e os usos relacionados ao Certificado de Sigilo Tipo S1.

1.2.2. O OID (Object Identifier) da PC AC SERASA-JUS S1 é 2.16.76.1.2.101.7.

1.3 Comunidade e Aplicabilidade

1.3.1 Autoridade Certificadora (AC)

1.3.1.1. Dados da Autoridade Certificadora

Esta PC se refere à AC SERASA-JUS (Serasa S.A., com sede na Alameda dos Quinimuras, 187, São Paulo, SP, CEP: 04068-900 CNPJ nº 62.173.620/0001-80).

As práticas e procedimentos de certificação da AC SERASA-JUS estão descritos na Declaração de Práticas de Certificação da AC SERASA-JUS (a seguir designada simplesmente por "DPC-AC SERASA-JUS").

1.3.1.2. Atualização de Dados

A AC SERASA-JUS mantém as informações acima sempre atualizadas.

1.3.2 Autoridade de Registro (AR)

1.3.2.1. Dados das Autoridades Registradoras

Os processos de recebimento, validação e encaminhamento de solicitações de emissão ou de revogação de certificados digitais e de identificação de seus solicitantes, são de competência das Autoridades de Registro.

As Autoridades de Registro vinculadas à AC SERASA-JUS (AR Vinculadas) estão relacionados na página <http://www.certificadodigital.com.br/repositorio/ar>.

A página <http://www.certificadodigital.com.br/repositorio/ar> contem:

- a) relação de todas as AR credenciadas, com informações sobre as PC que implementam;
- b) para cada AR credenciada, os endereços de todas as instalações técnicas, autorizadas pela AC Raiz a funcionar;
- c) para cada AR credenciada, relação de eventuais postos provisórios autorizados pela AC Raiz a funcionar, com data de criação e encerramento de atividades;
- d) relação de AR que tenham se descredenciado da cadeia da AC, com respectiva data do descredenciamento;
- e) relação de instalações técnicas de AR credenciada que tenham deixado de operar, com respectivas datas de encerramento das atividades;
- f) acordos operacionais celebrados pelas AR vinculada com outras AR da ICP-Brasil, se for o caso.

1.3.2.2. Atualização de Dados

A AC SERASA-JUS mantém as informações acima sempre atualizadas.

1.3.3 Prestador de Serviços de Suporte

1.3.3.1. Dados das PSS

Os Prestadores de Serviços de Suporte vinculados à AC SERASA-JUS estão relacionados na página <http://www.certificadodigital.com.br/repositorio/pss>.

1.3.3.2. PSS

PSS são entidades utilizadas pela AC SERASA-JUS ou pelas AR Vinculadas para desempenhar atividade descrita nesta PC e se classificam em três categorias, conforme o tipo de atividade prestada:

- a) disponibilização de infra-estrutura física e lógica;
- b) disponibilização de recursos humanos especializados; ou
- c) disponibilização de infra-estrutura física e lógica e de recursos humanos especializados.

1.3.3.3. Atualização de Dados

A AC SERASA-JUS mantém as informações acima sempre atualizadas.

1.3.4 Titulares de Certificado

Os Titulares de Certificado de Sigilo tipo S1 da AC SERASA-JUS podem ser pessoas físicas ou jurídicas, observados os itens 1.3.4, 3.1.9, 3.1.10 e 3.1.11 da DPC-AC SERASA-JUS.

1.3.5 Aplicabilidade

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

1.3.5.2. 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.

1.3.5.3. Na definição das aplicações para o certificado definido pela PC, a AC SERASA-JUS leva em conta o nível de segurança previsto para o tipo do certificado. Esse nível de segurança é caracterizado pelos requisitos mínimos 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.

1.3.5.4. Não se aplica.

1.3.5.5. Não se aplica.

1.4 Dados de Contato

Dúvidas decorrentes da leitura desta PC e que não sejam respondidas mediante a leitura da página <http://www.certificadodigital.com.br/repositorio> podem ser esclarecidas contatando:

Tipo
S1

Serasa S.A.
Alameda dos Quinimuras, 187
CEP: 04068-900
São Paulo, SP
Telefones: (55 11) 2847 - 8681
Fax: (55 11) 2847 - 9746
Pessoa para contato: Igor Ramos Rocha (e-mail: irr@serasa.com)

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

Os itens seguintes estão referidos nos correspondentes itens DPC-AC SERASA-JUS.

2.1. Obrigações e direitos

- 2.1.1. Obrigações da AC
- 2.1.2. Obrigações das AR
- 2.1.3. Obrigações do Titular do Certificado
- 2.1.4. Direitos da terceira parte (*Relying Party*)
- 2.1.5. Obrigações do Repositório

2.2. Responsabilidades

- 2.2.1. Responsabilidades da AC
- 2.2.2. Responsabilidades das AR vinculadas

2.3. Responsabilidade Financeira

- 2.3.1. Indenizações devidas pela terceira parte (*Relying Party*)
- 2.3.2. Relações Fiduciárias
- 2.3.3. Processos Administrativos

2.4. Interpretação e Execução

- 2.4.1. Legislação
- 2.4.2. Forma de interpretação e notificação
- 2.4.3. Procedimentos de solução de disputa

2.5. Tarifas de Serviço

- 2.5.1. Tarifas de emissão e renovação de certificados
- 2.5.2. Tarifas de acesso a certificados
- 2.5.3. Tarifas de revogação ou de acesso à informação de status
- 2.5.4. Tarifas para outros serviços
- 2.5.5. Política de reembolso

2.6. Publicação e Repositório

- 2.6.1. Publicação de informação da AC
- 2.6.2. Frequência de publicação
- 2.6.3. Controles de acesso
- 2.6.4. Repositórios

2.7. Fiscalização e Auditoria de Conformidade

2.8. Sigilo

- 2.8.1. Tipos de informações sigilosas

- 2.8.2. Tipos de informações não sigilosas
- 2.8.3. Divulgação de informação de revogação e de suspensão de certificado
- 2.8.4. Quebra de sigilo por motivos legais
- 2.8.5. Informações a terceiros
- 2.8.6. Divulgação por solicitação do titular
- 2.8.7. Outras circunstâncias de divulgação de informação

2.9. Direitos de Propriedade Intelectual

3. IDENTIFICAÇÃO E AUTENTICAÇÃO

Os itens seguintes estão referidos nos correspondentes itens da DPC-AC SERASA-JUS.

3.1. Registro Inicial

- 3.1.1. Disposições Gerais
- 3.1.2. Tipos de nomes
- 3.1.3. Necessidade de nomes significativos
- 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
- 3.1.8. Método para comprovar a posse de chave privada
- 3.1.9. Autenticação da identidade de um indivíduo
 - 3.1.9.1. Documentos para efeitos de identificação de um indivíduo
 - 3.1.9.2. Informações contidas no certificado emitido para um indivíduo
- 3.1.10. Autenticação da identidade de uma organização
 - 3.1.10.1. Disposições Gerais
 - 3.1.10.2. Documentos para efeitos de identificação de uma organização
 - 3.1.10.3. Informações contidas no certificado emitido para uma organização
- 3.1.11. Autenticação da identidade de equipamento ou aplicação
 - 3.1.11.1. Disposições Gerais
 - 3.1.11.2. Procedimentos para efeitos de identificação de um equipamento ou aplicação
 - 3.1.11.3 - Informações contidas no certificado emitido para um equipamento ou aplicação

3.2. Geração de novo par de chaves antes da expiração do atual

3.3. Geração de novo par de chaves após expiração ou revogação

3.4. Solicitação de Revogação

4. REQUISITOS OPERACIONAIS

Os itens seguintes estão referidos nos correspondentes itens da DPC-AC SERASA-JUS.

4.1. Solicitação de Certificado

4.2. Emissão de Certificado

4.3. Aceitação de Certificado

4.4. Suspensão e Revogação de Certificado

- 4.4.1. Circunstâncias para revogação
- 4.4.2. Quem pode solicitar revogação
- 4.4.3. Procedimento para solicitação de revogação
- 4.4.4. Prazo para solicitação de revogação
- 4.4.5. Circunstâncias para suspensão
- 4.4.6. Quem pode solicitar suspensão
- 4.4.7. Procedimento para solicitação de suspensão
- 4.4.8. Limites no período de suspensão
- 4.4.9. Frequência de emissão de LCR
- 4.4.10. Requisitos para verificação de LCR

Tipo
S1

- 4.4.11. Disponibilidade para revogação ou verificação de status on-line
- 4.4.12. Requisitos para verificação de revogação on-line
- 4.4.13. Outras formas disponíveis para divulgação de revogação
- 4.4.14. Requisitos para verificação de outras formas de divulgação de revogação
- 4.4.15. Requisitos especiais para o caso de comprometimento de chave

4.5. Procedimentos de Auditoria de Segurança

- 4.5.1. Tipos de eventos registrados
- 4.5.2. Frequência de auditoria de registros (*logs*)
- 4.5.3. Período de retenção para registros (*logs*) de auditoria
- 4.5.4. Proteção de registro (*log*) de auditoria
- 4.5.5. Procedimentos para cópia de segurança (*backup*) de registro (*log*) de auditoria
- 4.5.6. Sistema de coleta de dados de auditoria
- 4.5.7. Notificação de agentes causadores de eventos
- 4.5.8. Avaliações de vulnerabilidade

4.6. Arquivamento de Registros

- 4.6.1. Tipos de registros arquivados
- 4.6.2. Período de retenção para arquivo
- 4.6.3. Proteção de arquivo
- 4.6.4. Procedimentos para cópia de segurança (*backup*) de arquivo
- 4.6.5. Requisitos para datação (*time-stamping*) de registros
- 4.6.6. Sistema de coleta de dados de arquivo
- 4.6.7. Procedimentos para obter e verificar informação de arquivo

4.7. Troca de chave

4.8. Comprometimento e Recuperação de Desastre

- 4.8.1. Recursos computacionais, software ou dados são corrompidos
- 4.8.2. Certificado de entidade é revogado
- 4.8.3. Chave de entidade é comprometida
- 4.8.4. Segurança dos recursos após desastre natural ou de outra natureza
- 4.8.5. Atividades das Autoridades de Registro

4.9. Extinção dos serviços de AC, AR ou PSS

5. CONTROLES DE SEGURANÇA FÍSICA, PROCEDIMENTAL E DE PESSOAL

Os itens seguintes estão referidos nos correspondentes itens da DPC-AC SERASA-JUS.

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*)

5.2. Controles Procedimentais

- 5.2.1. Perfís qualificados
- 5.2.2. Número de pessoas necessário por tarefa
- 5.2.3. Identificação e autenticação para cada perfil

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 seqüência 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

6. CONTROLES TÉCNICOS DE SEGURANÇA

Nos itens seguintes, a PC define as medidas de segurança necessárias para proteger as chaves criptográficas dos titulares de certificados emitidos segundo esta PC.

São também definidos outros controles técnicos de segurança utilizados pela AC e pela AR vinculada na execução de suas funções operacionais.

6.1. Geração e Instalação do Par de Chaves

Compete à AC Raiz acompanhar a evolução tecnológica e, quando necessário, atualizar os padrões e algoritmos criptográficos utilizados na ICP-Brasil, publicando nova versão do documento PADRÕES E ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS DA ICP-BRASIL [3].

6.1.1. Geração do par de chaves

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

6.1.1.2. O processo de geração de chaves do tipo S1, contemplada nesta PC, exige:

- a) a instalação de software relacionado ao repositório armazenador do certificado selecionado pelo cliente;
- b) o par de chaves será gerado em repositório protegido por senha e/ou identificação biométrica e cifrado por software;
- c) o responsável pela geração dos pares de chaves criptográficas e pelo uso do certificado deve executar pessoalmente a geração dos pares de chaves criptográficas.

6.1.1.3. O algoritmo a ser utilizado para as chaves criptográficas de titulares de certificados é definido no documento PADRÕES E ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS DA ICP-BRASIL [3].

6.1.1.4. Ao ser gerada, a chave privada da entidade titular é gravada cifrada, por algoritmo simétrico aprovado no documento PADRÕES E ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS DA ICP-BRASIL [3], em repositório protegido por senha e/ou identificação biométrica e cifrado por software.

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

6.1.1.6. O processo de geração do par de chaves 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 é protegida contra falsificações realizadas através das tecnologias atualmente disponíveis; e
- c) a chave privada é eficazmente protegida pelo legítimo titular contra a utilização por terceiros.

6.1.1.7. O repositório de armazenamento não modifica os dados a serem assinados, nem impede que esses dados sejam apresentados ao signatário antes do processo de assinatura.

6.2.2. Controle "n de m" para chave privada

Não se aplica.

6.2.3. Custódia (escrow) de chave privada

Não é permitido, no âmbito da ICP-Brasil, a custódia (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. Como diretriz geral, qualquer entidade titular de certificado pode, a seu critério, manter cópia de segurança de sua própria chave privada.

6.2.4.2. A AC SERASA-JUS não mantém cópia de segurança de chave privada de titular de certificado de sigilo por ela emitido, exceto por solicitação do respectivo titular, ou de empresa ou órgão, quando o titular do certificado for seu empregado ou cliente.

6.2.4.3. Em qualquer caso, a cópia de segurança é armazenada, cifrada, por algoritmo simétrico aprovado pelo documento PADRÕES E ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS NA ICP-BRASIL [3], como 3-DES, IDEA, SAFER+ e protegida com um nível de segurança não inferior àquele definido para a chave principal.

6.2.4.4. Através das tecnologias atualmente disponíveis, a entidade titular de certificado deve realiza a geração de cópia de segurança da chave privada.

6.2.5. Arquivamento de chave privada

6.2.5.1. A chave privada de certificado de sigilo deve ser arquivada, cifrada, por algoritmo simétrico aprovado pelo documento PADRÕES E ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS NA ICP-BRASIL [3], como 3-DES, IDEA, SAFER+ e protegida com um nível de segurança não inferior àquele definido para a chave principal.

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. Método de ativação de chave privada

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

6.2.8. Método de desativação de chave privada

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

6.2.9. Método de destruição de chave privada

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

6.3. Outros Aspectos do Gerenciamento do Par de Chaves

6.3.1. Arquivamento de chave pública

As chaves públicas da AC SERASA-JUS, dos titulares de certificados de Sigilo e as LCR por ela emitidas permanecem armazenadas após a expiração dos certificados correspondentes permanentemente para verificação de assinaturas e criptografias geradas durante seu período de validade.

6.3.2. Períodos de uso para as chaves pública e privada

6.3.2.1. Não se aplica.

6.3.2.2. O certificado de sigilo é utilizado apenas durante seu período de validade. As chaves privadas dos respectivos titulares podem ser utilizadas durante todo o período de tempo determinado pela legislação aplicável, para verificação de criptografias geradas durante o prazo de validade dos respectivos certificados.

Tipo
S1

6.3.2.3. O período máximo de uso das chaves correspondentes aos certificados emitidos pela AC SERASA-JUS é de 1 (um) ano.

6.4. Dados de Ativação

6.4.1. Geração e instalação dos dados de ativação

Os certificados de tipo S1 se utilizam, para geração e armazenamento do par de chaves e certificado, de repositório protegido por senha e/ou identificação biométrica, cifrado por software.

No caso de ativação por senha, recomenda-se que as mesmas sejam criadas de forma aleatória, respeitando-se procedimentos básicos de segurança, tais como:

- a) nunca fornecer senha a terceiros;
- b) escolher senhas de 8 ou mais caracteres;
- c) definir senhas com caracteres numéricos e alfanuméricos;
- d) memorizar a senha e
- e) não escrevê-la.

6.4.2. Proteção dos dados de ativação

Para a proteção dos dados de ativação da chave privada da entidade titular do certificado, no caso de ativação por senha, recomenda-se:

- a) nunca fornecer senha a terceiros;
- b) escolher senhas de 8 ou mais caracteres;
- c) definir senhas com caracteres numéricos e alfanuméricos;
- d) memorizar a senha e
- e) não escrevê-la.

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

Nos equipamento onde são gerados os pares de chaves criptográficas dos titulares de certificados emitidos pela AC SERASA-JUS, recomenda-se o uso de mecanismos mínimos que garantam a 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 antispypware, 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

Os itens abaixo não se aplicam a esta PC.

6.6.1. Controles de desenvolvimento de sistema

6.6.2. Controles de gerenciamento de segurança

6.6.3. Classificações de segurança de ciclo de vida

6.7. Controles de Segurança de Rede

Não se aplica.

6.8. Controles de Engenharia do Módulo Criptográfico

Os requisitos aplicáveis ao módulo criptográfico utilizado para armazenamento da chave privada da entidade titular de certificado devem obedecer aos padrões definidos no documento PADRÕES E ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS DA ICP-BRASIL [3].

7. PERFIS DE CERTIFICADO E LCR

Os itens seguintes especificam os formatos dos certificados e das LCR gerados segundo esta PC. São incluídas informações sobre os padrões adotados, seus perfis, versões e extensões. Os requisitos mínimos estabelecidos nos itens seguintes são atendidos em todos os tipos de certificados admitidos no âmbito da ICP-Brasil.

7.1. Perfil do Certificado

Os certificados emitidos pela AC SERASA-JUS estão em conformidade com o formato definido pelo padrão ITU X.509 ou ISO/IEC 9594-8.

7.1.1. Número(s) de versão

Os certificados emitidos pela AC SERASA-JUS implementam a versão 3 do padrão ITU X.509, de acordo com o perfil estabelecido na RFC 3280.

7.1.2. Extensões de certificado

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

7.1.2.2. Extensões Obrigatórias

7.1.2.2.1 para Certificados emitidos pela **AC SERASA-JUS v1:**

Os certificados emitidos pela AC SERASA-JUS v1 obedecem a ICP- Brasil e ao anexo da resolução AC-JUS nº01, de 06 de agosto de 2007, que define como obrigatórias as seguintes extensões:

- a) "Authority Key Identifier", não crítica: o campo keyIdentifier contém o hash SHA-1 da chave pública da AC SERASA-JUS;
- b) "Key Usage", crítica: somente os bits digitalSignature, nonRepudiation e keyEncipherment estão ativados;
- c) "Certificate Policies", não crítica: contém o OID desta PC e o endereço Web da DPC- AC SERASA-JUS (www.certificadodigital.com.br/repositorio/dpc);
- d) "CRL Distribution Points", não crítica: contém o endereço na Web onde se obtém a LCR correspondente: <http://www.certificadodigital.com.br/repositorio/lcr/serasajusv1.crl>, <http://lcr.certificados.com.br/repositorio/lcr/serasajusv1.crl> e <http://repositorio.icpbrasil.gov.br/lcr/Serasa/repositorio/lcr/serasajusv1.crl>;
- e) "Authority Information Access", não crítica:
 - i. contendo endereço na Web onde se acessa o serviço OCSP correspondente: <http://ocsp.certificadodigital.com.br/serasajusv1>;
 - ii. contendo endereço na Web onde se obtém o arquivo p7b com os certificados da cadeia: <http://www.certificadodigital.com.br/cadeias/serasajusv1.p7b>.

7.1.2.2.2 para Certificados emitidos pela **AC SERASA-JUS:**

Os certificados emitidos pela AC SERASA-JUS obedecem a ICP- Brasil, que define como obrigatórias as seguintes extensões:

- a) "Authority Key Identifier", não crítica: o campo keyIdentifier contém o hash SHA-1 da chave pública da AC SERASA-JUS;
- b) "Key Usage", crítica: somente os bits digitalSignature, nonRepudiation e keyEncipherment estão ativados;
- c) "Certificate Policies", não crítica: contém o OID desta PC e o endereço Web da DPC- AC SERASA-JUS (www.certificadodigital.com.br/repositorio/dpc);
- d) "CRL Distribution Points", não crítica: contém o endereço na Web onde se obtém a LCR correspondente: www.certificadodigital.com.br/repositorio/crl/SerasaJUS.crl;
- e) "Authority Information Access", não crítica:

- titular; nas 6 (seis) posições subseqüentes, 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 subseqüentes, a Zona Eleitoral; nas 4 (quatro) posições seguintes, a Seção; nas 22 (vinte e duas) posições subseqüentes, o município e a UF do Título de Eleitor.

O preenchimento dos campos CPF e data de nascimento é obrigatório.

d) Certificado Cert-JUS Código Seguro

4 (quatro) campos otherName, obrigatórios, contendo, nesta ordem:

- i.OID = 2.16.76.1.3.8 e conteúdo = nome empresarial constante do CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica), sem abreviações, se o certificado for de pessoa jurídica.
- ii.OID = 2.16.76.1.3.3 e conteúdo = Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), se o certificado for de pessoa jurídica.
- iii.OID = 2.16.76.1.3.2 e conteúdo = nome do responsável pelo certificado.
- iv.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 subseqüentes, o Cadastro de Pessoa Física (CPF) do responsável; nas 11 (onze) posições subseqüentes, o número de Identificação Social – NIS (PIS, PASEP ou CI); nas 15 (quinze) posições subseqüentes, o número do RG do responsável; nas 6 (seis) posições subseqüentes, as siglas do órgão expedidor do RG e respectiva UF.

O preenchimento dos campos nome empresarial, CNPJ, CPF, data de nascimento e nome do responsável é obrigatório.

7.1.2.4. Os campos otherName definidos como obrigatórios pela ICP-Brasil devem estar de acordo com as seguintes especificações:

- a) O conjunto de informações definido em cada campo otherName deve ser armazenado como uma cadeia de caracteres do tipo ASN.1 OCTET STRING, com exceção do campo OtherName UPN, cuja cadeia de caracteres é do tipo UTF-8 String;
- b) Quando os números de CPF, NIS (PIS, PASEP ou CI), RG, CNPJ, CEI, ou Título de Eleitor não estiverem disponíveis, os campos correspondentes devem ser integralmente preenchidos com caracteres "zero";
- c) Se o número do RG não estiver disponível, não se deve preencher o campo de órgão emissor e UF. O mesmo ocorre para o campo de 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, tais como RG, devem ser preenchidas com caracteres "zero" a sua esquerda para que seja completado seu máximo tamanho possível;
- f) As 6 (seis) posições das informações sobre órgão emissor do RG e UF referem-se ao tamanho máximo, devendo ser utilizadas apenas as posições necessárias ao seu armazenamento, da esquerda para a direita;
- g) Apenas os caracteres de A a Z e de 0 a 9 poderão ser utilizados, não sendo permitidos caracteres especiais, símbolos, espaços ou quaisquer outros.

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

7.1.2.6. Os outros campos que compõem a extensão "Subject Alternative Name" poderão ser utilizados, na forma e com os propósitos definidos na RFC 3280.

7.1.2.7. Extensões Não-Obrigatórias pela ICP-Brasil

a) Certificado Cert-JUS Institucional

a.1) sub-extensão "rfc822Name"(OID= 2.5.29.17.1), parte da extensão "Subject Alternative Name", de preenchimento obrigatório, contendo o e-mail institucional do responsável pelo certificado. Este campo deverá estar no formato IA5string.

a.2) extensão "Subject Alternative Name", o OID 1.3.6.1.4.1.311.20.2.3, não crítico e conteúdo = Campo "Autenticação" que contém o domínio de login em estações de trabalho (UPN).

Tipo
S1

- a.3) extensão "Extended Key Usage", não crítica, contendo os valores:
- i. "client authentication" (id-kp-clientAuth) (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.2) e
 - ii. "e-mail protection" (id-kp-emailProtection) (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.4) e
 - iii. "SmartCardLogon" (OID 1.3.6.1.4.1.311.20.2.2).

b) Certificado Cert-JUS Equipamento Servidor

b.1) sub-extensão "rfc822Name", parte da extensão "Subject Alternative Name", contendo o endereço e-mail institucional do titular do certificado. Este campo deverá estar no formato IA5string.

- b.2) extensão "Extended Key Usage", não crítica, contendo os valores:
- i. para certificados de Servidor: "server authentication" (id-kp-serverAuth) (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.1);
 - ii. para certificados de Equipamento e Controlador de Domínio: "server authentication" (id-kp-serverAuth) (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.1) e "client authentication" (id-kp-clientAuth) (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.2);
 - iii. para certificados de Aplicação: "client authentication" (id-kp-clientAuth) (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.2) e "e-mail protection" (id-kp-emailProtection) (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.4);
 - iv. para certificados de OCSP Server: "OCSPSigning" (id-kp-OCSPSigning) (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.9);
 - v. para certificados de carimbo de tempo: "id-kp-timestamping" (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.8);
 - vi. para certificados de E-mail Seguro: "e-mail protection" (id-kp-emailProtection) (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.4).

b.3) Para certificados de controlador de domínio, a AC SERASA-JUS implementa adicionalmente 1 (um) campo otherName, com OID = 1.3.6.1.4.1.311.25.1 e conteúdo identificador único de controlador de domínio (GUID) e a identificação DNS do servidor.

c) Certificado Cert-JUS Poder Público

c.1) sub-extensão "rfc822Name", parte da extensão "Subject Alternative Name", contendo o endereço e-mail institucional do titular do certificado. Este campo deverá estar no formato IA5string.

c.2) extensão "Subject Alternative Name", o OID 1.3.6.1.4.1.311.20.2.3, não crítico e conteúdo = Campo "Autenticação" que contém o domínio de login em estações de trabalho (UPN).

- c.3) extensão "Extended Key Usage", não crítica, contendo os valores:
- i. "client authentication" (id-kp-clientAuth) (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.2) e
 - ii. "e-mail protection" (id-kp-emailProtection) (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.4) e
 - iii. "SmartCardLogon" (OID 1.3.6.1.4.1.311.20.2.2).

d) Certificado Cert-JUS Código Seguro

d.1) sub-extensão "rfc822Name", parte da extensão "Subject Alternative Name", contendo o endereço e-mail institucional do titular do certificado. Este campo deverá estar no formato IA5string.

d.2) extensão "Extended Key Usage", não crítica, contendo o valor "code signing" "id-kp-codeSigning" (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.3).

7.1.3. Identificadores de algoritmo

Os certificados emitidos pela AC SERASA-JUS às entidades titulares de certificado são assinados com o uso do algoritmo RSA com SHA-1 como função hash (OID= 1.2.840.113549.1.1.5), conforme o padrão PKCS#1 (RFC 2313).

7.1.4. Formatos de nome

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

Os caracteres "<" e ">" delimitam campos que serão substituídos pelos seus respectivos valores; os "<" e ">" não devem ser incluídos. Todos os outros caracteres devem ser interpretados literalmente.

7.1.4.1 Certificado Cert-JUS Institucional

7.1.4.1.1 para Certificados emitidos pela AC SERASA-JUS v1:

C=BR

O=ICP-Brasil

OU=Autoridade Certificadora da Justica – AC-JUS

OU=Cert-JUS Institucional – S1

OU = <Órgão de Lotação do Titular <-> Sigla do órgão >

OU= <Cargo do Titular>

CN=<Nome do Titular><:><#####>

Onde:

- i.No formato acima, os caracteres “<” e “>” delimitam campos que serão substituídos pelos seus respectivos valores. Os caracteres “<” e “>” não são incluídos.
- ii.Os caracteres “#” representam os dígitos da matrícula do titular. Todos os outros caracteres são interpretados literalmente.
- iii.Os últimos nove caracteres do campo CN (Common Name) contem o nº de matrícula do titular no órgão de lotação, completado com caracteres brancos à direita, caso possua tamanho menor do que 9 caracteres.
- iv.O tamanho máximo de cada componente do DN (C, CN, O, OU, etc) é de 64 caracteres.
- v.No CN, caso o nome completo do titular exceda os 54 caracteres, deverá ser escrito até o limite do tamanho do campo disponível, vedada a abreviatura.
- vi.Os dados necessários para preenchimento do DN são os informados na AUTORIZAÇÃO.
- vii.As opções para o campo <Cargo do Titular> será preenchido com uma das seguintes opções:
 - MAGISTRADO;
 - SERVIDOR;
 - PRESTADOR DE SERVIÇO; ou
 - ESTAGIÁRIO.
- viii.A AUTORIZAÇÃO poderá conter também o UPN na forma usuário@domínio, se for do interesse da instituição.
- ix.Todos os campos do DN são obrigatórios e devem ser preenchidos.
- x.A lista contendo os nomes dos órgãos e respectivas siglas padronizadas está publicada no repositório da AC-JUS.
- xi.Em caso de dúvida sobre a padronização de nomes e siglas de órgãos não constantes da lista citada no item x, a unidade administrativa da AC-JUS deve ser consultada.

7.1.4.1.2 para Certificados emitidos pela AC SERASA-JUS:

C=BR

O=ICP-Brasil

OU=Autoridade Certificadora da Justica – AC-JUS

OU=Cert-JUS Institucional – S1

OU= <Órgão de Lotação do Titular >

OU= <Cargo do Titular>

CN=<Nome do Titular><:><#####>

Onde:

- i.Os caracteres “#” representam os dígitos da matrícula do titular no órgão de lotação. Todos os outros caracteres devem ser interpretados literalmente.
- ii.A lotação, cargo e o número de matrícula serão obtidos do documento de identificação funcional, ou, na falta deste, de Declaração do departamento de Recursos Humanos ou equivalente, do órgão de lotação do titular.
- iii.O nome completo do titular será escrito até o limite do tamanho do campo disponível (54 caracteres), vedada a abreviatura.
- iv.Os dados referentes a órgão, cargo nome e número de matrícula são obrigatórios.
- v.As opções para o campo <Cargo do Titular> será preenchido com uma das seguintes opções:
 - MAGISTRADO;
 - SERVIDOR;
 - PRESTADOR DE SERVIÇO;
 - ESTAGIÁRIO.

7.1.4.2 Certificado Cert-JUS Equipamento Servidor

7.1.4.2.1 para Certificados emitidos pela AC SERASA-JUS v1:

C=BR

O=ICP-Brasil

Tipo S1

OU=Autoridade Certificadora da Justica – AC-JUS
OU=Cert-JUS Equipamento Servidor – S1
OU=<Órgão a que pertence><-><Sigla>
OU=<nome da Unidade Organizacional responsável pelo equipamento>
CN=<nome DNS (Domain Name Service) do equipamento ou nome da aplicação>

Onde:

- i.No formato acima, os caracteres “<” e “>” delimitam campos que serão substituídos pelos seus respectivos valores; os “<” e “>” não devem ser incluídos.
- ii.O CN (Common Name) deve conter a URL correspondente ao equipamento servidor, ou o nome da aplicação ou serviço, a que esse certificado se refere.
- iii.Os dados necessários para preenchimento do DN deverão ser obtidos na AUTORIZAÇÃO de emissão do certificado.
- iv. O tamanho máximo de cada componente do DN (C, CN, O, OU, etc) é de 64 caracteres.
- v.Todos os campos do DN são obrigatórios e devem ser preenchidos.
- vi.Para servidores do Poder Judiciário, a lista contendo os nomes dos órgãos e respectivas siglas padronizadas está publicada no repositório da AC-JUS.
- vii.Em caso de dúvida sobre a padronização de nomes e siglas de órgãos não constantes da lista citada no item vi, a unidade administrativa da AC-JUS deve ser consultada.
- viii.Para servidores que não sejam do Poder Judiciário o nome e sigla do órgão deverão ser aquelas constantes da comunicação de cadastramento encaminhada pela AC-JUS à AC emitente.

7.1.4.2.2 para Certificados emitidos pela AC SERASA-JUS:

C=BR
O=ICP-Brasil
OU=Autoridade Certificadora da Justica – AC-JUS
OU=Cert-JUS Equipamento Servidor – S1
OU=<Órgão onde o servidor está Instalado>
OU=<nome da Unidade Organizacional responsável pelo equipamento>
CN=<nome DNS (Domain Name Service) oficial do equipamento (para servidores www)>

Onde:

- i.CN (Common Name) deve conter a URL correspondente do equipamento servidor ou o nome da aplicação à qual esse certificado se refere.
- ii.As informações de órgão, unidade organizacional e URL do equipamento/nome da aplicação são obrigatórias.

7.1.4.3 Certificado Cert-JUS Poder Público

7.1.4.3.1 para Certificados emitidos pela AC SERASA-JUS v1:

C=BR
O=ICP-Brasil
OU=Autoridade Certificadora da Justica – AC-JUS
OU=Cert-JUS Poder Publico – S1
OU = <Órgão de Lotação do Titular ><-><Sigla do órgão>
OU= <Cargo do Titular>
CN=<Nome do Titular><:><#####>

Onde:

- i.Os caracteres “#” representam os dígitos da matrícula do titular no órgão de lotação. Todos os outros caracteres devem ser interpretados literalmente.
- ii.A lotação, cargo e o número de matrícula serão obtidos do documento de identificação funcional, ou, na falta deste, de Declaração do departamento de Recursos Humanos ou equivalente, do órgão de lotação do titular.
- iii.O nome completo do titular será escrito até o limite do tamanho do campo disponível (54 caracteres), vedada a abreviatura.
- iv.Os dados referentes a órgão, cargo nome e número de matrícula são obrigatórios.

v.O nome e sigla do órgão deverão ser aquelas constantes da comunicação de cadastramento encaminhada pela AC-JUS à AC emitente.

7.1.4.3.2 para Certificados emitidos pela AC SERASA-JUS:

C=BR

O=ICP-Brasil

OU=Autoridade Certificadora da Justica – AC-JUS

OU=Cert-JUS Poder Publico – S1

OU= <Órgão de Lotação do Titular >

OU= <Cargo do Titular>

CN=<Nome do Titular><:><#####>

Onde:

- i.Os caracteres “#” representam os dígitos da matrícula do titular no órgão de lotação. Todos os outros caracteres devem ser interpretados literalmente.
- ii.A lotação, cargo e o número de matrícula serão obtidos do documento de identificação funcional, ou, na falta deste, de Declaração do departamento de Recursos Humanos ou equivalente, do órgão de lotação do titular.
- iii.O nome completo do titular será escrito até o limite do tamanho do campo disponível (54 caracteres), vedada a abreviatura.
- iv.Os dados referentes a órgão, cargo nome e número de matrícula são obrigatórios.

7.1.4.4 Certificado Cert-JUS Código Seguro

7.1.4.4.1 para Certificados emitidos pela AC SERASA-JUS v1:

C=BR

O=ICP-Brasil

OU=Autoridade Certificadora da Justica – AC-JUS

OU=Cert-JUS Codigo Seguro – S1

OU=<nome da Unidade Organizacional responsável pelo equipamento>

CN=< nome do órgão constante do CNPJ >

Onde:

- i.CN (Common Name) deve conter o nome do órgão constante do CNPJ.
- ii.As informações de nome da Unidade Organizacional e órgão são obrigatórios.
- iii.Para titulares do Poder Judiciário, a lista contendo os nomes dos órgãos e respectivas siglas padronizadas está publicada no repositório da AC-JUS.
- iv.Em caso de dúvida sobre a padronização de nomes e siglas de órgãos não constantes da lista citada no item iv, a unidade administrativa da AC-JUS deve ser consultada.
- v.Para titulares que não sejam do Poder Judiciário nome e sigla do órgão deverão ser aquelas constantes da comunicação de cadastramento encaminhada pela AC-JUS à AC emitente.

7.1.4.4.2 para Certificados emitidos pela AC SERASA-JUS:

C=BR

O=ICP-Brasil

OU=Autoridade Certificadora da Justica – AC-JUS

OU=Cert-JUS Codigo Seguro – S1

OU=<nome da Unidade Organizacional responsável pelo equipamento>

CN=< nome do órgão constante do CNPJ >

Onde:

- i.CN (Common Name) deve conter o nome do órgão constante do CNPJ.
- ii.As informações de nome da Unidade Organizacional e órgão são obrigatórios.

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 SERASA-JUS são as seguintes:

- a) Os acentos não devem ser utilizados e devem ser substituídos pelo caractere não acentuado;
- b) A cedilha deve ser substituída pelo caractere ‘c’;

Tipo
S1

c) além dos caracteres alfanuméricos, podem ser utilizados somente os seguintes caracteres especiais:

Caracter e	Código NBR9611 (hexadecimal)
Branco	20
!	21
"	22
#	23
\$	24
%	25
&	26
'	27
(28
)	29
*	2A

Caracter e	Código NBR9611 (hexadecimal)
+	2B
,	2C
-	2D
.	2E
/	2F
:	3A
;	3B
=	3D
?	3F
@	40
\	5C

Tabela 1 - Caracteres especiais admitidos em nomes

7.1.6. OID (Object Identifier) de Política de Certificado

O OID (Object Identifier) desta PC é 2.16.76.1.2.101.7.

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 Web (www.certificadodigital.com.br/repositorio/dpc) da DPC-AC SERASA-JUS.

7.1.9. Semântica de processamento para extensões críticas

Extensões críticas são interpretadas conforme a RFC 3280.

7.2. Perfil de LCR

7.2.1. Número(s) de versão

As LCR geradas pela AC SERASA-JUS implementam a versão 2 do padrão ITU X.509, de acordo com o perfil estabelecido na RFC 3280.

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 SERASA-JUS e sua criticalidade.

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

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

Tipo
S1

8. ADMINISTRAÇÃO DE ESPECIFICAÇÃO

8.1. Procedimentos de mudança de especificação

Qualquer alteração nesta PC é submetida à aprovação do CG da ICP-Brasil.

8.2. Políticas de publicação e notificação

Esta PC está disponível para a comunidade no endereço web <http://www.certificadodigital.com.br/repositorio>.

8.3. Procedimentos de aprovação

Esta PC foi submetida à aprovação, durante o processo de credenciamento da AC SERASA-JUS, conforme o determinado pelo documento CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS PARA CREDENCIAMENTO DAS ENTIDADES INTEGRANTES DA ICP-BRASIL [2].

9. DOCUMENTOS REFERENCIADOS

9.1 Resoluções do Comitê-Gestor da ICP-Brasil

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
[1]	REQUISITOS MÍNIMOS PARA AS POLÍTICAS DE CERTIFICADO NA ICP-BRASIL	DOC-ICP-04
[2]	CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS PARA CREDENCIAMENTO DAS ENTIDADES INTEGRANTES DA ICP-BRASIL	DOC-ICP-03

9.2 Instruções Normativas da AC Raiz

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
[3]	PADRÕES E ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS DA ICP-BRASIL	DOC-ICP-01.01

10. LISTA DE ACRÔNIMOS

AC - Autoridade Certificadora
AC Raiz - Autoridade Certificadora Raiz da ICP-Brasil
AR - Autoridades de Registro
CEI - Cadastro Específico do INSS
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 - Comittee of Sponsoring Organizations
CPF - Cadastro de Pessoas Físicas
DMZ - Zona Desmilitarizada
DN - Distinguished Name
DPC - Declaração de Práticas de Certificação
ICP-Brasil - Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira
IDS - Sistemas de Detecção de Intrusão
IEC - International Electrotechnical Commission
ISO – International Organization for Standardization
ITSEC - European Information Technology Security Evaluation Criteria
ITU - International Telecommunications Union
LCR - Lista de Certificados Revogados
NBR - Norma Brasileira
NIS - Número de Identificação Social
NIST - National Institute of Standards and Technology
OCSP - On-line Certificate Status Protocol
OID - Object Identifier
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
SNMP - Simple Network Management Protocol
TCSEC - Trusted System Evaluation Criteria
TSDM - Trusted Software Development Methodology
UF - Unidade de Federação
URL - Uniform Resource Location