



Curso de Formação de Avaliador de Posto de Ensaio de Cronotacógrafo

2013

Governo Federal

Fernando Pimentel

Ministro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

Inmetro

João Alziro Herz da Jornada

Presidente do Inmetro

Oscar Acserald

Diretoria de Planejamento e Articulação Institucional

Renata Gerard Bondim

Chefe do Centro de Capacitação

É permitida a reprodução total ou parcial desta obra, desde que citada a fonte.

INMETRO

Centro de Capacitação – CICMA

Serviço de Produtos de Informação – SEPIN

Av. Nossa Senhora das Graças, 50

25250-020 Xerem – Duque de Caxias/RJ

Tel.: 21 2679-3138

cicma@inmetro.gov.br

Prezado Aluno,

Nesta apostila constam os seguintes conteúdos:

- ✓ Apresentação dos requisitos do Edital Inmetro 01/2011;
- ✓ Credenciamento de Posto de Ensaio de Cronotacógrafo (PEC);
- ✓ Técnicas de Avaliação;
- ✓ Estruturas Operacionais;
- ✓ Instalações Físicas.

Bons estudos!



**Apresentação dos requisitos do
Edital Inmetro 01/2011**

**Credenciamento de Posto de Ensaio
de Cronotacógrafo (PEC)**

Bruno Amado Rodrigues Filho

Sumário

1. O uso do cronotacógrafo no Brasil.....	6
2. Credenciamento de empresas para realização do ensaio metrológico.....	6
3. Partes envolvidas no processo	9
4. Vocabulário técnico, documentos e tipos de avaliação.....	10
5. Legislação de referência.....	13
6. REFERÊNCIAS:.....	14

1. O uso do cronotacógrafo no Brasil

O Brasil está entre os países que tornaram o uso do cronotacógrafo obrigatório em ônibus e caminhões. Desde 1997, quando foi instituído o Código de Trânsito Brasileiro, veículos de carga com peso bruto superior a 4.536 kg e de passageiros com mais de 10 lugares devem possuir cronotacógrafo. A partir de 2009, o Inmetro passou a verificar periodicamente os instrumentos, o que aumentou a confiabilidade das medições.

A importância do uso do cronotacógrafo vem crescendo ao longo dos anos em consequência do número de acidentes fatais, envolvendo ônibus e caminhões. O instrumento inibe os excessos e ajuda a reduzir os acidentes, uma vez que registra o histórico das velocidades desenvolvidas, distâncias percorridas e tempos de movimento e paradas do veículo.

No Brasil cabe ao Inmetro realizar a verificação dos cronotacógrafos fabricados, importados e já instalados em veículos, por meio de autoverificação, verificação inicial e verificações subsequentes.

O modelo adotado para a realização das verificações subsequentes foi o de parceria público-privada, através do credenciamento de empresas para a realização do ensaio metrológico, o qual subsidiará as verificações subsequentes realizadas pelos Órgãos Delegados integrantes da Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade – Inmetro (RBMLQ-I).

2. Credenciamento de empresas para realização do ensaio metrológico

O processo de credenciamento de um candidato a posto de ensaio constitui-se, basicamente, de 2 etapas distintas: a manifestação de

interesse em se tornar um posto de ensaio, análise da documentação e avaliação do candidato a posto de ensaio, etapa esta que compreende a visita às instalações do solicitante para acompanhar se o posto está de acordo com que declarou previamente por meio da documentação apresentada.

A etapa de análise de documentação é realizada integralmente pela Superintendência do Inmetro no Rio Grande do Sul (Surrs) e a avaliação somente é agendada quando a documentação do posto de ensaio atender plenamente os requisitos do Edital Inmetro 01/2011.

Segundo Dallari (2006), o credenciamento pode ser definido como:

Ato ou contrato formal pelo qual a administração pública confere a um particular, pessoa física ou jurídica a prerrogativa de exercer certas atividades materiais ou técnicas, em caráter instrumental ou de colaboração com o poder público, a título oneroso, ou remuneradas diretamente pelos interessados, sendo que o resultado dos trabalhos executados desfruta de especial credibilidade, tendo o outorgante o poder/dever de exercer a fiscalização, podendo até mesmo extinguir a outorga, assegurados os direitos e interesses patrimoniais do outorgado inocente ou de boa fé”

A fundamentação que permite o credenciamento de entidades para atividades materiais, técnicas acessórias ao Inmetro é dada pela Lei 12.545, de 14 de dezembro de 2011:

Art. 4o

§ 1o As atividades materiais e acessórias da metrologia legal e da avaliação da conformidade compulsória, de caráter técnico, que não impliquem o exercício de poder de polícia administrativa, poderão ser realizadas por terceiros mediante delegação, acreditação, credenciamento, designação, contratação ou celebração de convênio, termo de cooperação, termo de parceria ou instrumento congêneres, sob controle, supervisão e/ou registro administrativo pelo Inmetro.

Segundo a norma ABNT NBR ISO/IEC 17000:2005, auditoria é definida como:

Um processo sistemático, independente e documentado, para obter registros, afirmações de fatos ou outras informações pertinentes e avaliá-los de maneira objetiva para determinar a extensão na qual os requisitos especificados são atendidos. **Enquanto o termo auditoria se aplica aos sistemas de gestão, o termo avaliação se aplica aos organismos de avaliação da conformidade, bem como de maneira mais genérica.**

E, ainda de acordo com essa mesma norma, o termo avaliação da conformidade é definido como:

Demonstração de que os requisitos especificados relativos a um produto, processo, sistema, pessoa ou organismo são atendidos.

Cabe aos postos de ensaio credenciados pelo Inmetro a realização dos ensaios de conformidade ao modelo aprovado, à selagem e à determinação de erros.

Assim, denomina-se avaliação a atividade realizada pelo Inmetro nos postos de ensaio que se candidatam ao credenciamento. Essa atividade tem a finalidade de analisar se o posto atende às exigências estabelecidas pelo Edital Inmetro nº 01/2011.

3. Partes envolvidas no processo

Em função de o ensaio em cronotacógrafos ser um serviço diferenciado, inédito na execução de atividades de metrologia, foram definidos termos para designar as partes que participam deste sistema complexo, o qual subsidia as verificações, que é o credenciamento de posto de ensaio em cronotacógrafo. Esses termos são estabelecidos pelo Edital Inmetro 01/2011, a seguir os destacamos.

3.1 Oficina Autorizada:

Pessoa jurídica que declara possuir equipamento e mão de obra qualificada para executar a manutenção de cronotacógrafos, com competência técnica para atuar como prestador de serviços de instalação, reparo e manutenção dos instrumentos que fabrica e/ou comercializa.

3.2 Ensaio:

Conjunto de procedimentos realizados em cronotacógrafos selados utilizando equipamento de verificação, dotado de banco de rolos, destinado a subsidiar a verificação realizada pelo Inmetro.

3.3 Ensaio preliminar:

Conjunto de procedimentos realizados em bancada dotada de padrão eletrônico a partir da determinação da constante "w" do conjunto formado pelo instrumento e veículo no qual se encontra instalado, ou outro declarado pelo proprietário ou fabricante do veículo aceito pelo Inmetro destinado a avaliar preliminarmente a qualidade da medição do instrumento.

3.4 Posto de selagem:

Oficina que, atendendo às exigências do edital Inmetro nº 01/2011, é cadastrada pelo Inmetro ou por órgão integrante da RBMLQ-I, para afixação dos selos (denominado "selagem" no âmbito do referido edital) e realização de ensaio preliminar em cronotacógrafos.

3.5 Posto de ensaio:

Posto de selagem que, atendendo às exigências definidas no edital Inmetro nº 01/2011, é credenciado pelo Inmetro para realização de ensaios destinados a subsidiar a verificação subsequente de cronotacógrafos, conforme as regras e os procedimentos definidos nos itens 3, 5 e 6 do Regulamento Técnico Metrológico, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 154, de 12 de agosto de 2005.

3.6 Posto de verificação:

Posto pertencente à RBMLQ-I, provido com equipamento para a realização de ensaio para verificação de cronotacógrafos.

3.7 Oficina de selagem:

Pessoa jurídica, pública ou privada, cuja área comercial de atuação não inclui a manutenção de cronotacógrafos, mas que declara possuir equipamentos e mão de obra qualificada para executar a manutenção de cronotacógrafos, cadastrada pelo Inmetro ou por órgão delegado do mesmo para, exclusivamente, realizar a selagem dos cronotacógrafos dos veículos pertencentes à frota sob sua responsabilidade.

4. Vocabulário técnico, documentos e tipos de avaliação

O termo técnico é uma representação conceitual particular, vinculada a um saber técnico, científico ou tecnológico.

No processo de avaliação de posto de ensaio há questões essencialmente técnicas que estão associadas à atividade. Nesse sentido, o avaliador deve conhecer o vocabulário, documentos e tipos de avaliação, elementos relacionados à função que exerce.

4.1. Termos técnicos:

4.1.1 Requisitos:

Necessidade ou expectativa que é expressa, geralmente, de forma implícita ou obrigatória;

Obs: Para avaliação a candidatos a postos de ensaio, os requisitos são os estabelecidos no Edital Inmetro 01/2011.

4.1.2. Equipe avaliadora:

Um ou mais avaliadores que realizam uma avaliação suportada, se necessário, por especialistas;

4.1.3. Avaliador líder:

Avaliador que elabora o plano de avaliação e lidera a equipe durante a avaliação;

4.1.4. Evidência objetiva:

Dados que apoiam a existência ou a veracidade de alguma coisa;

4.1.5. Conformidade:

Atendimento a um requisito;

4.1.6. Não conformidade:

Não atendimento a um requisito;

4.1.7. Correção:

Ação para eliminar uma não conformidade identificada;

4.1.8. Ação corretiva:

Ação para eliminar a causa de uma não conformidade identificada ou outra situação indesejável;

4.1.9. Ação preventiva:

Ação para eliminar a causa de uma potencial não conformidade ou outra situação potencialmente indesejável;

4.2. Documentos utilizados:

4.2.2. Plano de Avaliação:

Descrição das atividades e providências para uma avaliação (auditoria);

4.2.3. Relatório de avaliação:

Documento utilizado pelo avaliador para relatar as conformidades, não conformidades e evidências objetivas durante o processo de avaliação;

4.2.4. Plano de ações:

Documento encaminhado pelo avaliado ao avaliador líder com a descrição das correções e ações corretivas para as não conformidades descritas no relatório de avaliação;

4.2.5. Folha de acompanhamento de ações:

Documento preenchido pelo avaliador líder com base no plano de ações, descrevendo se as ações propostas pelo avaliado eliminam as não conformidades;

4.2.6. Recomendação de credenciamento:

Documento utilizado pelo avaliador para recomendar ou o credenciamento do avaliado, com base nos atendimentos aos requisitos;

4.3. Tipos de avaliação:

4.3.2. Avaliação inicial:

Primeira avaliação realizada nas instalações do avaliado;

4.3.3. Avaliação de manutenção:

Avaliação realizada periodicamente de forma a constatar o contínuo atendimento aos requisitos;

4.3.4. Avaliação extraordinária:

Avaliação com o objetivo de tratar reclamações/denúncias ou confirmar a implantação de ações acordadas.

5. Legislação de referência

Os seguintes documentos são referência e devem estar em posse do avaliador durante o processo de avaliação de um candidato a posto de ensaio:

- Edital Inmetro 01 de 06 de outubro de 2011;
- Norma Inmetro Específica 100;
- Portaria Inmetro 201 de 02 de dezembro de 2004;
- Portaria Inmetro 01 de 02 de janeiro de 2013;
- Portaria Inmetro 165 de 05 de abril de 2012;

6. REFERÊNCIAS:

- [1] Adilson Abreu Dallari, Revista Eletrônica de Direito do Estado. Número 5 Janeiro/fevereiro/março 2006 – Salvador – Bahia;
- [2] <www.inmetro.rs.gov.br/cronotacografo>, acessado em 21 de fevereiro de 2012;
- [3] Antonio Vargas, Apostila do curso de avaliadores de postos de ensaio de cronotacógrafos, 2011;
- [4] ABNT NBR ISO 9000:2005 – Sistema de gestão da qualidade – Fundamentos e vocabulário;
- [5] ABNT NBR ISO 19011 – Diretrizes para auditoria de sistemas de gestão;
- [6] ABNT NBR ISO/IEC 17000 – Avaliação de conformidade – Vocabulário e princípios gerais;
- [7] Edital Inmetro 01/2011 – Processo seletivo público para cadastramento de oficinas, postos de selagem e credenciamento de postos de ensaio em cronotacógrafos.