



## **BRASIL-ID**

### ***Manual de Orientação ao Contribuinte Brasil-ID***

### **Arquitetura e Fluxo do Processo de Homologação Brasil-ID**

Versão preliminar

Versão 1.0

Data de publicação: 11/12/2013

**Sistema Nacional de Identificação, Rastreamento e  
Autenticação de Mercadorias**

## SUMÁRIO

Lista de figuras .....	2
Controle de Versionamento e Revisões .....	3
Lista de siglas e abreviaturas.....	4
MLFF <i>Multi-Lane-Free-Flow</i> .....	4
1 Contextualização .....	5
2 Princípios Básicos do Processo de Homologação dos Equipamentos e Soluções.....	5
3 Arquitetura Organizacional.....	6
4 Processo de Homologação .....	7
4.1 Atuação do OCD no Processo de Homologação.....	8
4.2 Atuação do CCD no Processo de Homologação.....	9
4.3 Homologação – Certificação Inicial.....	9
4.4 Manutenção Periódica da Homologação.....	10
4.5 Considerações sobre Conformidade de Outras Agências .....	10

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Relacionamentos entre entidades no Sistema Brasil-ID .....	6
Figura 2 – Fluxo do processo de homologação .....	7

VERSÃO PRELIMINAR

## CONTROLE DE VERSIONAMENTO E REVISÕES

Versão	Revisão	Contribuintes	Data
1.0	Versão inicial do documento.	Centro von Braun	11/12/2013

Este documento está sendo publicado em caráter preliminar, de forma a permitir que as entidades conveniadas ao programa Brasil-ID possam ter acesso à informações que são necessárias para o desenvolvimento de tecnologia voltadas a este projeto ou então para integração de pilotos utilizando os padrões e tecnologias que pertencem ao escopo do Sistema Brasil-ID.

As informações listadas neste documento estão sujeitas as alterações, de acordo com a evolução do projeto como um todo. Toda e qualquer decisão tomada com base nestas informações preliminares são de única e exclusiva responsabilidade da entidade que a tomou, de forma que os órgãos responsáveis pelo Sistema Brasil-ID não têm nenhuma responsabilidade sobre os riscos e eventuais prejuízos que possam ser causados por eventuais alterações deste documento.

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CCD	Comitê Certificador Designado
OCD	Organismo Certificador Designado
EMD	Entidade Mantenedora de Documentos, que em caráter de piloto será representada pelo Centro von Braun e uma entidade governamental
LAB	Laboratório de Ensaios
ANATEL	Agência Nacional de Telecomunicações
ARTESP	Agência de Transportes do Estado de São Paulo
SINIAV	Sistema Nacional de Identificação Automática de Veículos
DENATRAN	Departamento Nacional de Trânsito
IAV	Identificação Automática de Veículos
MLFF	<i>Multi-Lane-Free-Flow</i>

## **1 CONTEXTUALIZAÇÃO**

Este documento tem como objetivo estabelecer a arquitetura e fluxo do processo de homologação de equipamentos e soluções a serem utilizados no Sistema Brasil-ID, descrevendo a organização das entidades envolvidas, suas responsabilidades, etapas envolvidas para que um fornecedor possa habilitar seu equipamento ou solução para uso em tal sistema.

## **2 PRINCÍPIOS BÁSICOS DO PROCESSO DE HOMOLOGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E SOLUÇÕES**

Os princípios básicos do processo de homologação dos equipamentos e soluções de que trata este documento são:

- I. Assegurar que os equipamentos e soluções comercializados ou utilizados no Sistema Brasil-ID estejam em conformidade com os regulamentos editados e/ou com as normas estabelecidas pelo Organismo Homologador, através de emissão de selo de certificação específico para este fim;
- II. Assegurar que os fabricantes dos equipamentos e soluções atendam aos requisitos mínimos de funcionalidade e conformidade de produto exigidos para atender ao Sistema Brasil-ID;
- III. Assegurar que equipamentos e soluções comercializados em função do Sistema Brasil-ID atendam ou superem o padrão mínimo de conformidade e adequação aos serviços a que se destinam;
- IV. Assegurar o atendimento aos requisitos de segurança e de preservação ao ambiente;
- V. Facilitar a inserção do Brasil em acordos internacionais de reconhecimento mútuo;
- VI. Promover a isonomia no tratamento dispensado aos interessados na certificação e na homologação dos equipamentos e soluções; e
- VII. Dar tratamento confidencial às informações técnicas, que assim o exijam, dentre as disponibilizadas pelas partes interessadas por força do processo de homologação descrito neste documento.

### 3 ARQUITETURA ORGANIZACIONAL

As principais entidades envolvidas no processo de homologação Brasil-ID são:

- a. CCD – Comitê Certificador Designado;
- b. OCD – Organismo Certificador Designado;
- c. LAB – Laboratórios de Ensaios;
- d. EMD – Entidade Mantenedora de Documentos do Brasil-ID.

A Figura 1 ilustra o relacionamento entre estas entidades:

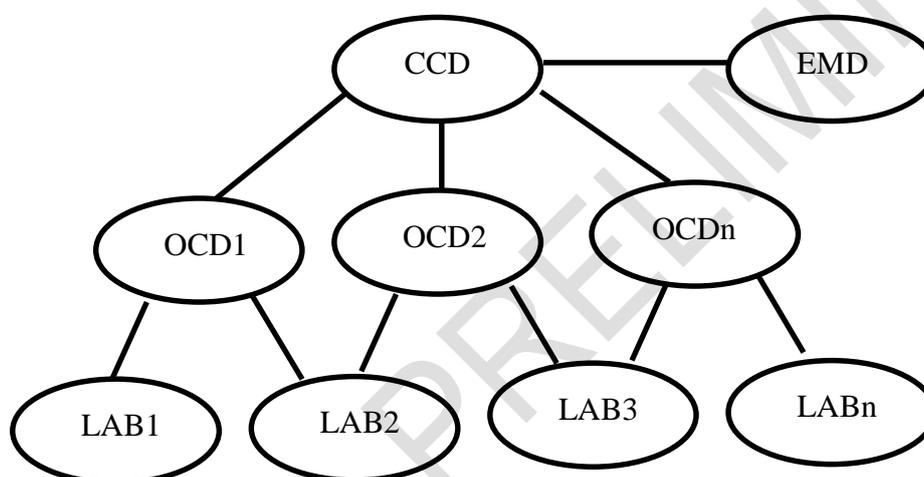


Figura 1 – Relacionamentos entre entidades no Sistema Brasil-ID

O CCD é uma entidade singular, responsável entre outros por habilitar empresas, produtos, subprodutos e serviços relacionados às tecnologias e serviços no âmbito do Sistema Brasil-ID, em todo o território nacional.

O OCD é um Organismo de Certificação designado pelo CCD, apto a implantar e conduzir um processo de avaliação de conformidade no âmbito específico do atendimento aos requisitos do Sistema Brasil-ID. Para tanto, o OCD é formalmente designado pelo CCD para atuar na condução dos processos de certificação de produtos para o Sistema Brasil-ID. Pode haver um ou mais OCDs designados.

O LAB atua na execução dos ensaios de conformidade definidos pelo OCD para o equipamento ou solução da empresa solicitante da homologação. Este emite um relatório de

ensaios que é submetido à avaliação do OCD servindo de base para a emissão do certificado de conformidade pelo OCD. Os LABs são credenciados pela CCD para sua atuação.

Toda documentação formal publicada no âmbito do Sistema Brasil-ID é controlado e armazenado pela EMD (Entidade Mantenedora de Documentos), que é o organismo de governo responsável pela manutenção entre outros, da documentação completa de requisitos técnicos e de homologação para equipamentos e soluções do Sistema Brasil-ID.

#### 4 PROCESSO DE HOMOLOGAÇÃO

O processo de homologação do Sistema Brasil-ID aqui descrito contempla a homologação de equipamentos, dispositivos e soluções comercializadas por fabricantes, representantes de fabricantes ou empresas comerciais, os quais são fornecidos às empresas Operadoras e Usuárias participantes do Sistema Brasil-ID.

O processo de homologação segue o fluxo da Figura 2:

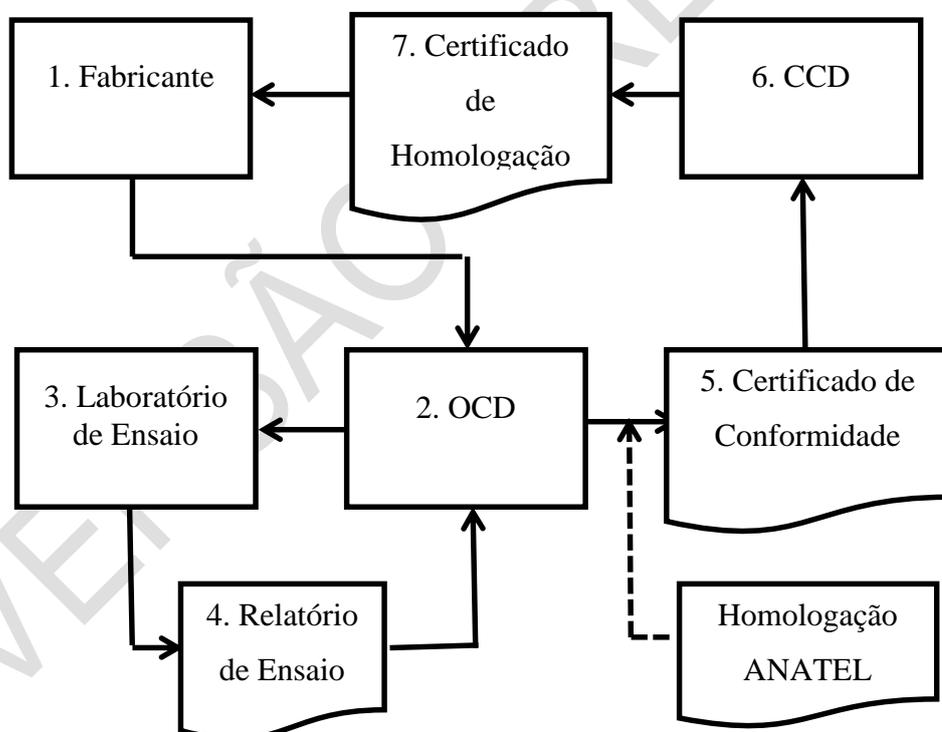


Figura 2 – Fluxo do processo de homologação do Sistema Brasil-ID

OBS: Serviços, empresas prestadoras de serviço, empresas concessionárias e operadoras dentro do contexto do Brasil-ID não são caracterizados para um processo de

homologação, e sim para um processo de credenciamento administrativo pelo CCD, fora do escopo deste documento.

#### **4.1 Atuação do OCD no Processo de Homologação**

O início do processo de homologação dá-se com a solicitação pelo fabricante interessado na homologação de seus equipamentos e soluções, de um orçamento ao OCD.

O OCD, a partir de uma especificação técnica do objeto a ser homologado, determina o conjunto de ensaios de homologação requeridos, os quais serão a base para a elaboração do orçamento.

Neste orçamento estarão já incluídos os custos dos ensaios (testes) necessários, sejam estes executados em laboratórios próprios ou em terceiros, informando também o custo da intermediação feita pelo OCD, além daqueles relativos ao processamento do certificado de conformidade e da concessão da homologação pelo CCD.

De posse da aprovação do orçamento pelo fabricante, o OCD agendará e fornecerá um cronograma para os ensaios necessários junto aos Laboratórios de Ensaios.

Dependendo do contrato firmado entre o OCD e o fabricante, será permitido ou não o acompanhamento durante a realização dos ensaios, podendo ou não haver realimentação dos resultados (através de relatórios preliminares), nos quais o fabricante é informado das não conformidades, caso existam. Neste caso, pode ser facultado ao fabricante corrigir o equipamento para ser novamente testado, naturalmente com custo adicional, devendo tal procedimento ser previamente acordado entre fabricante e OCD. Na submissão de nova amostra com correção da não conformidade, o fabricante deve submeter junto uma declaração descrevendo a correção aplicada, com fotos (sempre que aplicável) para evidenciar a correção, e declarando a implementação da correção em sua linha de fabricação.

Com os relatórios de ensaios emitidos, o OCD analisará tecnicamente os resultados e, estando os equipamentos testados em conformidade com as especificações exigidas, o OCD, anexando o CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO ANATEL (se aplicável) aos relatórios dos ensaios realizados, emitirá o Certificado de Conformidade Brasil-ID.

É facultado aos OCDs a acreditação de laboratórios de terceiros, porém toda a responsabilidade técnica recairá sobre o OCD. É papel do OCD gerar, revisar e aprovar os

procedimentos de ensaios a serem executados em seus próprios laboratórios, bem como laboratórios de terceiros acreditados por ele.

## 4.2 Atuação do CCD no Processo de Homologação

Ao CCD cabe a responsabilidade final pela emissão do CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO BRASIL-ID, a partir do certificado de conformidade fornecido pelo OCD. Apenas produtos que possuam o Certificado de Homologação Brasil-ID poderão ser comercializados e instalados para uso pelo Sistema Brasil-ID.

Cumpra-se observar que tais equipamentos e soluções, e somente estes, terão o direito e dever de ostentar um selo Brasil-ID indicando tratar-se de equipamento e solução homologado, o qual conterá o logotipo do Brasil-ID e as informações mínimas necessárias para inequivocamente identificar tal homologação.

O CCD se reserva ao direito (e este direito deverá ser preservado no caso de contratação de laboratórios de terceiros para execução de ensaios) de acompanhar, fiscalizar e auditar a execução dos ensaios e do processo interno do OCD, podendo inclusive se utilizar deste direito já na primeira operação do OCD.

## 4.3 Homologação – Certificação Inicial

A homologação de todo equipamento e solução inicia-se por uma certificação inicial, em que o fabricante submete ao OCD um conjunto de informações que caracterizam univocamente o modelo do equipamento. O OCD avalia as seguintes informações:

- Dados do Solicitante da Homologação. O Solicitante deve ser uma empresa formal constituída no Brasil, para poder comercializar o objeto homologado, bem como responder juridicamente pelo produto;
- Dados do Fabricante do equipamento ou solução, quando diferente do Solicitante;
- Carta de Representação, quando o fabricante não tem endereço no Brasil;
- Dados da Unidade Fabril, quando diferente do Fabricante, ou quando existem múltiplas unidades fabris para o equipamento;
- Especificação Técnica do Modelo do Equipamento;
- Manual do Produto;
- Fotos externas e internas do modelo, identificando explicitamente todos os componentes principais da tecnologia do equipamento;
- Esquema Elétrico do modelo submetido à homologação;

- Certificados de homologação e relatórios de testes de homologação completados em outras entidades certificadoras;
- Declarações relacionadas à homologação.

#### **4.4 Manutenção Periódica da Homologação**

Todo equipamento homologado Brasil-ID deve passar por um processo de manutenção periódica do Certificado de Homologação, a cada 24 meses, a contar da data de emissão do Certificado. Os objetivos da manutenção do certificado são:

- Verificar se o modelo do equipamento continua sendo comercializado;
- Verificar se o modelo do equipamento sofreu alguma alteração em seu Hardware, e avaliar se continua cumprindo todos os requisitos do ensaio de conformidade;
- Verificar se o equipamento continua compatível com a legislação vigente, caso tenham ocorrido mudanças da legislação.

Neste sentido, o OCD deve avaliar as seguintes informações fornecidas pelo fabricante:

- Especificação Técnica atualizada do Modelo do Equipamento;
- Fotos externas e internas do modelo atualizadas, identificando explicitamente todos os componentes principais da tecnologia do equipamento;
- Relatórios de testes de homologação, realizados em amostras recentes do equipamento, representativas da linha de fabricação.

#### **4.5 Considerações sobre Conformidade de Outras Entidades**

As tecnologias utilizadas pelo Sistema Brasil-ID contemplam equipamentos que podem seguir conformidade a normas de outras entidades certificadoras, a saber:

- ARTESP – para equipamentos que seguem a conformidade especificada pelo protocolo Artefato SJ5511;
- SINIAV – para equipamentos que seguem a conformidade especificada pelo protocolo IAV DENATRAN G0;
- ANATEL – para equipamentos que se enquadram em alguma categoria de homologação mandatória segundo regulamentos da ANATEL.

Cabe ao OCD determinar ao fabricante do equipamento o conjunto de ensaios requeridos para a homologação Brasil-ID, seguindo os seguintes princípios:

- A apresentação do Certificado de Homologação ANATEL é mandatória para a emissão do Certificado de Conformidade Brasil-ID, se o equipamento for elegível a homologação ANATEL. O Certificado ANATEL é de publicação exclusiva da ANATEL, e para sua obtenção o fabricante deverá seguir as regras definidas pela ANATEL;
- A apresentação dos relatórios de interoperabilidade de protocolo é mandatória, para equipamentos multiprotocolos que podem operar em conformidade com especificações de várias entidades certificadoras. Entende-se por relatório de interoperabilidade os relatórios de ensaios de conformidade de protocolo e, quando aplicável, os relatórios de ensaios em pista MLFF (*Multi-Lane-Free-Flow*). O relatório de interoperabilidade deve ser publicado por laboratórios credenciados pelas entidades certificadoras e validado pelo OCD Brasil-ID.

Em todos os certificados e relatórios, o equipamento ou solução a ser homologado Brasil-ID deve ter a mesma identificação de modelo e fabricante, em linha com sua denominação para fins comerciais.