

A Rede de Metrologia Química do Inmetro (Remeq-I): Perfil e Estrutura

Chemical Metrology of Inmetro Network (Remeq-I): Profile and Structure

Fernanda Pereira Bernardi¹, Vanderléa de Souza¹

¹ Instituição Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro)

E-mail: vsouza@inmetro.gov.br

Resumo: A Remeq-I foi criada com a missão de contribuir para a confiabilidade nas medições em química no país, disseminando a cultura da metrologia, promovendo o desenvolvimento e uso de material de referência, material de referência certificado, o provimento de ensaios de proficiência e a cooperação entre seus integrantes para proporcionar ao setor produtivo condições para melhorar a qualidade dos produtos e serviços.

O objetivo desse trabalho é descrever o processo de criação da Rede de Metrologia Química do Inmetro (Remeq-I), a sua estrutura e composição, o processo de adesão, bem como o perfil dos seus integrantes.

Palavras-chave: redes, cooperação, química, integração, capacitação.

Abstract: Remeq-I was created intending for contributing to the reliability of chemical measurements in Brazil, spreading the culture of metrology, by promoting the development and use of reference materials, certified reference materials, proficiency testing and cooperation between their members in order to provide to the productive sector conditions to improve the quality of products and services.

The aim of this study is to describe the process of formation of the Chemical Metrology of Inmetro Network (Remeq-I), its structure and composition, the accession process as well as the profile of its members.

Keywords: network, cooperation, chemistry, integration, training.

1. INTRODUÇÃO

A necessidade do estabelecimento de redes de cooperação decorre da constatação da dificuldade das organizações contemplarem todos os recursos e competências necessários para a oferta de produtos e serviços compatíveis com a demanda dos seus clientes ou usuários. Por esse motivo, a atuação em rede é um dos principais mecanismos utilizados pelas organizações para definir ações articuladas, fazendo uso da

complementariedade de recursos e competências [1].

Considerando sua magnitude e abrangência, a metrologia química possui caráter especialmente complexo. Por isso, o Inmetro (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia), que tem a missão de prover confiança à sociedade brasileira nas medições e nos produtos, tomou a iniciativa de estabelecer a Rede de Metrologia Química do Inmetro (Remeq-I) que visa à

integração das competências nacionais existentes, colaboração técnica, capacitação metrológica para promover novas competências, buscando a melhor utilização dos recursos e da infraestrutura disponível.

2. A REMEQ-I

2.1 A criação da Remeq-I

A Remeq-I foi criada através da publicação no DOU e no Boletim de Serviço como Portaria nº 664 de 17 de dezembro de 2012.

Durante a fase de implantação ao longo de 2013, a Remeq-I foi coordenada por um Grupo de Coordenação Transitória (GCT) que era formado por especialistas envolvendo várias unidades organizacionais do próprio instituto, bem como profissionais de outras instituições de pesquisa. Este grupo foi responsável pela elaboração do Regimento Interno da Remeq-I, seu modelo de funcionamento e estrutura organizacional. As atividades deste GCT se encerraram com a publicação da Portaria nº 521 de 31/10/2013 com o Regimento Interno da Rede e com a publicação da Portaria nº 598 de 06/12/2013 da Composição do Comitê Executivo.

A Remeq-I é coordenada por um Comitê Executivo, que é do Inmetro (várias áreas) e um Comitê Consultivo (assessoramento). A coordenação geral da Remeq-I é do Inmetro.

Diferente de outras redes, a Remeq-I apresenta um caráter de inovação, pois nela as interações entre os diversos atores da metrologia química no Brasil ocorrem de forma diferente, isto é, por meio de um mecanismo de governança. As prioridades da Remeq-I envolvem principalmente Capacitação, Produção de Materiais de Referência (MR) e Organização de Ensaio de Proficiência (EP).

Hoje, no mundo, existem 10.460 MR disponíveis segundo a base COMAR (www.comar.bam.de)[2]. Desse total, o Brasil é

responsável por somente 1,2%, ficando em 14º lugar na lista de produtores de MR, atrás de Japão, China, França, Reino Unido e Alemanha.

O Workshop de Lançamento da Rede de Metrologia Química do Inmetro (Remeq-I) fez parte do 7º Congresso Brasileiro de Metrologia realizado em Ouro Preto, Minas Gerais no dia 25 de novembro de 2013.

2.2. Estrutura e Composição

A figura 1 mostra a estrutura e composição da Remeq-I.

A Coordenação é composta pelo Coordenador e pela Secretária Executiva, essas posições são ocupadas pelo Inmetro.

O Comitê Executivo é um órgão colegiado composto por representantes de várias diretorias e Coordenações: Diretoria de Metrologia Científica e Industrial, Diretoria de Metrologia Aplicada às Ciências da Vida, Diretoria de Metrologia Legal, Coordenação Geral de Articulação Internacional, Diretoria de Inovação e Tecnologia, Diretoria de Planejamento e Articulação Institucional. O Comitê Consultivo é responsável pelo assessoramento ao Comitê Executivo.

O Comitê Consultivo é composto pelas partes interessadas das áreas de meio ambiente, alimentos e bebidas, produtos químicos, combustíveis, saúde humana e saúde animal, Assim, o Comitê Consultivo é integrado por profissionais com conhecimento na área de metrologia, regulamentação e/ou qualidade, indicados pelas seguintes instituições: Órgãos de governo; Órgãos de fomento; Associações da Indústria; Academia/Universidade; Instituições de pesquisa. Os membros do Comitê Consultivo pertencem às instituições: ABIQUIM, ANVISA, ANP, CETESB, EMBRAPA, MAPA, SENAI, e UFRJ.

Os Grupos de Trabalho são compostos por especialistas independentes que deles participam

através da adesão espontânea aos compromissos e metas definidas pelo Comitê Executivo.

Os integrantes da Remeq-I estão divididos em: Organização Afiliada (organização pública ou privada que realizam serviços de medição – calibração ou ensaios, produção de materiais de referência ou como provedores de ensaios de proficiência) e Organização Coligada (organização nacional e internacional, com influência técnica ou regulatória em metrologia química e áreas correlatas). Os integrantes podem ser: organismos de avaliação da conformidade acreditados ou não, públicos ou privados; órgãos governamentais; representantes de setores industriais; centros tecnológicos; universidades; escolas técnicas e outras organizações que demonstrem interesse formal em participar da Rede.

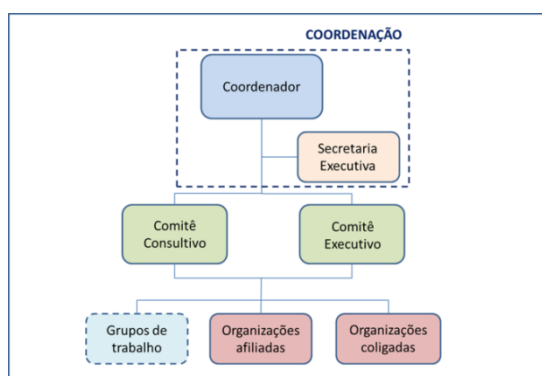


Figura 1: Estrutura e Composição.

2.2. Processo de Adesão

A Adesão à Remeq-I é realizada através de um cadastro realizado no site da Rede (www2.inmetro.gov.br/remeq-i) e posteriormente a assinatura de um Termo de Adesão pela instituição cadastrada e pelo Inmetro.

2.3. Perfil dos membros

A Remeq-I conta com a participação de 95 integrantes de 62 instituições. Esses laboratórios estão divididos entre públicos (50%), privados (32%) e privados sem fins lucrativos (18%). A maior parte está localizada nos estados de São

Paulo (26%), Rio Grande do Sul (19%) e Rio de Janeiro (13%) e o restante está dividido entre mais 13 estados. 64% dos integrantes são acreditados pelo Inmetro. A figura 2 mostra que 59% presta serviço para algum órgão regulador/regulamentador, como por exemplo, MAPA, ANVISA, ANP e INMETRO.

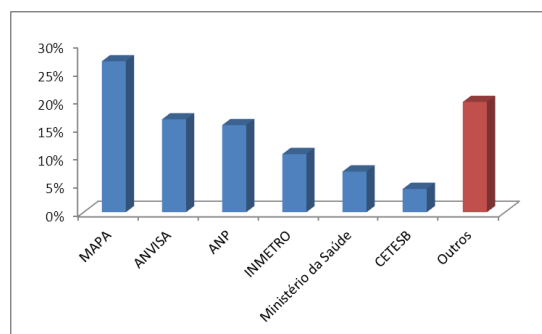


Figura 2: Principais órgãos reguladores/ reguladores que os integrantes prestam serviço.

A figura 3 mostra as principais áreas de atuação dos integrantes: meio ambiente, alimentos e bebidas, produtos químicos, saúde humana, combustíveis e saúde animal. Essas são as áreas de atuação que mais aparecem entre os integrantes, representando um total de 77%.

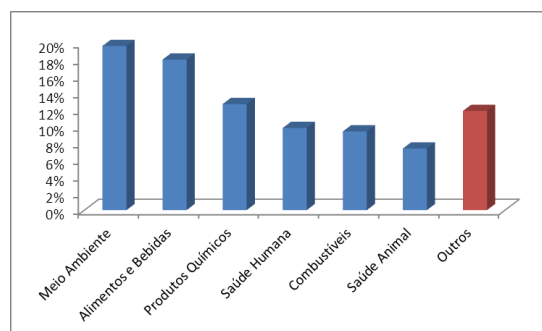


Figura 3: Principais áreas de atuação.

Entre os integrantes, 24% já desenvolveram material de referência e 23% já desenvolveram algum programa de ensaio de proficiência.

A figura 4 mostra que a maior parte (94%) dos integrantes possuem sistema de qualidade implantado. Mas ainda pode-se observar que 6% dos laboratórios não possuem.



Figura 4: Percentual de Laboratórios das Organizações que possuem Sistema de Qualidade implantado e os que não possuem Sistema da Qualidade implantado.

A demanda de capacitação entre os integrantes da Rede está dividida em: ABNT NBR ISO/IEC 17025 (Requisitos gerais para competência de laboratórios de ensaio e calibração), ABNT ISO GUIA 34 (Requisitos gerais para competência de produtores de materiais de referência), Validação de Métodos (14%), ABNT NBR ISO/IEC 17043.

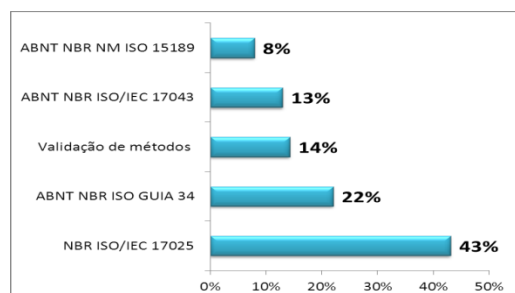


Figura 5: Demanda por capacitação.

3. RESULTADOS

Um dos objetivos da Remeq-I é promover a capacitação. Foram realizados dois cursos de capacitação e um workshop para os integrantes da Rede.

3.1. Cursos de Capacitação

O primeiro curso de capacitação foi realizado em novembro de 2014 e teve como tema “Produção e Certificação de Materiais de Referência (ABNT ISO GUIA 34)”. O curso contou com a participação de 39 profissionais de 16 instituições integrantes.

O segundo curso de capacitação foi realizado em maio de 2015 e teve como tema “Requisitos Gerais para Ensaio de Proficiência (ABNT ISO/IEC 17043)”. O curso contou com a participação de 33 profissionais de 16 instituições integrantes.

3.2. Workshop

O Primeiro Workshop da Remeq-I ocorreu nos dias 10 e 11 de novembro de 2014, contou com a participação de 69 profissionais de 15 instituições.

Os temas abordados durante o evento foram: vantagens de ser um organismo acreditado, como se tornar um produtor de material de referência ou provedor de ensaios de proficiência e, ainda, como proceder para acelerar a importação de insumos e amostras do exterior.

4. CONCLUSÃO

A formação da Remeq-I como uma Rede de Cooperação representa uma poderosa estratégia de ação coletiva para o fortalecimento da Metrologia Química no Brasil, no entanto sua efetividade está associada ao modelo de gestão utilizado. A estratégia de atuação em rede representa um meio eficaz para melhorar o desempenho competitivo, assim organizados em rede, laboratórios brasileiros podem somar os seus esforços para competir no mercado nacional e internacional.

5. BIBLIOGRAFIA

- [1] CRUZ, J.A.W., MARTINS, T. S.; QUANDT, C. O. Redes de Cooperação: um enfoque de governança. Revista Alcance, vol. 15, p. 190-208, 2008.
- [2] www.comar.bam.de/en. Consulta em 10/09/15.