

**Política de Certificado de Assinatura  
Digital Tipo A1  
da Autoridade Certificadora Brasileira  
de Registros para a Secretaria da  
Receita Federal do Brasil**

**PC A1 da AC BR RFB**

Versão 2.2 - 03 de Dezembro de 2008

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
1.1. VISÃO GERAL.....	6
1.2. IDENTIFICAÇÃO.....	6
1.3. COMUNIDADE E APLICABILIDADE.....	6
1.3.1. Autoridades Certificadoras .....	6
1.3.2. Autoridades de Registro .....	7
1.3.3. Prestador de Serviço de Suporte.....	7
1.3.4. Titulares de Certificado.....	8
1.3.5. Aplicabilidade.....	8
1.4. DADOS DE CONTATO.....	9
<b>2. DISPOSIÇÕES GERAIS .....</b>	<b>9</b>
2.1. OBRIGAÇÕES E DIREITOS.....	10
2.1.1. Obrigações da AC BR RFB.....	10
2.1.2. Obrigações das AR.....	10
2.1.3. Obrigações dos Titulares do Certificado.....	10
2.1.4. Direitos da Terceira Parte (Relying Party).....	10
2.1.5. Obrigações do Repositório.....	10
2.2. RESPONSABILIDADES.....	10
2.2.1. Responsabilidades da AC BR RFB.....	10
2.2.2. Responsabilidades das AR.....	10
2.3. RESPONSABILIDADE FINANCEIRA.....	10
2.3.1. Indenizações devidas pela terceira parte (Relying Party).....	10
2.3.2. Relações Fiduciárias.....	10
2.3.3. Processos Administrativos.....	10
2.4. INTERPRETAÇÃO E EXECUÇÃO .....	10
2.4.1. Legislação .....	10
2.4.2. Forma de interpretação e notificação.....	10
2.4.3. Procedimentos de solução de disputa.....	10
2.5. TARIFAS DE SERVIÇO.....	10
2.5.1 Tarifas de emissão e renovação de certificados.....	10
2.5.2 Tarifas de acesso ao certificado .....	10
2.5.3 Tarifas de revogação ou de acesso à informação de status.....	10
2.5.4 Tarifas para outros serviços.....	10
2.5.5 Política de reembolso.....	10
2.6. PUBLICAÇÃO E REPOSITÓRIO .....	10
2.6.1 Publicação de informação da AC.....	10
2.6.2. Freqüência de publicação.....	11
2.6.3. Controles de acesso .....	11
2.6.4. Repositórios.....	11
2.7. AUDITORIA E FISCALIZAÇÃO .....	11
2.8. SIGILO.....	11
2.8.1. Tipos de informações sigilosas .....	11
2.8.2. Tipos de informações não-sigilosas .....	11
2.8.3. Divulgação de informação de revogação ou suspensão de certificado.....	11
2.8.4. Quebra de sigilo por motivos legais.....	11
2.8.5. Informações a terceiros.....	11
2.8.6. Divulgação por solicitação do Titular do Certificado.....	11
2.8.7. Outras circunstâncias de divulgação de informação .....	11
2.9. DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL.....	11

<b>3. IDENTIFICAÇÃO E AUTENTICAÇÃO.....</b>	<b>11</b>
3.1. REGISTRO INICIAL .....	12
3.1.1. Disposições Gerais.....	12
3.1.2. Tipos de nomes.....	12
3.1.3. Necessidade de nomes significativos .....	12
3.1.4. Regras para interpretação de vários tipos de nomes .....	12
3.1.5. Unicidade de nomes.....	12
3.1.6. Procedimento para resolver disputa de nomes.....	12
3.1.7. Reconhecimento, autenticação e papel de marcas registradas.....	12
3.1.8. Método para comprovar a posse de chave privada.....	12
3.1.9. Autenticação da identidade de uma organização.....	12
3.1.9. Autenticação da identidade do indivíduo.....	12
3.1.9.1. Documentos para efeitos de identificação de um indivíduo .....	12
3.1.9.2. Informações contidas no certificado emitido para um indivíduo .....	12
3.1.10. Autenticação da identidade de uma organização.....	12
3.1.10.1. Disposições Gerais.....	12
3.1.10.2. Documentos para efeitos de identificação de uma organização .....	12
3.1.10.3. Informações contidas no certificado emitido para uma organização .....	12
3.1.11. Autenticação da identidade de um equipamento ou aplicação.....	12
3.1.10.1. Disposições Gerais.....	12
3.1.10.2. Procedimentos para efeitos de identificação de um equipamento ou aplicação .....	12
3.1.10.3. Informações contidas no certificado emitido para um equipamento ou aplicação .....	12
3.2. GERAÇÃO DE NOVO PAR DE CHAVES ANTES DA EXPIRAÇÃO DO ATUAL .....	12
3.3. GERAÇÃO DE NOVO PAR DE CHAVES APÓS REVOGAÇÃO.....	12
3.4. SOLICITAÇÃO DE REVOGAÇÃO .....	13
<b>4. REQUISITOS OPERACIONAIS.....</b>	<b>13</b>
4.1. SOLICITAÇÃO DE CERTIFICADO.....	13
4.2. EMISSÃO DE CERTIFICADO.....	13
4.3. ACEITAÇÃO DE CERTIFICADO .....	13
4.4. SUSPENSÃO E REVOGAÇÃO DE CERTIFICADO.....	13
4.4.1. Circunstâncias para revogação.....	13
4.4.2. Quem pode solicitar revogação.....	13
4.4.3. Procedimento para solicitação de revogação .....	14
4.4.4. Prazo para solicitação de revogação .....	14
4.4.5. Circunstâncias para suspensão.....	14
4.4.6. Quem pode solicitar suspensão.....	14
4.4.7. Procedimento para solicitação de suspensão .....	14
4.4.8. Limites no período de suspensão.....	14
4.4.9. Frequência de emissão de LCR.....	14
4.4.10. Requisitos para verificação de LCR.....	14
4.4.11. Disponibilidade para revogação ou verificação de status on-line.....	14
4.4.12. Requisitos para verificação de revogação on-line.....	14
4.4.13. Outras formas disponíveis para divulgação de revogação .....	14
4.4.14. Requisitos para verificação de outras formas de divulgação de revogação .....	14
4.4.15. Requisitos especiais para o caso de comprometimento de chave.....	14
4.5. PROCEDIMENTOS DE AUDITORIA DE SEGURANÇA.....	14
4.5.1. Tipos de eventos registrados.....	14
4.5.2. Frequência de auditoria de registros (logs).....	14
4.5.3. Período de retenção para registros (logs) de auditoria.....	14
4.5.4. Proteção de registro (log) de auditoria .....	14
4.5.5. Procedimentos para cópia de segurança (backup) de registro (log) de auditoria .....	14
4.5.6. Sistema de coleta de dados de auditoria.....	14

4.5.7.	Notificação de agentes causadores de eventos.....	14
4.5.8.	Avaliações de vulnerabilidade.....	14
4.6.	ARQUIVAMENTO DE REGISTROS.....	14
4.6.1.	Tipos de registros arquivados.....	14
4.6.2.	Período de retenção para arquivo.....	15
4.6.3.	Proteção de arquivo.....	15
4.6.4.	Procedimentos para cópia de segurança (backup) de arquivo.....	15
4.6.5.	Requisitos para datação (time-stamping) de registros.....	15
4.6.6.	Sistema de coleta de dados de arquivo.....	15
4.6.7.	Procedimentos para obter e verificar informação de arquivo.....	15
4.7.	TROCA DE CHAVE.....	15
4.8.	COMPROMETIMENTO E RECUPERAÇÃO DE DESASTRE.....	15
4.8.1.	Recursos computacionais, software, e dados corrompidos.....	15
4.8.2.	Certificado de entidade é revogado.....	15
4.8.3.	Chave de entidade é comprometida.....	15
4.8.4.	Segurança dos recursos após desastre natural ou de outra natureza.....	15
4.8.5.	Atividades das Autoridades de Registro.....	15
4.9.	EXTINÇÃO DOS SERVIÇOS DE AC, AR OU PSS.....	15
<b>5.</b>	<b>CONTROLES DE SEGURANÇA FÍSICA, PROCEDIMENTAL E DE PESSOAL.....</b>	<b>15</b>
5.1.	CONTROLES FÍSICOS.....	16
5.1.1.	Construção e localização das instalações.....	16
5.1.2.	Acesso físico.....	16
5.1.3.	Energia e ar condicionado.....	16
5.1.4.	Exposição à água.....	16
5.1.5.	Prevenção e proteção contra incêndio.....	16
5.1.6.	Armazenamento de mídia.....	16
5.1.7.	Destruição de lixo.....	16
5.1.8.	Instalações de segurança (backup) externas (off-site).....	16
5.2.	CONTROLES PROCEDIMENTAIS.....	16
5.2.1.	Perfis qualificados.....	16
5.2.2.	Número de pessoas necessário por tarefa.....	16
5.2.3.	Identificação e autenticação para cada perfil.....	16
5.3.	CONTROLES DE PESSOAL.....	16
5.3.1.	Antecedentes, qualificação, experiência e requisitos de idoneidade.....	16
5.3.2.	Procedimentos de verificação de antecedentes.....	16
5.3.3.	Requisitos de treinamento.....	16
5.3.4.	Frequência e requisitos para reciclagem técnica.....	16
5.3.5.	Frequência e seqüência de rodízio de cargos.....	16
5.3.6.	Sanções para ações não autorizadas.....	16
5.3.7.	Requisitos para contratação de pessoal.....	16
5.3.8.	Documentação fornecida ao pessoal.....	16
<b>6.</b>	<b>CONTROLES TÉCNICOS DE SEGURANÇA.....</b>	<b>16</b>
6.1.	GERAÇÃO E INSTALAÇÃO DO PAR DE CHAVES.....	16
6.1.1.	Geração do par de chaves.....	17
6.1.2.	Entrega da chave privada à entidade titular do certificado.....	18
6.1.3.	Entrega da chave pública para emissor de certificado.....	18
6.1.4.	Disponibilização de chave pública da AC para usuários.....	18
6.1.5.	Tamanhos de chave.....	18
6.1.6.	Geração de parâmetros de chaves assimétricas.....	18
6.1.7.	Verificação da qualidade dos parâmetros.....	18
6.1.8.	Geração de chave por hardware ou software.....	19
6.1.9.	Propósitos de uso de chave (conforme o campo "key usage" na X.509 v3).....	19

6.2. PROTEÇÃO DA CHAVE PRIVADA .....	19
6.2.1. Padrões para módulo criptográfico .....	19
6.2.2. Controle "n de m" para chave privada .....	19
6.2.3. Recuperação (escrow) de chave privada .....	19
6.2.4. Cópia de segurança (backup) de chave privada .....	19
6.2.5. Arquivamento de chave privada .....	20
6.2.6. Inserção de chave privada em módulo criptográfico .....	20
6.2.7. Método de ativação de chave privada .....	20
6.2.8. Método de desativação de chave privada .....	20
6.2.9. Método de destruição de chave privada .....	20
6.3. OUTROS ASPECTOS DO GERENCIAMENTO DO PAR DE CHAVES .....	20
6.3.1. Arquivamento de chave pública .....	20
6.3.2. Períodos de uso para as chaves pública e privada .....	20
6.4. DADOS DE ATIVAÇÃO .....	21
6.4.1. Geração e instalação dos dados de ativação .....	21
6.4.2. Proteção dos dados de ativação .....	21
6.4.3. Outros aspectos dos dados de ativação .....	21
6.5. CONTROLES DE SEGURANÇA COMPUTACIONAL .....	21
6.5.1. Requisitos técnicos específicos de segurança computacional .....	21
6.5.2. Classificação da segurança computacional .....	21
6.6. CONTROLES TÉCNICOS DO CICLO DE VIDA .....	21
6.6.1. Controles de desenvolvimento de sistema .....	22
6.6.2. Controles de gerenciamento de segurança .....	22
6.6.3. Classificações de segurança de ciclo de vida .....	22
6.7. CONTROLES DE SEGURANÇA DE REDE .....	22
6.8. CONTROLES DE ENGENHARIA DO MÓDULO CRIPTOGRÁFICO .....	22
<b>7. PERFIS DE CERTIFICADO E LCR .....</b>	<b>22</b>
7.1. PERFIL DO CERTIFICADO .....	22
7.1.1. Número de versão .....	23
7.1.2. Extensões de certificado .....	23
7.1.3. Identificadores de algoritmo .....	27
7.1.4. Formatos de nome .....	28
7.1.5. Restrições de nome .....	31
7.1.6. OID (Object Identifier) de Política de Certificado .....	31
7.1.7. Uso da extensão "Policy Constraints" .....	31
7.1.8. Síntaxe e semântica dos qualificadores de política .....	31
7.1.9. Semântica de processamento para extensões críticas .....	31
7.2. PERFIL DE LCR .....	32
7.2.1. Número(s) de versão .....	32
7.2.2. Extensões de LCR e de suas entradas .....	32
<b>8. ADMINISTRAÇÃO DE ESPECIFICAÇÃO .....</b>	<b>32</b>
8.1. PROCEDIMENTOS DE MUDANÇA DE ESPECIFICAÇÃO .....	32
8.2. POLÍTICAS DE PUBLICAÇÃO E NOTIFICAÇÃO .....	32
8.3. PROCEDIMENTOS DE APROVAÇÃO .....	32
<b>9. DOCUMENTOS REFERENCIADOS .....</b>	<b>32</b>

## **Política de Certificado de Assinatura Digital Tipo A1 da Autoridade Certificadora Brasileira de Registros para a Secretaria da Receita Federal do Brasil**

### **1. INTRODUÇÃO**

#### **1.1. Visão Geral**

1.1.1. Esta “Política de Certificado” (PC) descreve as políticas de certificação de certificados de Assinatura Digital Tipo A1 da Autoridade Certificadora Brasileira de Registros para a Secretaria da Receita Federal do Brasil (AC BR RFB) na Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira.

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, publicada em 18/04/2006 e na RFC 2527 (Internet X.509 Public Key Infrastructure - Certificate Policy and Certification Practices Framework).

1.1.2. Não se aplica.

1.1.3. Não se aplica.

1.1.4. Não se aplica.

1.1.5. Não se aplica.

1.1.6. Não se aplica.

#### **1.2. Identificação**

1.2.1. Esta PC é chamada “Política de Certificado de Assinatura Digital Tipo A1 da Autoridade Certificadora Brasileira de Registros para a Secretaria da Receita Federal do Brasil” e referida como “PC A1 da AC BR RFB”. Esta PC descreve os usos relacionados ao certificado de Assinatura Digital corresponde ao tipo A1 da Resolução no. 41 da ICP-Brasil, de 18 de abril de 2006. O OID (object identifier) desta PC é 2.16.76.1.2.1.27.

1.2.2. Não se aplica.

#### **1.3. Comunidade e Aplicabilidade**

##### **1.3.1. Autoridades Certificadoras**

1.3.1.1. Esta PC refere-se exclusivamente à AC Subordinada BR RFB (AC BR RFB) no âmbito da ICP-Brasil.

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

### **1.3.2. Autoridades de Registro**

1.3.2.1. Os dados a seguir, referentes às Autoridades de Registro – AR utilizadas pela AC BR RFB 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 BR RFB (<http://icp-brasil.acbr.org.br/repositorio>):

- 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 BR RFB, com respectiva data do descredenciamento;
- e) relação de instalações técnicas de AR credenciada que tenham deixado de operar, com respectiva data de encerramento das atividades;
- f) acordos operacionais celebrados pelas AR vinculadas com outras AR da ICPBrasil, se for o caso.

1.3.2.2. A AC BR RFB mantém as informações acima sempre atualizadas.

### **1.3.3. Prestador de Serviço de Suporte**

1.3.3.1. A relação de todos os Prestadores de Serviço de Suporte – PSS vinculados diretamente a AC BR RFB e/ou por intermédio de suas AR é publicada em serviço de diretório e/ou em página web da AC BR RFB (<http://icp-brasil.acbr.org.br/repositorio>).

1.3.3.2. PSS são entidades utilizadas pela AC e/ou suas AR para desempenhar atividade descrita nesta DPC ou nas 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. A AC BR RFB mantém as informações acima sempre atualizadas.

#### **1.3.4. Titulares de Certificado**

Pessoas físicas ou jurídicas inscritas no CPF ou no CNPJ podem ser Titulares de Certificado e-CPF ou e-CNPJ Tipo A1 e Tipo A3, desde que não enquadradas na situação cadastral de CANCELADA (pessoa física) ou na condição de INAPTA, SUSPENSA ou CANCELADA (pessoa jurídica), conforme o disposto nos incisos I e II do art. 6º da Instrução Normativa RFB nº 222, de 11 de Outubro de 2002.

No caso de certificado emitido para equipamento ou aplicação, o titular será a pessoa jurídica solicitante do certificado.

No caso de certificado emitido para pessoa jurídica, é designada pessoa física como responsável pelo certificado, que será a detentora da chave privada.

Obrigatoriamente, o Responsável pelo certificado é o mesmo responsável pela pessoa jurídica cadastrado no CNPJ da RFB.

#### **1.3.5. Aplicabilidade**

1.3.5.1. Neste item são relacionadas as aplicações para as quais os certificados definidos por esta PC são adequados.

1.3.5.2. Os certificados emitidos pela AC BR RFB no âmbito desta PC também podem ser utilizados para confirmação de identidade do titular em aplicações como Web, correio eletrônico, transações on-line, redes privadas virtuais, transações eletrônicas, informações eletrônicas; para cifração de chaves de sessão, assinatura de documentos eletrônicos e verificação da integridade de informações transmitidas eletronicamente.

Os certificados digitais e-CPF e e-CNPJ são utilizados para identificação do Contribuinte e acesso ao Sistema Interativo de Atendimento Virtual (Receita 222), para as opções de atendimento, via internet, disponibilizadas pela RFB.

1.3.5.3. A AC BR RFB 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.

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

1.3.5.5. Não se aplica.

1.3.5.6. O “Termo de Titularidade” e o “Termo de Responsabilidade”, no caso de certificados de pessoas jurídicas, equipamentos ou aplicações, disponibilizados pela da AR que recebe e valida o pedido de emissão de certificado poderá limitar as aplicações para as quais são adequados os

certificados de assinatura – tipo A1 emitidos pela AC BR RFB, determinando restrições ou proibições de uso destes certificados.

#### **1.4.Dados de Contato**

Nome: Instituto de Registro Imobiliário do Brasil  
Endereço: Av. Paulista, 2.073 – Horsa I – 12º Andar – Sala 1.201  
Telefone: (11) 3289-3599 / (11) 3289-3321  
Fax: (11) 3289-3321  
Nome: Helvécio Duia Castello  
E-mail: [hdcastello@uol.com.br](mailto:hdcastello@uol.com.br)  
Nome: Manuel Dantas Matos  
E-mail: [mmatos@brasil.com.br](mailto:mmatos@brasil.com.br)

## **2. DISPOSIÇÕES GERAIS**

Nos itens seguintes são referidos os itens correspondentes da DPC da AC BR RFB.

## **2.1.Obrigações e Direitos**

### **2.1.1.Obrigações da AC BR RFB**

### **2.1.2.Obrigações das AR**

### **2.1.3.Obrigações dos Titulares 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 BR RFB**

### **2.2.2.Responsabilidades das AR**

## **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 ao certificado**

### **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.Auditoria e Fiscalização**

### **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 ou 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 do Certificado**

#### **2.8.7.Outras circunstâncias de divulgação de informação**

### **2.9. Direitos de Propriedade Intelectual**

## **3. IDENTIFICAÇÃO E AUTENTICAÇÃO**

Nos itens seguintes são referidos os itens correspondentes da DPC da AC BR RFB.

### **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 uma organização**

#### **3.1.9.Autenticação da identidade do 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 um equipamento ou aplicação**

##### **3.1.10.1. Disposições Gerais**

##### **3.1.10.2 Procedimentos para efeitos de identificação de um equipamento ou aplicação**

##### **3.1.10.3. 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 revogação**

### **3.4.Solicitação de Revogação**

## **4. REQUISITOS OPERACIONAIS**

Nos itens seguintes são referidos os itens correspondentes da DPC da AC BR RFB.

### **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.Freqüência de emissão de LCR**

**4.4.10.Requisitos para verificação de LCR**

**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.Freqüência 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*, e dados 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**

Nos itens seguintes são referidos os itens correspondentes da DPC da AC BR RFB.

## **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. Perfis 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. Freqüência e requisitos para reciclagem técnica**

**5.3.5. Freqüência 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**

### **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.

6.1.1.2. A geração do par de chaves criptográficas ocorre, no mínimo, utilizando CSP (Cryptographic Service Provider) existente na estação do solicitante, apresentados pelo browser Microsoft ou Netscape e, quando da geração, a chave privada é armazenada no HD da estação.

A chave privada poderá ser exportada e armazenada (cópia de segurança) em mídia externa –disquete, token ou cartão inteligente- e protegida por senha de acesso.

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

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

6.1.1.5. 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 utilizada na geração de uma assinatura é única e seu sigilo é suficientemente assegurado;

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

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

6.1.1.7. 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. O tipo de certificado emitido pela AC BR RFB e descrito nesta PC é o A1.

6.1.1.8. A responsabilidade pela adoção de controles de segurança para a garantia do sigilo, integridade e disponibilidade da chave privada gerada no equipamento é do titular do certificado, conforme especificado no Termo de Titularidade, no caso de certificados de pessoa física.

#### **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 AC BR RFB, é feita por meio eletrônico, em formato PKCS#10, através de uma sessão segura SSL - Secure Socket Layer.

#### **6.1.4. Disponibilização de chave pública da AC para usuários**

A AC BR RFB disponibiliza o seu certificado, e de todos os certificados da cadeia de certificação, para os usuários da ICP-Brasil, através de endereço Web: <http://icp-brasil.acbr.org.br/repositorio>.

#### **6.1.5. Tamanhos de chave**

6.1.5.1. O tamanho das chaves criptográficas associadas aos certificados emitidos pela AC BR RFB é de 1024 bits.

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

#### **6.1.6. Geração de parâmetros de chaves assimétricas**

Os parâmetros de geração de chaves assimétricas dos titulares de certificados adotam, no mínimo, o padrão FIPS (Federal Information Processing Standards) 140-1 ou equivalente estabelecido pelo CG da ICP-Brasil.

#### **6.1.7. Verificação da qualidade dos parâmetros**

Os parâmetros são verificados de acordo com as normas estabelecidas pelo CMVP (Cryptographic Module Validation Program) do NIST (National Institute of Standards and Technology).

#### **6.1.8. Geração de chave por hardware ou software**

A geração das chaves criptográficas do Certificado Tipo A1 desta PC, é realizada por software ou por hardware criptográfico aprovado pelo CG da ICP-Brasil.

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

Os certificados têm ativados os bits digitalSignature, nonRepudiation e keyEncipherment.

Os pares de chaves correspondentes aos certificados emitidos pela AC BR RFB podem ser utilizados para a assinatura digital (chave privada), para a verificação dela (chave pública), para a garantia do não repúdio e para cifragem de chaves.

### **6.2. Proteção da Chave Privada**

#### **6.2.1. Padrões para módulo criptográfico**

Não existe requerimento mínimo para módulos criptográficos de armazenamento de chave privada de titular de certificado.

#### **6.2.2. Controle "n de m" para chave privada**

Não se aplica.

#### **6.2.3. Recuperação (escrow) de chave privada**

Não é permitida, no âmbito da ICP-Brasil, a recuperação (escrow) de chaves privadas de assinatura, isto é, não se permite que terceiros possam obter uma chave privada de assinatura 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. A AC BR RFB não mantém cópia de segurança de chave privada de titular de certificado de assinatura digital por ela emitido.

6.2.4.3. Em qualquer caso, a cópia de segurança é armazenada, cifrada, por algoritmo simétrico 3-DES, IDEA, SAFER+ ou outros aprovados pelo CG da ICP-Brasil, 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 BR RFB não arquivava cópias de chaves privadas de assinatura digital 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.Método de ativação de chave privada**

O titular de certificado de e-CPF ou e-CNPJ deve obrigatoriamente utilizar senha para a proteção de sua chave privada, de acordo com o art. 5º da Instrução Normativa RFB Nº 222, de 11 de Outubro de 2002.

#### **6.2.8.Método de desativação de chave privada**

O titular de certificado pode definir procedimentos necessários para a desativação de sua chave privada.

#### **6.2.9.Método de destruição de chave privada**

O titular de certificado pode 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 de assinatura digital emitidos pela AC BR RFB permanecem armazenadas após a expiração dos certificados correspondentes, por no mínimo 30 (trinta) anos, na forma da legislação em vigor, para verificação de assinaturas geradas durante seu período de validade.

#### **6.3.2.Períodos de uso para as chaves pública e privada**

6.3.2.1. As chaves privadas de assinatura dos respectivos titulares de certificados emitidos pela AC BR RFB 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, para verificação das assinaturas geradas durante o prazo de validade dos respectivos certificados.

6.3.2.2. Não se aplica.

6.3.2.3. O período máximo de validade admitido para certificados de Assinatura Digital Tipo A1 da AC BR RFB é de 1 (um) ano.

#### **6.4.Dados de Ativação**

##### **6.4.1.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.

##### **6.4.2.Proteção dos dados de ativação**

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

##### **6.4.3.Outros aspectos dos dados de ativação**

Não se aplica.

#### **6.5.Controles de Segurança Computacional**

##### **6.5.1.Requisitos técnicos específicos de segurança computacional**

O titular do certificado é responsável pela segurança computacional dos sistemas nos quais são geradas e utilizadas as chaves privadas e deve zelar por sua integridade. O equipamento onde são gerados os pares de chaves criptográficas do titular do Certificado deve dispor de mecanismos mínimos que garantam a segurança computacional, com proteção anti-vírus e criptografia 3DES para a chave privada, armazenada no HD.

##### **6.5.2.Classificação da segurança computacional**

Item não aplicável.

#### **6.6.Controles Técnicos do Ciclo de Vida**

A AC BR RFB desenvolve sistemas apenas com finalidade relacionada à operação de suas AR vinculadas.

### **6.6.1. Controles de desenvolvimento de sistema**

6.6.1.1. A AC BR RFB utiliza um modelo clássico espiral no desenvolvimento dos sistemas. São realizadas as fases de requisitos, análise, projeto, codificação e teste para cada interação do sistema utilizando tecnologias de orientação a objetos. Como suporte a esse modelo, a AC BR RFB utiliza uma gerência de configuração, gerência de mudança, testes formais e outros processos informais.

6.6.1.2. Os processos de projeto e desenvolvimento conduzidos pela AC BR RFB provêm documentação suficiente para suportar avaliações externas de segurança dos componentes da AC BR RFB.

### **6.6.2. Controles de gerenciamento de segurança**

6.6.2.1. A AC BR RFB verifica os níveis configurados de segurança com periodicidade semanal e através de ferramentas do próprio sistema operacional. As verificações são feitas através da emissão de comandos de sistema e comparando-se com as configurações aprovadas. Em caso de divergência, são tomadas as medidas para recuperação da situação, conforme a natureza do problema e averiguação do fato gerador do problema para evitar sua recorrência.

6.6.2.2. A AC BR RFB utiliza metodologia formal de gerenciamento de configuração para a instalação e a contínua manutenção do sistema.

### **6.6.3. Classificações de segurança de ciclo de vida**

Não se aplica.

### **6.7. Controles de Segurança de Rede**

Não se aplica.

### **6.8. Controles de Engenharia do Módulo Criptográfico**

O módulo criptográfico utilizado para armazenamento da chave privada da entidade titular de certificado está em conformidade com o padrão definido no documento PADRÕES E ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS DA ICP-BRASIL [9].

## **7. PERFIS DE CERTIFICADO E LCR**

### **7.1. Perfil do Certificado**

Todos os certificados emitidos pela AC BR RFB 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 BR RFB 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. Este item descreve todas as extensões de certificado utilizadas e sua criticidade.

7.1.2.2. Os certificados emitidos pela AC BR RFB contém as seguintes extensões obrigatórias:

- a) **Authority Key Identifier**, não crítica: o campo *keyIdentifier* contém o *hash* SHA-1 da chave pública da AC BR RFB;
- b) **Key Usage**, crítica: somente os bits *digitalSignature*, *nonRepudiation* e *keyEncipherment* estão ativados;
- c) **Certificate Policies**, não crítica contém:
  - O OID desta PC: 2.16.76.1.2.1.27;
  - Os campos *policyQualifiers* contém o endereço *Web* da DPC AC BR RFB: (<http://icp-brasil.acbr.org.br/repositorio/dpc>) .
- d) **CRL Distribution Points**, não crítica: contém os endereços *Web* onde se obtém a LCR da AC BR RFB:

Para certificados emitidos até 31/10/2008

<http://icp-brasil.acbr.org.br/repositorio/lcr/ACBRSRF/LatestCRL.crl>  
<http://icp-brasil.outralcr.com.br/repositorio/lcr/ACBRSRF/LatestCRL.crl>  
<http://repositorio.icpbrasil.gov.br/lcr/RFB/ACBRSRF/LatestCRL.crl>

Para certificados emitidos a partir de 01/11/2008

<http://icp-brasil.acbr.org.br/repositorio/lcr/ACBRRFBG2/LatestCRL.crl>  
<http://icp-brasil.outralcr.com.br/repositorio/lcr/ACBRRFBG2/LatestCRL.crl>  
<http://repositorio.icpbrasil.gov.br/lcr/RFB/ACBRRFBG2/LatestCRL.crl>

e) **basicConstraints**, não crítica: contém o campo *CA=False*.

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

a) Para certificado de pessoa física:

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

i· OID = 2.16.76.1.3.1 e conteúdo = nas primeiras 8 (oito) posições, a data de nascimento do titular, no formato ddmmaaaa; nas 11 (onze) posições subseqüentes, o Cadastro de Pessoa Física (CPF) do titular; nas 11 (onze) posições subseqüentes, o Número de Identificação Social – NIS (PIS, PASEP ou CI); nas 15 (quinze) posições subseqüentes, o número do Registro Geral (RG) do 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 posições subseqüentes, o município e a UF do Título de Eleitor.

a.2) campo rfc822Name contendo o endereço e-mail do titular do certificado.

a.3) campo otherName, não obrigatório, contendo:

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

b) Para certificado de pessoa Jurídica:

b.1) 5 (cinco) campos otherName, 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 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 Registro Geral (RG) do responsável; nas 6 (seis) posições subseqüentes, as siglas do órgão expedidor do RG e respectiva Unidade da Federação;

ii. OID = 2.16.76.1.3.2 e conteúdo = nome do responsável 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) campo rfc822Name contém o endereço e-mail do responsável pela Pessoa Jurídica titular do certificado.

c) Para certificado de equipamento ou aplicação:

c.1) 4 (quatro) campos otherName, obrigatórios, contendo, nesta ordem:

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 ddmmaa; nas 11 (onze) posições subsequentes, o Cadastro de Pessoa Física (CPF) do responsável; nas 11 (onze) posições subsequentes, o número de Identificação Social – NIS (PIS, PASEP ou CI); nas 15 (quinze) posições subsequentes, o número do RG do responsável; nas 6 (seis) posições subsequentes, as siglas do órgão expedidor do RG e respectiva UF.

Quando certificados de equipamento forem emitidos para servidores de Domain Controller, adicionalmente irão conter:

c.2) campo otherName, contendo:

OID = 1.3.6.1.4.1.311.25.1 contendo o identificador (Globally Unique Identifier - GUID) do Domain Controller;

c.3) campo DNS Name, contendo o nome do domínio.

c.4) campo rfc822Name contém o endereço e-mail do responsável pelo certificado ou da pessoa jurídica, em caso de email corporativo.

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, com exceção do campo UPN que possui uma cadeia de caracteres do tipo ASN.1 UTF8 STRING;

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

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

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

e) As 6 (seis) 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;

f) Apenas caracteres de A a Z e de 0 a 9 são utilizados, não sendo permitidos caracteres especiais, símbolos, espaços ou quaisquer outros;

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

7.1.2.5. Campos otherName adicionais, contendo informações específicas e forma de preenchimento e armazenamento definidos pela AC BR RFB, 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 3280.

7.1.2.7. A AC BR RFB implementa para os certificados de assinatura a extensão "Extended Key Usage", não crítica, contendo:

e-CPF:

- "client authentication" (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.2);
- "E-mail protection" (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.4); e
- "Smart Card Logon" (OID 1.3.6.1.4.1.311.20.2.2), opcional.

e-CNPJ:

- "client authentication" (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.2); e
- "E-mail protection" (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.4).

e-Servidor:

- "server authentication" (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.1); e
- "client authentication" (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.2).

e-Aplicação:

- "client authentication" (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.2); ou
- "time stamping" (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.8) crítica; ou
- "email protection" ((OID 1.3.6.1.5.5.7.3.4); ou
- "ocsp signing" ((OID 1.3.6.1.5.5.7.3.9).

e-Código:

- "code signing" (OID 1.3.6.1.5.5.7.3.3).

7.1.2.8 A AC BR SRF implementa a extensão Authority Information Access, não crítica, contendo o endereço de acesso ao serviço de Consulta On-Line de Situação de Certificado (On-line Certificate Status Protocol- OCSP): <http://ocsp.certisign.com.br> e opcionalmente contendo o endereço de acesso aos certificados da cadeia de certificação através do link: [http://icp-brasil.acbr.org.br/repositorio/certificados/AC\\_BR\\_RFB\\_G2.p7c](http://icp-brasil.acbr.org.br/repositorio/certificados/AC_BR_RFB_G2.p7c);

### **7.1.3. Identificadores de algoritmo**

Os certificados emitidos pela AC BR RFB são assinados com o uso do algoritmo RSA com SHA-1 como função de hash (OID = 1.2.840.113549.1.1.5), conforme o padrão PKCS#1.

#### **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.

Cada PC implementada pela AC BR RFB especifica corretamente os formatos dos certificados gerados e das correspondentes LCRs. As PC incluem informações sobre os padrões adotados, seus perfis, versões extensões.

##### e-CPF:

O conteúdo do DN apresenta-se da seguinte forma para os certificados de Pessoa Física:

C = BR

O = ICP-Brasil

OU = Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB

OU = RFB e-CPF A1

OU = <Domínio do certificado>

OU = <Identificação da AR>

CN = <Nome da Pessoa Física> <:> <número de inscrição no CPF>

Onde:

O Common Name (CN) é composto do nome da pessoa física, obtido do Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) da RFB, com comprimento máximo de 52 (cinquenta e dois) caracteres, acrescido do sinal de dois pontos (: ) mais o número de inscrição da pessoa física do titular neste cadastro composto por 11 (onze) caracteres.

Um "OU" com conteúdo variável, informando o nome da Autoridade de Registro responsável pela aprovação do certificado, conforme o nome atribuído no credenciamento pelo ITI.

Um segundo "OU" com conteúdo variável, informando no campo domínio a identificação da empresa ou órgão fornecedor do certificado, quando o titular do certificado for seu empregado, funcionário ou servidor. Caso esse OU não seja utilizado, o mesmo deverá ser grafado com o texto "(EM BRANCO)".

##### e-CNPJ:

O conteúdo do DN apresenta-se da seguinte forma para os certificados de Pessoa Jurídica (e-CNPJ):

C = BR

O = ICP-Brasil

S = <Sigla da Unidade da Federação>

L = <Cidade>

OU = Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB

OU = RFB e-CNPJ A1

OU = <Identificação da AR>

CN = <Nome Empresarial> <:> <número de inscrição no CNPJ>

Onde:

O Common Name (CN) é composto do nome empresarial da pessoa jurídica, obtido do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) da RFB, com cumprimento máximo de 49 (quarenta e nove) caracteres, acrescido do sinal de dois pontos (:) mais o número de inscrição da empresa titular do certificado neste cadastro composto por 14 (quatorze) caracteres.

Campo "OU" com conteúdo variável, informando o nome da Autoridade de Registro responsável pela aprovação do certificado, conforme o nome atribuído no credenciamento pelo ITI.

O campo locality ( L ) com conteúdo correspondente ao nome da cidade onde a empresa está localizada. O campo deve ser preenchido sem acentos nem abreviaturas.

O campo state or province name ( S ) com conteúdo correspondente a sigla do estado onde a empresa está localizada.

#### e-Servidor:

O conteúdo do DN apresenta-se da seguinte forma para os certificados de equipamento Servidores:

C = BR

O = ICP-Brasil

OU = Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB

OU = RFB e-Servidor A1

OU = <Identificação da AR>

CN = <DNS do Servidor>

Onde:

O "Common Name" (CN) é composto pelo DNS do servidor.

Campo "OU" com conteúdo variável, informando o nome da Autoridade de Registro responsável pela aprovação do certificado, conforme o nome atribuído no credenciamento pelo ITI.

e-Aplicação:

O conteúdo do DN apresenta-se da seguinte forma para os certificados de aplicação:

C = BR

O = ICP-Brasil

OU = Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB

OU = RFB e-Applicacao A1

OU = <Identificação da AR>

CN = <Nome da Aplicação> <:> <número de inscrição no CNPJ>

Onde:

O "Common Name" (CN) é composto do nome da aplicação, acrescido do sinal de dois pontos (:) mais o número de inscrição no Cadastro de Pessoas Jurídica ( CNPJ ).

Campo "OU" com conteúdo variável, informando o nome da Autoridade de Registro responsável pela aprovação do certificado, conforme o nome atribuído no credenciamento pelo ITI.

e-Código:

O conteúdo do DN apresenta-se da seguinte forma para os certificados de assinatura de código de software:

C = BR

O = ICP-Brasil

OU = Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB

OU = RFB e-Codigo A1

OU = <Identificação da AR>

CN = <Nome Empresarial> <:> <número de inscrição no CNPJ>

Onde:

O "Common Name" (CN) é composto do nome empresarial, acrescido do sinal de dois pontos (:) mais o número de inscrição no Cadastro de Pessoas Jurídica ( CNPJ ).

Campo "OU" com conteúdo variável, informando o nome da Autoridade de Registro responsável pela aprovação do certificado, conforme o nome atribuído no credenciamento pelo ITI.

#### 7.1.5. Restrições de nome

7.1.5.1. As restrições aplicáveis para os nomes dos titulares de certificado emitidos pela AC BR RFB são as seguintes:

- Não são admitidos sinais de acentuação, trema ou cedilhas;
- Apenas são admitidos sinais alfanuméricos e os caracteres especiais descritos na tabela abaixo:

Caractere	Código NBR9611 (hexadecimal)
Branco	20
"	22
#	23
'	27
+	2B
/	2C
-	2D
.	2E
/	2F
:	3A
;	3B
=	3D

#### 7.1.6. OID (Object Identifier) de Política de Certificado

O OID desta PC é: 2.16.76.1.2.1.27.

Todo certificado emitido segundo essa PC, PC A1 BR RFB, contém o valor desse OID presente na extensão Certificate Policies.

#### 7.1.7. Uso da extensão "Policy Constraints"

Item não aplicável.

#### 7.1.8. Sintaxe e semântica dos qualificadores de política

Os campos **policyQualifiers** da extensão "Certificate Policies" contém o endereço *web* da DPC da AC BR RFB (<http://icp-brasil.acbr.org.br/repositorio/dpc>)

#### 7.1.9. Semântica de processamento para extensões críticas

Extensões críticas devem ser interpretadas conforme a RFC 3280.

## **7.2. Perfil de LCR**

### **7.2.1. Número(s) de versão**

As LCR geradas pela AC BR RFB 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 estão descritas todas as extensões de LCR utilizadas e sua criticidade.

7.2.2.2. A ICP-Brasil define como obrigatórias as seguintes extensões de LCR geradas pela AC BR RFB:

a) "Authority Key Identifier": contém o hash SHA-1 da chave pública da AC BR RFB.

b) "CRL Number", não crítica: contém um número seqüencial para cada LCR emitida pela AC BR RFB.

## **8. ADMINISTRAÇÃO DE ESPECIFICAÇÃO**

### **8.1. Procedimentos de mudança de especificação**

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

### **8.2. Políticas de publicação e notificação**

A AC BR RFB mantém página específica com a versão corrente desta PC para consulta pública, a qual está disponibilizada no endereço *Web*:

(<http://icp-brasil.acbr.org.br/repositorio/pc>)

### **8.3. Procedimentos de aprovação**

Esta DPC da AC BR RFB foi submetida à aprovação, durante o processo de credenciamento da AC BR RFB, conforme o determinado CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS PARA CREDENCIAMENTO DAS ENTIDADES INTEGRANTES DA ICP-BRASIL [6].

Novas versões serão igualmente submetidas à aprovação da AC Raiz.

## **9. DOCUMENTOS REFERENCIADOS**

9.1 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

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

Ref.	Nome do documento	Código
[1]	PADRÕES E ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS NA ICP-BRASIL	DOC-ICP-01.01
[2]	ATRIBUIÇÃO DE OID NA ICP-BRASIL	DOC-ICP-04.01