

Os artigos assinados são de exclusiva responsabilidade dos autores, não refletindo, necessariamente, a opinião do Inmetro.

## Acordos de reconhecimento mútuo na acreditação de laboratórios<sup>1</sup>

Mauricio Araujo Soares<sup>2</sup>

Helder Gomes Costa<sup>3</sup>

### Resumo

*Este artigo faz um histórico do desenvolvimento das cooperações regionais e internacionais que reúnem os organismos de acreditação de laboratórios, discute os acordos de reconhecimento mútuo entre estes organismos de acreditação, dentre os quais o INMETRO, e a sua utilização nos acordos firmados entre Governos, no âmbito da avaliação da conformidade, como meio para facilitar o comércio e permitir a quebra de barreiras técnicas.*

*Palavras chave: acordo, reconhecimento, acreditação*

### 1 Introdução

Uma questão fortemente presente na pauta da metrologia e da avaliação da conformidade é a implementação de acordos de reconhecimento mútuo na acreditação de laboratórios, tendo inclusive reflexos nos fóruns que tratam das relações comerciais internacionais. No entanto, apesar da importância desta discussão, existe ainda, pouca clareza sobre o que são estes acordos. O presente trabalho pretende contribuir ao preenchimento desta lacuna e incrementar as reflexões sobre esta discussão.

Inicialmente é necessário esclarecer o uso do termo “acordo” no contexto do reconhecimento mútuo na acreditação de laboratórios. A expressão “Mutual Recognition Agreement – MRA”, segundo Donaldson<sup>1</sup>, há alguns anos é utilizada somente para designar acordos entre Governos, no nível dos órgãos reguladores, com respeito a procedimentos e resultados de avaliação da

---

<sup>1</sup> Artigo publicado no XI SIMPEP - Bauru, SP, Brasil, 08 a 10 de novembro de 2004.

<sup>2</sup> Mauricio Araujo Soares, M.Sc. é Físico (UFRJ), Mestre em Gestão da Qualidade pelo Laboratório de Tecnologia, Gestão de Negócios e Meio Ambiente da Universidade Federal Fluminense e Chefe do Setor de Confiabilidade Metrológica do Inmetro ([masoares@inmetro.gov.br](mailto:masoares@inmetro.gov.br)).

<sup>3</sup> Hélder Gomes Costa, D.Sc., é Doutor em Engenharia e Professor do Laboratório de Tecnologia, Gestão de Negócios e Meio Ambiente e do Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal Fluminense ([hgc@latec.uff.br](mailto:hgc@latec.uff.br)).

conformidade, enquanto que a expressão “Mutual Recognition Arrangement - MLA” é utilizada para designar acordos firmados entre os organismos de avaliação da conformidade e organismos de acreditação, sejam estes governamentais ou não. Este tipo de acordo (arrangement ou MLA) estabelece compromissos para seus signatários em termos de reconhecimento e aceitação, e promoção da aceitação em seus países, dos resultados de calibração e ensaios produzidos pelos laboratórios acreditados pelos signatários, entretanto, não impõe obrigações aos Governos de seus países em termos de aceitação destes resultados pelos órgãos reguladores governamentais. Esta diferenciação de terminologia, pode ser observada já no corpo do Acordo sobre Barreiras Técnicas ao Comércio (Acordo TBT)<sup>ii</sup> da Organização Mundial do comércio (OMC), sendo melhor esclarecida na Segunda Revisão Trienal do Acordo TBT<sup>iii</sup> e mais recentemente com a publicação do ISO/IEC Guide 68<sup>iv</sup>.

## **2 As Cooperações de Acreditação e seus Acordos**

Os acordos de reconhecimento mútuo tiveram maior desenvolvimento a partir do estabelecimento de organizações que reúnem os organismos de acreditação dos diferentes países. A primeira destas organizações foi a Western European Calibration Co-operation (WECC), que reuniu os organismos de acreditação de laboratórios de calibração da antiga Europa Ocidental. Conforme Kose<sup>v</sup>, a WECC, atualmente European co-operation for Accreditation (EA), tinha como objetivo mais importante, desde a sua criação em 1975, o reconhecimento mútuo dos certificados de calibração, com base na equivalência dos sistemas de acreditação de laboratórios de calibração. O acordo de reconhecimento mútuo da WECC, primeiro acordo multilateral de reconhecimento, foi assinado em 1 de dezembro de 1989<sup>vi</sup>. A importância deste acordo é confirmada por Kose.

A documentação e a demonstração da competência dos laboratórios acreditados foram fundamentais para confirmar esta equivalência, e criar as condições de confiança mútua que permitissem a aceitação dos certificados de calibração e servissem a redução das barreiras técnicas requerida pelo Mercado Comum Europeu. (tradução nossa)

O desenvolvimento da avaliação da conformidade, da acreditação e dos acordos de reconhecimento mútuo nestes campos, particularmente na União Européia, está diretamente relacionado com o caso 120/78 da Corte de Justiça das Comunidades Européias, o chamado caso Cassis de Dijon<sup>vii</sup>, a partir do qual foi estabelecido o princípio do reconhecimento mútuo. Conforme o Parecer do Comitê Econômico e Social da Comissão Européia<sup>viii</sup> “o reconhecimento mútuo é considerado um dos mais importantes instrumentos para garantir a livre circulação de mercadorias no Mercado Único”. O Parecer esclarece o significado e as condições para o reconhecimento mútuo, incluindo o seu vínculo com a avaliação da conformidade e a acreditação.

2.2.1. Segundo o princípio de reconhecimento mútuo, um agente econômico tem o direito de colocar livremente os seus produtos e de serviços nos mercados de um certo Estado-Membro se aqueles produtos

e serviços tiverem sido produzidos / comercializados ou fornecidos legalmente em outro Estado-Membro. Um Estado-Membro não pode proibir a venda de tais produtos ou serviços legais no seu território. Este princípio só pode ser derogado em condições extremamente restritivas, por exemplo por razões de protecção da saúde dos consumidores ou quando o ambiente se encontre ameaçado ou, ainda, quando se lhe sobreponha um requisito de importância pública geral. Os motivos para tais excepções encontram-se dispostos principalmente no artigo 30.o (ex-artigo 36.o) do Tratado CE.

... 2.2.3 No respeitante aos produtos, distinguem-se os seguintes níveis de reconhecimento mútuo:

- a) reconhecimento de regras técnicas, incluindo normas e especificações;
- b) reconhecimento de procedimentos de avaliação de conformidade, com aceitação mútua da equivalência de procedimentos de ensaio, de formulários de relatórios ensaio e de sistemas de acreditação;
- c) reconhecimento dos resultados dos procedimentos de avaliação de conformidade, que envolve o reconhecimento de resultados de ensaios, de certificados de conformidade, marcas de conformidade ou inspecções.

O princípio de reconhecimento também está na base da Abordagem Global para avaliação da conformidade, aprovada em 1989 pelo Conselho da União Europeia<sup>ix</sup>. Deckers<sup>x</sup> ressalta que, embora a Abordagem Global não tenha tornado obrigatório a acreditação, aumentou significativamente a sua visibilidade, e teve a intenção clara de assegurar que a acreditação se transformaria no meio preferencial para demonstrar a independência, imparcialidade e competência dos organismos de avaliação da conformidade. Conforme Deckers, este papel da acreditação é reforçado pelo apoio da Comissão Europeia à operação dos Acordos Multilaterais estabelecidos pela EA.

A Abordagem Global tem também influência em outras economias, tais como a Austrália onde, como resultado do Kean Report<sup>xi</sup>, o Governo estabeleceu por política incentivar os órgãos reguladores do país a aceitarem relatórios e certificados produzidos por quaisquer organismos de certificação e laboratórios acreditados pelo órgão nacional de acreditação como evidência de atendimento aos regulamentos técnicos que requeiram ensaios ou certificação.

A acreditação e os acordos de reconhecimento mútuo entre os organismos de acreditação são mecanismos utilizados pela União Europeia nos MRAs com Governos de outros países que permitem que os ensaios, inspecções e certificações dos produtos comercializados sejam realizados no país exportador, de acordo com os regulamentos e normas do importador, sem necessidade de passarem por uma segunda avaliação no país importador. A União Europeia assinou MRAs com Canadá, Austrália, Estados Unidos, Nova Zelândia, Israel, Japão e Suíça, países que estão “num

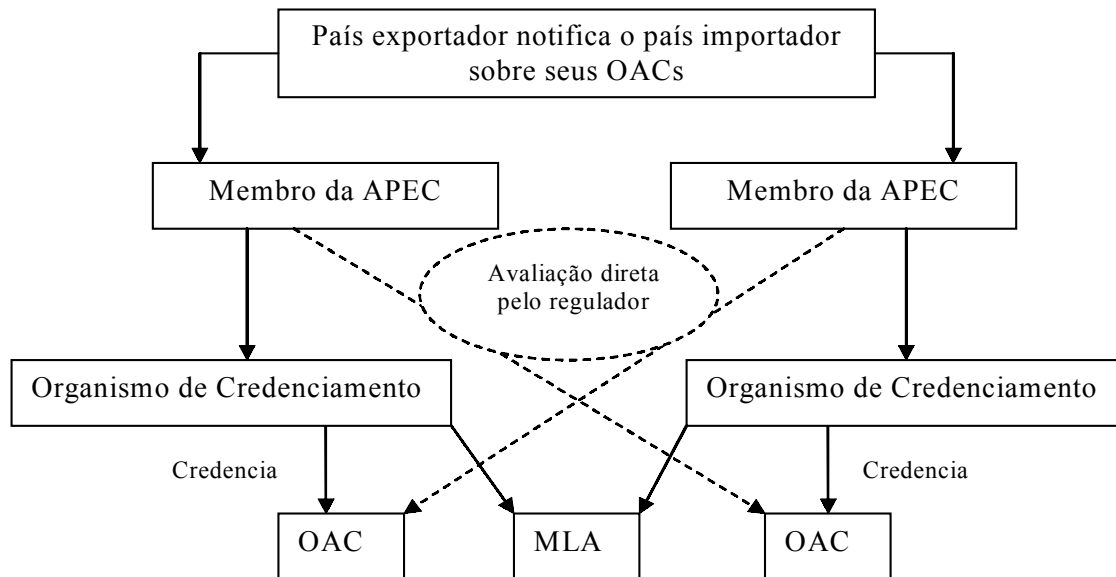
nível comparável de desenvolvimento técnico e tem abordagens compatíveis com respeito à avaliação da conformidade<sup>xii</sup>. É importante notar que os organismos de acreditação destes países, com exceção do Japão, mantêm acordos bilaterais de reconhecimento mútuo com a EA. No caso da Austrália, o organismo nacional de acreditação de laboratórios, o National Association of Testing Authorities (NATA), é a entidade designada pelo Governo para notificar os laboratórios que podem realizar os ensaios para atender os regulamentos europeus. O organismo de acreditação canadense, Standards Council of Canada (SCC), esteve envolvido na implementação dos acordos governamentais de reconhecimento mútuo do Canadá com a União Européia, a European Free Trade Association (EFTA) e a Suíça numa “experiência que mostra o potencial dos acordos baseados na acreditação como um meio para eliminar barreiras ao comércio”, conforme afirma Clark<sup>xiii</sup>.

Na região Ásia-Pacífico e nas Américas ocorreram movimentos semelhantes com respeito à acreditação. Em 1995 foi criada a Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation (APLAC), e em 1996 foi estabelecida a Inter-American Accreditation Cooperation (IAAC), já seguindo o modelo implementado pela EA de unificação de todos os tipos de acreditação em uma única cooperação.

O Acordo de Reconhecimento Mútuo da APLAC, assinado em outubro de 1997, tem sido utilizado como base para acordos entre os Governos que participam da cooperação econômica da região, a Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC). Na abordagem adotada pela APEC a acreditação é uma ferramenta vital para o estabelecimento dos MRAs<sup>xiv</sup>, sendo utilizada nos MRAs para produtos de telecomunicações, eletro-eletrônicos, compatibilidade eletromagnética, alimentos e brinquedos. O modelo mostrado na Figura 1 segue estrutura similar àquela utilizada nos acordos bilaterais assinados pela União Européia e prevê que um Organismo de Avaliação da Conformidade (OAC) localizado em um dos países signatários do MRA, neste caso o país exportador, possa realizar a avaliação da conformidade seguindo as normas e os regulamentos técnicos do país importador. Em sua linha preferencial de reconhecimento, utilizada por 14 dos 21 membros da APEC, os acordos prevêem o uso de laboratórios acreditados por um organismo de acreditação signatário do Acordo de Reconhecimento Mútuo da APLAC. Porém, caso o país não disponha de um organismo de acreditação signatário do Acordo da APLAC, o Governo poderá designar laboratórios, que serão, então, avaliados diretamente pelos Governos dos demais países signatários do MRA.

Nas Américas, o Acordo Multilateral de Reconhecimento Mútuo da IAAC para a acreditação de laboratórios foi assinado em outubro de 2002, no Brasil, pelo Standards Council of Canada (SCC), a American Association for Laboratory Accreditation (A2LA) e a Coordenação Geral de Credenciamento do INMETRO. O reduzido número de signatários dos acordos de reconhecimento mútuo mostra que a IAAC ainda está num estágio inicial de desenvolvimento que necessitará ser acelerado, para que os sistemas de avaliação da conformidade dos vários membros possam gozar do mesmo grau de aceitação servindo assim como facilitador da redução de barreiras técnicas na região, tanto na Área de Livre Comércio da Américas (ALCA), como no Mercado Comum do Sul (MERCOSUL).

Figura 1: Procedimentos para designação de organismo de avaliação da conformidade nos acordos entre governos da APEC



- > Linha preferencial, uso do credenciamento para reconhecimento da competência  
- - - - -> Linha alternativa, no caso de não existir organismo de credenciamento

Fonte: Baseada em McAlister, 2002

No âmbito internacional, objetivos similares de harmonização de práticas e aceitação de resultados de ensaios e calibrações levaram Per Thoft, do sistema de acreditação da Dinamarca, e Howard Forman do National Bureau of Standards dos Estados Unidos (NBS), a conceberem a International Laboratory Accreditation Conference (ILAC) e a realizarem a sua primeira conferência, em Copenhague, de 24 a 28 de outubro de 1977, com a presença de representantes de dezessete países<sup>xv</sup>. A visão daqueles que deram início ao projeto da ILAC pode ser bem retratada em parte do discurso de Forman na quarta Conferência, em 1981, no México:

Primeiramente, nós esperamos ver acordos bilaterais dentre países, depois acordos multilaterais e finalmente acordos multinacionais, tais como o Acordo sobre Barreiras Técnicas ao Comércio da OMC, anteriormente Acordo sobre Normas do GATT, por meio dos quais todos os signatários reconhecerão o status de acreditação dos laboratórios incluídos nos programas de acreditação das demais nações. O comércio internacional entre as nações obviamente se beneficiará destas ações, assim como a indústria e o comércio em cada país, que requeiram o uso

de laboratórios de ensaios na operação de seus negócios. (tradução nossa)

Esta visão se concretizou com a assinatura, em 1996, do Memorando de Entendimento que transformou a conferência bianual em uma cooperação de organismos de acreditação de laboratórios, a International Laboratory Accreditation Cooperation, sendo o INMETRO um de seus 44 membros fundadores. Quatro anos mais tarde, em 2 de novembro de 2000, foi assinado o Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC, por 36 (trinta e seis) organismos de acreditação de laboratórios de 28 (vinte e oito economias), dentre os quais o Brasil, representado pelo INMETRO. O desenvolvimento ocorrido na ILAC, tanto em termos de sua estrutura quanto em seu acordo, pode ser relacionado com a valorização da acreditação em nível internacional. No âmbito dos acordos internacionais entre Governos, particularmente no que diz respeito ao Acordo TBT. O potencial da acreditação e dos acordos de reconhecimento mútuo como ferramentas de redução de barreiras técnicas e facilitadores do comércio, é reconhecido no artigo 6 do Acordo TBT e tem sido cada vez mais reforçado.

Nas revisões trienais do Acordo TBT pode-se observar a evolução da importância da acreditação para a quebra de barreiras técnicas. A primeira revisão trienal do Acordo TBT<sup>xvi</sup>, em 1997, já registrava que “a acreditação havia sido mais amplamente utilizado como uma ferramenta para demonstrar a competência técnica dos organismos de avaliação da conformidade”, embora confirmasse que o “reconhecimento dos resultados da avaliação da conformidade pudesse ser obtido por diferentes procedimentos e abordagens as quais poderiam ter impactos diferentes no comércio”. No ano 2000, o documento final da segunda revisão trienal do Acordo TBT<sup>3</sup>, indica seis abordagens para facilitar a aceitação de resultados de avaliação da conformidade, três das quais envolvem a utilização da acreditação e os acordos de reconhecimento mútuo entre organismos de acreditação. Em 2003, na terceira revisão trienal do Acordo TBT<sup>xvii</sup> a acreditação e os acordos de reconhecimento têm relevância ainda maior. Dos 17 documentos apresentados pelos Membros para subsidiar as discussões, 11, incluindo o próprio relatório do Diretor Geral da OMC, contém referências à acreditação, aos acordos de reconhecimento mútuo e ao seu uso para facilitação do comércio, o que reflete na inclusão no relatório final de convite às cooperações regionais e internacionais a participarem de workshops da OMC para trocarem suas experiências, em particular, com respeito aos países em desenvolvimento.

A Tabela 1 mostra como se relacionam as cooperações de acreditação, seus acordos e as regiões econômicas de influência.

Tabela 1: Cooperações de acreditação de laboratórios , acordos e regiões de influência

Cooperação de acreditação	Criação	Criação do Acordo	No.de signatários (No. de economias)	Bloco econômico relacionado
EA	1975	Dezembro /1989 (calibração) Novembro/1994	28 (23)	Mercado Comum Europeu

		(ensaio)		
APLAC	1992	Outubro/1997	19 (15)	APEC
ILAC	1977	Novembro/2000	45 (36)	OMC
IAAC	1996	Outubro/2002	3 (3)	Mercosul, ALCA, NAFTA

Fonte: Soares & Costa

O envolvimento das cooperações de acreditação em atividades da OMC certamente contribuirá para que seus acordos sejam cada vez mais considerados nos MRAs entre Governos no campo da avaliação da conformidade. Entretanto, é necessário que sejam resolvidas questões que têm dificultado a ampliação do uso dos acordos.

Clark<sup>15</sup> alerta que uma das fraquezas dos acordos é o baixo nível de participação dos países em desenvolvimento. Thorstensen<sup>xviii</sup> corrobora com esta posição.

O grande desafio atual é a crescente pressão para o desenvolvimento dos acordos de reconhecimento mútuo que eliminariam as diferentes etapas nos exames de conformidade na importação. Como são os países desenvolvidos os defensores da idéia, a preocupação é com a transformação dessas regras em modelos obrigatórios para todos os países, sem levar em conta as especificidades e níveis de desenvolvimento de todos os membros da OMC.

O número de membros da ILAC de fora da EA e da APLAC é bastante pequeno. Nas Américas, apenas 11 dos 21 membros da IAAC são membros da ILAC; dos 147 Membros da OMC, apenas em 67 têm organismos de acreditação membros da ILAC, portanto, políticas de inclusão dos demais países são necessárias. A ILAC e as cooperações regionais também devem estar atentas para não estabelecerem regras para seus acordos, mais restritivas que aquelas constantes nas Normas Internacionais, que se tornem barreiras de entrada para organismos de acreditação oriundos dos países em desenvolvimento.

Críticas aos acordos das cooperações de acreditação também têm sido feitas pelos órgãos reguladores, particularmente no que diz respeito ao fato do escopo dos acordos ser aplicável a ensaios e calibrações em geral, sem especificar os campos a que se aplicam. Ludolph<sup>xix</sup>, embora reconheça que os procedimentos desenvolvidos para a implementação de MRA aumentaram a confiança, por parte do Governo Americano, nos sistemas de acreditação, alerta que “O FCC [Federal Communications Commission] não tem confiança de que o MRA da APLAC, que aborda aspectos gerais da competência técnica dos acreditadores, assegure a competência específica dos laboratórios para os requisitos de ensaios do FCC.”. Esta preocupação com o detalhamento do escopo do acordo também é colocada por Collins<sup>xx</sup> e Richards<sup>xxi</sup>, que ainda sugerem que as cooperações e os organismos de acreditação de cada país promovam a participação de representantes dos órgãos reguladores nas avaliações de pares para os acordos de reconhecimento mútuo, ações que podem aumentar a confiança no processo de verificação da competência dos organismos. Observa-se que estas propostas já refletem no acordo da APLAC,

no qual, a pedido do organismo de acreditação, certas áreas do escopo de sua atividade podem ser enfatizadas na avaliação e explicitadas no escopo do acordo<sup>xxii</sup>.

Uma outra questão que deve ser abordada pelos organismos de acreditação e as cooperações é a falta de informações precisas sobre o impacto econômico destes acordos. Shortfall<sup>xxiii</sup> ressalta a importância dos organismos de acreditação obterem dados empíricos para dar suporte aos argumentos sobre as vantagens e benefícios que tais acordos podem trazer para a redução dos custos do comércio, o que permitirá convencer não só os Governos, mas também a indústria, da relevância destes acordos.

### **3 Acordos de Reconhecimento Mútuo Assinados pelo INMETRO**

O INMETRO deu início ao processo de reconhecimento mútuo na acreditação de laboratórios em 1998. Tendo em vista que ainda não havia na ocasião um acordo internacional de reconhecimento mútuo e devido ao fato de não existir ainda um acordo regional nas Américas, o INMETRO apresentou à EA sua solicitação para um acordo bilateral de reconhecimento. Esta solicitação foi aprovada pela Assembléia Geral da EA em junho daquele ano, levando à assinatura de um contrato de cooperação, instrumento administrativo necessário ao andamento do processo de reconhecimento bilateral com aquela cooperação. Esta alternativa de acordo bilateral já havia sido seguida anteriormente pelo South African National Accreditation System (SANAS), da África do Sul, na ocasião denominado National Calibration Service (NCS), primeiro organismo de acreditação de fora da Europa a assinar um acordo bilateral de reconhecimento mútuo com a então WECC, em dezembro de 1993<sup>xxiv</sup>.

Em 1999, uma outra solicitação de acordo bilateral para a acreditação de laboratórios de calibração foi apresentada à APLAC, sendo feitas, também neste ano, solicitações de acordos bilaterais de reconhecimento mútuo tanto para a APLAC quanto para a EA envolvendo a acreditação de laboratórios de ensaio. Em razão da ILAC estar naquele momento concluindo a estrutura de seu próprio acordo internacional de reconhecimento mútuo, foram mantidas discussões pelo INMETRO com a EA, a APLAC e a própria ILAC a respeito das solicitações de acordos bilaterais apresentadas pelo INMETRO. Estas discussões levaram à ILAC a considerar que a avaliação para o acordo bilateral com a EA, para a qual os arranjos administrativos estavam mais avançados que os que seriam requeridos para a APLAC, seria suficiente para que o INMETRO fosse aceito como signatário do acordo internacional da ILAC, procedimento este também adotado para o caso do SANAS. Por esta razão a solicitação de acordo bilateral com a APLAC foi considerada desnecessária pelo INMETRO e, portanto, cancelada.

A avaliação de pares dos sistemas de acreditação de laboratórios de ensaio e de calibração foi então realizada em abril de 2000, tendo sido precedida por uma pré-avaliação, feita em outubro de 1999. Como resultado desta avaliação o INMETRO assinou o acordo de reconhecimento mútuo da ILAC em Washington D.C., na ocasião de seu lançamento a 2 de novembro de 2000, sendo, juntamente com o SANAS, os únicos organismos não filiados à APLAC ou à EA, cooperações regionais reconhecidas pela ILAC, a fazerem parte do Acordo desde a sua criação. A avaliação



resultou também no acordo bilateral com a EA, que foi assinado na sede do INMETRO, no Rio de Janeiro, em 30 de Janeiro de 2001.

Conforme mostra a Tabela 2, o INMETRO mantém atualmente acordos de reconhecimento com outros 45 organismos de acreditação de laboratórios de 35 economias.

#### **4 Conclusão**

Os acordos de reconhecimento mútuo no campo da acreditação de laboratórios têm sido utilizados pelos Governos como um mecanismo para a redução de barreiras técnicas ao comércio. A interação dos organismos de acreditação e suas cooperações com os órgãos reguladores e instituições inter-governamentais podem aumentar o grau de participação e transparência dos acordos e, conseqüentemente, a confiança dos Governos neste mecanismo.

Os acordos assinados pelo INMETRO colocam o Brasil numa posição estratégica que permite que seu sistema de avaliação da conformidade seja considerado de nível equivalente aos dos países desenvolvidos. Com base nestes acordos os laboratórios acreditados pelo INMETRO podem fornecer ensaios e calibrações que demonstrem a conformidade dos produtos brasileiros com especificações internacionais, dando à indústria brasileira, não só condições de competir em iguais condições técnicas no mercado internacional, mas também fortalecendo-a, por meio da qualidade, para a competição com novos entrantes no próprio mercado brasileiro. Estes acordos podem certamente ser utilizados pelo Governo Brasileiro para facilitar a quebra de barreiras técnicas ao comércio, por meio da implementação de modelos similares àqueles utilizados pela APEC e a União Européia, tanto nas negociações inter-governamentais nas Américas, quanto em negociações bilaterais com outros países ou blocos econômicos, ampliando o mercado para a indústria brasileira.

Tabela 2: Organismos de acreditação de laboratórios que mantêm acordo de reconhecimento mútuo com o INMETRO

<b>País ou Economia</b>	<b>Organismo de acreditação</b>
África do Sul	South African National Accreditation System (SANAS)
Alemanha	Deutsche Akkreditierungsstelle Chemie GmbH (DACH)
Alemanha	Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen (DAP)
Alemanha	Deutsche Akkreditierungsstelle Mineralöl (DASMIN)
Alemanha	German Accreditation Body Technology (DATech)
Alemanha	Deutscher Kalibrierdienst (DKD)
Austrália	National Association of Testing Authorities(NATA)
Áustria	Bundesministerium fur Wirtschaft und Arbeit (BMWA)
Bélgica	Belgische Kalibratir Organisatie/Organisation Belge D'Etalonnage (BELTEST BKO-OBE)
Canadá	Standards Council of Canada (SCC)
Dinamarca	Danish Accreditation (DANAK)
Eslováquia	Slovak National Accreditation Service (SNAS),
Eslovênia	Slovenian Accreditation (SA)
Espanha	Entidad Nacional de Acreditacion (ENAC)
Estados Unidos	American Association for Lab Accreditation (A2LA)
Estados Unidos	International Accreditation Service, Inc (IAS)
Estados Unidos	National Voluntary Laboratory Accreditation Program (NVLAP)
Finlândia	Finnish Accreditation Service (FINAS)
França	Comite Francais d'Accreditation (COFRAC)
Holanda	Raad voor Accreditatie (RvA)
Hong Kong	Hong Kong Accreditation Service (HKAS)
Índia	National Accreditation Board for Testing & Calibration Laboratories (NABL)
Indonésia	National Accreditation Body of Indonesia (KAN)
Irlanda	Irish National Accreditation Board (INAB)
Israel	Israel Laboratory Accreditation Authority (ISRAC)
Itália	Sistema Nazionale per l'Accreditamento di Laboratori (SINAL)
Itália	Servizio di Taratura in Italia (SIT)
Japão	International Accreditation Japan (IA Japan)
Japão	The Japan Accreditation Board for Conformity Assessment (JAB)
Malásia	Department of Standards Malaysia (DSM)
Noruega	Norwegian Accreditation (NA)
Nova Zelândia	International Accreditation New Zealand (IANZ)
Portugal	Instituto Português da Qualidade (IPQ)
Reino Unido	United Kingdom Accreditation Service (UKAS)
República Checa	Czech Accreditation Institute (CAI)

República da Coréia	Korea Laboratory Accreditation Scheme (KOLAS)
República Popular da China	China National Accreditation Board for Laboratories (CNAL)
Romênia	Romanian Accreditation Association (RENAR)
Singapura	Singapore Accreditation Council (SAC)
Suécia	Swedish Board for Accreditation and Conformity Assessment (SWEDAC)
Suíça	Swiss Accreditation Service (SAS)
Tailândia	The Bureau of Laboratory Quality Standards, Department of Medical Sciences, Ministry of Public Health, Thailand (BLQS-DMSc)
Tailândia	Thai Industrial Standards Institute (TISI)
Taipei	Chinese National Laboratory Accreditation (CNLA)
Vietnam	Vietnam Laboratory Accreditation Scheme (VILAS)

## Referências

- 
- <sup>i</sup> DONALDSON, John. Mutual Recognition Arrangements- their purpose, principles and practice. ISO Bulletin, Genebra: ISO, v.33, Out. 2002. p. 17-20.
- <sup>ii</sup> ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO - OMC. Acordo sobre barreiras técnicas ao comércio. Genebra, 1994. Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br>>.
- <sup>iii</sup> ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO. COMMITTEE ON TECHNICAL BARRIERS TO TRADE. G/TBT/9: second triennial review of the operation and implementation of the agreement on technical barriers to trade, de 13 de novembro de 2000. Disponível em: <[http://www.wto.org/english/tratop\\_e/tbt\\_e/tbt\\_e.htm](http://www.wto.org/english/tratop_e/tbt_e/tbt_e.htm)>. Acesso em: 17 de agosto de 2003.
- <sup>iv</sup> INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. ISO/IEC Guide 68: arrangements for the recognition and acceptance of conformity assessment results, Genebra, 2002. 8 p.
- <sup>v</sup> KOSE, V. Dissemination of units in Europe: traceability and its assurance in a national and regional context. Metrologia, Paris: BIPM, n. 6, fev. 1995. p. 457-466.
- <sup>vi</sup> EUROPEAN CO-OPERATION FOR ACCREDITATION. EA-1/06: EA multilateral agreement. 2003. 5 p. Disponível em: <<http://www.european-accreditation.org/>>. Acesso em: 31 de outubro de 2003.
- <sup>vii</sup> CORTE DE JUSTIÇA DA COMUNIDADE EUROPÉIA. Caso 120/78 – Caso Cassis de Dijon, de 20 de fevereiro de 1979. Disponível em: <[http://www.fs.dk/uk/acts/eu/efd\\_cauk.htm](http://www.fs.dk/uk/acts/eu/efd_cauk.htm)>. Acesso em: 04 de novembro de 2003.
- <sup>viii</sup> COMISSÃO EUROPÉIA. Parecer do Comité Económico e Social sobre “O reconhecimento mútuo no Mercado Único”. Jornal Oficial das Comunidades Europeias de 20 de abril de 2001. Disponível em: <<http://europa.eu.int/commm>>. Acesso em: 05 de novembro de 2003.
- <sup>ix</sup> COMISSÃO EUROPÉIA. Guide to the implementation of directives based on the new approach and the global approach. Luxemburgo, 2000. Disponível em: <<http://europa.eu.int>>. Acesso em: 07 de agosto de 2002.
- <sup>x</sup> DECKERS, Alan. A regulator’s viewpoint: the European Community’s policy in the area of conformity assessment. ISO Bulletin, Genebra: ISO, Ago. 2001. p. 11-14.
- <sup>xi</sup> DEPARTMENT OF INDUSTRY, SCIENCE AND TECHNOLOGY - DTI. Report of the Committee of Inquiry into Australia’s standards and conformance infrastructure – linking industry globally. Camberra: Australian Government Publishing Service, 1995. 193 p.
- <sup>xii</sup> SOLTAU, Undine. Role of mutual recognition agreements (MRAs) and their confidence building elements. Palestra proferida na Conferência ILAC/IAF, Berlim, set. 2002.
- <sup>xiii</sup> CLARK, Peter. The effect of accreditation on international trade. In: ILAC TECHNICAL CONFERENCE FOR TESTING AND LABORATORY PROFESSIONALS, 2000, Washington D.C. Anais... Washington D.C.: ILAC, 2000. 102 p, p. 84-86.
- <sup>xiv</sup> McALISTER, Ian. Experiences of the APEC region: how safety health protection and environment protection are assured under APEC MRAs. Palestra proferida na Conferência ILAC/IAF, Berlim, set. 2002.
- <sup>xv</sup> FORMAN, Horward I. ILAC – its conception: a brief history of ILAC’s beginnings, its trials and tribulations. In: ILAC TECHNICAL CONFERENCE FOR TESTING AND LABORATORY PROFESSIONALS, 2000, Washington D.C. Anais... Washington D.C.: ILAC, 2000. 102 p, p. ix-xi.

- 
- <sup>xvi</sup> ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO. COMMITTEE ON TECHNICAL BARRIERS TO TRADE. G/TBT/5: first triennial review of the operation and implementation of the agreement on technical barriers to trade, de 19 de novembro de 1997. Disponível em: <[http://www.wto.org/english/tratop\\_e/tbt\\_e/tbt\\_e.htm](http://www.wto.org/english/tratop_e/tbt_e/tbt_e.htm)>. Acesso em: 17 de agosto de 2003.
- <sup>xvii</sup> ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO. COMMITTEE ON TECHNICAL BARRIERS TO TRADE. G/TBT/13: third triennial review of the operation and implementation of the agreement on technical barriers to trade, de 11 de novembro de 2003. Disponível em: <[http://www.wto.org/english/tratop\\_e/tbt\\_e/tbt\\_e.htm](http://www.wto.org/english/tratop_e/tbt_e/tbt_e.htm)>. Acesso em: 24 de janeiro de 2004.
- <sup>xviii</sup> THORSTENSEN, Vera. OMC: Organização Mundial do Comércio: as regras do comércio internacional e a nova rodada de negociações multilaterais. 2. ed. São Paulo: Aduaneiras, 2000. 515 p.
- <sup>xix</sup> LUDOLPH, Charles. Accreditation in international trade: Recent U.S. experiences, challenges. In: ILAC TECHNICAL CONFERENCE FOR TESTING AND LABORATORY PROFESSIONALS, 2000, Washington D.C. Anais... Washington D.C.: ILAC, 2000. 102 p, p. 77-80.
- <sup>xx</sup> COLLINS, Belinda L. U.S. Government use of conformity assessment. Palestra proferida na Conferência ILAC/IAF, Berlim, set. 2002.
- <sup>xxi</sup> RICHARDS, Llewellyn. Regulatory recognition of accreditation and the ILAC mutual recognition arrangement. Versão. 2.0, de 22 de fevereiro de 2002. 7 p. Disponível em: <<http://www.ilac.org>>. Acesso em: 01 de setembro de 2002.
- <sup>xxii</sup> ASIA PACIFIC LABORATORY ACCREDITATION COOPERATION. APLAC MR002: mutual recognition arrangement. 2003. 7 p. Disponível em: <<http://www.ianz.govt.nz/aplac/>>. Acesso em: 11 de janeiro de 2004.
- <sup>xxiii</sup> SHORTFALL, David. Role of MLAs and their confidence building elements. Palestra proferida na Conferência da ILAC/IAF, Berlim, set. 2002.
- <sup>xxiv</sup> McDOWELL, Maurice. 20 Years of Accreditation in South Africa. Pietermaritzburg: The Natal Witness Publishing and Printing Company, 2000. 144 p.