

**Universidade de Brasília**  
**Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade**  
**Departamento de Economia**

**As Normas Técnicas e sua Importância no Comércio Mundial**

**Rodrigo Lobato de Almeida**

**Brasília**  
**Julho de 2012**

**Universidade de Brasília  
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade  
Departamento de Economia**

**As Normas Técnicas e sua Importância no Comércio Mundial**

**Rodrigo Lobato de Almeida**

**Orientador: Professor Dr. Tito Belchior Silva Moreira**

**Brasília  
Julho de 2012**

**Universidade de Brasília**  
**Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade**  
**Departamento de Economia**

# **As Normas Técnicas e sua Importância no Comércio Mundial**

**Rodrigo Lobato de Almeida**

Dissertação apresentada ao Departamento de Economia da Universidade de Brasília como requisito parcial para a conclusão do Curso de Mestrado Profissionalizante em Economia

Orientador: Prof. Dr. Tito Belchior Silva Moreira

Brasília, Julho de 2012  
DF – Brasil

**Universidade de Brasília**  
**Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade**  
**Departamento de Economia**

**As Normas Técnicas e sua Importância no Comércio Mundial**

**Rodrigo Lobato de Almeida**

Professor Dr. Tito Belchior Silva Moreira

Professora Dra. Danielle Sandi Pinheiro

Professor Dr. Paulo Roberto Amorim Loureiro

Brasília,  
Julho de 2012

**ALMEIDA, R. L. (2012). As Normas Técnicas e sua Importância no Comércio Mundial.** Brasília, 2012. 278 páginas. Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-graduação em Economia. Área de concentração: Mestrado em Desenvolvimento e Comércio Internacional, Universidade de Brasília.

À Deus,  
Aos meus pais, Lélío e Emília, pelo apoio e confiança sempre.  
À Lu.

## **AGRADECIMENTOS**

A meu orientador Professor Tito Moreira, pela orientação, motivação e estímulo na realização deste trabalho.

Aos meus pais, Lélío e Emília, pelo apoio em todos os momentos da minha vida.

À Lu, pelo apoio incondicional.

A todos os professores da UNB com os quais pude interagir.

Aos professores que integraram a Banca Examinadora.

Aos amigos e familiares.

À inesquecível e valiosa Norminha, presença essencial e constante nas nossas vidas.

*“Uma geração vai, e outra geração vem;  
porém a terra sempre permanece.  
E nasce o sol, e põe-se o sol, e volta ao seu lugar donde nasceu.  
O Vento vai para o sul, e faz o seu giro para o norte; continuamente vai girando  
o vento, e volta fazendo os seus circuitos”*

*Eclesiastes I, 4-6*

*“Renda-se, como eu me rendi.  
Mergulhe no que você não conhece como eu mergulhei.  
Não se preocupe em ‘entender’.  
Viver ultrapassa todo entendimento.”*

*Clarice Lispector*

## RESUMO

O objetivo deste trabalho é apresentar subsídios para compreensão das funções e relevância das normas técnicas na economia mundial e particularmente no Brasil. Elementos são suscitados tanto mediante a revisão bibliográfica bem como por meio das duas pesquisas. Na primeira pesquisa identificou-se a participação brasileira e de diversos países no processo de elaboração de normas técnicas no âmbito da “*International Organization for Standardization*” (ISO) e sua correlação com indicadores de volume de comércio, competitividade, atividade econômica e grau de abertura. Para isso foram utilizados dados da Organização Mundial de Comércio (OMC) e do Fórum Econômico Mundial. Verificou-se que o processo de normalização na ISO é influenciado principalmente pelos países detentores de maior Produto interno Bruto (PIB) e por membros da Organização para Desenvolvimento (OCDE). As relações identificadas constataam uma forte correlação entre exportação, importação e representatividade dos países nos comitês da ISO. Por outro lado, constatou-se uma fraca correlação entre a participação dos países nos comitês da ISO e o estágio de abertura comercial. Na segunda pesquisa, avaliou-se o uso e a extensão de aplicação de normas técnicas nacionais e internacionais em regulamentos técnicos brasileiros, para eletrodomésticos, comparativamente ao procedimento adotado por órgãos regulamentadores de países selecionados integrantes da OCDE.

### **Palavras-chave**

Normas técnicas, normalização, avaliação da conformidade, regulamento técnico, comércio internacional, acesso a mercados.

## **ABSTRACT**

The objective of this work is to contribute for understanding the functions and relevance of technical standards in the world economy and particularly in Brazil. Elements are raised by both the literature review as well as through the two surveys. The first study identified the participation of Brazil and several countries in the process of drafting technical standards under the "International Organization for Standardization" (ISO) and its correlation with volume indicators on trade, competitiveness, economic activity and degree of openness . For this study used data from the World Trade Organization (WTO) and the World Economic Forum. It was found that the ISO standardization process is influenced mainly by countries with higher Gross Domestic Product (GDP) and members of the Organization for Economic Development (OECD). Relationships note identified a strong correlation between export and import countries' representation on committees of ISO. Moreover, there was a weak correlation between countries' participation in the committees of ISO and stage of trade liberalization. In the second study, we evaluated the use and extent of application of national technical standards and international regulations Brazilian technicians to appliances, compared to the procedure adopted by regulators in selected countries members of the OECD.

### **Keywords**

Technical standards, standardization, conformity assessment, technical regulation, international trade, access to markets.

## SUMARIO

<b>RESUMO</b>	IX
<b>ABSTRACT</b>	X
<b>ÍNDICE DE SIGLAS</b>	XIV
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	XIX
<b>ÍNDICE DE TABELAS</b>	XX
<b>INTRODUÇÃO</b>	1
Objetivo Geral	2
Objetivos Específicos	3
Estrutura	3
<b>1. NORMAS TÉCNICAS, OMC E FUNCIONALIDADES</b>	5
1.1. Conceitos: Normalização, Norma Técnica e Regulamento Técnico	5
1.2. Histórico da Normalização	6
1.3. O Acordo de Barreiras Técnicas (TBT) da OMC e as Normas Técnicas	8
1.4. Classificação das Normas Técnicas	10
1.5. Normas Técnicas e a Política de Patentes	19
1.6. Normas Técnicas, Estudos Econométricos e Funcionalidades	24
1.6.1. Estudos Econométricos	25
1.6.2. Funcionalidades das Normas Técnicas	26
<b>2. NORMAS TÉCNICAS, REGULAMENTAÇÃO TÉCNICA NO BRASIL E POLÍTICAS DE NORMALIZAÇÃO</b>	38
2.1. Sistema Nacional de Metrologia Normalização e Qualidade Industrial	38
2.2. Inmetro	43
2.3. Sistema Brasileiro de Normalização e a Associação Brasileira de Normas Técnicas	46
2.4. Política de Regulamentação Técnica e Regulação no Brasil	47
2.5. Estratégia Brasileira de Normalização	48
2.6. Políticas de Normalização	49
2.6.1. União Europeia	50

2.6.1.1. Integração da Normalização Nacional, Regional e Internacional	51
2.6.2. Estados Unidos	52
2.6.3. China	54
<b>3. REPRESENTATIVIDADE DOS PAÍSES NAS ATIVIDADES DE NORMALIZAÇÃO INTERNACIONAL, NA ISO, E CORRELAÇÃO COM INDICADORES ECONÔMICOS DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO E DO FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL</b>	<b>57</b>
3.1. Objetivo	57
3.2. Metodologia	57
3.3. Pesquisa de dados na ISO	57
3.4. Correlação entre o índice ISO e indicadores econômicos da Organização Mundial do Comércio e do Fórum Econômico Mundial	66
<b>4. REFERÊNCIA A NORMAS TÉCNICAS INTERNACIONAIS EM REGULAMENTOS TÉCNICOS</b>	<b>69</b>
4.1. Objetivo	69
4.2. Referencial e Metodologia	69
4.3. Estudo OCDE	74
4.4. Estudo Brasil	75
4.5. Dados Coletados	77
4.6. Resultados	89
<b>CONCLUSÃO</b>	<b>96</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>103</b>

## **ANEXOS**

<b>ANEXO I</b>	Participação dos Países por Tipos de Adesão & Comitês	111
<b>ANEXO II</b>	Participação dos Países nos Comitês da ISO por <i>P-Member &amp; Secretariat</i>	160
<b>ANEXO III</b>	Participação dos Países nos Comitês da ISO por <i>Secretariat</i>	172
<b>ANEXO IV</b>	Participação do Brasil nos Comitês da ISO ( <i>JTCs, TCs e SCs</i> )	184
<b>ANEXO V</b>	Associações Inscritas na ISO por <i>o-member, p-member e Secretariat</i>	199
<b>ANEXO VI</b>	Correlação do Índice de Participação dos Países na ISO com Indicadores Econômicos. (Base de Dados OMC e <i>World Economic Forum</i> )	230
<b>ANEXO VII</b>	Dados da Correlação do Índice de Participação dos Países na ISO com Indicadores Econômicos. (Base de Dados OMC e <i>World Economic Forum</i> )	241
<b>ANEXO VIII</b>	Definição dos Objetivos Regulatórios: Equipamentos Eletrodomésticos	277

## ÍNDICE DE SIGLAS

<b>SIGLA OU ABREVIACÃO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>ABNT</b>	Associação Brasileira de Normas Técnicas
<b>AENOR</b>	<i>Asociación Española de Normalización y Certificación</i>
<b>AFNOR</b>	<i>Association française de normalisation</i>
<b>ALCA</b>	Área de livre comércio das Américas
<b>AMN</b>	Associação Mercosul de Normas
<b>ANATEL</b>	Agencia Nacional de Telecomunicações
<b>ANP</b>	Agência Nacional de Petróleo
<b>ANSI</b>	<i>American National Standards Institute</i>
<b>ANS</b>	<i>American Nuclear Society</i>
<b>ANVISA</b>	Agencia Nacional de Vigilância Sanitária
<b>APEC</b>	<i>Asia Pacific Economic Cooperation</i>
<b>API</b>	<i>American Petroleum Institute</i>
<b>ARSO</b>	<i>African Organization for Standardization</i>
<b>ASEAN</b>	<i>Association of Southeast Asian Nations</i>
<b>BS5750</b>	<i>British Standard on "Quality Systems"</i>
<b>BSI</b>	<i>BSI British Standards Institute</i>
<b>CADE</b>	Conselho Administrativo de Defesa Econômica
<b>CAS</b>	<i>China Association for Standardization</i>
<b>CBAC</b>	Comitê Brasileiro de Avaliação da Conformidade
<b>CBN</b>	Comitê Brasileiro de Normalização

<b>SIGLA OU ABREVIACÃO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>CBR</b>	Comitê Brasileiro de Regulamentação
<b>CE</b>	<i>"Conformité Européene"</i>
<b>CEI</b>	<i>International Electrotechnical Commission (IEC) - Comissão Eletrotécnica Internacional</i>
<b>CEN</b>	<i>European Committee for Standardization</i>
<b>CENELEC</b>	<i>European Committee for Electrotechnical Standardization</i>
<b>CERFLOR</b>	Programa Brasileiro de Certificação Florestal
<b>CIPF</b>	Convenção Internacional de Proteção Fitossanitária
<b>CFR</b>	Código de Regulamentos Federais
<b>CNC</b>	Confederação Nacional do Comércio
<b>CNI</b>	Confederação Nacional da Indústria
<b>CNIS</b>	<i>China National Institute of Standards</i>
<b>Compet</b>	Programa Nacional da Racionalização do Uso dos Derivados do Petróleo e do Gás Natural
<b>Conmetro</b>	Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
<b>Contran</b>	Conselho Nacional de Trânsito
<b>COPANT</b>	Comissão Pan-Americana de Normas Técnicas
<b>DIN</b>	<i>Deutsches Institut für Normung</i>
<b>DVD6C</b>	Patente Pool de desenvolvedores de tecnologia vinculada a DVDs.
<b>EEE</b>	Espaço Econômico Europeu
<b>EPI</b>	Equipamento de proteção individual
<b>ETSI</b>	<i>European Telecommunications Standards Institute</i>
<b>Eurepgap</b>	<i>Euro Retailer Produce Working Group Good Agricultural Practice</i>

<b>SIGLA OU ABREVIACÃO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>FAO</b>	<i>Food and Agriculture Organization</i>
<b>GATT</b>	<i>General Agreement on Tariffs and Trade - Acordo Geral de Tarifas e Comércio</i>
<b>GBPR</b>	Guia de Boa Práticas de Regulamentação
<b>GlobalGAP</b>	Formalmente conhecida como <i>EurepGap</i>
<b>GSM</b>	<i>Global System for Mobile Communications, ou Sistema Global para Comunicações Móveis (GSM: originalmente, GroupeSpecial Mobile)</i>
<b>IAF</b>	<i>International Accreditation Fórum</i>
<b>ICSP</b>	<i>Interagency Committee on Standards Policy</i>
<b>ICT</b>	<i>Information and Communications Technology</i>
<b>IDEC</b>	Instituto de Defesa do Consumidor
<b>IEC</b>	<i>International Electrotechnical Commission</i>
<b>IEEE</b>	<i>International of Electrical and Electronic Engineers</i>
<b>ILAC</b>	<i>International Laboratory Accreditation Cooperation</i>
<b>Inmetro</b>	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
<b>IPPC</b>	<i>International Plant Protection Convention</i>
<b>ISO</b>	International Organization for Standardization
<b>ITU</b>	<i>International Telecommunication Union</i>
<b>JTC</b>	<i>Joint Technical Committee - Comitê conjunto da ISO e da IEC que trabalham de forma harmonizada.</i>
<b>MERCOSUL</b>	Mercado Comum do Sul
<b>MDIC</b>	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
<b>MPEG</b>	Moving Picture Experts Group (MPEG)
<b>NAFTA</b>	<i>North American Free Trade Agreement</i>

<b>SIGLA OU ABREVIACÃO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>NBR</b>	Normas brasileiras
<b>NMS</b>	<i>National Measurement System</i>
<b>NIST</b>	<i>National Institute of Standards and Technology</i>
<b>NIST/ITL</b>	<i>National Institute of Standards and Technology/Information Technology Laboratory</i>
<b>NTAA</b>	<i>National Technology Transfer and AAdvancement Act</i>
<b>OCDE</b>	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
<b>OIE</b>	<i>World Organization for Animal Health</i> - Organização Mundial de Saúde Animal
<b>OMB</b>	<i>Office of Management and Budget's</i>
<b>OMC</b>	Organização Mundial do Comércio
<b>PBAC</b>	Programa Brasileiro de Avaliação da Conformidade
<b>PIB</b>	Produto interno Bruto
<b>PIF</b>	Programa Integrado de Frutas
<b>Procel</b>	Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica
<b>SAC</b>	<i>Standardization Administration of The People's Republic of China</i>
<b>SACU</b>	União Aduaneira da África Austral
<b>SBAC</b>	Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade
<b>SBRM</b>	Sistema Brasileiro de Normalização
<b>SENAI</b>	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
<b>SIBR</b>	<i>Standards Incorporated by Reference</i>
<b>Sinmetro</b>	Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
<b>SPC</b>	<i>Standards Press of China</i>

<b>SIGLA OU ABREVIACÃO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>SPS</b>	<i>Sanitary and Phytosanitary Measures (SPS Agreement)</i>
<b>SSOs</b>	<i>Standard setting Organization</i>
<b>STI</b>	Secretaria de Tecnologia Industrial
<b>SC</b>	Subcomitê da ISO
<b>TAA</b>	<i>Trade Agreements Act</i>
<b>TBT</b>	<i>Technical Barriers to Trade (Acordo de Barreiras Técnicas)</i>
<b>TC</b>	Comitê Técnico da ISO
<b>TIB</b>	Tecnologia Industrial Básica
<b>UE</b>	União Européia
<b>UIT-T</b>	União Internacional de Telecomunicações
<b>UNIDO</b>	<i>United Nations Industrial Development Organization</i>
<b>W3C</b>	<i>World Wide Web Consortium</i>
<b>W-CDMA</b>	Abreviação de <i>Wide-Band Code-Division Multiple Access</i> , tecnologia 3G para celulares
<b>WEF</b>	<i>World Economic Forum</i>
<b>WG</b>	Grupo de Trabalho da ISO
<b>WIPO</b>	<i>World Intellectual Property Organization</i>
<b>WTO</b>	<i>World Trade Organization</i>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Quadro da Tipologia de Normas Privadas (Padrões Privados)	18
<b>Figura 2:</b> Esquema Adaptado do <i>Black Box</i>	27
<b>Figura 3:</b> <i>The World Economic Triangle</i>	35
<b>Figura 4:</b> Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade	40
<b>Figura 5:</b> Ambiente Interno	41
<b>Figura 6:</b> Ambiente Externo	42
<b>Figura 7:</b> Quadro de Objetivos Regulatórios e Normas Técnicas	72
<b>Figura 8:</b> Objetivos Regulatórios: Quadro Comparativo por País	73
<b>Figura 9:</b> Normas Técnicas, Transversalidade e Competitividade	98

## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Participação dos Países nos Comitês da ISO (JTCs, TCs e SCs) por Função Exercida	60
<b>Tabela 2:</b> Participação dos Países por Comitês da ISO (JTCs, TCs e SCs)	60
<b>Tabela 3:</b> Número de Comitês Ativos na ISO	60
<b>Tabela 4:</b> Índice de Participação dos Países nos Comitês da ISO (JTCs, TCs e SCs): Classificação por <i>P-Member &amp; Secretariat</i>	62
<b>Tabela 5 :</b> Participação dos Países nos Comitês da ISO (JTCs, TCs e SCs): Classificação por <i>Secretariat</i>	63
<b>Tabela 6 :</b> Participação Brasileira na ISO por <i>Secretariat</i>	64
<b>Tabela 7:</b> Dados Coletados: Regulamentação no Brasil.	77
<b>Tabela 8:</b> Informações Consolidadas: Regulamentação no Brasil.	89
<b>Tabela 9:</b> Quadro Comparativo da Regulamentação, por Países.	93

## INTRODUÇÃO

As normas técnicas têm desempenhado papel relevante nas transações comerciais no mercado nacional e internacional. Em linhas gerais, às normas técnicas cabe a atribuição de determinar requisitos técnicos específicos relacionados a produtos, processos, sistemas e serviços.

Neste sentido, por um lado visa suprimir a subjetividade e a impessoalidade, presentes nos processos de mensuração de dados dos mais diversos procedimentos, e desta forma possibilitar o alcance de índices de conformidade pré-estabelecidos. Por outro lado, facilita a harmonização, eliminação de divergências técnicas, e incentiva a promoção do comércio nacional e internacional.

Por sua vez, esta harmonização das exigências técnicas deve ser dinâmica para que se possa acompanhar o processo de desenvolvimento tecnológico e inovação, mecanismos de fomento à competitividade no mundo globalizado.

Observa-se, todavia, um amplo espectro de funcionalidades, vinculadas às normas técnicas que refletem os interesses de atores públicos ou privados. Estes critérios estão associados ao conceito de “*Black Box*” e “*Mixed Bag*” retratado por Schwann<sup>1</sup> e que envolve uma série de fatores, tais quais: redução da variedade na produção, conhecimento codificado, compatibilidade, mensurabilidade, produtividade, competitividade, segurança e qualidade, dentre outros.

A norma técnica pode, portanto, atender aos interesses daqueles que pretendem fomentar o comércio e acessar novos mercados; bem como daqueles que almejam restringir o acesso a mercados ao estabelecer barreiras de entrada à determinados produtos que podem ou não estarem relacionados aos regulamentos técnicos.

Isto ocorre por diversas maneiras. Primeiro: em decorrência do estabelecimento de critérios técnicos no intuito de se alcançar os objetivos legítimos<sup>2</sup>, presentes nos regulamentos técnicos, tais quais, imperativos de segurança nacional; a prevenção de práticas enganosas, a proteção da saúde ou segurança humana, da saúde ou vida animal ou vegetal, ou do meio ambiente, dentre outros. Segundo, em virtude da imposição de exigências técnicas, presentes em normas técnicas e em regulamentos técnicos, ainda que legítimas, inalcançáveis a curto e

---

<sup>1</sup> Cf. SWANN G.M.P (2009), “*International Standards and Trade: A Review of The Empirical Literature. OECD 2009 Workshop and Policy Dialogue on Technical Barriers To Trade: Promoting Good Practices in Support of Open Markets*”, Paris, 5-6 October 2009, p. 38.

<sup>2</sup> Conforme disposto no TBT, Artigo 2.2

médio prazo para países em desenvolvimento ou de menor desenvolvimento, dado o estágio tecnológico e as condições de infra-estrutura (equipamentos e mão de obra qualificada). Terceiro, devido à imposição de restrições ilegítimas, conforme se analisará mais adiante ao se abordar a relação entre norma técnica e regulamento técnico.

Em virtude da importância política e econômica e da interface desta matéria com o comércio, desenvolvimento tecnológico, inovação, competitividade, e geração de riqueza para os países, o tema normas técnicas tem despertado o interesse de muitos agentes governamentais, sendo debatidos em foros internacionais tais quais: Organização Mundial do Comércio (OMC), Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), *World Intellectual Property Organization* (WIPO) e *United Nations Industrial Development Organization* (UNIDO).

Este trabalho, portanto, pretende revisar a literatura de normalização técnica e avaliar como as organizações brasileiras, se inserem e interagem às influências geradas pelas alterações no sistema de normalização mundial, com destaque especial para a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT<sup>3</sup>), entidade designada pelo governo brasileiro como foro único de normalização no país, e para o Instituto Nacional de Metrologia Qualidade e Tecnologia (Inmetro<sup>4</sup>). O Inmetro é o agente regulamentador a quem é facultado a atribuição para elaborar regulamentos técnicos nas áreas de metrologia, avaliação da conformidade de produtos, insumos e serviços, desde que não constituam objeto da competência de outros órgãos ou entidades da administração pública federal. Os seguintes aspectos são abrangidos: segurança; proteção da vida e da saúde humana, animal e vegetal; proteção do meio ambiente; e prevenção de práticas enganosas de comércio. Além disso, a autarquia elabora e expede regulamentos técnicos nas áreas que lhe forem determinadas pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro<sup>5</sup>).

### *Objetivo Geral*

- ✓ Identificar atribuições e relevância das normas técnicas no comércio mundial, especialmente no que tange ao seu vínculo com o acesso de produtos e serviços no mercado globalizado.

---

<sup>3</sup> Vide BRASIL, Resolução Conmetro nº 07 de 1992.

<sup>4</sup> Vide BRASIL, Lei 9.933, de 20 de dezembro de 1999 e Medida Provisória 541, de 02 de Agosto de 2011.

<sup>5</sup> Cf. BRASIL, Lei 5.966, de 11 de dezembro de 1.973 Artigos 2 e 3 (Conmetro: Órgão normativo do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, responsável por formular e supervisionar a política nacional de metrologia, normalização industrial e certificação da qualidade de produtos industriais)

### *Objetivos Específicos*

- ✓ Identificar a relação entre normas técnicas e regulamentos técnicos;
- ✓ Identificar políticas de normalização adotadas em fóruns internacionais, blocos multilaterais e no âmbito interno dos países;
- ✓ Identificar a participação dos países na atividade de normalização internacional e correlações com o volume de comércio, competitividade, atividade econômica e grau de abertura dos países;
- ✓ Identificar políticas de regulamentação e normalização técnica no Brasil;
- ✓ Analisar como as organizações brasileiras, se inserem e interagem às influências geradas no âmbito da normalização técnica mundial;
- ✓ Identificar a influência das normas técnicas internacionais nos regulamentos técnicos brasileiros, em especial para produtos eletrodomésticos, utilizando como referência metodologia desenvolvida por estudo publicado pela OCDE;
- ✓ Identificar relação entre os regulamentos técnicos brasileiros, regulamentos técnicos estrangeiros e normas técnicas internacionais, em especial para produtos eletrodomésticos, utilizando como referência metodologia desenvolvida por estudo publicado pela OCDE.

### *Estrutura*

O estudo visa apresentar subsídios para que se possa ter uma compreensão das funções e da relevância das normas técnicas na economia brasileira e no mercado mundial. Neste sentido, o trabalho está estruturado da seguinte forma: *Introdução, 1. Normas Técnicas, OMC e Funcionalidades; 2. Normas Técnicas, Regulamentação Técnica no Brasil e Políticas de Normalização; 3. Representatividade dos Países nas Atividades de Normalização Internacional, na ISO, e Correlação com Indicadores Econômicos e 4. Referência a Normas Técnicas Internacionais em Regulamentos Técnicos.*

*Introdução.* Apresenta-se neste item motivação e justificativa que fomentaram a execução do projeto, assim como se relacionam os objetivos a serem alcançados.

Capítulo 1. *Normas Técnicas, OMC e Funcionalidades* e capítulo 2. *Normas Técnicas, Regulamentação Técnica no Brasil e no Mundo.* Nestes dois capítulos é realizada uma revisão bibliográfica do tema em tela. Ressalte-se que a pesquisa bibliográfica compreendeu a prospecção de informações em organismos governamentais, organismos não governamentais e entidades acadêmicas. Neste sentido foram analisados textos produzidos por pesquisadores

das seguintes entidades: OCDE, WIPO, OMC, *Food and Agriculture Organization* (FAO), universidades e centros de pesquisa nacionais e internacionais e associações com atividades vinculadas ao processo de normalização (tais quais: *International Organization for Standardization* (ISO), *International Electrotechnical Commission* (IEC), ABNT, *Association française de normalisation* (AFNOR), *American Petroleum Institute* (API), etc.), dentre outros. Além disso, a pesquisa levou em consideração dados atinentes à legislação vigente no âmbito internacional e nacional. Em linhas gerais os seguintes tópicos foram abordados: conceitos de norma e regulamento técnico, histórico da normalização, o *Technical Barriers to Trade* - Acordo de Barreiras Técnicas (TBT) da OMC, classificação das normas técnicas, política de patentes associadas à normalização técnica, normas técnicas e o comércio mundial, estudos econométricos, funcionalidades das normas técnicas, o Sistema Nacional de Metrologia Normalização e Qualidade Industrial – (Sinmetro), vigente no Brasil, políticas de regulamentação técnica, estratégia de normalização no Brasil e políticas de normalização no âmbito internacional.

Capítulo 3 *Representatividade dos Países nas Atividades de Normalização Internacional, na ISO e Correlação com Indicadores Econômicos* e capítulo 4 *Referência a Normas Técnicas Internacionais em Regulamentos Técnicos*. Aqui se trata da pesquisa propriamente dita. O objetivo do capítulo 3 é apresentar pesquisas em que se identifique políticas de normalização adotadas em fóruns internacionais, blocos multilaterais e no âmbito interno dos países; a participação dos países na atividade de normalização internacional e correlações com o volume de comércio, competitividade, atividade econômica e grau de abertura dos países. No capítulo 4 o objetivo é avaliar a influência das normas técnicas internacionais nos regulamentos técnicos no comércio mundial, assim como verificar a relação existente entre os regulamentos técnicos brasileiros, regulamentos técnicos estrangeiros, e as normas técnicas internacionais em especial para os setores de eletrodomésticos e telecomunicações. Neste sentido foram realizadas duas pesquisas: a primeira com base em dados disponibilizados pela ISO, OMC e pelo *World Economic Forum* (WEF) e a segunda tendo como referência modelo metodológico desenvolvido por estudo publicado no âmbito da OCDE.

*Conclusão.* Finalmente, a partir das informações obtidas e das pesquisas realizadas são apresentadas as conclusões e recomendações.

## 1. NORMAS TÉCNICAS, OMC E FUNCIONALIDADES

### 1.1 CONCEITOS: NORMALIZAÇÃO, NORMA TÉCNICA E REGULAMENTO TÉCNICO.

Inicialmente é importante compreender a definição do conceito do processo de normalização, como uma forma de superar os problemas, relacionados a determinadas atividades que tratem de processos, produtos, serviços dos diversos setores da economia, no âmbito da sociedade e que envolva os atores interessados: empresas, governo, consumidores, cidadãos, universidades, centros de pesquisa e associações.

De uma forma objetiva pode se definir a normalização como um modo de se organizar as atividades, pelo estabelecimento de regras comuns, pelos interessados, para se otimizar essas atividades e promover o desenvolvimento econômico e social<sup>6</sup>.

Dentro desta lógica, a normalização pode abranger ampla diversidade de aspectos relacionados às características funcionais, físicas e requisitos técnicos de produtos ou procedimentos, características, protocolos, diretrizes e regras associadas a sistemas ou serviços, ou ainda como atividade que estabelece, em relação a problemas existentes ou potenciais, prescrições destinadas à utilização comum e repetitiva com vistas à obtenção do grau ótimo de ordem em um dado contexto<sup>7</sup>.

O conceito de norma técnica é dado pelo ISO/IEC Guia 2 e pelo TBT:

*Document, established by consensus and approved by a recognized body, that provides for common and repeated use, rules guidelines or characteristics for activities or their results, aimed at the achievement of the optimum degree of order in a given context.*<sup>8</sup>

*Note – Standards should be based on the consolidated results of science, technology and experience, and aimed at the promotion of optimum community benefits.*  
(Guide ISO/IEC 2: 1991, Paragraph 3.2)<sup>9</sup>

*“Document approved by a recognized body, that provides, for common and repeated use, rules, guidelines or characteristics for products or related processes and production methods, with which compliance is not mandatory. It may also*

---

<sup>6</sup> Cf. ABREU, J. “Normalização e 20 anos de TIB no Brasil” In TIB: trajetória, desafios e tendências no Brasil, 2005, p. 95

<sup>7</sup> Vide: ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. Disponível em: <http://www.abnt.org.br> (acessado em 06/08/2010)

<sup>8</sup> “Documento estabelecido por consenso e aprovado por organismo reconhecido, que fornece para uso comum e repetido, guias e regras ou requisitos para realização de atividades ou alcance de seus resultados, com o objetivo de atingir um grau ótimo de ordem em um dado contexto.”

<sup>9</sup> “Nota - As normas devem basear-se nos resultados consolidados da ciência, tecnologia e experiências, e visam a promoção da otimização de benefícios para a sociedade”

*include or deal exclusively with terminology, symbols, packaging, marking or labelling requirements as they apply to a product, process or production method.*  
*Explanatory Note*

*The terms as defined in ISO/IEC Guide 2 cover products, processes and services. This Agreement deals only with technical regulations, standards and conformity assessment procedures related to products or processes and production methods. Standards as defined by ISO/IEC Guide 2 may be mandatory or voluntary. For the purpose of this Agreement standards are defined as voluntary and technical regulations as mandatory documents. Standards prepared by the international standardization community are based<sup>10</sup>”*

(WTO. TBT AGREEMENT, Anexo 1, Item2)

Conclui-se, portanto com base nas definições apresentadas, que a principal e fundamental diferença entre norma técnica e regulamento técnico reside no aspecto voluntário de um, a norma técnica, e na compulsoriedade de outro, o regulamento técnico.

Sendo assim, em decorrência da compulsoriedade, o regulamento técnico deverá ser elaborado e publicado por ato normativo jurídico-legal de entidade governamental competente para regulamentar a matéria, seja na esfera federal, estadual ou municipal, para o caso do Brasil, um Estado Federativo.

No item 1.4 tratar-se-á com maior profundidade da tipologia e classificação de normas técnicas, momento em que relacionaremos as características da diversidade de organismos que estão envolvidos com o tema.

## **1.2 HISTÓRICO DA NORMALIZAÇÃO**

---

<sup>10</sup> “Documento aprovado por uma instituição reconhecida, que fornece, para uso comum e repetido, regras, diretrizes ou características para produtos ou processos e métodos de produção conexos, cujo cumprimento não é obrigatório. Poderá também tratar parcial ou exclusivamente de terminologia, símbolos, requisitos de embalagem, marcação ou rotulagem aplicáveis a um produto, processo ou método de produção.

### *Nota explicativa*

*Os termos definidos no Guia ISO/IEC 2 cobrem produtos, processo e serviços. Este Acordo trata apenas de regulamentos técnicos, normas e procedimentos de avaliação de conformidade relacionados a produtos ou processos e métodos de produção. As normas, tal como definidas pelo Guia ISO/IEC 2 podem ser obrigatórias ou voluntárias. Para os propósitos deste Acordo as normas são definidas como documentos voluntários e os regulamentos técnicos como obrigatórios. As normas preparadas pela comunidade internacional de normalização são baseadas no consenso. Este Acordo cobre também documentos que não são baseados no consenso.”*

O processo de normalização<sup>11</sup> pressupõe a superação de problemas que refletem os interesses de mercado e demandam a ação da sociedade, via consenso, sendo necessário o entendimento e a compreensão dos atores envolvidos acerca dos benefícios que deverão ser gerados. Além disso, deve levar em consideração os avanços tecnológicos atinentes a cada matéria e problema.

Estes fatores justificavam a não organização do processo de normalização por entidades do governo. O governo, no máximo, poderia ser demandante de normas técnicas que retratassem requisitos técnicos do produto ou processo por ele demandado. Esta demanda se observa em determinados momentos da história<sup>12</sup>. Vide, por exemplo, o Reino Unido, durante a II Guerra Mundial, o governo britânico estabeleceu requisitos para garantir a segurança da produção de armamentos. Outro exemplo é dado pelo governo dos Estados Unidos, em 1959, que implementou sistema de requisitos de qualidade que deveria ser seguido pelos fornecedores de equipamentos militares ao governo.

Assim com o objetivo de solucionar as questões a ser superada pela normalização, a primeira instituição de Normalização Internacional a IEC foi criada em 1906, na Inglaterra. Ainda na primeira metade do século foram instituídos outros organismos nacionais de normalização, tais quais: o inglês, francês, americano e alemão de normalização: *British Standards Institution* – (BSI), em 1901, *AFNOR*”, em 1901, *American National Standards Institute* – ANSI, em 1918 e o *Deutsches Institut für Normung* (DIN), em 1926. A ISO começou a operar em 1947. Por sua vez a ABNT foi fundada em 1940.

Assim o processo de consolidação da normalização técnica começa a se disseminar com a publicação da norma ISO 9000, baseada na norma inglesa *British Standard on Quality Systems* (BS 5750), em que se trata de Sistema de Gestão da Qualidade. A entrada em vigor do acordo TBT e do acordo *Sanitary and Phytosanitary Measures - SPS Agreement* (SPS) apenas concretizaram a importância e o valor das normas técnicas no mercado internacional e no comércio mundial.

Por fim observa-se que as normas técnicas assumem um papel cada vez mais relevante no mercado mundial. As normas técnicas que anteriormente se restringiam ao estabelecimento de requisitos associados à produtos, em decorrência das demandas do mercado, ampliam o seu escopo, e passam a tratar de questões relacionadas a sistemas, processos e serviços. Além

---

<sup>11</sup> Cf DIAS, J. “*Os Mercados Medidos – A Construção da Tecnologia Industrial Básica no Brasil.*” REDETEC, 2007, p. 39-53.

<sup>12</sup> Cf DIAS, J. “*Os Mercados Medidos – A Construção da Tecnologia Industrial Básica no Brasil.*” REDETEC, 2007, p. 62-82

disso as normas técnicas não se atêm aos aspectos econômicos, mas também incluem temas sociais, ambientais e culturais.

### **1.3 O ACORDO DE BARREIRAS TÉCNICAS AO COMÉRCIO DA OMC E AS NORMAS TÉCNICAS**

O conjunto de fatores que se interconectam e estabelecem uma relação, por vezes complexa de causa e efeito, entre o processo de estabelecimento de uma norma técnica, o seu impacto no comércio mundial e sua contribuição para o desenvolvimento econômico e social será analisado com mais riqueza de detalhes no item 2.6, mas antes, contudo é oportuno identificarmos a relação entre norma técnica, regulamento técnico, comércio internacional e barreiras técnicas sob a perspectiva do TBT da OMC.

Dois pontos são fundamentais para compreendermos o papel da normalização e a sua associação com a regulamentação técnica no Brasil. Um primeiro aspecto pertinente ao papel do Estado na economia e ao desenvolvimento do modelo de substituição das importações. E o segundo relacionado às implicações decorrentes das rodadas de negociação do *General Agreement on Tariffs and Trade* - Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT) e a implementação da lógica de integração multilateral dos Estados e a conseqüente redução das barreiras tarifárias ao comércio.

A adoção do modelo de substituição de importações no Brasil baseava-se na lógica de proteção da indústria nacional, conseqüentemente o processo de desenvolvimento de normas técnicas atendia aos interesses das empresas estatais e da indústria nacional com foco na demanda do mercado interno. Por um lado, o modelo restringiu o acesso ao mercado brasileiro de certos produtos importados e garantiu assim o mercado interno para a indústria nacional. Por outro lado a indústria nacional perdeu competitividade no mercado internacional, pois os produtos brasileiros não atendiam as exigências técnicas, decorrentes do desenvolvimento tecnológico, presentes nas normas técnicas internacionais.

As rodadas de negociação do GATT e a incorporação dos resultados da Rodada Uruguai de Negociações Comerciais Multilaterais do GATT<sup>13</sup>, consolida o processo de

---

<sup>13</sup> BRASIL, Decreto nº 1.355, de 30 de dezembro de 1994. Diário Oficial de República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 31 dez. 1994

redução das barreiras comerciais tarifárias e o aumento das barreiras não tarifárias<sup>14</sup>, e implementa uma série de Acordos setoriais ou temáticos dentre os quais TBT. A partir de então as normas técnicas passam a tratar também dos objetivos legítimos de intervenção do Estado, presentes nos regulamentos técnicos. Deste modo a normalização e as normas internacionais se tornam mecanismos essenciais de acesso a mercados.

O TBT trata dos obstáculos técnicos ao comércio, classificados como um subgrupo das barreiras não tarifárias, caracterizados como exigências técnicas relacionadas às propriedades físicas e químicas de um produto, processo ou método de produção mais restritivas do que as necessárias para se alcançar os ditos objetivos legítimos.

Os objetivos legítimos, definidos no artigo 2.2 do TBT, visam garantir a segurança nacional; a prevenção de práticas enganosas; a proteção da saúde ou segurança humana, da saúde ou vida animal ou vegetal, ou do meio ambiente, dentre outros aspectos.

O TBT, portanto, pretende por um lado preservar o direito e autonomia de cada Estado para instituir as exigências técnicas ou padrões técnicos que garantam o alcance dos objetivos legítimos. Desde que esses padrões técnicos não sejam mais restritivos do que o necessário. Por outro lado, busca impedir que os Estados estabeleçam medidas protecionistas que restrinjam a livre circulação de mercadorias com o falso pretexto de alcançar os objetivos legítimos.

As exigências técnicas ou padrões técnicos que tratam das características de um produto, processo ou métodos de produção estão presentes nos regulamentos técnicos ou nas normas técnicas. Ressalte-se que os regulamentos técnicos, de caráter compulsório, são sempre emitidos por instituições do Poder Público que detém a competência para regulamentar em consonância com a legislação de cada país.

Assim se um regulamento técnico emitido por determinado membro da Organização Mundial do Comércio é mais restritivo ao comércio do que o necessário para se alcançar os objetivos legítimos, este poderá ser contestado como barreira técnica ao comércio.

O artigo 2.5 do TBT estabelece que quando um regulamento técnico é elaborado, adotado ou aplicado em função de um dos objetivos legítimos e está em conformidade com as normas internacionais pertinentes, presumir-se-á, salvo refutação, que o mesmo não cria um obstáculo desnecessário ao comércio.

---

<sup>14</sup> Cf THORTENSEN, a proteção tarifária média no comércio internacional no período de 1947 a 1994 se reduziu de 40% para 5%. Thorstensen, Vera. OMC Organização Mundial do Comércio as Regras do Comércio Internacional e Nova Rodada de Negociacoes Multilaterais, 2 ed São Paulo: Aduaneiras, 2003.

Ressalte-se assim a relevância das normas internacionais, visto que se constitui em um dos critérios necessários para que se possa presumir que um regulamento técnico não gere um obstáculo desnecessário ao comércio.

Depreende-se da definição de Instituição ou Sistema Internacional, constante do Anexo I do TBT, que normas internacionais são aquelas emitidas por instituição ou sistema aberto à participação de pelo menos todos os membros da OMC. Importante lembrar que a representação dos países nas instituições internacionais de normalização geralmente se efetiva via representação do órgão de normalização de cada um dos países. No caso brasileiro este órgão é a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Portanto, faz-se necessária a participação de representantes dos países nos comitês técnicos dos fóruns onde são aprovadas as normas técnicas internacionais. Somente assim é possível influenciar política e tecnicamente a elaboração das normas de modo que as necessidades, peculiaridades e mesmo interesses das indústrias de cada Estado sejam refletidos na normalização internacional.

Por um lado, garante-se desta forma a implementação de um mecanismo que contribua para facilitar o acesso a novos mercados, pois provavelmente grande parte dos regulamentadores fará referência a estas normas nos seus respectivos regulamentos nacionais, conforme recomenda o artigo 2.4 do TBT<sup>15</sup>

Por outro lado determinado país que implemente um regulamento técnico que atenda os objetivos legítimos e que esteja em conformidade com as normas internacionais, conforme disposto no artigo 2.5 do TBT, contará com a presunção de não criar obstáculo desnecessário ao comércio, conforme ressaltado anteriormente.

Em consonância com os critérios que definem Instituição ou Sistema Internacional no TBT são exemplos de organismos que elaboram normas técnicas internacionais: *ISO*; *International Telecommunication Union (ITU)* e a *IEC*.

## 1.4 CLASSIFICAÇÃO DAS NORMAS TÉCNICAS

---

<sup>15</sup> “2.4 - Quando forem necessários regulamentos técnicos e existam normas internacionais pertinentes ou sua formulação definitiva for iminente, os Membros utilizarão estas normas, ou seus elementos pertinentes, como base de seus regulamentos técnicos, exceto quando das normas internacionais ou seus elementos pertinentes sejam um meio inadequado ou ineficaz para a realização dos objetivos legítimos perseguidos, por exemplo, devido a fatores geográficos ou climáticos fundamentais ou problemas tecnológicos fundamentais.”

As normas podem ser agrupadas de diversas formas, apresentaremos algumas classificações. Trataremos também de aspectos relacionados à natureza de alguns organismos e instituições responsáveis pela elaboração de normas e política de patentes adotada por estes organismos.

Conforme Almacinha<sup>16</sup> a norma pode ser classificada, de acordo com a sua tipologia: estrutural, funcional ou administrativa.

A tipologia estrutural estabelece distinção entre norma de meios e norma de resultados. A norma de meios descreve os meios para que o objeto apresente as características requisitadas. A norma de resultados trata das características exigidas do objeto. Em decorrência da necessidade de se incentivar e não restringir o avanço e desenvolvimento tecnológico a tendência é priorizar a adoção das normas de resultados, que estão relacionadas ao desempenho. A norma de meios se preocupa com a técnica aplicada, portanto é uma norma prescritiva.

A tipologia funcional qualifica as normas em consonância com o seu conteúdo, a título de exemplos relacionamos algumas normas, de acordo com a função associada, normas de: base, terminologia, produtos, ensaios, segurança, serviço, engenharia ou planificação, interface, descritiva.

A tipologia administrativa trata da classificação das normas quanto ao estágio e aplicabilidade da norma, como por exemplo: experimental ou definitiva.

Passamos agora à definição de: *Standard Setting Organizations* (SSOs<sup>17</sup>), ou seja organismos de normalização que detêm a atribuição de coordenar e facilitar o processo de elaboração de uma norma técnica, Ressalte-se que esses organismos podem ser privados sem fins lucrativos, a exemplo da ABNT, públicos, a exemplo do organismo de normalização da China - *Standardization Administration of The People's Republic of China* (SAC). Os SSOs podem ser classificados como organismos nacionais, regionais ou internacionais, ou ainda como uma associação constituída por consórcio de empresas de determinado setor que se reúnem para elaborar normas, denominada SSOs de consórcio ou privado.

O Código de Boas Práticas do Acordo TBT também tipifica os organismos de normalização<sup>18</sup>:

---

<sup>16</sup> Cf ALMACINHA, J. "Introdução ao Conceito de Normalização e sua Importância na Engenharia" In "Texto de Apoio às Disciplinas de Desenho Técnico (LEM) e de Desenho Industrial I (LGEI) da FEUP". Porto FEUP. Porto: AEFEUP. 2005.

<sup>17</sup> Vide: WIPO – World Intellectual Property Organization "Standing Committee on The Law Patents" Genebra, 23 a 27 de Março de 2009, p 10

<sup>18</sup> Cf disposto no TBT, Anexo 1.

“... 4. *International body or system* Body or system whose membership is open to the relevant bodies of at least all Members.

5. *Regional body or system*

Body or system whose membership is open to the relevant bodies of only some of the Members.

6. *Central government body*

Central government, its ministries and departments or any body subject to the control of the central government in respect of the activity in question.

*Explanatory note:*

In the case of the European Communities the provisions governing central government bodies apply. However, regional bodies or conformity assessment systems may be established within the European Communities, and in such cases would be subject to the provisions of this Agreement on regional bodies or conformity assessment systems.

7. *Local government body*

Government other than a central government (e.g. states, provinces, Länder, cantons, municipalities, etc.), its ministries or departments or any body subject to the control of such a government in respect of the activity in question.

8. *Non-governmental body*

Body other than a central government body or a local government body, including a nongovernmental body which has legal power to enforce a technical regulation...<sup>19</sup>

(WTO. TBT AGREEMENT, Anexo 3)

---

<sup>19</sup> Inserir tradução

“...4. *Instituição ou Sistema Internacional*

*Instituição ou sistema aberto à participação das instituições pertinentes de pelo menos todos os Membros.*

5. *Instituição ou Sistema Regional*

*Instituição ou sistema aberto à participação das instituições pertinentes de apenas alguns dos Membros.*

6. *Instituição do Governo Central*

*O Governo Central, seus ministérios e departamentos ou qualquer outra instituição sujeita ao controle do governo central no que diz respeito à atividade em questão.*

*Nota explicativa*

*No caso das Comunidades Europeias, aplicam-se as disposições que regulam as instituições do governo central. Entretanto, poderão estabelecer-se no interior das Comunidades Europeias instituições ou sistemas regionais de avaliação de conformidade e, em tais casos, estariam sujeitas às disposições deste Acordo sobre instituições ou sistemas de avaliação de conformidade regionais.*

7. *Instituição Pública Local*

*Poderes públicos distintos do Governo (por exemplo, estados, províncias, Lander, cantões, municípios, etc.), seus ministérios ou departamentos ou qualquer outra instituição sujeita ao controle de tal poder público a respeito da atividade em questão.*

8. *Instituição Não Governamental*

*Instituição que não seja do governo central nem instituição pública local, inclusive uma instituição não governamental legalmente habilitada para fazer cumprir um regulamento técnico...”*

O Comitê de Barreiras Técnicas da OMC ainda estabeleceu<sup>20</sup>, em 2.000, princípios e procedimentos que devem orientar os organismos de normalização que adotarem o Código de Boas Práticas para Elaboração, Adoção e Aplicação de Normas, e que se consolidam nos seguintes itens: Transparência, Abertura, Imparcialidade e Consenso, Efetividade e Relevância e Coerência.

Os SSOs nacionais representam os seus respectivos países nos foros regionais e internacionais de normalização. O conceito de SSOs nacional, neste estudo é compatível com a definição do Anexo I do TBT. O processo de participação no processo de elaboração de normas nacionais é livre à participação de toda a sociedade daquele país, sem ônus financeiro. Os SSOs nacionais desenvolvem as próprias normas ou adotam e internalizam normas regionais e internacionais. As normas dos SSOs nacionais são vendidas ao público interessado. São exemplos de SSOs nacionais: ABNT, ANSI, BSI, *Asociación Española de Normalización y Certificación* (AENOR), AFNOR e DIN, sendo a ABNT, o foro único de normalização técnica no Brasil.

Os conceitos de SSOs regional e internacional, neste trabalho também seguem a lógica dos conceitos estabelecidos no Anexo I do TBT. O SSO regional é aquele aberto a participação de apenas algumas instituições, geralmente dos organismos pertinentes de todos os países de uma região geográfica, econômica e política do mundo. O SSO internacional é aquele livre à participação das instituições pertinentes de pelo menos todos os Membros da OMC.

A participação em um SSO regional ou internacional é aberta aos SSOs nacionais, desde que paguem o valor referente à anuidade e assumam os custos operacionais de participação nas reuniões dos comitês setoriais. As normas destes organismos regionais e internacionais também são vendidas ao público interessado. A Comissão Pan-Americana de Normas Técnicas (COPANT), o *European Committee for Standardization* (CEN), o *European Committee for Electrotechnical Standardization* (CENELEC), o *European Telecommunications Standards Institute* (ETSI) e a *African Organization for Standardization* (ARSO) são organismos regionais de normalização técnica. ISO, IEC e ITU são SSOs internacionais de normalização.

Ressalte-se também que sob a ótica do Acordo SPS, em que se trata das medidas sanitárias e fitossanitárias que possam direta ou indiretamente afetar o comércio internacional, a Convenção Internacional de Proteção Fitossanitária (CIPF), a *World Organization for*

---

<sup>20</sup> G/TBT/1/Rev. 9, p.10

*Animal Health* - Organização Mundial de Saúde Animal (OIE), o *Códex Alimentarius* são considerados organismos internacionais de normalização<sup>21</sup>.

Outra classificação<sup>22</sup> leva em consideração a disseminação de conhecimentos e a tecnologia constante da norma técnica e a natureza do organismo responsável pela elaboração da norma, e as regras para que se participe dos fóruns de normalização, assim as normas são tipificadas como “*de facto standards*” e “*de jure Standards*”:

*[...]A de facto standard is created when a particular technology is widely implemented by market players and accepted by the public so that such a technology becomes a dominant technology in the market even if it **has not been adopted by a formal standard setting body...***” (grifo nosso)

*[...] De jure standards are, in general, set by standard setting organizations (SSOs). The role of SSOs is to coordinate and facilitate a standard setting process with the involvement of various stakeholders...*”<sup>23</sup>

(WIPO, março de 2010)

A principal característica das normas “*Jure Standards*” é exatamente o fato do desenvolvimento das normas estar aberta à participação ampla no que se refere ao escopo geográfico do bloco considerado, seja internacional, regional ou nacional. Ao contrário das normas “*Facto Standards*” que são estabelecidas pelas forças de mercado, associações ou companhias e podem tratar, inclusive dos sistemas proprietários.

Um país ou um bloco regional, por exemplo, pode argumentar, por interesse comercial relacionado a acesso a mercado, que a norma elaborada em tal país ou em determinado bloco regional seria uma norma “*Internacional de Facto*”. Tal argumentação se baseia no reconhecimento, na força e na disseminação da norma no mercado. Neste sentido tais normas deveriam estar legitimadas e resguardadas pelo disposto nas recomendações do Acordo de Barreiras Técnicas da OMC, em especial pelos Artigos 2.4 e 2.5. Contudo, em que pese a pressão dos países interessados em tal reconhecimento, este entendimento é frontalmente contrário às definições apresentadas, no Acordo de Barreiras Técnicas<sup>24</sup> e que aventam

---

<sup>21</sup> Vide G/SPS/W/230 – Introdução – Item 3

<sup>22</sup> Vide: WIPO – World Intellectual Property Organization, “*Standing Committee on The Law Patents*”, – Genebra, 23- 27 de Março, 2009, p 10.

<sup>23</sup> “..*De facto standard é criada quando uma tecnologia específica é amplamente implementada pelo mercado e aceita pelo público de tal forma que uma tecnologia se torna uma tecnologia dominante no mercado, ainda que não tenha sido estabelecida por organismo de normalização.*”

*[..] De jure standards, em geral, são estabelecidas por organismos de normalização (SSOs). O papel do SSOs é coordenar e facilitar o processo de elaboração da norma com a participação de vários atores...*”

<sup>24</sup> Vide TBT, Anexo 1

aspectos associados aos sistemas internacionais, regionais e nacionais de normalização abordados acima.

A título de exemplo podemos citar a alegação recorrente dos Estados Unidos de que as normas técnicas elaboradas no âmbito do Sistema Americano de Normalização, (abordaremos a estrutura deste sistema no item. 2.6.2) tratariam de padrões técnicos amplamente disseminados no mercado. Assim, alegam os interessados, representantes dos organismos setoriais de normalização norte-americanos, que tais normas “*Internacionais de Facto*” deveriam também ser consideradas normas internacionais, interpretação que tem sido refutada recorrentemente por outros Estados-Membros da OMC, por entenderem que tal alegação é contrária às definições dispostas no Acordo de Barreiras Técnicas da OMC.

Ressaltem-se também as normas classificadas como “*Open Standards*”: Trata-se de normas disponíveis para o público em geral e desenvolvidas ou aprovadas e mantidas via processo colaborativo. As “*Open Standards*” facilitam a interoperabilidade e intercâmbio de dados entre diferentes produtos ou serviços e devem ser adotadas em larga escala<sup>25</sup>. Contudo não se deve confundir o conceito<sup>26</sup> de “*Open Standards*” com “*Open Source*.” “*Open Standards*” se refere às especificações técnicas e são desenvolvidas via processo aberto e transparente e estão disponíveis para implementação em razoáveis e não discriminatórios termos, mas não necessariamente através de *royalty free*. “*Open Source*” se refere a softwares em que o código fonte torna-se disponível para uso e abre-se mão dos direitos de propriedade intelectual.

Resta ainda esclarecer o que sejam: Normas de Consórcio e Normas Privadas. Os organismos que elaboram as Normas de Consórcio e as Normas Privadas, também denominadas padrões privados, não têm a obrigação de adotar o Código de Boas Práticas de Normalização da OMC.

As Normas de Consórcio podem ser definidas, como normas desenvolvidas por empresas de setores da indústria que tenham interesse direto no estabelecimento de requisitos técnicos associados a produtos, sistemas e serviços, ou no dinamismo e na celeridade de desenvolvimento de tecnologias que contribuirão para a implementação de um novo padrão tecnológico no mercado, que pode estar baseado inclusive em patentes de propriedade das

---

<sup>25</sup> O ITU-T define *Open Standards*: “*Open Standards*” are standards made available to the general public and are developed”(or approved) and maintained via a collaborative and consensus driven process. “*Open Standards*” facilitate interoperability and data exchange among different products or services and are intended for widespread adoption.”

<sup>26</sup> Vide: WIPO – World Intellectual Property Organization “*Standing Committee on The Law Patents*” Geneva, March 23 to 27, 2009, p 13

empresas integrantes do consórcio. Em síntese o processo de elaboração e aprovação das normas de consórcio não é aberto à participação de todas as partes interessadas, conforme recomendação do Anexo III do Acordo de Barreiras Técnicas da OMC, em que se trata das Boas Práticas de Normalização<sup>27</sup>, não atentam para o princípio do consenso, são resultantes de processos de elaboração mais rápidos e quase sempre referenciam tecnologias proprietárias. Um exemplo de consórcio internacional é o Fórum Wimax.

O tema Normas Privadas ou Padrões Privados é bastante polêmico e tem sido debatido em diversos fóruns, inclusive no âmbito da OMC, principalmente no Comitê Técnico do Acordo de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias. O assunto tem causado preocupação aos países em desenvolvimento na medida em que os padrões adotados por grupos privados abrem espaço para a criação de obstáculos ao comércio. Não raro, tais padrões são mais estritos que os criados pela OIE, CIPV e pelo Codex. Uma série de instituições e associações tem desenvolvido trabalho acerca do tema<sup>28</sup>.

Para alguns atores Normas Privadas seriam todas aquelas que envolveriam exclusivamente o interesse das forças de mercado representado por associações privadas, empresas e organizações não governamentais. Por esta definição as normas de consórcio podem ser classificadas como padrões privados. No entanto, neste estudo, quando tratarmos de normas privadas ou padrões privados o foco serão as normas atinentes aos temas associados ao desenvolvimento sustentável, ao setor ambiental, a segurança alimentar, a questões sociais e culturais, as normas sanitárias e fitossanitárias<sup>29</sup> elaboradas por entes privados sem fins lucrativos, por entes privados com fins lucrativos e organizações não governamentais.

Tais normas sanitárias e fitossanitárias seriam classificadas da seguinte forma, de acordo com documento publicado no âmbito das discussões do Comitê de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias da OMC:<sup>30</sup> sistemas coletivos internacionais (por exemplo, *GlobalGAP* ou *Eurepgap*, *Global Food Safety Initiative* (Iniciativa mundial de Segurança Alimentar)<sup>31</sup>); ou também nos sistemas coletivos nacionais (por exemplo, *British Retail Consortium Global Standard* (Norma Global do Consórcio Britânico do Comércio Varejista), *Assured Food*

---

<sup>27</sup> Vide: TBT, Anexo 3

<sup>28</sup> Vide relação de organizações que têm estudado o tema: G/SPS/GEN/891 documento da OMC

<sup>29</sup> SANITARY AND PHYTOSANITARY MEASURES AGREEMENT (Acordo de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias) - SPS. Disponível em [http://www.wto.org/english/news\\_e/news07\\_e/sps\\_28feb\\_1march07\\_e.htm](http://www.wto.org/english/news_e/news07_e/sps_28feb_1march07_e.htm) (acessado em 13/08/2010)

<sup>30</sup> G/SPS/W/230 – OMC – p. 1

<sup>31</sup> O texto do documento G/SPS/W/230 relaciona a norma ISO 22.000 como pertencente ao Sistema Coletivo Internacional, contudo esta norma não deve ser considerada norma privada, levando-se em consideração o disposto no TBT.

*Standards*)) e os sistemas de empresas específicas (por exemplo, Tesco *Nature's Choice*, *Carrrefour Filière Qualité*).

Pascal Liu<sup>32</sup>, economista da FAO, afirma que a quantidade de padrões privados tem crescido regularmente, principalmente a partir dos anos 90, em decorrência da globalização do comércio mundial, do desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação, da concentração dos processos da cadeia de alimentícios pela indústria varejista, da mudança de preferências pelo consumidor e das alterações regulatórias nos mercados de países desenvolvidos.

O economista também estabelece uma série de critérios que são aplicados para classificar a tipologia de normas privadas existentes. De uma forma geral, pode-se obter uma visão simplificada da diversidade de normas privadas, conforme metodologia apresentada por Liu.

Neste sentido a avaliação leva em consideração o setor proprietário da norma privada, se pertence a uma entidade com fins lucrativos ou não, o objetivo do detentor das normas, o público alvo e aplicabilidade do padrão privado, os objetivos imediatos, os objetivos operacionais, as entidades que se enquadram em tais critérios, o tipo de negociação se “*business to business*” ou “*business to consumer*”, mecanismos de rotulagem e etiquetagem, principais benefícios para os produtores e responsáveis pelos custos de implementação do padrão na cadeia produtiva.

---

<sup>32</sup> PASCAL L. Economist, Trade and Markets Division, FAO “*Private standards in international trade: issues and opportunities*”. Paper apresentado no WTO's Workshop on Environment-Related Private Standards, Certification and Labelling Requirements, Genebra, 09 de Julho de 2009.

**Table 1: Simplified typology of private standards and certification schemes in the food sector**

Standard owner a)	Business sector					Not-for-profit sector e)						
	Food manufacturers and retailers (as single firm or industry group)			Farmer organizations, exporter organizations or trade associations		Advocacy NGOs						
Owner's objective	Supply chain management b)			Product differentiation, value adding, market access		Promote and reward sustainable/ethical business practices						
Designed for	Suppliers			Producers and the national industry itself		Producers and traders						
Standard's immediate objective	Food safety	GMO-free	Product intrinsic quality	Food safety, environmental & social issues	Product intrinsic quality	Environmental protection and sustainable agriculture		Addressing social issues		Responding to cultural demands		Other ethical concerns
Operational objective	Adoption of good practices Products are traceable		Nutrition Health	Adoption of good agricultural practices	Origin-linked trade marks, traditional production process d)	Organic agriculture c) (most developed countries have public standards)	Conservation of natural resources, protection of species	Fair trade	Labour rights child labour	Religious f)	Origin-linked trade marks d), traditional production process	Animal welfare
Examples	GlobalGAP, BRC, SQF, IFS, Tesco's Nature's Choice, MPS			KENYAGAP, Thai Q ChileGAP Colombia Florverde, Ecuador's FLorEcuador, KFC certif	Florida oranges	IPOAM Basic Std, Soil Association, East African Organic std	Rainforest Alliance, Bird-friendly, Dolphin-friendly, GMO-free Conservation Agriculture	FLO Bio-équitable Ecocert IMO	SA-8000	Halal, Kosher	Cotija cheese	Free-range chickens & eggs
Scheme type	B2B		B2B B2C	B2B	B2C	B2C			B2B	B2C		
On-product label?	No		Y/N	No	Yes	Yes			No	Yes		
Main benefits for producers	Maintain access to large integrated markets Improved farm management			Product differentiation, access to premium markets, added value		Product differentiation, access to premium markets, added value	Product differentiation. Added value?	Higher prices & incomes, more stable markets	Product differentiation	Better access to specific markets	Product differentiation	
Main costs borne by	Producers, exporters			Consumers & producers		Consumers & producers	Producers	Consumers	Producers	Producers	Consumers & producers	Producers & consumers

**Figura 1:** Quadro da tipologia de normas privadas (Padrões Privados)<sup>33</sup>

<sup>33</sup> Fonte: PASCAL Liu, Economist, Trade and Markets Division, FAO (pascal.liu@fao.org). "Private standards in international trade: issues and opportunities. paper presented at the WTO's WORKSHOP ON ENVIRONMENT-RELATED PRIVATE STANDARDS, CERTIFICATION AND LABELLING REQUIREMENTS", Genebra, 9 de Julho de 2009.

## 1.5 NORMAS TÉCNICAS E POLÍTICA DE PATENTES

Neste tópico abordaremos a política de patentes adotada por organismos de normalização nacionais, regionais e internacionais e consórcios. O Sistema de Patentes e as normas técnicas possuem similaridades<sup>34</sup>, ambos visam promover o desenvolvimento tecnológico e incentivar a inovação.

O sistema patentário é estabelecido de forma que a concessão de patentes garanta ao indivíduo, ao um grupo de pessoas ou a uma organização a propriedade de invenção ou descoberta. A patente é o documento legal que representa o conjunto de direitos exclusivos concedidos pelo Estado a um inventor que afiança ao titular a exclusividade para explorar no âmbito comercial a sua criação durante determinado período de tempo. No Brasil a proteção dos direitos relativos à propriedade industrial, considerado o seu interesse social, o desenvolvimento tecnológico e econômico do país é regulada pela Lei n 9.279 de 14 de maio de 1996<sup>35</sup>. A relevância da patente reside no fato de que a sua consolidação mediante a proteção da invenção, torna-a negociável sob a forma de licenças que possibilitam a transferência de tecnologia. A patente constitui-se, portanto, em instrumento imprescindível no fomento a pesquisa, ao garantir o investimento progressivo na busca de novas soluções que proporcionam o desenvolvimento tecnológico e econômico de um país.

Por sua vez, os organismos de normalização buscam disseminar a aplicação das normas técnicas nas indústrias e sociedade. Muitas das vezes como forma de conquistar o mercado. Deste modo poderão ser consolidados padrões e requisitos técnicos associados a sistemas, serviços, produtos e processos e os benefícios vinculados as normas, em especial o processo de difusão tecnológica, as medidas que consolidam a inovação e o processo de integração comercial.

Na medida em que as normas técnicas visam o desenvolvimento de soluções técnicas que refletem o desenvolvimento da tecnologia, a incorporação dos direitos de propriedade intelectual nas normas técnicas torna-se uma tendência e pratica imprescindível ao desenvolvimento tecnológico e a inovação<sup>36</sup>

---

<sup>34</sup> WIPO (2009), "*Standing Committee on The Law of Patents*," Standards and Patents, Décima Terceira Sessão, SCP/13/2, World Intellectual Property Organization - WIPO, Genebra. p 14 -15

<sup>35</sup> Vide: BRASIL, Lei nº 9.279 de 14 de Maio de 1996. Diário Oficial, Brasília, DF, 15 de maio de 1996. (Regula os direitos e obrigações relativos à propriedade industrial)

<sup>36</sup> G/TBT/W/252;Add.1

Apesar das semelhanças observadas quanto aos efeitos a serem alcançados por patentes e normas técnicas, pode se observar, em determinadas situações, divergências de interesses na aplicabilidade de ambos os instrumentos<sup>37</sup>. Especialmente quando se referencia no corpo de uma norma técnica o uso de determinada tecnologia coberta por uma ou mais patentes.

Neste sentido as empresas detentoras dos direitos de propriedade intelectual participam mais efetivamente dos debates no âmbito dos organismos de normalização, como forma de resguardar os interesses comerciais, principalmente nos setores que envolvam uma maior complexidade tecnológica. Deve-se ressaltar que esta participação mais ativa é facilitada pelo poder aquisitivo de tais empresas.

Importante ressaltar que não obstante do estabelecimento de diretrizes que orientam a política de normalização de SSOs, internacionais, regionais e nacionais não se pode simplesmente restringir a incorporação de itens nas normas técnicas para que sua aplicação dependam dos direitos patentários. O tema, portanto tem sido bastante debatido no âmbito de foros internacionais.

Dados constantes de documento apresentado pela China<sup>38</sup> na OMC constataam a relevância do assunto:

*“En 2005, el listado de la CEI de las declaraciones de patentes que dicha organización recibe, incluyó 27 notificaciones relacionadas con patentes. Cada una de ellas podía abarcar muchas patentes. Por ejemplo, en la notificación de fecha 14 de noviembre de 2005, Zebra Technology Company reivindicaba 98 patentes en todo el mundo relacionadas con la norma ISO/CEI 18000-6. El 8 de febrero de 2006, la base de datos relativa a las declaraciones sobre patentes y utilización de patentes de la UIT-T contenía 1.494 declaraciones de patentes; 137 de ellas se habían recibido después de la aprobación de las recomendaciones. Hasta 1998, el ETSI dio a conocer 72 informes en materia de patentes en 16 sectores de normalización. Para fines de los años 90, más de 20 sociedades habían reivindicado cerca de 140 patentes que consideraban "fundamentales" para la norma GSM.<sup>39</sup>”*

(G/TBT/W251/ADD1)

---

<sup>37</sup> WIPO (2009), "Standing Committee on The Law of Patents," Standards and Patents, Décima Tercera Sessão, SCP/13/2, World Intellectual Property Organization - WIPO, Genebra, p 15- 6.

<sup>38</sup> G/TBT/W251/ADD1

<sup>39</sup> “Em 2005, a lista da CEI das reivindicações de patente que a organização recebe, incluiu 27 notificações relacionadas com patentes. Cada notificação poderia envolver muitas patentes. Por exemplo, na notificação datada de 14 de novembro de 2005, a Zebra Companhia de Tecnologia reivindicou 98 patentes mundiais relativas a ISO / IEC 18000-6. Em 08 de fevereiro de 2006, o banco de dados relativa às reivindicações de patentes e uso de patentes da ITU-T patente continha .1.494 declarações de patentes; 137 deles foram recebidos após a adoção das recomendações. Até 1998, o ETSI lançou 72 relatórios sobre patentes em 16 setores da normalização. No final dos anos 90, mais de 20 empresas tinham reivindicado mais de 140 patentes consideradas "essenciais para o padrão GSM.”

Posturas diversas têm sido adotadas pelos organismos de normalização, no estabelecimento de políticas de propriedade intelectual, de acordo com a natureza das organizações de normalização, quais sejam nacionais, regionais, internacionais ou consórcios.

Os SSOs internacionais de normalização ISO, ITU e IEC seguem uma política comum em relação às referências às patentes em normas técnicas<sup>40</sup>. A política de patentes visa identificar precocemente as patentes que podem incidir no processo de desenvolvimento de uma norma técnica no intuito de fornecer orientações práticas aos comitês técnicos acerca dos direitos de patente. Deste modo se busca alcançar uma maior eficiência no processo de elaboração de normas técnicas e evitar o surgimento de problemas relacionados as patentes.

Apesar destes organismos não avocarem para si a responsabilidade de fornecerem informações acerca das patentes porventura presentes em textos das normas, aconselham<sup>41</sup> que sejam suscitadas toda e quaisquer informações disponíveis sobre o tema relativo a direitos de patente próprios ou de terceiros. Assim deverão ser relatadas pelos integrantes dos comitês técnicos de normalização as informações sobre patentes observadas. Caso seja identificada a incidência de patentes nas normas técnicas, três situações distintas podem ocorrer<sup>42</sup>:

*2.1 O titular da patente está disposto a negociar licenças gratuitamente com outros partidos em um não-discriminatório base em termos e condições razoáveis. Essas negociações são deixadas para as partes em causa e são realizadas fora ITU-T/ITU-R/ISO/IEC.*

*2.2 O titular da patente está disposto a negociar licenças com outras partes, de forma não-discriminatória com base em termos e condições razoáveis. Essas negociações são deixados para os interessados e são executada fora ITU-T/ITU-R/ISO/IEC.*

*2.3 O titular da patente não está disposto a cumprir as disposições do ponto 2.1 ou ponto 2.2, em tal caso, a recomendação / Deliverable não devem conter disposições dependendo da patente.*

---

<sup>40</sup> ITU-ISO-IEC, "Guidelines for Implementation of the Common Patent Policy for ITU-T/ITU-R/ISO/IEC," Genebra, 01 de Março de 2007.

<sup>41</sup> ITU-ISO-IEC, "Annex 1 - Common Patent Policy for ITU-T/ITU-R/ISO/IEC of Guidelines for Implementation of the Common Patent Policy for ITU-T/ITU-R/ISO/IEC," Genebra, 01 de Março de 2007

*"...The following is a "code of practice" regarding patents covering, in varying degrees, the subject matters of ITU-T Recommendations, ITU-R Recommendations, ISO deliverables and IEC deliverables (for the purpose of this document, ITU-T and ITU-R Recommendations are referred to as "Recommendations", ISO deliverables and IEC deliverables are referred to as "Deliverables"). The rules of the "code of practice" are simple and straightforward. Recommendations | Deliverables are drawn up by technical and not patent experts; thus, they may not necessarily be very familiar with the complex international legal situation of intellectual property rights such as patents, etc. Recommendations | Deliverables are non-binding; their objective is to ensure compatibility of technologies and systems on a worldwide basis. To meet this objective, which is in the common interests of all those participating, it must be ensured that Recommendations | Deliverables, their applications, use, etc. are accessible to everybody.*

*It follows, therefore, that a patent embodied fully or partly in a Recommendation | Deliverable must be accessible to everybody without undue constraints. To meet this requirement in general is the sole objective of the code of practice. The detailed arrangements arising from patents (licensing, royalties, etc.) are left to the parties concerned, as these arrangements might differ from case to case..."*

<sup>42</sup> Vide Item 2 do Anexo I do "Guidelines for Implementation of the Common Patent Policy for ITU-T/ITU-R/ISO/IEC," Genebra, 01 de Março de 2007.

Caso o detentor da patente tenha interesse e esteja disposto em negociar a inclusão da patente na norma em questão deverá preencher formulário específico<sup>43</sup>, se por outro lado não houver este interesse, a recomendação é de que a norma técnica não contenha disposições que levem a necessidade de se aplicar a patente para se cumprir a norma técnica em questão.

No caso dos organismos nacionais da normalização, a exemplo da própria ABNT<sup>44</sup> prevalece a recomendação prevista nas diretrizes destes órgãos: que não sejam referenciados nas normas técnicas, itens patenteados, e que os itens patenteados somente possam ser citados nas normas técnicas se houver justificativa técnica para tal. Caso ocorra a citação é também recomendável que os SSOs negociem com o detentor das patentes a renúncia dos direitos patentários, em consonância com o disposto na política adotada pelos organismos internacionais de normalização.

Os consórcios também definem as regras que orientam a aplicação da política de propriedade intelectual e buscam basicamente garantir a disseminação e aplicabilidade dos padrões estabelecidos nas normas em consonância com o interesse comercial de cada consórcio. Questões como compulsoriedade no fornecimento de informações acerca dos direitos de patente pelos membros de cada consórcio, investigação acerca de requisitos presentes na norma que levam a aplicabilidade de uma patente e estabelecimento de diretrizes que orientam a definição de critérios que conduzem a pagamentos de royalties e taxas relacionadas a propriedade intelectual são estabelecidos pela política de cada consórcio, como ilustração podemos citar o *Wimax Forum*<sup>45</sup> em que se trata da tecnologia de produtos e serviços de acesso sem fio. É uma associação com fins lucrativos constituída para certificar e promover a compatibilidade e interoperabilidade de produtos Wimax Fórum Certified (marca registrada do wimax fórum), baseado nas normas técnicas IEEE46 802.16/ETSI47 HiperMAN, que estabelecem os padrões de desempenho para o Wimax. O objetivo do fórum é promover e acelerar a introdução de produtos e serviços de acesso sem fio (wimax) no mercado. Neste sentido são definidas normas técnicas (de consórcio), padrões e soluções compatíveis, interoperáveis que garantem competitividade, ganhos de escala e níveis de

---

<sup>43</sup> Vide Anexo II do do Guidelines for Implementation of the Common Patent Policy for ITU-T/ITU-R/ISO/IEC

<sup>44</sup> ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, Diretivas da ABNT, Parte 2

<sup>45</sup> “...WiMAX Forum member companies have been the first to bring standardized solutions to the marketplace for wireless broadband, making broadband services more cost-effective to deploy on a wide scale. As of September 2006, there were more than 1,500 patents distributed among 330 companies on WiMAX technologies. Of the 23 companies that hold more than 10 patents, 74 percent are WiMAX Forum members. As additional products become WiMAX Forum Certified and additional patent holders join the WiMAX Forum, we believe that we will be able to achieve our goal of interoperability between OEMs and carriers...”. Vide: <http://www.wimaxforum.org/resources/frequently-asked-questions/intellectual-property-rights-ipr> (acessado em 10 de Janeiro de 2010)

<sup>46</sup> Organismo setorial de normalização norte americano acreditado pela ANSI (vide: [www.ieee.org](http://www.ieee.org))

<sup>47</sup> Organismo regional de normalização europeu para as tecnologias de informação e comunicações

desempenho inatingíveis por abordagens proprietárias independentes e não compatibilizadas, ainda que em consonância com as normas europeias e americanas.

Descrevemos, abaixo, a forma como diversas normas técnicas podem estar inter-relacionadas, tomando como referência a aplicação da tecnologia Wimax.

1. *IEEE* – Organismo de normalização nacional americano acreditado pela ANSI: define padrão Wimax (Norma Nacional).

2. *WIMAX FORUM* – Associação com fins lucrativos (consórcio): define critérios de compatibilidade e interoperabilidade dos equipamentos Wimax, conforme interesse dos associados (Normas de Consórcio) e com base em padrão nacional (normas técnicas IEEE) e padrão regional (normas técnicas ETSI)

3. *ITU* – Organismo de normalização internacional: recomenda a operação de tecnologias em uma faixa de frequências ou espectro de ondas específico (Normas Internacionais).

4. ANATEL – Agente regulamentador nacional: define faixas de frequência destinadas as operações da tecnologia, promove as licitações e homologa os equipamentos (todo equipamento emissor de radiofrequência deve ser homologado pela Anatel). As opções das faixas de frequência destinadas ao *WIMAX*, no âmbito regulatório, são: 2,5GHz, com mobilidade restrita (Resolução Anatel nº 429/2006), utilizada hoje pelas prestadoras de serviço MMDS; 3,5GHz (Resolução Anatel nº 416/2005) e 5,8GHz (não-licenciada). Cada faixa apresenta vantagens e desvantagens quando se consideram parâmetros como área de cobertura, robustez a obstáculos, taxa de transmissão decorrente da canalização possível e volume de investimento necessário para montagem da infraestrutura editais de licitação das frequências. (regulamentação nacional)

5. *INDÚSTRIA* – Fabrica os produtos de acordo com as especificações técnicas e regulamentação vigente.

Além disso, é importante ressaltar a presença atuante dos “*patent pool*” ou grupos especializados em administrar os direitos de propriedade intelectual de empresas. Esta é uma prática comum para os setores de informática e telecomunicações que envolvem muitas patentes proprietárias de diferentes empresas. Este modelo proporciona flexibilidades tanto para os licenciadores como para os licenciados, no processo de negociação, inclusive para àquelas licenças associadas às normas técnicas, e contribui para evitar que surjam problemas de concorrência.

A título de exemplo podemos citar: o *pool Moving Picture Experts Group* (MPEG) MPEG-2<sup>48</sup>, integrado por 21 companhias e uma universidade que gerencia mais de 1380 licenças. O padrão MPEG-2 define requisitos para compressão e transmissão de áudio e vídeo. Questões relativas ao MPEG são tratadas no âmbito do subcomitê da ISO, ISO/JTC2/SC 29. O Sub-Comitê 29 lida com as codificações de áudio e vídeo e informações sobre mídia e multimídia.

Informações sobre patentes, inclusive sobre a tecnologia MPEG, referenciadas em normas da ISO, condições de cessão e uso são apresentados em base de dados, disponível no site da ISO<sup>49</sup>.

Ressalte-se também outros grupos, tais quais o DVD-3C<sup>50</sup>, composto pela Philips, Sony, Pioneer e LGE, que administra mais de 270 licenças<sup>51</sup>, o DVD6C<sup>52</sup> o W-CDMA<sup>53</sup> que trata do licenciamento de tecnologias utilizadas em celulares.

## **1.6 NORMAS TÉCNICAS, ESTUDOS ECONOMÉTRICOS E FUNCIONALIDADES**

Neste tópico trataremos de um conjunto de aspectos que fazem referência às funcionalidades e impactos das normas técnicas no comércio mundial.

Basearemos-nos, principalmente, em estudo desenvolvido por Peter Swann, apresentado em Workshop em outubro de 2009 na OCDE, denominado “*International Standards and Trade: A Review of The Empirical Literature*”<sup>54</sup>.

Ressaltem-se, no âmbito deste trabalho, dois temas de fundamental importância: os estudos econométricos relacionados ao impacto das normas técnicas no comércio mundial e a

---

<sup>48</sup> Vide WIPO (2009), “*Standing Committee on The Law of Patents*,” Standards and Patents, Décima Terceira Sessão, SCP/13/2, World Intellectual Property Organization - WIPO, Genebra, p 34

<sup>49</sup> Vide Banco de Dados da ISO/IEC:

[http://isotc.iso.org/livelink/livelink/fetch/2000/2122/3770791/JTC1\\_Patents\\_database.html?nodeid=3777806&vernum=-2](http://isotc.iso.org/livelink/livelink/fetch/2000/2122/3770791/JTC1_Patents_database.html?nodeid=3777806&vernum=-2)  
(Data: 16-Março-2011).

<sup>50</sup> Vide WIPO (2009), “*Standing Committee on The Law of Patents*,” Standards and Patents, Décima Terceira Sessão, SCP/13/2, World Intellectual Property Organization - WIPO, Genebra, p 34

<sup>51</sup> Ibidem.

<sup>52</sup> Patente Pool de desenvolvedores de tecnologia vinculada a DVDs. DVD6C Licensing Group, vide: [www.dvd6cla.com/index.html](http://www.dvd6cla.com/index.html) (acesso em setembro de 2009). Patente pool composto por nove companhias: Hitachi, Samsung, Toshiba, Mitsubisnhi, Sanyo, JVC, Panasonic, Sharp e WB.

<sup>53</sup> Ibidem.

<sup>54</sup> SWANN G.M.P. (2009), “*2009 Workshop and Policy Dialogue on Technical Barriers to Trade: Promoting Good Practices in Support of Open Markets - International Standards and Trade: A Review of The Empirical Literature*”, Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD Headquarters, Paris, 05 e 06 de Outubro de 2009.

correlação de uma série de fatores que influenciam e são influenciados pelo processo de normalização no comércio mundial e que o autor supracitado denomina de “*Black Box*”.

### 1.6.1 Estudos Econométricos

Swann apresentou neste trabalho<sup>55</sup> uma revisão consolidada da bibliografia de estudos realizados por diversos autores<sup>56</sup>: Baller, Blind & Jungmitang, Clougherty & Grajek, Chen & Matoo, Chen, Czubala, Disdier, Fontagne, Grajek, Henry de Frahan & Vancauteran, Kin & Reinert, Michalek, Moenius, Sanchez, Swann, Temple & Urga, van Beers & van der Bergh, Vancauteran & Weiserbs e Wilson, acerca das normas nacionais e internacionais no comércio mundial, com base em fontes secundárias de dados. O objetivo central do estudo era identificar o impacto das normas técnicas ao verificar se as normas incentivam ou restringem o comércio.

Neste sentido se avaliou os seguintes efeitos<sup>57</sup>: a) países exportadores e uso de normas internacionais, b) países exportadores e uso de normas nacionais, c) países importadores que adotam normas internacionais e d) países importadores que adotam normas nacionais.

Os seguintes resultados foram obtidos:

a) avaliados e consolidados dados de 16 estudos de diversos autores, 10 apresentaram uma correlação positiva e significativa, ou seja para a maioria dos casos a adoção de normas internacionais influencia positivamente a performance exportadora.

b) avaliados e consolidados dados de 09 estudos de diversos autores, 05 apresentaram uma correlação positiva e significativa, ou seja para a maioria dos casos a adoção de normas nacionais influencia positivamente a performance exportadora.

---

<sup>55</sup>ibidem, p. 42-45

<sup>56</sup>ibidem, p. 09-10

<sup>57</sup> SWANN esclarece que alguns podem argumentar que uma norma só é "internacional" se estiver em conformidade com uma norma publicada pela Organização Internacional de Normalização (ISO), da Comissão Electrotécnica Internacional (IEC), a União Internacional das Telecomunicações (UIT) ou similar. No entanto, apenas um sub-conjunto da literatura disponível usa essa definição dita "purista". Outras peças da literatura adotam uma visão mais ampla, uma norma é tratado como "internacional" se é comum a um grupo de países ou região (por exemplo, a UE) -, independentemente de se tratar de "internacional" pela definição purista. E alguns estudos sobre o comércio bilateral entre os países A e B (por exemplo) têm uma visão muito ampla: a norma é "internacional" se está harmonizada em países A e B - mais uma vez, independentemente de se tratar de "internacional" definição purista.

c) avaliados e consolidados dados de 24 estudos de diversos autores, 13 apresentaram uma correlação positiva e significativa, ou seja para a maioria dos casos a adoção de normas internacionais influencia a pauta de importações com o respectivo aumento das importações.

d) avaliados e consolidados dados de 18 estudos de diversos autores, mas apenas 03 apresentaram uma correlação positiva e significativa, o restante dos estudos foram classificados como resultantes de correlação negativa ou insignificante, negativa, negligenciável ou apenas positiva, sendo portanto necessária uma análise mais detalhada das variáveis presentes em cada estudo para se obter uma conclusão consistente.

Swann entende que os dados apresentados nos estudos não são suficientes para se avaliar de modo seguro as questões suscitadas: As normas impactam no comércio entre os países? As normas restringem ou incentivam o comércio?

Neste sentido variáveis presentes em cada contexto devem ser levantadas e analisadas. Por esse motivo uma série de pesquisas tem compreendido diversos países, indústrias e diferentes metodologias para se mensurar o impacto das normas no comércio. Portanto o relacionamento de causa e efeito entre normas técnicas e comércio não é tão simples de modo que possa ser avaliado de maneira direta por um estudo econométrico.

### **1.6.2 Funcionalidades das Normas Técnicas**

Para que se possa compreender de que forma as normas técnicas impactam o comércio e em qual contexto as normas incentivam ou restringem o comércio mundial Swann<sup>58</sup> desenvolveu o conceito de “*Black Box*”. Este modelo elaborado com base no conhecimento teórico e empírico do autor visa explicar porque as normas técnicas favorecem o comércio em determinadas situações e dificultam em outras.

Neste sentido é essencial levar em consideração o cenário em que cada estudo é realizado. Dado que os estudos podem se referir a diferentes países e indústrias com condições socioeconômicas distintas. Além disso, a relevância de uma norma técnica pode ser diversa de um país para outro.

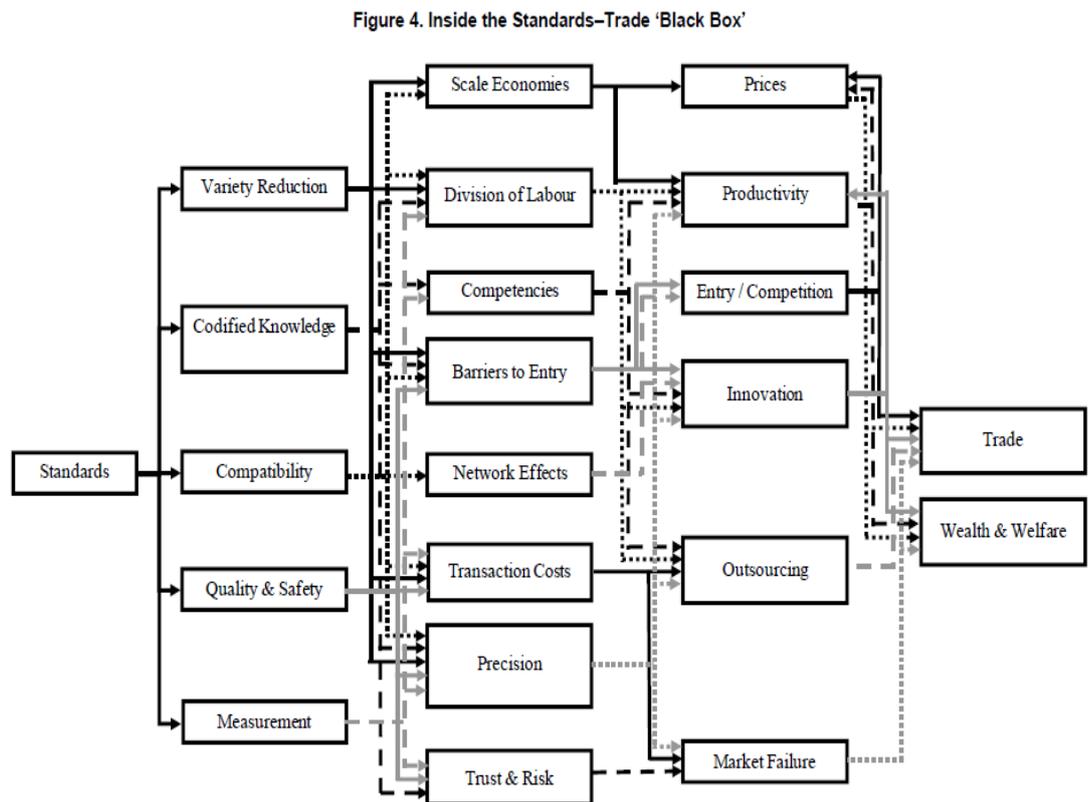
---

<sup>58</sup> Vide SWANN G.M.P. (2009), “*2009 Workshop and Policy Dialogue on Technical Barriers to Trade: Promoting Good Practices in Support of Open Markets - International Standards and Trade: A Review of The Empirical Literature*”, Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD Headquarters, Paris, 05 e 06 de Outubro de 2009. p. 38-42

Assim o modelo desenvolvido apresenta uma série de variáveis correlacionadas com as possíveis rotas que tentam definir o modo pela qual as normas influenciam o comércio. Ressalte-se que as variáveis apresentadas não constituem um modelo completo, e portanto não é exaustivo. Tampouco as rotas de influência das normas técnicas são similares, pois as condições estabelecidas para cada caso analisado não são idênticas. Swann denomina esta perspectiva de se estabelecer uma diversidade de rotas e fatores que influenciam e são influenciados pelas normas técnicas de “*Mixed Bag*”.

Swann também recomenda que as futuras pesquisas se concentrem em avaliar as relações estabelecidas no “*black box*”. Por fim é importante dizer que existe uma extensa bibliografia em que se trata da relação entre normas técnica e as variáveis correlacionadas na “*Black Box*”.

Reproduzimos abaixo o modelo desenvolvido por Swann<sup>59</sup>:



\* 'competencies' encompass institutions, innovation- and productivity-relevant knowledge, and vision  
 \*\* 'barriers to entry' include compliance costs  
 \*\*\* 'precision' includes uniformity and consistency

<sup>59</sup> ibidem.p 39.

**Figura 2: Esquema *Black Box*** <sup>60</sup>

A caixa preta, conforme a figura elaborada por Swann seria um modelo para explicar o impacto das normas ou padrões na economia. Destaca-se que alguns dos elementos desta caixa podem gerar efeitos negativos ou positivos no comércio. Os vetores vinculam as diversas caixas e representam as conexões entre os elementos e que Swann denomina de “*Mix Bag*”, conforme já mencionamos.

Segue a avaliação de alguns elementos baseados na literatura existente:

**Normas Técnicas, Análise Empírica, Sistemas Regulatórios e Comércio.**

Blind<sup>61</sup> (2004) apresenta uma série de análises empíricas que revelam a força motriz da normalização, o seu impacto na obtenção de produtos e serviços, nos sistemas regulatórios, o vínculo com os direitos de propriedade industrial, a relação com o fluxo de comércio e o desenvolvimento econômico dos países.

**Normas Técnicas, Efeitos da Redução da Variedade, Economia de Escala, Capital Intensivo, Inovação e Pequenas Empresas.**

O mesmo texto trata também da redução da variedade dos produtos e os efeitos decorrentes do estabelecimento dos padrões presentes nas normas. A redução da variedade permite que economias de escala sejam alcançadas, no entanto maiores volumes de produção também tendem a promover processos tecnológicos mais intensivos em capital. Esse padrão comum de evolução de tecnologia restringe o número de ofertantes e acaba por aumentar o tamanho destes. Tal tendência pode reduzir a competição, excluindo a possibilidade de firmas pequenas e potencialmente inovadoras (esta categoria é uma das mais difíceis de ser analisada, pois tanto pode promover quanto reduzir a inovação) de entrar no mercado porque não alcançariam um limite mínimo de eficiência para atuar.

**Normas Técnicas, Estratégia, Divisão Internacional do Trabalho, Crescimento Econômico, Conhecimento Codificado, “*Catch-up*”, Redução de Preço, Aumento do Consumo, Ganhos de Escala.**

---

<sup>60</sup> Fonte: SWANN G.M.P. (2009), 2009 “*Workshop and Policy Dialogue on Technical Barriers to Trade: Promoting Good Practices in Support of Open Markets - International Standards and Trade: A Review of The Empirical Literature*”, Organisation for Economic Co-operation and Development” - OECD Headquarters, Paris, 05 e 06 de Outubro de 2009. p. 38-42

<sup>61</sup> BLIND, K., “*The Economics of Standards: Theory, Evidence and Policy*”, Edward Elgar, Cheltenham, 2004

O tema normalização e divisão do trabalho são abordados por Junjiro e Hirofumi em *Standardization, International Division of Labour and Platform Business*<sup>62</sup> (2010). Os autores afirmam que a normalização tornou-se ferramenta estratégica para as empresas na década de 1980, a partir do estabelecimento de políticas industriais nos países desenvolvidos. Isto implicou na formação de consórcios entre empresas e definição de “*normas ou padrões de consenso*” com requisitos técnicos de produtos e processos de produção. Surge, portanto, o conceito de “*plataforma de negócios*” em que prevalece a divisão internacional do trabalho, concretizada pela implantação destas “*normas ou padrões de consenso*”, entre empresas dos países desenvolvidos, responsáveis pelo desenvolvimento tecnológico avançado dos produtos e empresas dos países emergentes que desejam crescer, responsáveis por agregarem trabalho com menor intensidade tecnológica na cadeia produtiva.

No futuro, os países industriais avançados poderão construir plataformas com indústrias de países com muito menos acumulação tecnológica em detrimento de países em que a tecnologia já foi acumulada, como China, Coreia e Taiwan. Em síntese, o trabalho conclui que a normalização cria um enorme mercado global, promove a divisão internacional do trabalho, e contribui para o crescimento de economias de países em desenvolvimento, bem como a economia dos países desenvolvidos.

Com base no mesmo modelo, Junjiro *et al*<sup>63</sup> (2006) também aborda para o caso da produção de DVDs, o vínculo entre a normalização, o impacto no crescimento econômico e a divisão internacional do trabalho. O processo de normalização estabelece a cadeia que interconecta normalização, progresso tecnológico, queda de preço do produto, expansão dos benefícios econômicos, aumento do consumo e crescimento da atividade produtiva. Identifica-se assim a correlação entre normalização e expansão do mercado para *DVDs, CD-Rom, CD-R/RW e DVD-player*. Na medida em que as grandes empresas detentoras dos direitos de propriedade industrial (ex: Philips e Sony) tornam disponíveis em normas técnicas a preços acessíveis, como estratégia de mercado, parte do conhecimento codificado necessário para produção destes equipamentos, se verifica o aumento na produção e no consumo de tais bens. Isto ocorre em decorrência do deslocamento para países emergentes da atividade produtiva, o que possibilita a divisão do trabalho e o *catch-up* de novos entrantes o

---

<sup>62</sup> Versão original publicada no Journal of Intellectual Property Association of Japan, Vol, 5, Nº 2, pp. 4-11 (2008). Vide também publicação JUNJIRO S. e HIROFUMI T. ISO Focus. *New Business model – Empowering emerging markets*. Junho de 2010. p 28-30.

<sup>63</sup> JUNJIRO S. (autor), OGAWA K. e YOSHIMOTO T., (co-autores) "Architecture-based approaches to international standardization and evolution of business models" Universidade de Tóquio - Manufacturing Management Research Center, Japão, 2006

que implica na redução do preço do produto final e no aumento de forma progressiva do seu consumo. Em contrapartida parte do conhecimento codificado relacionado às patentes de tais produtos retornam às empresas detentoras de tais direitos de propriedade industrial, que por sua vez aumentam os seus lucros em decorrência dos ganhos de escala.

### **Normas Técnicas, Padrões, Credibilidade do Estado, Coordenação da Atividade Econômica e Convergência.**

Velkar's<sup>64</sup> (2007) analisa diferença na adoção de padrões de fios na Inglaterra do século XIX. A conclusão do trabalho mostrou o caso de grupos rivais da indústria que não concordavam com um "*one size fits all*" padrão, uma solução de compromisso surgiu depois que o Estado envolveu-se como árbitro na disputa. A solução, na forma de uma *norma de jure*, foi buscada para substituir as várias *normas de facto*, que surgiram ao longo do tempo. O aspecto interessante deste caso é que a *norma de jure* não era obrigatória, mas um padrão oficial: uma norma de último recurso. Isso teve algumas implicações gerais no que diz respeito à normalização e metrologia na indústria. Para o autor, os exemplos indicaram que as *normas de jure*, mas voluntárias, podem encorajar a concorrência, e ainda manter a flexibilidade para o uso de outras normas nos casos de aplicações específicas, ocasionais e marginais. A questão chave aqui é que as medições legais se tornaram imperativas não porque os tamanhos poderiam ser definidos e medidos com maior precisão, mas porque a maioria dos grupos concordara que os tamanhos eram mais desejáveis. Essa noção de tamanho desejável, produzindo exatamente os tamanhos que eram procurados por usuários e produtores, acabou por ser importante para a convergir para padrões uniformes.

### **Normas Técnicas, Cadeia Produtiva Global, Pequenos Produtores, Custo de Adequação e Superação de Barreiras, Consumidores e Nível de Renda, Participação dos Países em Desenvolvimento em Organismos Internacionais de Normalização.**

O Departamento de Comercio Internacional do Banco Mundial publicou em Agosto de 2010 um interessante estudo sobre o papel das normas na cadeia de valor global. Nesse sentido, Kaplinsky<sup>65</sup> (2010) observa como as normas se tornaram uma dimensão cada vez mais importante no comércio global. Isso porque os produtores, especialmente os pequenos, podem ter dificuldade em atender ao crescente conjunto de normas para entrar no mercado, ou ainda podem acabar renegados a nichos pouco rentáveis ou de baixa margem de lucro. Assim,

---

<sup>64</sup> VELKAR, A. (2007), "*Accurate Measurement and Design Standards: Consistency of Design and the Travel of „Facts? Between Heterogeneous Groups*", Working Papers on The Nature of Evidence, No. 18/07, Department of Economic History, London School of Economics, Londres, 2007.

<sup>65</sup> KAPLINSKY R. "*The Role of Standards in Global Value Chains*" The World Bank. Poverty Reduction and Economic Management Network. International Trade Department. Agosto, 2010.

o trabalho inclui um histórico sobre normas técnicas, explica as diferenças entre os principais tipos de normas e identifica as principais partes interessadas no processo de normalização. Além disso, o estudo analisa o papel das normas nas empresas e considera os custos de adequação para os produtores, inclusive abordando o tema da criação de barreiras para pequenas empresas. O estudo também analisa a extensão e intensidade com que as normas nas cadeias de valor global serão afetadas quando o mercado final se move dos consumidores de alta renda do norte para aqueles de baixa renda na China e Índia. O autor conclui a discussão abordando as implicações políticas do crescimento do papel das normas técnicas nas cadeias de valor global alertando, por exemplo, para importância da participação dos países em desenvolvimento nos organismos internacionais de normalização.

### **Normas Técnicas, Objetivos de Regulamentação, Interoperabilidade e Custos de Produção.**

Maskus, Otsuki e Wilson<sup>66</sup>(2009) desenvolveram, no âmbito do Banco Mundial, um importante estudo sobre o papel das normas técnicas para os países em desenvolvimento. Segundo os autores, as normas e regulamentos técnicos servem para garantir a segurança do consumidor ou para alcançar outras finalidades, como, por exemplo, estabelecer a interoperabilidade de sistemas de telecomunicações. Entretanto, normas regulamentos podem aumentar significativamente os custos de produção das empresas. Nesse sentido, os autores desenvolveram um modelo econométrico para estimar os custos incrementais para empresas de países em desenvolvimento para garantir conformidade com as normas demandas pelos principais países importadores. Para tanto, utilizaram dados gerados para 16 países a partir da base sobre Barreiras Técnicas ao Comércio do Banco Mundial. Os resultados indicam que as normas aumentam os custos de curto prazo de produção, exigindo a introdução adicional de trabalho e capital. Os resultados apresentados podem ser interpretados como uma indicação do grau em que normas e regulamentos técnicos podem constituir barreiras ao comércio.

### **Normas Técnicas, Exportações de Países em Desenvolvimento, Regulamentos dos Países Industrializados.**

Existe, no âmbito do Banco Mundial, uma série de estudos sobre normas e regulamentos técnicos e suas implicações no comércio internacional. Nesse contexto destaca-

---

<sup>66</sup> WILSON S. J; MASKUS K. E. e OTSUKI T. *"The Cost of Compliance with Product Standards for Firms in Developing Countries: An Econometric Study"* . Policy Research Working Paper Series. The World Bank. Maio, 2005.

se o estudo de Chen, Otsuki e Wilson<sup>67</sup> (2006) denominado: “*São as normas importantes para o sucesso das exportações?*” em que os autores examinam como a adequação às normas estrangeiras afetam as exportações, refletidas na propensão a exportar e na diversificação de mercados. A fonte de dados para o trabalho é a base de dados do Banco Mundial para Barreiras Técnicas de 619 empresas em 17 países em desenvolvimento. De tal sorte, os resultados indicam que os regulamentos técnicos dos países industrializados influenciam negativamente a propensão das empresas para exportação em países em desenvolvimento. Os testes e inspeções reduzem as exportações em 9% e 3% respectivamente. Ademais, a diferença de normas entre os países estrangeiros causa uma não economia de escala para as empresas e afeta as decisões sobre a possibilidade de entrar nos mercados de exportação. A análise empírica apresentada pelos autores sugere que normas impedem a entrada de exportadores no mercado, reduzindo a probabilidade de exportar para mais de três mercados em 7%. Finalmente, os autores concluem que as empresas que terceirizam os componentes são mais desafiadas pela conformidade com diferentes normas do que aquelas que não terceirizam.

#### **Normas Técnicas, Compatibilidade, Interoperabilidade, Interface, Modularização e Indústria.**

Segundo pesquisadores, a utilização de normas técnicas pode ser explicada devido a relação da normalização com a necessidade de se compatibilizar padrões face o conceito de modularização na indústria, conforme afirma Yamada<sup>68</sup> (2006). Yamada cita Baldwin e Clark<sup>69</sup> que ressaltam os objetivos da modularização:

*“to make complexity manageable; to enable parallel work; and to accommodate future uncertainty..*

*They found “hidden modules” and claim that “design decisions in those modules do not affect decisions in other modules” and “in the hidden modules, designers may replace early, inferior solutions with later superior solutions”*

(YAMADA, cita BALDWIN e CLARK, 2006, p. 108)

---

<sup>67</sup> CHEN M. X; OTSUKI T. e WILSON S. J. "Do Standards matter for export success?". Policy Research Working Paper Series. The World Bank. Janeiro, 2006

<sup>68</sup> YAMADA H. , TOYO University, Japão. "Standardization and Patent Pools: Using Patent Licensing to Lead the Market", International Standardization as a Strategic Tool. International Electrotechnical Commission - IEC, Genebra, 2006, p. 108.

<sup>69</sup> BALDWIN e CLARK citado por YAMADA, p. 108.

"Para tornar a complexidade gerenciável; para assegurar o trabalho paralelo, e para acomodar a incerteza no futuro."

Eles descobriram os "módulos ocultos" e afirmam que "as decisões de forma (*design*) nesses módulos não afetam as decisões em outros módulos" e "nos módulos ocultos, designers podem substituir as primeiras soluções inferiores por soluções superiores posteriores".

Yamada complementa e ressalta que a conectividade entre computadores pessoais e a rede de telecomunicações exemplificam o papel atribuído aos módulos ocultos. A rede de telecomunicações pode ser alterada de “*dial-up*” para “*Digital Subscriber Line (DSL)*” ou adicionalmente para “*Fiber-to-the-Home (FTTH)*” sem que haja a necessidade de se substituir o computador. O computador também poderá ser trocado por outro modelo com um desempenho melhor sem que seja necessário mudar a rede de telecomunicações. Isto somente ocorre porque os módulos ocultos de interface são padronizados através das normas técnicas com a função de estabelecer os padrões de interface. A modularização é importante, em especial para a indústria de telecomunicações, onde as mudanças são extremamente dinâmicas.

#### **Normas Técnicas, Patentes, Conhecimento Codificado, Competitividade e Crescimento Econômico.**

Blind e Jungmitag<sup>70</sup> (2008) trataram do impacto das patentes e das normas técnicas sobre o crescimento macroeconômico. Nesse sentido, com base na hipótese de que o conhecimento tecnológico codificado contribui para o crescimento econômico, o estudo destes autores apresentou a estimativa de uma função Cobb-Douglas considerando um conjunto de 4 países e abrangendo 12 setores. Os resultados empíricos obtidos confirmam que tanto o estoque de patentes quanto o estoque de normas técnicas contribuíram significativamente para o crescimento econômico na década de 1990. Enquanto os resultados para os países foram bastante semelhantes, diferenças significativas foram encontradas em relação aos setores, indicando que as normas são mais importantes para o crescimento em indústrias menos intensivas em P&D. Por outro lado, as patentes são mais significativas para indústrias intensivas em P&D.

#### **Normas Técnicas, Áreas de Livre Comércio, Barreiras Não Tarifárias, Exportação e Barreiras de Entrada.**

Reyes<sup>71</sup> (2011) parte da constatação de que o número de áreas de livre comércio tem crescido substancialmente. Em contrapartida, observa-se a redução das alíquotas tarifárias no âmbito destas áreas e o aumento de barreiras não tarifárias. Neste sentido, as exigências técnicas se refletem no conteúdo das normas técnicas regionais e internacionais. Tais

---

<sup>70</sup> BLIND K. e JUNGMITTAG J. (2008), “*The impact of patents and standards on macroeconomic growth: a panel approach covering four countries and 12 sectors*”, *Journal of Productivity Analysis*, 29 (1), 51–60

<sup>71</sup> REYES J.S.; “*International Harmonization of Product Standards and Firm Heterogeneity in International Trade*”, Policy Research Working Paper Series. The World Bank, Junho, 2011.

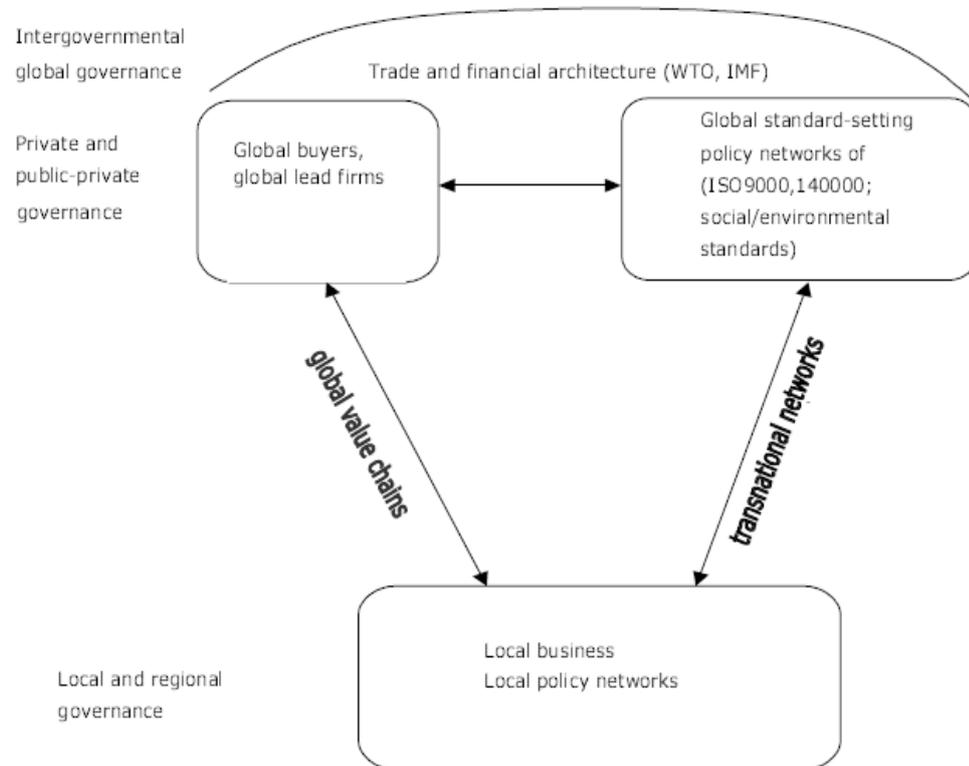
exigências podem implicar em custos adicionais, além de aumentar o tempo demandado para exportar determinado produto. O autor, dessa forma, examina de que forma as empresas americanas do setor de eletroeletrônicos podem superar exigências técnicas para acessar o mercado europeu. Os resultados apresentados demonstram que a harmonização técnica, via normalização, aumenta a exportação de produtos americanos para o bloco europeu. Uma característica importante dos novos entrantes neste mercado é de que tais firmas são menores e menos produtivas do que as empresas que já exportavam para a União Européia, antes da harmonização. Sob esta perspectiva, o autor conclui que o processo de harmonização técnica pode favorecer a entrada de novos produtores americanos (pequenas e médias empresas) no mercado europeu.

### **Governança, Normas Técnicas e o “*The World Economic Triangle*”.**

Messner (2002) apresenta o modelo de “*World Economic Triangle*” resultante do processo de interação entre indústria, compradores globais, cadeias global de valor e redes composta por organismos de normalização e formuladores de política. O modelo sugere que os governos locais e regionais tendem a se tornarem cada vez mais influenciados por formas de “*governança privada global*” no que tange a aspectos técnicos, sociais, ecológicos, dentre outros, presente em normas que são influenciadas e monitoradas por redes de política global. Portanto o modelo de “*Triângulo da Economia Mundial*” visa demonstrar de que forma ocorre a interação entre atores globais face aos desafios, limites e atribuições estabelecidas para cada um deles no cenário econômico mundial, impostas mediante a adoção de normas técnicas.

A figura abaixo, apresenta o diagrama proposto por Messner.:

**Diagram 1.1 The world economic triangle**



**Figura 3:** The World Economic Triangle

Fonte: MESSNER D., "The concept of the "World Economic Triangle": Global Governance Patterns and Options for Regions". Insitute of Development Studies - IDS Working Paper 173, p. 5-7, Inglaterra, Dezembro de 2002.

Fleury (2006), com base no modelo do "World Economic Triangle", discorre sob a forma em que as grandes empresas globais, legitimamente, face aos Acordos da OMC, em especial ao Acordo de Barreiras Técnicas, influenciam o processo de formulação de políticas públicas nos âmbitos regionais e locais. Este processo ocorre na medida em que as escolhas tecnológicas são verificadas em padrões técnicos que se consolidam em normas técnicas de organizações internacionais tais quais a ISO e a ITU. O mesmo processo é observado em níveis regionais e locais, vide, por exemplo, o setor de telecomunicações, especificações técnicas do sistemas CDMA, padrão de telefonia móvel adotado nos Estados Unidos estão presentes nas normas americanas. Por outro lado, requisitos do sistema GSM de telefonia

móvel europeu são observados em normas regionais européias. No âmbito global se observa a disputa para disseminação de cada um destes padrões no mercado.

### **Normas Técnicas, “Patent Pools” (Grupo de Patentes) e Acesso a Mercados.**

Yamada (2006) avaliou, sob a perspectiva econômica, a política adotada por empresas no desenvolvimento de patentes e o seu vínculo com as normas técnicas. Neste sentido conceitos econômicos foram utilizados: “*Tragedy of the Anti-Comons*” (Tragédia dos Anti-Comuns), “*Game Teory expression*” (expressão da Teoria dos Jogos), “*Leap-Frogging*” (Salto do Sapo) e o “*Innovator’s Dilemma*” (Dilema do Inovador).

Os conceitos de “*Tragedy of the Anti-Comons*”<sup>72</sup>, e “*Game Teory expression*”<sup>73</sup>.” (expressão da Teoria dos Jogos) foram aplicados para explicar por que as empresas constituem “*patent pools*” e abdicam do direito exclusivo de explorar uma patente, optando por licenciar esses direitos de forma cruzada (“*cross-license*”) com outras empresas detentoras de patentes, particularmente para as tecnologias referenciadas em normas técnicas desenvolvidas em fóruns nacionais, regionais, internacionais ou fóruns privados de normalização. Yamada ilustra seu modelo a partir do setor de Telecomunicações, Informação e Comunicações – TICs. Tal setor é caracterizado pelo alto investimento em pesquisa e desenvolvimento o que gera a obtenção de diferentes patentes relacionadas a uma mesma tecnologia. Entretanto para que os produtos associados a esta tecnologia sejam colocados no mercado é necessário combinar módulos que envolvam múltiplas patentes proprietárias de diferentes empresas, o que leva à Tragédia dos Anti-Comuns. O problema é resolvido com a constituição de “*Patent Pools*”, integrado pelas empresas detentoras das patentes<sup>74</sup>, que negociará o direito de uso delas em fóruns de normalização técnica viabilizando disseminação do padrão tecnológico presente nas normas técnicas.

Yamada também explicou porque companhias detentoras de patentes concedem o direito de uso de suas patentes citadas em normas técnicas às empresas que não são detentoras de patentes relacionadas ao tema. Para tanto se utilizou dos conceitos de “*Leap-Frogging*”<sup>75</sup> e do conceito de “*Innovator’s Dilemma*”<sup>76</sup>.

---

<sup>72</sup> A tragédia dos comuns se caracteriza pela subutilização de um bem pela existência de diversos proprietários com poderes de veto.

<sup>73</sup> Dutta (2000) citado por Yamada (2006), p. 109

<sup>74</sup> Exemplos de “*Patent Pools*”: DVD3C e DVD6C.

<sup>75</sup> A definição de *Leaping-Frog* está relacionada ao conceito apresentado por Schumpeter denominado “Destruição Criativa”.

A hipótese propõe que as empresas líderes nas tecnologias existentes têm menos incentivo para inovar do que os rivais em potencial. Neste sentido, sujeitas a perder a liderança tecnológica, assim quando as inovações apresentadas pelos novos entrantes ou eventuais concorrentes tornam-se o novo paradigma tecnológico, as empresas concorrentes saltam à frente do ex-empresas líderes caracterizando assim o “*Leaping-Frog*”.

O Dilema da Inovação explica porque empresas líderes fracassam. A empresa líder de mercado não consegue acompanhar ou opta por não acompanhar a tendência de mercado e investir no desenvolvimento de novos produtos (as empresas líderes de mercados têm um menor incentivo, margem de lucro inferior as dos novos entrantes para introduzir novos produtos). Neste sentido a liderança é ameaçada pelo surgimento de novos entrantes ou de concorrentes que colocam no mercado produtos obtidos através do investimento em tecnologia disruptiva e que eventualmente passam a dominar o mercado. Desta forma se caracteriza o “*leap-frogging*”, ou seja, os novos concorrentes ou os novos entrantes ocupam a posição do antigo líder em decorrência da inovação proposta. Yamada cita como exemplo o fracasso das empresas líderes de mercado na produção de “*compact disc*” (*cd*) em manter a liderança do mercado com o surgimento do DVD”.

Neste sentido as empresas líderes trabalham para evitar o “*Leap-Frogging*”. Yamada explica que uma das formas das companhias detentoras das patentes manterem a liderança no mercado é licenciar as suas patentes, a pedido dos organismos de normalização, para aquelas tecnologia referenciadas em normas. Desta forma os licenciadores têm uma possibilidade de obter lucros maiores do que os licenciados, tendo em conta pagamento de *royalties* e a redução do risco do surgimento de tecnologias que possam ameaçar o mercado da empresa líder.

---

<sup>76</sup> Christensen's (1997) citado por Yamada (2006) p. 111

## 2. NORMAS TÉCNICAS, REGULAMENTAÇÃO TÉCNICA NO BRASIL E POLÍTICAS DE NORMALIZAÇÃO

Para que se entenda a relevância de desenvolvimento da política brasileira de normalização é necessário compreender o papel atribuído à normalização no âmbito de diversos sistemas, mecanismos e atribuições dos atores envolvidos com o tema no contexto brasileiro. Neste sentido busca-se relatar a forma como se estruturam e se correlacionam: o Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial<sup>77</sup>, o Inmetro, o Sistema Brasileiro de Normalização<sup>78</sup>, a ABNT a Política de Regulamentação Técnica e Regulação no Brasil e a Estratégia Brasileira de Normalização.

### 2.1 SISTEMA NACIONAL DE METROLOGIA NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - SINMETRO

A política brasileira de normalização tem as suas diretrizes definidas no âmbito do Sinmetro. Ao qual compete formular e executar a política nacional de metrologia, normalização industrial e certificação de qualidade de produtos industriais. No âmbito do Sinmetro são definidos os seguintes subsistemas: Sistema Brasileiro de Referências Metrológicas (SBRM), Sistema Brasileiro de Normalização e o Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade (SBAC)<sup>79</sup>, destinado ao desenvolvimento e coordenação das atividades de avaliação da conformidade no âmbito do Sinmetro.

O Conmetro<sup>80</sup> é o órgão normativo do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, presidido<sup>81</sup> pelo Ministro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio

---

<sup>77</sup> Vide BRASIL, Lei 5.966, de 11 de dezembro de 1.973, “*Institui o Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, e dá outras providências.*” Diário Oficial, Brasília, 12 de dezembro de 1973 e BRASIL, Lei 9.933, de 20 de dezembro de 1999, “*Dispõe sobre as competências do Conmetro e do Inmetro, institui a Taxa de Serviços Metrológicos, e dá outras providências*”. Diário Oficial, Brasília, 21 de dezembro de 1999.

<sup>78</sup> Vide BRASIL, Resolução n.º 6, de 02 de dezembro de 2002 (item 3.8), *Dispõe sobre a aprovação do Termo de Referência do Sistema Brasileiro de Normalização – SBN, a extinção do CNN, a criação do CBN e provação de sua estrutura regimental.*

<sup>79</sup> Vide BRASIL, Resolução Conmetro nº 04, de 02 de dezembro de 2002 “*Dispõe sobre a aprovação do Termo de Referência do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC e do Regimento Interno do Comitê Brasileiro de Avaliação da Conformidade – CBAC*” e BRASIL, Resolução Conmetro nº 01, de 20 de maio de 2007 “*Dispõe sobre a aprovação do Programa Brasileiro de Avaliação da Conformidade – PBAC e do seu Plano de Ação Quadrienal 2004 / 2007*” .

<sup>80</sup> Vide BRASIL, Lei 5.966, de 11 de Dezembro de 1973 (art 2º).

Exterior e integrado pelos Ministros representantes dos seguintes Ministérios: da Ciência e Tecnologia; da Saúde; do Trabalho e Emprego; do Meio Ambiente; das Relações Exteriores; da Justiça; da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento; da Defesa; e os Presidentes das seguintes instituições: ABNT, da Confederação Nacional da Indústria (CNI), da Confederação Nacional do Comércio (CNC) e do Instituto de Defesa do Consumidor (IDEC).

Ao Conmetro<sup>82</sup> é facultada a atribuição de formular e supervisionar a política nacional de metrologia, normalização industrial e certificação da qualidade de produtos industriais, prevendo mecanismo de consulta que harmonizem os interesses públicos das empresas industriais do consumidor; estimular<sup>83</sup> as atividades de normalização no país e para expedir atos normativos<sup>84</sup> e regulamentos técnicos, nos campos da metrologia e da avaliação da conformidade de produtos, de processos e de serviços.

Os regulamentos técnicos<sup>85</sup> deverão dispor sobre características técnicas de insumos, produtos finais e serviços que não constituam objeto da competência de outros órgãos e de outras entidades da administração pública federal, no que se refere a aspectos relacionados a segurança, prevenção de práticas enganosas de comércio, proteção da vida e saúde humana, animal e vegetal, e meio ambiente.

Apresentamos na página seguinte esquema (figura 3) do SBAC em que se ressalta a importância das normas técnicas no cenário interno e externo. Neste sentido se descreve os vínculos das normas técnicas com regulamentos técnicos e mecanismos que por um lado resguardam o atendimento dos objetivos legítimos estabelecidos pelo Estado e por outro lado viabilizam o acesso de produtos e serviços brasileiros além das fronteiras nacionais, ao gerar condições para que se possa superar eventuais entraves e barreiras impostas pelo mercado externo.

---

<sup>81</sup> Vide BRASIL, Decreto 1.422, de 20 de março de 1995, Dispõe sobre a composição e o funcionamento do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro). Diário Oficial, Brasília, 21 de março de 1995 e BRASIL, Decreto nº 2.171, de 5 de março de 1997, Altera os arts. 1º e 2º do Decreto N° 1.422, de 20 de março de 1995, que dispõe sobre a composição e o funcionamento do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - CONMETRO. Diário Oficial, Brasília, 06 de março de 1997.

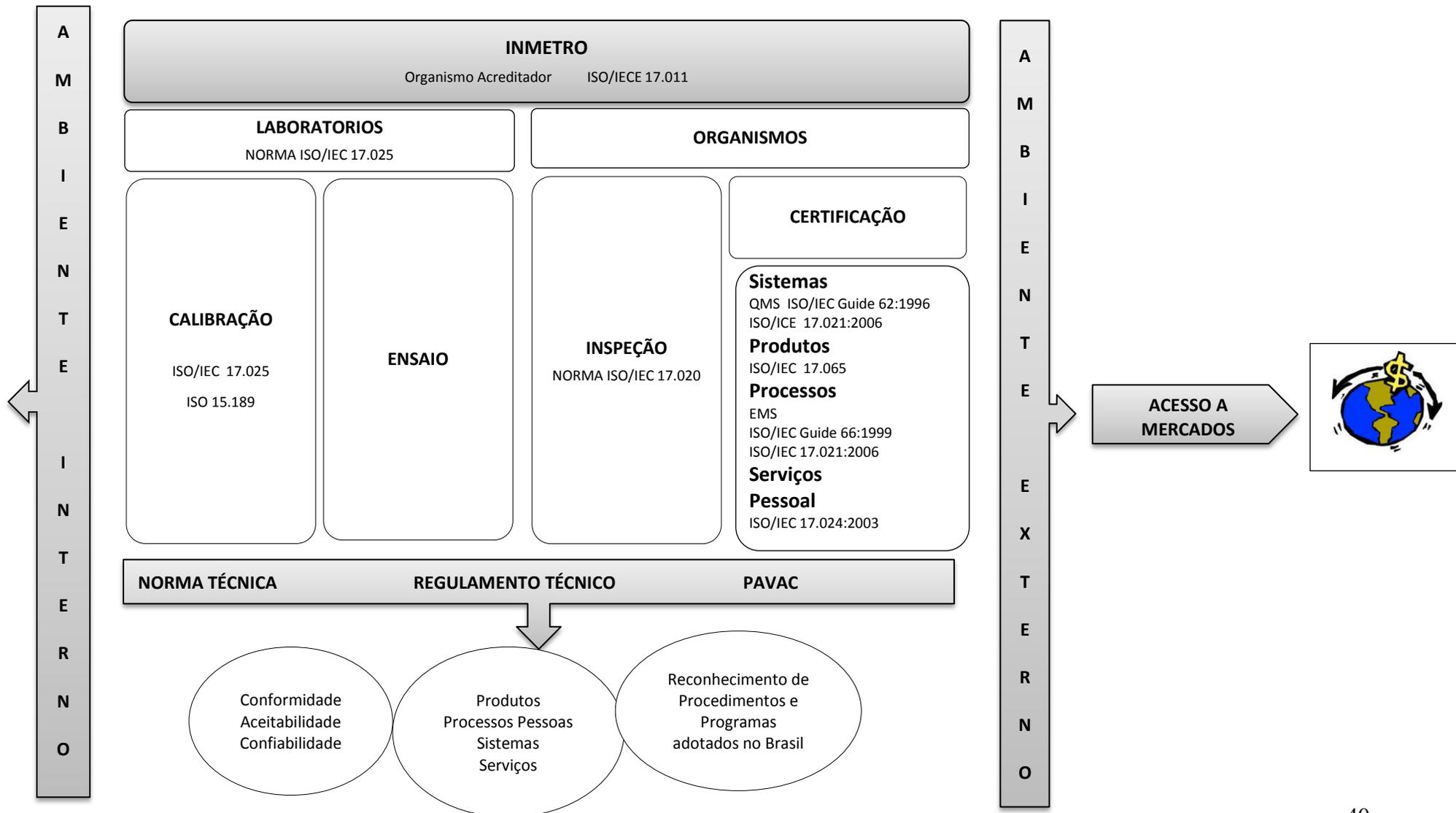
<sup>82</sup> Cf. BRASIL, Lei 5.966, de 11 de Dezembro de 1973 (item a do artigo 3º)

<sup>83</sup> Cf. BRASIL, Lei 5.966, de 11 de Dezembro de 1973 (Item c do artigo 3º)

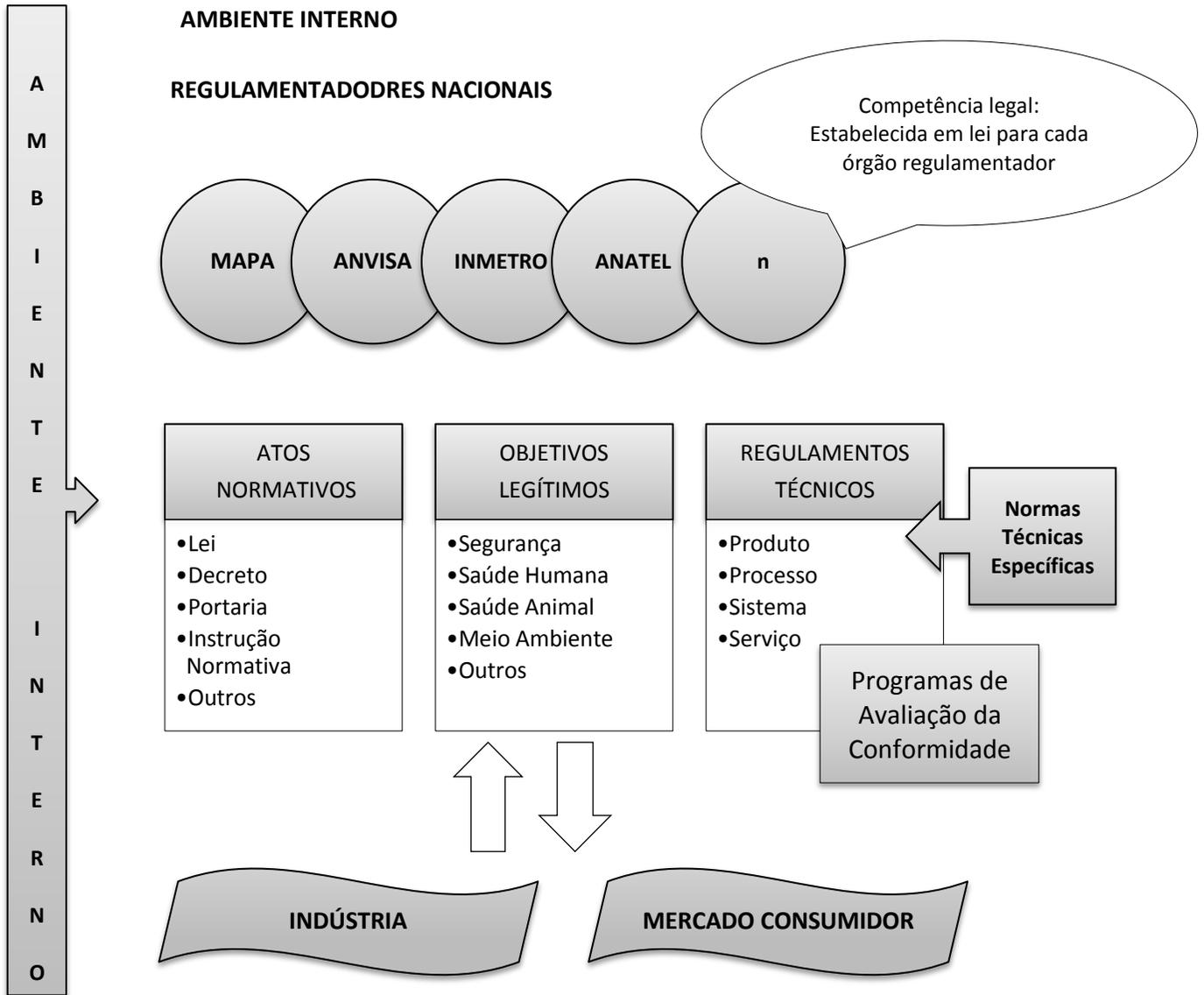
<sup>84</sup> Vide BRASIL Lei 9.933, de 20 de Dezembro de 1.999 (artigo 2º)

<sup>85</sup> Vide BRASIL Lei 9.933, de 20 de Dezembro de 1.999 (§ 1º do artigo 2º)

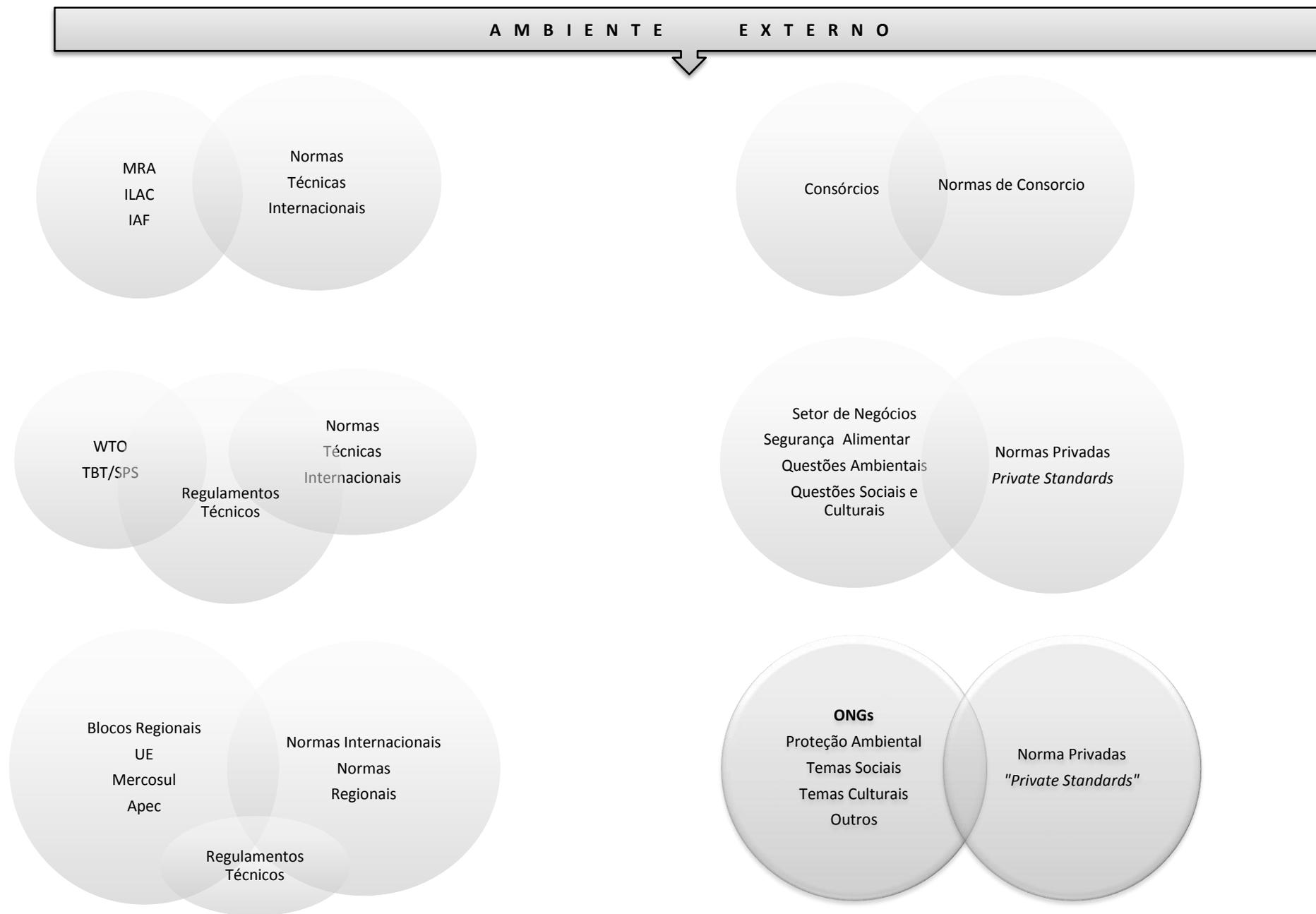
**SINMETRO**  
**SISTEMA BRASILEIRO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE**



**Figura 4:** Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade



**Figura 5:** Ambiente Interno



**Figura 6:** Ambiente Externo

## 2.2 INMETRO

O Inmetro<sup>86</sup> autarquia federal vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), criado pela Lei nº 5.966, de 1973, desempenha papel fundamental no Sinmetro, pois é a autoridade competente (competências estabelecidas pela Lei 5.966 de 1973, Lei 9.933 de 1999 e Medida Provisória 541 de 2011) para: elaborar e expedir regulamentos técnicos nas áreas que lhe forem determinadas pelo Conmetro; elaborar e expedir, com exclusividade, regulamentos técnicos na área de metrologia e avaliação da conformidade.

Além da função de regulamentação técnica, o Inmetro exerce atribuições que compreendem as seguintes atividades<sup>87</sup>: calibração metrológica, fiscalização na área de metrologia, avaliação da conformidade, acreditação e desenvolvimento de programas de avaliação da conformidade compulsórios e voluntários<sup>88</sup>.

A vinculação do Inmetro às atividades de normalização técnica se relacionam diretamente a disposição do § 2º do Art. 2º da Lei 9933 de 20 de dezembro de 1999 “*Os regulamentos técnicos deverão considerar, quando couber, o conteúdo das normas técnicas adotadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas.*”

Neste sentido regulamentos técnicos elaborados pelo Inmetro, ou por qualquer outro agente regulamentador, incluso agências reguladoras, podem se basear ou referenciar normas técnicas nacionais, regionais e internacionais. Deste modo se observa que regulamentos técnicos<sup>89</sup> além de buscarem alcançar o objetivo precípuo de regulamentar aspectos relacionados a segurança, prevenção de práticas enganosas de comércio, proteção da vida e saúde humana, animal e vegetal, e meio ambiente, refletem um amplo espectro de funcionalidades, vinculadas às normas técnicas que se associam a interesses de atores

---

<sup>86</sup> Cf BRASIL, Lei 9.933, de 20 de Dezembro de 1999 (art. 2º)

<sup>87</sup> CF BRASIL, Lei 5.966, de 11 de Dezembro de 1973 e BRASIL, Lei 9933 de 20 de dezembro de 1999 (art 3º), BRASIL, Medida Provisória 541 de 2011, (arts 10º – 13º) e BRASIL Decreto 6.275, de 28 de novembro de 2007 (art. 8º)

<sup>88</sup> O Programa Integrado de Frutas – PIF e Programa Brasileiro de Certificação Florestal – Cerflor são exemplos de programas de avaliação da conformidade voluntários (vide site do Inmetro: <http://www.inmetro.gov.br/qualidade/processosCertif.asp> - acessado em 09/0/8/2010)

<sup>89</sup> Vide Artigo 2.2 do Acordo de Barreiras Técnicas (“Technical Barriers To Trade”) da Organização Mundial de Comércio; BRASIL, Lei 9.933, de 20 de Dezembro de 1.999 (§ 1º, art 2º) e BRASIL, Medida Provisória 541 de 2011, (arts 10º – 13º)

públicos ou privados, e descritos no conceito de “*Mix Bag*” ou “*Black Box*” abordado por Schwann<sup>90</sup>

Ressalte-se ainda que o Inmetro, em decorrência da experiência, conhecimento adquirido, atribuições funcionais e regulamentares, qualificação de técnicos especializados, laboratórios, equipamentos laboratoriais, capacidade e infraestrutura tecnológica, nas áreas de metrologia, definida como ciência da medição e de avaliação da conformidade, organismo acreditador brasileiro, reconhecido como tal no âmbito do SBAC e em foros internacionais<sup>91</sup> tem desenvolvido e aprimorado parcerias com organismos regulamentadores brasileiros para o desenvolvimento regulamentos técnicos, o que implica, em grande parte das situações, referência a normas técnicas nacionais, regionais ou internacionais. Neste sentido desenvolve Regulamentos Técnicos de Avaliação da Conformidade mediante o estabelecimento de acordos com os respectivos organismos regulamentadores que detêm competência legal para regular a matéria.

Os regulamentos técnicos metrológicos e de avaliação da conformidade definem requisitos específicos para as condições de saúde, segurança, proteção ambiental e do consumidor.

Parcerias neste sentido podem ser observadas, por exemplo, em acordos com o Ministério do Trabalho<sup>92</sup> com foco em equipamentos de segurança do trabalhador; com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)<sup>93</sup>, na elaboração de regulamentos técnicos para preservativos, luvas cirúrgicas, equipamentos eletromédicos. Além disso, o Inmetro é órgão responsável pelo desenvolvimento programas de avaliação da conformidade compulsórios na área de desempenho energético no âmbito do programa brasileiro de etiquetagem<sup>94</sup> que compreende o Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica

---

<sup>90</sup> C.f SWANN G.M.P. (2009), "2009 Workshop and Policy Dialogue on Technical Barriers to Trade: Promoting Good Practices in Support of Open Markets - International Standards and Trade: A Review of The Empirical Literature", Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD Headquarters, Paris, 05 e 06 de Outubro de 2009.

<sup>91</sup> O Inmetro é membro do “IAF - International Accreditation Fórum” e do “ILAC - International Laboratory Accreditation Cooperation”

<sup>92</sup> Vide BRASIL, Portaria Inmetro n.º 229, de 17 de agosto de 2009, *trata da regulamentação de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) – Luvas Isolantes de Borracha.*

<sup>93</sup> Vide BRASIL Portaria Inmetro n.º 189, de 22 de junho de 2009, *determina que, a partir de 05 de dezembro de 2009, a certificação de preservativos masculinos deverá ser feita segundo as exigências da RDC 62/2008, da ANVISA, e os critérios do método de ensaio para verificação da impressão, nas embalagens de preservativos masculinos de látex de borracha natural, aprovados por esta Portaria.*

<sup>94</sup> Vide BRASIL Decreto 4.059, de 19 de dezembro de 2001, *Regulamenta a Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001, que dispõe sobre a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia, e dá outras providências.* Diário Oficial, Brasília de 19 de Dezembro de 2001.

(Procel) e o Programa Nacional da Racionalização do Uso dos Derivados do Petróleo e do Gás Natural (Conpet).

Outro exemplo de parceria entre órgãos regulamentadores brasileiros é o acordo estabelecido entre o Conselho Nacional de Trânsito (Contran) e o Inmetro. O Contran aprovou a Resolução 277 de 28 de maio de 2008 que regulamenta o transporte de crianças de até dez anos de idade em veículos. Segundo a norma, crianças de até sete anos e meio deverão ser transportadas obrigatoriamente no banco traseiro e em dispositivos de retenção. Acima dessa idade deverão utilizar o cinto de segurança do veículo. Para desenvolvimento do regulamento de avaliação de conformidade e definição dos requisitos mínimos de segurança para fabricação e para os ensaios de dispositivos foram usados como parâmetro todos os requisitos da norma NBR14400. Assim é possível que os produtos que estejam em conformidade com todas as exigências deste regulamento recebam o selo de identificação da conformidade do Inmetro.

Um projeto interessante que deverá envolver o desenvolvimento de medidas harmonizadas entre regulamentadores, normalizadores e indústria é o processo de implantação da tecnologia de “*smart grid*” no Brasil. A tecnologia combina infraestrutura e mecanismos de geração, transmissão, distribuição, gestão otimizada e inteligente do processo de uso de energia elétrica e demandará o uso de normas técnicas. Tal questão pode ser vista sob perspectivas diversas. Sob a perspectiva da regulamentação técnica os regulamentadores (Aneel, Inmetro, etc), por exemplo, deverão estabelecer critérios de desempenho que constarão dos regulamentos técnicos e que constam das normas técnicas. Outro aspecto importante é o estabelecimento de padrões que assegurem a interoperabilidade de todas as plataformas, via definição de requisitos técnicos, que permitam a implantação e funcionamento da tecnologia “*smart grid*”. Por fim é importante estar atento à utilização de normas técnicas internacionais, regionais ou nacionais e as implicações relacionadas à integração comercial, priorização de determinadas tecnologias e estabelecimento de exigências técnicas que podem facilitar ou restringir a integração da indústria nacional no processo produtivo.

Além disso, ressalte-se que o Inmetro é o órgão brasileiro responsável por estabelecer regulamentos técnicos para o setor de eletrodomésticos, tema de pesquisa desta monografia.

### **2.3 SISTEMA BRASILEIRO DE NORMALIZAÇÃO E A ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT**

O Sistema Brasileiro de Normalização é implementado pela Resolução Conmetro nº 06, de 02 de dezembro de 2002 define os integrantes, atribuições e responsabilidades na atividade de normalização, inclusive no que se refere à sua relação com a atividade de regulamentação técnica.

À ABNT é destinado papel essencial no Sinmetro, pois é a entidade designada como foro único de normalização técnica no país<sup>95</sup>, e tem como missão:<sup>96</sup> coordenar, orientar e supervisionar o processo de elaboração de normas brasileiras, bem como elaborar e editar as referidas normas, o Governo<sup>97</sup> assim o Conmetro reconhece a ABNT como representante do país nos organismos internacionais e regionais de normalização, devendo para tanto exercer uma participação planejada e ativa nesses foros de normalização.

A ABNT, fundada em 1940, representa o Brasil nas entidades internacionais: *ISO*, *IEC* e nas entidades de normalização regional COPANT e na Associação Mercosul de Normalização (AMN) e tem a missão de defender os interesses das empresas e da sociedade brasileira nesses fóruns.

O processo de elaboração e aprovação das normas técnicas no Brasil segue procedimento estabelecido em ordenamento de funcionamento da ABNT<sup>98</sup>. Os comitês técnicos setoriais, inseridos na estrutura da ABNT, são compostos por representantes os setores, da indústria e da sociedade e são responsáveis por elaborar as normas técnicas brasileiras. Em geral o projeto de norma técnica é apresentado por uma comissão de estudo da ABNT ou por demanda de organizações setoriais. Após debate e alcance de consenso o texto da norma técnica é colocado em consulta pública. As sugestões apresentadas em consulta pública são debatidas e podem ser ou não aceitas pelo comitê, após esta etapa, a norma é aprovada pela ABNT como norma técnica brasileira.

A ABNT, como representante brasileira em organismos regionais e internacionais de normalização, internaliza tais normas técnicas que passam a ter uma versão brasileira, e são

---

<sup>95</sup> Vide BRASIL, Resolução Conmetro nº 07, de 24 de Agosto de 1992 (item 1)

<sup>96</sup> Vide BRASIL, Resolução Conmetro nº 07, de 24 de Agosto de 1992 (clausula 1ª do Anexo)

<sup>97</sup> Vide BRASIL, Resolução Conmetro nº 07, de 24 de Agosto de 1992 (clausula 9ª do Anexo)

<sup>98</sup> Vide DIAS, L. J. ; “*Os Mercados Medidos – A Construção da Tecnologia Industrial Básica no Brasil*” Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro – REDETEC, 2007, p. 61.

denominadas como Normas Brasileiras (NBR): NBR ABNT ISO ou NBR ABNT IEC, dentre outras, conforme a origem do órgão que elaborou a norma técnica.

Portanto as normas técnicas aprovadas pela ABNT impactam não somente as transações comerciais no mercado, que não são regulamentadas pelo Governo, mas também as transações de produtos e serviços regulamentados por instituições governamentais, na medida em que os regulamentos técnicos façam referência a essas normas técnicas.

## **2.4 POLÍTICA DE REGULAMENTAÇÃO TÉCNICA E REGULAÇÃO NO BRASIL**

A coordenação e o desenvolvimento de atividades associadas à regulamentação técnica no Brasil é desenvolvida em dois fóruns, via Comitê Brasileiro de Regulamentação (CBR), um dos comitês assessor do Conmetro, e no âmbito do Programa de Fortalecimento da Capacidade Institucional para Gestão em Regulação (PRO-REG).

Ressalte-se, todavia, que a competência de regulamentar e de regular no âmbito do sistema legislativo brasileiro é facultada a cada agente regulamentador e/ou regulador por intermédio de legislação específica.

O CBR instituído pela Resolução n 02 de 09 de Junho de 2.005 trata da adoção de práticas destinadas à elaboração de normas e regulamentos técnicos e considera a importância da harmonização da relação entre normas técnicas e regulamentos técnicos, visando a inserção internacional do país; e a atribuição das autoridades regulamentadoras em definir e especificar quais os requisitos objeto de documento normativo de caráter compulsório e a distinção entre esses e aqueles que poderiam ser objeto de um documento normativo de caráter voluntário.

Neste sentido o Conmetro aprovou o Guia de Boas Práticas de Regulamentação – (GBPR)<sup>99</sup> elaborado pelo CBR,<sup>100</sup> considerando a importância em definir os elementos básicos que devem nortear o processo de elaboração e o conteúdo dos regulamentos técnicos no âmbito do Sinmetro. O Guia:

“...fornece orientações e recomendações para a elaboração e adoção e implementação de regulamentos técnicos, com o propósito de contribuir para a

---

<sup>99</sup> Vide BRASIL, Resolução Conmetro nº 05 de 18 de Dezembro de 2.007 “Dispõe sobre a aprovação do Guia de Boas Práticas de Regulamentação.”

<sup>100</sup> Vide BRASIL, Resolução Conmetro nº 02 de 09 de Junho de 2.007 “Dispõe sobre a criação do Comitê Brasileiro de Regulamentação - CBR e a adoção de práticas voltadas à elaboração de Normas e Regulamentos.

melhoria e aperfeiçoamento das praticas regulamentadoras brasileiras. Destina-se às autoridades brasileiras responsáveis pela elaboração, adoção e implementação de regulamentos técnicos, aplicáveis a produtos, serviços, processos ou pessoas...”.

O PRO-REG é instituído<sup>101</sup> com a finalidade de contribuir para a melhoria do sistema regulatório, da coordenação entre as instituições que participam do processo regulatório exercido no âmbito do Governo Federal, dos mecanismos de prestação de contas e de participação e monitoramento por parte da sociedade civil e da qualidade da regulação de mercados.

O PRO-REG é coordenado por um Comitê Consultivo<sup>102</sup> chefiado por representante da Casa Civil da Presidência da República, e composto por representantes do Ministério da Fazenda e do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

A atividade do PRO-REG pode ser considerada bem mais abrangente do que as ações desenvolvidas no CBR, pois contempla a adoção de medidas integradas direcionadas à Regulação<sup>103</sup>.

O conceito de Regulação<sup>104</sup> se relaciona a ação sob competência do Estado, com o objetivo de disciplinar o comportamento dos agentes intervenientes sujeitos à autoridade governamental.

## 2.5 ESTRATÉGIA BRASILEIRA DE NORMALIZAÇÃO

No sentido de impulsionar e desenvolver as atividades de normalização técnica no país o Comitê Brasileiro de Normalização (CBN), em conjunto com a sociedade brasileira, elaborou e propôs ao Conmetro “A Estratégia Brasileira de Normalização” que consolida um

---

<sup>101</sup> Vide BRASIL, Decreto 6.062, de 16 de Março de 2.007 (art. 1º), “*Institui o Programa de Fortalecimento da Capacidade Institucional para Gestão em Regulação - PRO-REG, e dá outras providências*”, Diário Oficial, Brasília, 19 de Março de 2007

<sup>102</sup> Vide BRASIL, Decreto 6.062, de 16 de Março de 2.007 (arts 4º e 5º)

<sup>103</sup> Vide BRASIL, Decreto 6.062, de 16 de Março de 2.007 (art. 2º)

“Art. 2o O PRO-REG deverá contemplar a formulação e implementação de medidas Integradas que objetivem:  
I - fortalecer o **sistema regulatório** de modo a facilitar o pleno exercício de funções por Parte de todos os atores;

II - fortalecer a capacidade de formulação e análise de políticas públicas em **setores Regulados**;

III - a melhoria da coordenação e do alinhamento estratégico entre políticas setoriais e **Processo regulatório**;

IV - o fortalecimento da autonomia, transparência e desempenho das **agências reguladoras**; e

V - o desenvolvimento e aperfeiçoamento de mecanismos para o exercício do controle Social e transparência no âmbito do **processo regulatório**”. (grifo nosso)

<sup>104</sup> Cf: BRASIL, Resolução nº 05, de 18 de dezembro de 2.007. "Aprova o Guia de Boas Praticas de Regulamentação (GBPR)", p. 21 do GBPR

conjunto de ações para implementar a política brasileira de normalização:. A Resolução Conmetro nº 04 de 30 de abril de 2009 aprovou o documento.

O documento é uma forma de coordenar os esforços e potencializar o envolvimento dos diversos atores da sociedade brasileira: empresas, autoridades governamentais, associação de consumidores, institutos de pesquisa, laboratórios com o tema normalização.

O plano estabelece quatro diretrizes estratégicas que deveram guiar a implementação das ações em um período de cinco anos. As seguintes diretrizes orientarão a execução da Estratégia Brasileira de Normalização:

- a) Normalização para Promover o Acesso a Mercados;
- b) A Normalização para Promover o Bem Estar da Sociedade e o Desenvolvimento Sustentável;
- c) Normalização Integrada à Regulamentação Técnica e
- d) A Normalização e o Fortalecimento do Sistema Brasileiro de Normalização.

## **2.6 POLÍTICAS DE NORMALIZAÇÃO**

Neste capítulo trataremos das políticas de normalização de um bloco regional, União Européia e de dois países, Estados Unidos e China. O objetivo é identificar as variáveis presentes em cada cenário, no sentido de constatar a relevância e repercussão do tema para as economias desses países, assim como verificar de que modo os atores envolvidos: governo, setor produtivo, organismos não governamentais, institutos de pesquisa e consumidores se organizam, articulam e se integram no processo de elaboração das normas técnicas.

A escolha da União Européia levou em consideração uma característica inerente à formação do bloco, a necessidade de eliminar as restrições à livre circulação de mercadorias que estão diretamente vinculadas à política de normalização européia, assim como a importância econômica do mercado europeu. A preferência por Estados Unidos se associa ao peso econômico do país para o mercado mundial, e as características peculiares do processo de normalização neste país. Por sua vez, a opção pela China, uma economia em ascensão, está vinculada aos atributos e similaridades que permitem agrupar China e Brasil no mesmo grupo, no âmbito do BRICS, além de servir como subsídio na definição de uma política comercial que permitirá estabelecer uma estratégia nacional face ao risco que a

competitividade chinesa oferece aos produtos brasileiros, tanto no mercado interno como no mercado externo.

### 2.6.1 União Europeia

Segundo posicionamento da Comissão Europeia<sup>105</sup> a normalização tem desempenhado papel essencial: na formulação da política de integração dos países na Europa, nas mais diversas áreas, tecnologia da informação, ambiente, transporte, energia, saúde, proteção do consumidor, etc.; na facilitação de acesso ao mercado internacional, via alinhamento do processo de normalização nacional, regional e internacional, e na promoção da competitividade e desenvolvimento de projetos inovadores.

No passado o mecanismo de harmonização dos regulamentos técnicos na Europa foi bastante lento. Principalmente em decorrência do procedimento adotado no processo de elaboração dos regulamentos técnicos comunitários, em que se visava eliminar eventuais divergências vinculadas às características técnicas de um produto, fossem essas características associadas ou não aos objetivos legítimos (proteção ao meio ambiente, segurança, defesa do consumidor dentre outros). Além disso, a adoção dos regulamentos técnicos deveria ser aprovado por unanimidade pelos membros do bloco europeu.

A Resolução 07 de Maio de 1995 do Conselho da União Europeia estabeleceu as condições para implementação da política do “*New Approach*” (“*Nova Abordagem*”) e aplicação das diretivas<sup>106</sup> “*Nova Abordagem*”. Recentemente a legislação referente à “*Nova Abordagem*” e a “*Abordagem Global*”<sup>107</sup> foram revistas pelas Decisões: 765 e 768/2008/EC publicadas no Jornal Oficial das Comunidades Europeias, número L/218 de 13 de Julho de 2008.

A partir de então a normalização passa a se constituir mecanismo central de apoio ao desenvolvimento da Política de “*Nova Abordagem*” da União Europeia<sup>108</sup>, como instrumento de suporte a regulamentação. O “*New Approach*” se baseou, portanto, na necessidade de se

---

<sup>105</sup> Vide EUROPEAN COMMISSION, ENTERPRISE AND INDUSTRY. Disponível em [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/index\\_en.htm#top](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/index_en.htm#top) (acesso em 19/08/2010)

<sup>106</sup> “A Diretiva é instrumento jurídico supranacional que permite às instituições comunitárias agir, em graus diferentes, sobre as ordens jurídicas nacionais. Os atos jurídicos supranacionais estão previstos nos Tratados europeus: Tratado CECA – artigo 14º; Tratado CEE – artigo 249º; Tratado CEEA – artigo 161º.” (p. 64 – O ABC do Direito Comunitário)

<sup>107</sup> A abordagem global trata das orientações gerais e procedimentos a serem seguidos na execução das atividades de avaliação da conformidade no âmbito das diretivas “*Nova Abordagem*”.

<sup>108</sup> A União Europeia é um bloco constituído por 27 países, que transferem parte da sua soberania e competências legislativas para as instituições supranacionais políticas e administrativas responsáveis pela gestão do mercado comum

eliminar as barreiras à livre circulação de mercadorias, para que se consolidasse o mercado único europeu.

Todavia é preciso esclarecer que política da “*Nova Abordagem*”<sup>109</sup> não foi aplicada a setores em que a legislação comunitária se encontrava muito adiantada, antes de 1985, momento em que foi implementada, ou nos casos em que não foi possível estabelecer disposições para os produtos acabados e os riscos relacionados. Assim não seguem os princípios da “*Nova Abordagem*”; a legislação comunitária relativa a gêneros alimentícios, produtos químicos, farmacêuticos, veículos a motor e tratores.

A política “*Nova Abordagem*” é uma técnica de regulamentação em que se visa a harmonização da legislação técnica. As Diretivas “*Nova Abordagem*” estabelecem os requisitos essenciais vinculados a proteção do ambiente, segurança e a saúde do consumidor que devem constar dos regulamentos técnicos.

Desta forma a harmonização legislativa a ser seguida pelos países membros da União Européia é alcançada pelo atendimento aos requisitos essenciais relacionados nas Diretivas.

Neste sentido organismos normalizadores regionais da União Européia, tais quais o CEN e o CENELEC publicam normas técnicas harmonizadas que definem as condições necessárias para se cumprir os requisitos essenciais relacionados nos regulamentos técnicos ou nas Diretivas. Assim as instituições que atendam as exigências das normas técnicas harmonizadas têm a presunção de conformidade ou de cumprimento aos requisitos técnicos das Diretivas “*Nova Abordagem*”.

### **2.6.1.1 Integração da Normalização Nacional, Regional e Internacional**

Estrategicamente, no sentido de garantir a competitividade e inserção dos produtos no mercado mundial, via harmonização das normas técnicas, os organismos regionais europeus estabeleceram acordos com os organismos internacionais de normalização: ISO e IEC.

Assim foi implementado entre a ISO e o CEN, o Acordo de Viena<sup>110</sup>, e entre a IEC e o CENELEC foi assinado o Acordo de Dresden. Neste sentido as organizações de normalização

---

<sup>109</sup> Vide Guia Para Aplicação das Directivas Elaboradas com Base nas Disposições da Nova Abordagem e da Abordagem Global – Comissão Européia - Bruxelas, 2003, p. 09.

<sup>110</sup> *The Agreement on technical cooperation between ISO and CEN (Vienna Agreement) is an agreement on technical cooperation between ISO and the European Committee for Standardization (CEN). Formally approved on 27 June 1991 in Vienna by the CEN Administrative Board following its approval by the ISO Executive Board at its meeting on 16 and 17 May 1991 in Geneva, it replaced the Agreement on exchange of technical*

regional européias podem submeter projetos de normas técnicas para apreciação da ISO e da IEC, assim como podem trocar informações e adotarem projetos de normas ISO como normas européias.

O alinhamento da normalização regional, ou seja, das normas técnicas elaboradas pelo CEN e pelo CENELEC com a normalização internacional, ou seja normas desenvolvidas pela ISO e IEC garantem uma presunção de conformidade dos produtos e serviços desenvolvidos na União Européia com as exigências do mercado internacional, e se constitui em mecanismo estratégico na superação de eventuais entraves que porventura restrinjam o acesso ao mercado global.

Por fim constata-se que a política adotada pela União Européia assegura a legitimidade dos regulamentos técnicos europeus desenvolvidos com base em normas regionais que estejam harmonizadas com normas internacionais, face ao disposto em Acordos da OMC<sup>111</sup>.

Constata-se, portanto, a relevância estratégica das normas técnicas no processo de remoção de obstáculos técnicos e integração comercial e econômica da União Européia.

## 2.6.2 Estados Unidos

O sistema de normalização técnica norte americano compreende a instituição de uma série de atores, mecanismos e atos administrativos que se correlacionam<sup>112</sup>.

A ANSI é a instituição responsável por acreditar os organismos de normalização setoriais. A ANSI não desenvolve normas técnicas, apenas reconhece a capacidade dos organismos setoriais para desenvolver as respectivas normas técnicas. As normas técnicas elaboradas pelos organismos setoriais americanos impactam fortemente o comércio mundial, dado que tais normas ainda que nacionais, representam e consolidam os interesses de setores e empresas americanas com participação relevante no mercado.

---

*information between ISO and CEN" (Lisbon Agreement) concluded in 1989. The 'codified' Vienna Agreement was approved by ISO Council and the CEN Administrative Board in 2001. (vide: <http://isotc.iso.org/livelink/livelink/fetch/2000/2122/3146825/4229629/4230450/4230458/customview.html?func=ll&objId=4230458&objAction=browse&sort=subtype>) Data: 17-Março-2011.*

<sup>111</sup> Vide Artigo 2.5 do TBT

<sup>112</sup> Forum de Cooperação Regulatória Estados Unidos – União Eurpéia “US-EU High-Level Regulatory Cooperation Fórum – Report on The Use of Voluntary Standards in Support of Regulation in The United States”, Outubro de 2009.

A título de exemplo podemos destacar os seguintes organismos normalizadores<sup>113</sup>: “*American Nuclear Society (ANS)*”; “*API*”, “*International of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)*”; “*National Institute of Standards and Technology/Information Technology Laboratory (NIST/ITL)*.”

No âmbito do processo legislativo é importante ressaltar dois atos chaves que incentivam o estabelecimento de vínculos entre a regulamentação técnica e a normalização. A medida denominada *National Technology Transfer and Advancemen Act (NTTAA)*<sup>114</sup> publicada pelo Congresso dos Estados Unidos em março de 1996, e o *Trade Agreements Act (TAA)*.

O NTTAA orienta a aplicação pelas agências federais, quando pertinente, de normas desenvolvidas por organismos de normalização, que atendam aos princípios do consenso e voluntariedade, para que se alcance os objetivos das políticas públicas. Além disso a Circular A-119<sup>115</sup>, “*Federal Participation in the Development and Use of Voluntary Consensus Standards and in Conformity Assessment Activities*” elaborada pelo *Office of Management and Budget’s (OMB)* reitera esta orientação, incentiva a participação dos órgãos de governo nos fóruns responsáveis pela elaboração de normas, além de recomendar que sejam cumpridos os princípios previstos em acordos, tais quais o Acordo de Barreira Técnicas da OMC.

O TAA também adverte que os princípios dispostos no TBT sejam atendidos, e proíbe que agências regulamentadoras federais se envolvam com atividades que criem obstáculos desnecessários ao comércio.

Ao *National Institute of Standards and Technology (NIST)* é atribuída a faculdade de coordenar as atividades de incentivo de utilização de normas técnicas voluntárias pelos órgãos federais, estaduais e locais, em consonância com o disposto na Circular A-119. O NIST elabora anualmente balanço das atividades das organizações americanas, agencias reguladoras e órgãos do governo acerca do desenvolvimento de atividades relacionadas a adoção de normas voluntarias e atividades de avaliação da conformidade que são referenciadas ou citadas em regulamentos técnicos.

---

<sup>113</sup> Vide *ANSI - American National Standards Institute*. Disponível em: [http://www.ansi.org/internet\\_resources/overview/overview.aspx?menuid=12#national](http://www.ansi.org/internet_resources/overview/overview.aspx?menuid=12#national) (acessado em 14 de outubro de 2010)

<sup>114</sup> Vide *STANDARDS.gov* (mantido pelo NIST - National Institute of Standards and Technology) [http://standards.gov/standards\\_gov/nttaa.cfm](http://standards.gov/standards_gov/nttaa.cfm) (acesso 14 de outubro de 2010)

<sup>115</sup> Vide [http://standards.gov/standards\\_gov/a119.cfm](http://standards.gov/standards_gov/a119.cfm) (acessado em 14 de outubro de 2010)

O governo permite acesso livre a uma base de dados denominada “*Standards Incorporated by Reference (SIBR) Database*”<sup>116</sup>. O Banco de dados inclui os padrões de consenso voluntário, normas do governo, padrões do setor privado, e normas internacionais mencionadas no Código de Regulamentos Federais (CFR). O CFR é a codificação das regras gerais e permanentes publicada no Diário Oficial da União por parte dos serviços executivos e agências do Governo Federal.

Outro organismo, *Interagency Committee on Standards Policy (ICSP)*, instituído pela Circular A-119, secretariado pelo NIST, é o comitê autorizado pelo OMB para fornecer orientações e recomendações à Secretaria de Comércio e outras agências executivas acerca da Política Federal de Normalização.

Além disso, o ICSP busca promover a integração dos diversos atores: governo, empresas e sociedade com o desenvolvimento das atividades de avaliação da conformidade: certificação, ensaio e inspeção na indústria.

Constata-se, portanto, também, face aos elementos apresentados, a relevância do tema normalização na economia americana.

### 2.6.3 China

A evolução do processo de normalização técnica na China é apresentada no estudo<sup>117</sup> “*Standardization Strategy of China – Achievements and Challenges.*”

O modelo de normalização chinês se desenvolveu dentro da lógica de economia planificada, na década de 50, contudo apesar de ter evoluído a partir dos anos 70, somente após a entrada da China na OMC, o tema se consolida como estratégico.

O sistema de normalização é regulamentado pela *Standardization Law* publicada em 1988. Ressalte-se a necessidade de se emendar esta Lei para que atenda e se adapte às exigências da economia de mercado. As normas técnicas na China são qualificadas como normas nacionais, setoriais, locais e empresariais e podem ser classificadas como compulsórias e voluntárias, apesar da contradição terminológica em desacordo com os conceitos pré-estabelecidos em fóruns internacionais de normalização, e no texto do Acordo de Barreiras Técnicas da OMC.

---

<sup>116</sup> Vide STANDARDS.gov (mantido pelo NIST - National Institute of Standards and Technology) [http://standards.gov/standards\\_gov/ntaa.cfm](http://standards.gov/standards_gov/ntaa.cfm) (acesso 14 de outubro de 2010)

<sup>117</sup> PING W.; YIYI e HILL J. “*Standardization Strategy of China – Achievements and Challenges*” Economic Series - East West Center Working Papers nº 107, Honolulu, Janeiro de 2010.

O Sistema Chinês<sup>118</sup> é coordenado por órgão do governo central: o *Standardization Administration of China* (SAC). Os seguintes órgãos também compõem o sistema: *China Association for Standardization* (CAS), *China National Institute of Standards* (CNIS) e o *Standards Press of China* (SPC). Além disso, o processo de normalização envolve a ação dos ministérios, governos locais e comitês técnicos nacionais de normalização que estão sob a liderança do SAC e dos Departamentos de governo setoriais.

A política de normalização na China foi impulsionada por medida do Ministro de Ciência e Tecnologia, no final do século XX, com o objetivo de incentivar o desenvolvimento científico e tecnológico com a adoção de ações estratégicas em três setores: recursos humanos, política de patentes e normalização técnica. Neste sentido foi desenvolvido o programa denominado “*major technical Standards research*” que gerou o desenvolvimento de dois projetos “*Study on the Strategy of China’s Technical Standards Development*” e “*Study on the Construction of a National System of Technical Standards*”. Os resultados redirecionaram a estratégia de normalização do governo chinês.

É importante ressaltar a influência gerada pela entrada da China na OMC em 2003 e o impacto gerado no sistema de normalização. Isto ocorreu principalmente em virtude de prescrições do Acordo de Barreiras Técnicas da OMC. As exigências dispostas no acordo, tais quais aceitação do Código de Boas Práticas de Normalização e as relações observadas entre regulamentos técnicos, normas técnicas internacionais e procedimentos de avaliação da conformidade conduzem o país a uma reforma capaz de proporcionar a integração da indústria e da economia chinesa ao mercado global.

Os estudos estabeleceram uma série de recomendações, entre as quais a importância de se adotar normas internacionais, e uma recomendação ainda mais relevante, transformar as tecnologias desenvolvidas internamente em normas internacionais. Ademais se concluiu que seria preciso estabelecer mecanismos para que a China participasse de uma forma mais competitiva do processo de normalização internacional.

Efetivamente o fortalecimento da estratégia de normalização chinesa passa a ser consolidado a partir de programas desenvolvidos pelo SAC, no período posterior à entrada da China na OMC. Em 2006 o SAC formulou o Décimo Primeiro Plano<sup>119</sup> de Desenvolvimento da Normalização para um período de cinco anos. Entre os principais objetivos relacionados

---

<sup>118</sup> STANDARDIZATION ADMINISTRATION OF THE PEOPLE REPUBLIC OF CHINA - SAC. Disponível em [http://new.sac.gov.cn/sac\\_en/KnowledgeofStandards/](http://new.sac.gov.cn/sac_en/KnowledgeofStandards/) (acesso outubro de 2010)

<sup>119</sup> STANDARDIZATION ADMINISTRATION OF THE PEOPLE REPUBLIC OF CHINA - SAC. Disponível em [http://new.sac.gov.cn/sac\\_en/KnowledgeofStandards/](http://new.sac.gov.cn/sac_en/KnowledgeofStandards/) (acesso outubro de 2010)

destacam-se: adotar pelo menos 80% de normas internacionais relevantes; aumentar o número de normas formuladas ou revisadas; redução do tempo médio para aprovação de normas técnicas de 4,7 anos para 2 anos e redução do período de validade das normas técnicas. Adicionalmente foram estabelecidas áreas estratégicas setoriais, prioritárias para a normalização. A estratégia de normalização chinesa é complementada por ações setoriais da indústria e das administrações governamentais locais

Ressalte-se ainda, que o governo chinês publicou documento, após a crise econômica de 2008, que estabeleceu diretrizes para orientar a adoção de medidas que intensificassem o fortalecimento da normalização no país.

As ações implementadas pelo governo chinês evidenciam a relevância e o papel estratégico desempenhado pelas normas técnicas no desenvolvimento econômico e industrial do país, especialmente quanto à atribuição de tornar possível o acesso de produtos competitivos no mercado mundial.

### **3. REPRESENTATIVIDADE DOS PAÍSES NA ATIVIDADE DE NORMALIZAÇÃO INTERNACIONAL, NA ISO, E CORRELAÇÃO COM INDICADORES ECONÔMICOS DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO E DO FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL**

No sentido de alcançarmos os objetivos pré-definidos nos tópicos 1.1 e 1.2 realizamos duas pesquisas: a primeira com objetivo de identificar a participação brasileira e de diversos países no processo de elaboração de normas técnicas no âmbito de uma organização internacional, a ISO, e sua correlação com volume de comércio, competitividade, atividade econômica e grau de abertura dos países. Na segunda pesquisa, com base em estudo desenvolvido no âmbito da OCDE, avaliamos o uso de normas técnicas internacionais em regulamentos técnicos no Brasil e comparamos com os resultados apresentados pelo estudo da OCDE.

#### **3.1 OBJETIVO**

Identificar a relevância das normas técnicas internacionais no comércio mundial.

#### **3.2 METODOLOGIA**

Os dados apresentados foram coletados, consolidados e formatados a partir de informações disponíveis no site da ISO, na base da OMC e do *World Economic Forum*. Ressalte-se que a informação disponível ao público, no site da ISO, não consolida os dados de forma que se possa identificar e analisar os dados do modo como apresentamos neste estudo.

Os principais resultados estão disponíveis no corpo do trabalho. Informações e tabelas adicionais estão em anexo.

#### **3.3 PESQUISA DE DADOS NA ISO**

No tópico 2.3 abordamos a relevância das normas internacionais, a sua relação com o Acordo de Barreiras Técnicas da OMC e a influência no comércio mundial. O assunto normas técnicas internacionais e o seu impacto no comércio internacional tem sido tema de seminários no âmbito da OMC e OCDE, além de ser objeto de debates recorrentes no Banco Mundial.

A ISO<sup>120</sup> é um organismo internacional responsável pela elaboração e aprovação de normas técnicas internacionais. A participação nos comitês da ISO é aberta aos organismos de normalização dos países. Um único organismo, por país, é aceito como membro da ISO. Atualmente (julho de 2010) 163 países são associados à ISO. A ISO tem um portfólio de mais de 18.500 normas técnicas direcionadas às atividades associadas a negócios, governo e sociedade. Além disso, uma série de organismos e entidades nacionais, regionais e internacionais acompanha o desenvolvimento das normas técnicas.

O trabalho de elaboração de normas técnicas é atribuição dos comitês técnicos (TC), caso seja necessário são criados os subcomitês (SC) e dentro dos comitês são constituídos os grupos de trabalho (WG). Cada comitê técnico da ISO deve elaborar o seu próprio Plano de Negócios (*Business Plan*) e o Programa de Trabalho (*Work Programme*), de forma que estejam alinhados às necessidades e às exigências de mercado. Os benefícios econômicos, sociais e ambientais que se pretende alcançar com o desenvolvimento das normas devem ser apresentados nestes documentos.

A participação dos membros na ISO é dividida em três categorias: “*member-bodies*”, “*correspondent-members*” e “*Subscriber-members*”. Dentro da categoria “*member-body*” os membros são classificados como “*participating (P) member*”, membro participante, habilitado a participar e exercer pleno direito de voto em qualquer comissão técnica e comissão política da ISO, ou “*observer (O) member*”, membro observador, o membro participa do trabalhos mas não exerce o direito de voto. Na categoria “*correspondent-member*”, membro correspondentente, o membro não toma parte ativa do trabalho de desenvolvimento dos comitês técnico e político, mas têm direito a ser mantido plenamente informado sobre os trabalhos de interesse. O “*Subscriber-member*”, membro assinante, é uma modalidade de adesão estabelecida para os países com economias muito pequenas. Os membros pagam taxas reduzidas de associação que, no entanto, permitir-lhes manter o contato

---

<sup>120</sup> Vide: ISO - International Organization for Standardization. Disponível em [www.iso.org/iso/search.htm?qt=joining+in&searchSubmit=Search&sort=rel&type=simple&published=on](http://www.iso.org/iso/search.htm?qt=joining+in&searchSubmit=Search&sort=rel&type=simple&published=on) (acesso julho de 2010)

com a normalização internacional. Além disso cada comitê e sub-comitê é presidido por um “*Chair*” e assessorado pelo “*Secretariat*”, Secretariado, escolhido dentre os participantes do comitê ou do sub-comitê.

Neste sentido, buscamos identificar a presença brasileira nos comitês técnicos da ISO e compará-la com a de outros países. Para tanto identificamos a participação dos países nos comitês (inclusive *joint technical comitee* (JTC), comitê que desenvolve um trabalho de forma harmonizada com outro organismo internacional de normalização, a IEC) e sub-comitês da ISO.

Ordenamos os dados levando em consideração a participação dos países em cada comitê ou sub-comitê como *Secretariat* e *p-member*. A participação dos países como *o-member* e outros (*correspondent member* ou *subscriber member*) não foram consideradas, pois o nosso objetivo, neste caso, era de verificar a influência de cada Estado no processo de elaboração e aprovação das normas técnicas. Algumas comitês são geridos por mais de uma Secretaria, no sistema “*Twined Secretariat*”, em que uma país em desenvolvimento co-exerce a secretaria com um país desenvolvido.

Cabe esclarecer que os dados apresentados oferecem somente uma noção de quanto é relevante o papel das normas técnicas na economia de cada país, pois nesta análise são desconsideradas variáveis importantes tais quais: quantificação do impacto das normas na produção industrial de cada país, relação entre normas e regulamentação técnica, relação das normas e pauta exportadora dos países, presenças de indústrias transnacionais em diversos Estados, dentre outros fatores.

Observa-se que a participação dos Estados nos comitês e sub-comitês da ISO também refletem a presença de empresas e dos setores industriais vinculados aos respectivos comitês em cada Estado. Trabalhos futuros poderão identificar a representatividade e vínculo de cada empresa, por exemplo as transnacionais, com os comitês nacionais, regionais e internacionais de normalização para que se possa constatar a relevância das normas técnicas e o seu papel econômico como instrumento que restringe ou fomenta o acesso aos mercados.

A Tabela 1 apresenta a participação dos países nos Comitês da ISO (*JTCs*, *SCs* e *TCs*) por função exercida (*P-member* ou *Secretariat*):

**Tabela 1:** Participação dos Países nos Comitês da ISO (*JTCs*, *TCs* e *SCs*) por Função Exercida.

Função	<i>P-Member (P)</i>	<i>Secretariat (S)</i>	<i>P&amp;S</i>
Países	12.106	729	12.835

Fonte: Site da ISO (Julho de 2010)

Na Tabela 2 pode-se identificar a participação dos países por Comitês da ISO (*JTCs*, *TCs* e *SCs*).

**Tabela 2:** Participação dos Países por Comitês da ISO (*JTCs*, *TCs* e *SCs*)

Comitês	<i>JTC</i>	<i>TC</i>	<i>SC</i>	Total
Países	57	4.220	8.558	12.835

Fonte: Site da ISO (Julho de 2010)

A Tabela 3 contabiliza o número de comitês ativos na ISO

**Tabela 3:** Número de Comitês Ativos na ISO

Comitês	<i>JTC</i>	<i>TC</i>	<i>SC</i>	Total
	2	120	597	719

Fonte: Site da ISO (Julho de 2010)

No **Anexo I** é apresentado detalhadamente os dados das Tabelas 1,2 e 3 por *JTC*, *TC* e *SC*.

Na Tabela 4 ordenamos os dados, por país de forma decrescente, de acordo com a participação como “*p-member*” ou “*Secretariat*”. No sentido de avaliar a relevância das normas técnicas no comércio mundial foram identificados quais países fazem parte da OCDE e também dos seguintes blocos regionais: *Association of Southeast Asian Nations* (ASEAN), *Asia Pacific Economic Cooperation* (APEC), Espaço Econômico Europeu (EEE), Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), *North American Free Trade Agreement* (NAFTA), União Aduaneira da África Austral (SACU) e União Européia (U.E.) Também consta da tabela dados relativos ao PIB<sup>121</sup> para os cinquenta maiores PIBs. E por fim elaboramos o Índice de Participação ISO. O Índice é calculado através da seguinte fórmula:

$$I = (\text{P-Member \& Secretariat}) / \text{Número Total de Comitês Integrados, Comitês e Sub-Comitês}$$

<sup>121</sup> FMI (IMF) - Fundo Monetário Internacional (International Monetary Fund) (Dados do PIB), “*World Economic Outlook Database*”, Outubro de 2010.

$$I = (\text{P-Member \& Secretariat})/719$$

Abaixo na Tabela 4 são apresentados os dados relativos aos primeiros 25 países. A Tabela completa se encontra no **Anexo II**.

A relevância das normas técnicas pode ser observada quando se avalia a participação dos países nos comitês. Para os doze primeiros países identifica-se um Índice de Participação ISO superior à 50% . Destes, dez (83,3%) são membros da OCDE, sete (58,3%) pertencem a União Européia, cinco (41,7%) são integrantes da APEC e dois (16,67%) são membros do NAFTA. Também se constata que dos dez maiores PIBs, oito integram o grupo dos doze primeiros na Tabela. Apenas Brasil, 24º , e Canadá 14º não compõem este grupo. O Índice de Participação ISO do Brasil nestes comitês representa 26,56. O Brasil ocupa a 24ª posição na Tabela.

**Tabela 4:** Índice de Participação dos Países nos Comitês da ISO (JTCs, TCs e SCs): Classificação por *P-Member* & *Secretariat*

Nº	País	( <i>P-member</i> )	( <i>Secretariat</i> )	( <i>P-Member</i> ) & ( <i>Secretariat</i> )	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	Índice de Participação ISO
1	<i>Reino Unido</i>	604	72	676	1	U.E	6	94,02
2	<i>Alemanha</i>	523	132	655	1	U.E	4	91,10
3	<i>China</i>	583	35	618		APEC	2	85,95
4	<i>França</i>	540	70	610	1	U.E	5	84,84
5	<i>Japão</i>	536	61	597	1	APEC	3	83,03
6	<i>Coréia do Sul</i>	580	14	594	1	APEC	15	82,61
7	<i>EUA</i>	446	124	570	1	APEC - NAFTA	1	79,28
8	<i>Rússia</i>	524	8	532		APEC	10	73,99
9	<i>Itália</i>	508	15	523	1	U.E	7	72,74
10	<i>Suécia</i>	399	25	424	1	U.E	21	58,97
11	<i>Holanda</i>	397	21	418	1	U.E	16	58,14
12	<i>Bélgica</i>	362	4	366	1	U.E	20	50,90
13	<i>Espanha</i>	350	8	358	1	U.E	12	49,79
14	<i>Canadá</i>	307	19	326	1	APEC - NAFTA	9	45,34
15	<i>Suiça</i>	297	19	316	1		19	43,95
16	<i>África do Sul</i>	292	9	301		SACU	27	41,86
17	<i>Índia</i>	284	8	292			11	40,61
18	<i>Austrália</i>	264	19	283	1	APEC	13	39,36
19	<i>Finlândia</i>	275	2	277	1	U.E	36	38,53
20	<i>Áustria</i>	266	3	269	1	U.E	26	37,41
21	<i>República Theca</i>	268	0	268	1	U.E	46	37,27
22	<i>Polônia</i>	233	4	237	1	U.E	22	32,96
23	<i>Noruega</i>	202	13	215	1	EEE	25	29,90
24	<i>Brasil</i>	183	8	191		Mercosul	8	26,56
25	<i>Dinamarca</i>	181	8	189	1	U.E	32	26,29

**Fonte:** .www.iso.org (julho de 2010) e Dados do PIB: *International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, Outubro de 2010.*

Na Tabela 5 agrupamos os dados por “*Secretariat*”. Ressalte-se que para os países ditos em desenvolvimento, e em alguns comitês, é válido o sistema de gestão “*Twinned Secretariat*”. Portanto um comitê ou sub-comitê pode ser co-secretariado por dois países.

**Tabela 5** :Participação dos Países nos Comitês da ISO (JTCs, TCs e SCs): Classificação por *Secretariat*

Nº	País	( <i>Secretariat</i> )	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	% <i>Secretariat</i>	% Acumulado
1	<i>Alemanha</i>	132	1	U.E	4	18,11	18,11
2	<i>EUA</i>	124	1	APEC - NAFTA	1	17,01	35,12
3	<i>Reino Unido</i>	72	1	U.E	6	9,88	44,99
4	<i>França</i>	70	1	U.E	5	9,60	54,60
5	<i>Japão</i>	61	1	APEC	3	8,37	62,96
6	<i>China</i>	35		APEC	2	4,80	67,76
7	<i>Suécia</i>	25	1	U.E	21	3,43	71,19
8	<i>Holanda</i>	21	1	U.E	16	2,88	74,07
9	<i>Canadá</i>	19	1	APEC - NAFTA	9	2,61	76,68
10	<i>Suíça</i>	19	1		19	2,61	79,29
11	<i>Austrália</i>	19	1	APEC	13	2,61	81,89
12	<i>Itália</i>	15	1	U.E	7	2,06	83,95
13	<i>Coréia do Sul</i>	14	1	APEC	15	1,92	85,87
14	<i>Noruega</i>	13	1	EEE	25	1,78	87,65
15	<i>África do Sul</i>	9		SACU	27	1,23	88,89
16	<i>Rússia</i>	8		APEC	10	1,10	89,99
17	<i>Espanha</i>	8	1	U.E	12	1,10	91,08
18	<i>Índia</i>	8			11	1,10	92,18
19	<i>Brasil</i>	8		Mercosul	8	1,10	93,28

20	<i>Dinamarca</i>	8	1	U.E	32	1,10	94,38
<b>Nº</b>	<b>País</b>	<b>( Secretariat )</b>	<b>OCDE</b>	<b>Blocos Regionais</b>	<b>PIB 2010</b>	<b>% Secretariat</b>	<b>% Acumulado</b>
21	<i>Irã</i>	5			29	0,69	95,06
22	<i>Malásia</i>	5		APEC - ASEAN	39	0,69	95,75
23	<i>Bélgica</i>	4	1	U.E	20	0,55	96,30
24	<i>Polônia</i>	4	1	U.E	22	0,55	96,84
25	<i>Áustria</i>	3	1	U.E	26	0,41	97,26

**Fonte:** .www.iso.org (julho de 2010) e Dados do PIB: *International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, Outubro de 2010.*

Observa-se que na Tabela 5 os dez primeiros países ocupam 79,29% dos cargos de Secretariado disponíveis. Destes, cinco (50%) são membros da U.E., quatro (40%) são integrantes da APEC e dois (20%) são associados ao NAFTA. Dos catorze primeiros países, treze são membros da OCDE (exceção:China). Além disso, os seis primeiros países (Alemanha, Estados Unidos, Reino Unido, França, Japão e China) na Tabela são os seis primeiros PIBs. O Brasil ocupa a 19ª posição com um índice de ocupação nas Secretarias de 1,11%. O Anexo III apresenta o quadro com todos os países.

O Brasil exerce o secretariado em oito comitês, para alguns comitês em parceria com os países denominados desenvolvidos, conforme apresentado na Tabela 6.

**Tabela 6 :** Participação Brasileira na ISO por *Secretariat*

<i>Comitê</i>	<i>Secretariat</i>	<i>Twinned</i>
<i>TC 34 - Food products ( Secretariat )</i>	França	Brasil
<i>TC 34/SC 15 - Coffee ( Secretariat )</i>	Brasil	---
<i>TC 45/SC 3 - Raw materials (including latex) for use in the rubber industry ( Secretariat )</i>	França	Brasil
<i>TC 102/SC 3 - Physical testing ( Secretariat )</i>	Brasil	---
<i>TC 135/SC 9 - Acoustic emission testing ( Secretariat )</i>	Brasil	---
<i>TC 242 - Project Committee: Energy Management ( Secretariat )</i>	Estados Unidos	Brasil
<i>TC 248 - Project committee: Sustainability criteria for bioenergy ( Secretariat )</i>	Alemanha	Brasil
<i>TC 250 - Project committee: Sustainability in event management ( Secretariat )</i>	Reino Unido	Brasil

Fonte: Site da ISO (julho de 2010)

Adicionalmente o Brasil participa de 183 comitês/subcomitês como P-Member e de 234 comitês como O-Member. No **Anexo IV** são apresentados os dados da participação brasileira de forma detalhada.

Ressalte-se, também, o número de associações vinculadas inscritas na ISO que acompanham o trabalho desenvolvido nos comitês. A relação, composta por 899 entidades dos mais diversos setores e natureza, é apresentada no **Anexo V**.

Constata-se, portanto, uma forte influência dos países da OCDE e dos países de maiores PIBs nos comitês técnicos da ISO. Além disso, dentre os blocos regionais, se destacam os países da U.E. e da APEC. Quanto a este ponto é importante reiterar a política de normalização europeia e o estabelecimento de acordos entre instituições de normalização regionais europeus CEN e CENELEC e as instituições de normalização internacionais, ISO e IEC, (vide item 2.6.1) que facilitam o processo de harmonização das normas técnicas regionais e normas técnicas internacionais. Dentre os países da APEC se destacam os Estados Unidos, China e Japão. Especificamente em relação a política de normalização dos Estados Unidos é importante dizer que em que pese grande parte das normas técnicas elaboradas por associações acreditadas pela ANSI (vide item 2.6.2) serem reconhecidas como normas internacionais de *facto* e portanto não gozarem dos benefícios das normas internacionais de *jure*, observa-se uma participação importante dos Estados Unidos nos comitês técnicos da ISO.

Verificou-se, assim a relevância das normas técnicas da ISO no mercado mundial e a influência dos principais países envolvidos com estas atividades, mas observando-se que uma análise mais apurada deve levar em consideração a avaliação detalhada do escopo das normas, setores abrangidos: indústria e serviços, vínculo com a composição do PIB de cada país, dentre outros fatores que possibilitem quantificar o impacto das normas técnicas internacionais no comércio mundial.

### 3.4 CORRELAÇÃO ENTRE ÍNDICE ISO E INDICADORES ECONÔMICOS DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO E DO FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL

Complementarmente comparamos com base no coeficiente de Pearson<sup>122</sup> os dados do índice ISO com indicadores econômicos da Organização Mundial do Comércio – OMC (referentes a 2009 e publicados em março de 2011) e do Fórum Econômico Mundial ("The Global Competitiveness Report 2010-2011). Os Anexos VI e VII reúnem os dados avaliados.

Os indicadores foram classificados em quatro tipos: "1. *Volume de Comércio*; 2. *Competitividade*; 3. *Atividade Econômica* e 4. *Grau de Abertura*." Os dados agrupados em 1. *Volume de Comércio* se referem à exportação, importação de bens e serviços comerciais. No tipo 2. *Competitividade* consta todos os indicadores que diretamente ou indiretamente estão associados à competitividade das indústrias e dos bens e serviços produzidos no país. O item 3. *Atividade Econômica* reúne os indicadores que mensuram o Produto Interno Bruto dos países. Por sua vez o indicador 4. *Grau de Abertura* remete à avaliação de indicadores relacionados ao grau de abertura comercial dos países.

As correlações apuradas para o tipo 1. *Volume de Comércio*, índices de 1-25, de uma forma geral apresentam valores que constata uma forte correlação com o Índice ISO. Dentre os indicadores avaliados se destacam os indicadores de número 8 "(4.2) *Importação de Bens cif -2009*", índice de 0,83364, e de número 21 "(10.1) *Exportação de Bens fob + serviços comerciais cif -2009*", índice de 0,78170. Neste sentido se verifica que quanto maior a representatividade dos países no âmbito dos comitês da ISO, como *p-member* ou *Secretariat*, maior é a participação de tais países no comércio internacional. Destaque-se que tais resultados demonstram consistência com os dados apresentados por Swann<sup>123</sup> e abordados nesta monografia no tópico "1.6.1 *Estudos Econométricos*". Os seguintes efeitos foram identificados por Swann:

---

<sup>122</sup> O coeficiente de correlação de Pearson é uma medida do grau de relação linear entre duas variáveis quantitativas. Este coeficiente varia entre os valores -1 e 1. O valor 0 (zero) significa que não há relação linear, o valor 1 indica uma relação linear perfeita e o valor -1 também indica uma relação linear perfeita mas inversa, ou seja quando uma das variáveis aumenta a outra diminui. Quanto mais próximo estiver de 1 ou -1, mais forte é a associação linear entre as duas variáveis

<sup>123</sup> Workshop and Police Dialogue on Technical Barriers To Trade: Promoting Good Practices in Support of Open Markets – OECD Headquarters – Paris, 5-6 October 2009. A Review of The Empirical Literature – OCDE, Swann (2009) p. 43-44

a) Países exportadores e uso de normas internacionais:

Avaliados e consolidados dados de 16 estudos de diversos autores, 10 apresentaram uma correlação positiva e significativa, ou seja, para a maioria dos casos a adoção de normas internacionais influencia positivamente a performance exportadora.

b) Países importadores e uso de normas internacionais:

Avaliados e consolidados dados de 24 estudos de diversos autores, 13 apresentaram uma correlação positiva e significativa, ou seja para a maioria dos casos a adoção de normas internacionais influencia a pauta de importações com o respectivo aumento das importações.

Em relação aos indicadores de **2. Competitividade**, índices 26- 35, se observa uma correlação moderada com a representatividade dos países na ISO. Todavia fatores de competitividade da indústria se associam positivamente à participação dos países na ISO, esta relação positiva entre competitividade e normas técnicas é suscitada no tópico de revisão bibliográfica. É importante considerar que uma análise mais precisa da correlação existente, demanda delimitar a pesquisa de forma que se identifique para cada setor industrial a participação nos comitês relacionados ao setor no âmbito da ISO e a associação com os fatores de competitividade para cada país.

Para o tipo **3. Atividade Econômica**, índices de 36-41, também se identifica uma correlação moderada, próxima de 0,6. Ressalte-se ainda que os valores obtidos, tendo como referência a base de dados da OMC e a base de dados Fórum Econômico Mundial, são bastante similares.

Os índices 42-64, **4. Grau de Abertura**, tratam da associação entre normas técnicas e o grau de abertura comercial dos países. Verifica-se neste caso uma fraca correlação entre as variáveis. Para alguns dos índices é possível até mesmo identificar uma fraca relação negativa entre o estágio de abertura comercial e participação na ISO, ou seja, quanto maior a representatividade dos países na ISO menor o grau de abertura comercial.

Importante ressaltar que métricas associadas ao Grau de Abertura de um país podem estar vinculadas a itens de competitividade que restringem o acesso a mercados, tais quais: inovação, fatores de produção, mão de obra qualificada, infraestrutura tecnológica e produtividade, sofisticação do produto, nível de exigência dos consumidores que se conectam a critérios de desempenho do produto ou aspectos mercadológicos e exigências atinentes a

requisitos econômicos, sociais, ambientais e culturais inerentes ao desenvolvimento sustentável.

Neste sentido ainda que em determinado país não prevaleça uma alíquota tarifária elevada, requisitos associados aos itens suscitados podem restringir o acesso ao mercado. Tais requisitos poderão ser refletidos em normas técnicas nacionais, regionais, internacionais, normas de consórcio ou normas privadas que por sua vez levam ao desenvolvimento de programas de avaliação da conformidade do produto ou processo em consonância com os critérios estabelecidos em tais mercados consumidores.

Assim sendo, sob este ponto de vista, não é surpreendente a obtenção de resultados em que para os índices de 4. *Grau de abertura* se identifica uma fraca correlação ou mesmo uma correlação negativa entre a participação dos países na ISO e o grau de abertura comercial.

Por fim recomenda-se que pesquisas futuras sejam realizadas levando-se em consideração a representatividade dos países nos comitês da ISO somente para aqueles países que exerçam o Secretariado (exclui-se a participação como *p-member*) e que, além disso, se faça uma avaliação em que se privilegie o foco setorial.

## **4. REFERÊNCIA A NORMAS TÉCNICAS INTERNACIONAIS EM REGULAMENTOS TÉCNICOS**

### **4.1 OBJETIVO**

Identificar a extensão do uso das normas técnicas internacionais em regulamentos técnicos analisando comparativamente o uso de tais normas em determinados países pré-selecionados, para os seguintes produtos:

- a) Eletrodomésticos

### **4.2 REFERENCIAL E METODOLOGIA**

Esta pesquisa utilizou o modelo do “*paper*” publicado pela OCDE denominado “*The Use of International Standards in Technical Regulation*”<sup>124</sup>. Contudo a metodologia aplicada neste caso não é idêntica à metodologia OCDE.

Segundo o estudo OCDE uma série de pesquisas relatam a relevância de se utilizar normas técnicas internacionais, contudo são ineficientes em relação alguns aspectos:

Onde tais normas são utilizadas?

Qual a frequência de utilização destas normas técnicas? e

Quais são os impactos decorrentes da aplicação de normas técnicas em regulamentos técnicos?

Neste sentido o objetivo de tal trabalho é de aprofundar o estudo acerca do uso de normas técnicas internacionais em regulamentos técnicos (recomendação disposta no Acordo TBT da OMC). Além disso, um segundo objetivo é o de desenvolver uma metodologia que pudesse ser aplicada para se mensurar o impacto do uso de normas técnicas internacionais em regulamentos técnicos. O estudo da OCDE se constitui, portanto, em instrumento que

---

<sup>124</sup> FLIESS B.; GONZALES F.; KIM J.; SCHONFELD R. “*The Use of International Standards in Technical Regulation*”, OCDE Trade Policy Working Paper n° 102 (TAD/TC/WP(2009)12/FINAL, Julho de 2010 (Disponível no site: [www.oecd.org/trade](http://www.oecd.org/trade))

contribuiu para o estabelecimento de comparação das práticas regulamentadoras dos países selecionados.

Ressalte-se ainda que o conceito de normas técnicas internacionais no âmbito deste estudo OCDE leva em consideração as definições do Acordo de Barreiras Técnicas da OMC, em especial aquelas disposições previstas no artigo 2.4, que faz referência às normas técnicas internacionais relevantes em regulamentos técnicos. Esta questão foi abordada no capítulo 1 desta dissertação. O estudo da OCDE se restringiu às normas classificadas como normas “*de jure*”. O Anexo 1 do Estudo da OCDE trata do conceito de normas “*de jure*” e normas “*de facto*.” Neste estudo a definição de norma de *jure* envolve o reconhecimento de norma técnica no regulamento técnico. A norma *de facto* é caracterizada por ser amplamente reconhecida pelo mercado, mas não se constata referência legal de cumprimento de tal norma em regulamento técnico. Observa-se que o processo de identificação das normas de *jure* é de difícil identificação. O Estudo OCDE e nossa pesquisa se restringem às normas de *jure*.

O Anexo 1 do estudo da OCDE também faz referência à inexistência de definição formal de normas técnicas relevantes. Mesmo assim mencionou as disposições da segunda Revisão Trienal do Acordo do TBT (Anexo IV)<sup>125</sup>:

*...effectiveness and relevance*

*In order to serve the interests of the WTO membership in facilitating international trade and preventing unnecessary trade barriers, international standards need to be relevant and to effectively respond to regulatory and market needs, as well as scientific and technological developments in various countries. They should not distort the global market, have adverse effects on fair competition, or stifle innovation and technological development. In addition, they should not give preference to the characteristics or requirements of specific countries or regions when different needs or interests exist in other countries or regions. Whenever possible, international standards should be performance based rather than based on design or descriptive characteristics...*<sup>126</sup>

(G/TBT/9 – Anexo IV, p. 27, item D 10)

<sup>125</sup> Vide G/TBT/9 (Anexo IV, p. 27, item D 10)

<sup>126</sup> “...efetividade e relevância.

, A fim de atender aos interesses dos membros da OMC em facilitar o comércio internacional e prever barreiras comerciais desnecessárias, as normas internacionais necessitam ser relevantes e responder efetivamente a necessidades de regulamentação e de mercado, bem como aos desenvolvimentos científicos e tecnológicos em vários países. Não devem distorcer o mercado global, ter efeitos adversos sobre a concorrência leal, ou restringir a inovação e desenvolvimento tecnológico. Além disso, eles não devem dar preferência às características ou requisitos de regiões específicas países ou regiões, quando a diferentes necessidades existem interesses em outros países ou regiões. Sempre que possível, as normas internacionais devem se basear em requisitos de desempenho do que em requisitos de design ou características descritivas ...”

Bem como as disposições do *Technical Management Board ISO* e dos critérios que deverão ser cumpridos pelas normas internacionais<sup>127</sup>:

*“...Global relevance as the required characteristic of an international standard that it can be used / implemented as broadly as possible by affected industries and other stakeholders in markets around the World..”<sup>128</sup>*

*(Technical Management Board – ISO)*

A despeito disso, o estudo da OCDE não chega a escrutinar cada norma especificamente para verificar a relevância de acordos com essas exigências. Ele simplesmente assume que se as normas são referenciadas elas são relevantes. Nesta dissertação compartilhamos o mesmo entendimento.

Para tanto foi desenvolvido estudo piloto considerando três conjuntos de produtos: eletrodomésticos, gás natural e equipamentos de telefone. A legislação de quatro países membros da OCDE: Canadá, Coréia do Sul, Estados Unidos, México e de um bloco regional, a União Européia foram analisadas.

De uma forma geral, a metodologia aplicada avaliou para cada conjunto de produtos os objetivos da regulamentação, a existência e a utilização de normas técnicas e a vinculação de tais normas com normas internacionais, conforme modelo da figura abaixo. . O Anexo II do estudo da OCDE conceitua cada um dos objetivos da regulamentação. No caso de telefone, por exemplo a interoperabilidade é definida como *“a habilidade de um produto operar com outro sistema ou produto sem a intervenção do operadores”* Neste trabalho tais definições estão reproduzidas no **Anexo VIII**, restrito a regulamentação de eletrodomésticos, tema de nossa análise.

Abaixo apresentamos figura 04 com modelo utilizado para cada país no Estudo da OCDE e replicado neste estudo para consolidar os dados relacionados aos objetivos regulatórios e vínculo com as normas técnicas. Especificamente em relação a coluna “Normas Internacionais” o Guia ISO 21 estabelece uma metodologia<sup>129</sup> para que se possa identificar o

---

<sup>127</sup> Vide FLIESS B.; GONZALES F.; KIM J.; SCHONFELD R. *“The Use of International Standards in Technical Regulation”*, OCDE Trade Policy Working Paper n° 102 (TAD/TC/WP(2009)12/FINAL, item 2, p. 41. Julho de 2010 (Disponível no site: [www.oecd.org/trade](http://www.oecd.org/trade))

<sup>128</sup> *“Relevância global como característica requerida de uma norma internacional que pode ser usada / implementada amplamente quanto possível, por indústrias afetas e outros interessados no mercado mundial”*

<sup>129</sup> **IDT (= idêntico)**, onde uma norma nacional transpõe uma norma internacional com 100% de equivalência; **MOD (= modificados)**, onde a norma internacional forma a base na norma nacional; equivalência mas quando este se aplica alguns desvios são observados.

grau de equivalência entre as normas técnicas nacionais ou regionais e as normas técnicas internacionais. Contudo é importante dizer que uma das restrições deste estudo se vincula ao fato de que nem sempre foi possível estabelecer o vínculo entre as normas nacionais ou regionais referenciadas ou citadas nos regulamentos técnicos e as normas internacionais, em decorrência de restrições operacionais vinculadas ao custo de aquisição de cada norma técnica.

<b>Objetivos Regulatórios</b>	<b>Regulamentos Técnicos</b>	<b>Normas Técnicas</b>	<b>Links Internacionais</b>
<b>1. Segurança</b>			
<b>2. Segurança: EMF</b>			
<b>3. EMC</b>			
<b>4. Eficiência Energética (limites de consumo e rotulagem)</b>			
<b>5. Gestão de Resíduos</b>			
<b>6. Eco-design</b>			
<b>7. Higiene</b>			

**Figura 7:** Quadro de Objetivos Regulatórios e Normas Técnicas

**Fonte:** Baseado no modelo de FLIESS B.; GONZALES F.; KIM J.; SCHONFELD R. *"The Use of International Standards in Technical Regulation"*, OCDE Trade Policy Working Paper nº 102 (TAD/TC/WP(2009)12/FINAL, p.16 Julho de 2010 (Disponível no site: [www.oecd.org/trade](http://www.oecd.org/trade)).

O quadro<sup>130</sup> que se segue, serve pra ilustrar comparativamente os objetivos de regulamentação nos diferentes países, sendo que incluímos os dados do Brasil.

---

<sup>130</sup> Vide: FLIESS B.; GONZALES F.; KIM J.; SCHONFELD R. *"The Use of International Standards in Technical Regulation"*, OCDE Trade Policy Working Paper nº 102 (TAD/TC/WP(2009)12/FINAL, Anexo 5 p. 59. Julho de 2010 (Disponível no site: [www.oecd.org/trade](http://www.oecd.org/trade))

<b>Objetivos da Regulamentação</b>	<b>Brasil</b>	<b>Canadá</b>	<b>União Européia</b>	<b>Coréia do Sul</b>	<b>México</b>	<b>EUA</b>
<b>Segurança</b>						
<b>EMF</b>						
<b>EMC</b>						
<b>Eficiência Energética (limites de consumo)</b>						
<b>Eficiência Energética (rotulagem)</b>						
<b>Gestão de Resíduos</b>						
<b>Eco-design</b>						
<b>Higiene (produtos em contato com os alimentos)</b>						

**Figura 8:** Objetivos Regulatórios: Quadro Comparativo por País

Fonte: **Baseado no modelo de** FLIESS B.; GONZALES F.; KIM J.; SCHONFELD R. *"The Use of International Standards in Technical Regulation"*, OCDE Trade Policy Working Paper nº 102 TAD/TC/WP(2009)12/FINAL, Anexo 5 p. 59. Julho de 2010 (Disponível no site: [www.oecd.org/trade](http://www.oecd.org/trade))

Além disso é importante esclarecer as restrições metodológicas da planilhas apresentadas no estudo<sup>131</sup> da OCDE:

<sup>131</sup> Vide: FLIESS B.; GONZALES F.; KIM J.; SCHONFELD R. *"The Use of International Standards in Technical Regulation"*, OCDE Trade Policy Working Paper nº 102 (TAD/TC/WP(2009)12/FINAL, p. 08. Julho de 2010 (Disponível no site: [www.oecd.org/trade](http://www.oecd.org/trade))

a) É irrealista a tentativa de mensurar com precisão o grau em que as normas técnicas atendem plenamente um objetivo regulamentar.

b) Em que pese a existência de um Guia ISO, ISO Guia 21, supracitado, não existe uma metodologia aplicada universalmente que permita identificar e quantificar o vínculo entre tais normas.

Reitera-se que o estudo em tela não é idêntico aquele da OCDE. Desta maneira as diferenças metodológicas serão tratadas quando se abordar a análise do setor considerado na nossa avaliação, eletrodomésticos.

### 4.3 ESTUDO OCDE

A pesquisa da OCDE coletou dados de equipamentos eletrodomésticos pertencentes à seguinte família de produtos:

- ✓ aparelhos de ar condicionado;
- ✓ aspiradores de pó;
- ✓ equipamentos de preparação de alimentos;
- ✓ equipamentos eletrodomésticos de limpeza;
- ✓ ferros de passar roupa;
- ✓ geladeiras e refrigeradores;
- ✓ máquinas de costura;
- ✓ máquinas de lavar louça;
- ✓ máquinas de lavar roupas

Os seguintes objetivos regulatórios foram considerados na análise: segurança elétrica e mecânica, *EMF - eletromagnetic fields* (campos eletromagnéticos), *EMC – eletromagnetic compatibility* (compatibilidade eletromagnética), eficiência energética, gestão de resíduos, *eco-design* e higiene. Além disso, no quadro comparativo da legislação dos países, figura 7, levou-se em consideração o item rotulagem da eficiência energética. As definições acerca de cada um dos objetivos regulatórios estão descritas no Anexo VIII deste estudo.

O Estudo<sup>132</sup> da OCDE apresenta também o escopo dos produtos regulamentados para os países considerados: Canadá, Estados Unidos, Coréia do Sul, México e União Européia em consonância com modelo da figura 6.

A metodologia OCDE compreende coleta de informações nas principais bases de dados regulamentares dos países e também nas bases de organismos de normalização como a ANSI ou de organismos que consolidam dados sobre normalização como o Perinorm<sup>133</sup>.

#### 4.4 ESTUDO BRASIL

Neste estudo utilizam-se os resultados da pesquisa desenvolvida na OCDE para que se possa comparar os resultados dos cinco países considerados na pesquisa da OCDE com os dados obtidos na pesquisa brasileira. Neste sentido é importante esclarecer diferenças metodológicas entre as duas abordagens.

Uma diferença importante entre os dois estudos se refere à coleta dos dados. A pesquisa da OCDE busca informações nas bases de dados de agentes regulamentadores nacionais regionais, de organismos de normalização, sites de governo e internet. Além disso a pesquisa é complementada com entrevistas face a face com representantes de governo para cada país e setor considerado. No caso brasileiro as entrevistas com representantes de governo foram suprimidas em decorrência de restrições operacionais.

A coleta de dados para o caso brasileiro é feita em sites do governo ([www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br); [www.senado.gov.br](http://www.senado.gov.br); etc), em site dos organismos regulamentadores nacionais, tais quais o Inmetro, Ministério do Meio Ambiente, Ibama, e também no site do organismo nacional de normalização, a ABNT. Desta forma procurou-se identificar a legislação vigente para cada setor e para os produtos considerados.

As figuras 1 e 2 deste estudo são réplicas do modelo apresentado no Estudo OCDE. Não obstante uma relevante diferença metodológica resultante do processo de obtenção da

---

<sup>132</sup> Vide: FLIESS B.; GONZALES F.; KIM J.; SCHONFELD R. *"The Use of International Standards in Technical Regulation"*, OCDE Trade Policy Working Paper nº 102 (TAD/TC/WP(2009)12/FINAL, p. 20,21 e 22 Julho de 2010 (Disponível no site: [www.oecd.org/trade](http://www.oecd.org/trade))

<sup>133</sup> <http://www.perinorm.com/home/default.aspx?ReturnUrl=%2fdefault.aspx> (acesso outubro de 2010)

figura 1 deve ser considerada. O modelo<sup>134</sup> apresentado no âmbito do Estudo da OCDE identifica se a imposição de cumprimento a uma *norma de jure* é opcional ou não na implementação do regulamento técnico. No modelo apresentado neste estudo não fazemos esta distinção, mas simplesmente identificamos a referência ou citação da norma técnica no regulamento técnico.

O estudo em tela abarca os seguintes produtos:

- ✓ aparelhos de ar condicionado;
- ✓ aparelhos eletrodomésticos e similares;
- ✓ aparelhos eletrodomésticos - cabos flexíveis isolados para aparelho com tensões até 500V;
- ✓ aparelhos eletrodomésticos – plugues e tomadas;
- ✓ aspiradores de pó ;
- ✓ liquidificadores;
- ✓ secadores de cabelo;
- ✓ máquinas de lavar roupa;
- ✓ panela de pressão;
- ✓ refrigeradores.

Deste modo incluímos os regulamentos que tratam de cabos flexíveis, plugues e tomadas e que se associam à regulamentação dos aparelhos eletrodomésticos. Também incluímos a regulamentação de painéis de pressão, dado que tal aparelho pode ser classificado como equipamento de preparação de alimentos.

Não consideramos nesta pesquisa os produtos: fogões e fornos elétricos; fornos de micro-ondas; secadoras de roupas e centrífugas e máquinas de lavar louças. Estes programas estão em fase de implementação<sup>135</sup> no Inmetro e ainda não tiveram os seus regulamentos técnicos publicados<sup>136</sup>.

---

<sup>134</sup> Vide: FLIESS B.; GONZALES F.; KIM J.; SCHONFELD R. "*The Use of International Standards in Technical Regulation*", OCDE Trade Policy Working Paper n° 102 (TAD/TC/WP(2009)12/FINAL, p. 41 e 42. Julho de 2010 (Disponível no site: [www.oecd.org/trade](http://www.oecd.org/trade))

<sup>135</sup> Vide BRASIL, Portaria Inmetro n.º 371, de 29 de dezembro de 2009, *dispõe sobre a necessidade de os aparelhos eletrodomésticos e similares, comercializados no país, atenderem a requisitos mínimos de segurança* e BRASIL, Portaria Inmetro n.º 328, de 08 de agosto de 2011, *dispõe sobre a necessidade de dirimir dúvidas e esclarecer o escopo de aplicação da Portaria n.º 371, de 29 de dezembro de 2009.*

<sup>136</sup> Até o mês de Abril de 2011

## 4.5 DADOS COLETADOS

Apresenta-se abaixo planilha com informações consolidadas dos dados coletados (Obs 1A e 1B):

**Tabela 7:** Dados Coletados: Regulamentação no Brasil.

Objetivos Regulatórios	Regulamentos	Normas Técnicas Referenciadas	Links Internacionais
<b>1. Segurança</b>	<p><b>Ar Condicionado (Obs 2):</b></p> <p>1. Portaria Interministerial nº 364, de 24 de dezembro de 2007(MME, MCT e MDIC).</p> <p>2. Portaria Inmetro nº 007, de 04 de Janeiro de 2011.</p> <p>3. Portaria Interministerial (MME, MCT e MDIC) nº 323, de 26 de maio de 2011</p> <p><b>Máquinas de Lavar Roupa (Obs 3):</b></p> <p>4. Portaria Inmetro n.º 185, de 15 de setembro de 2005.</p> <p>5. Portaria Inmetro n.º 111, de 25 de abril de 2006.</p> <p><b>Refrigeradores (Obs 4):</b></p> <p>6. Portaria Inmetro/MDIC n.º 20, de 01 de fevereiro de 2006.</p> <p>7. Portaria Interministerial nº 362, de 24 de dezembro de 2007(MME, MCT e MDIC)</p>	<p><b>Ar Condicionado:</b></p> <p>1. NBR 05858 Condicionadores de Ar - Especificação;</p> <p>2. NBR 05882 Condicionadores de Ar - Determinação das Características.</p> <p>3. IEC 60335-1 - Safety of household and similar electrical appliances - Part 1: General requirements.</p> <p>4. IEC 60335-2-40 - Safety of household and similar electrical appliances - Part 2-40: Particular requirements for electrical heat pumps, air-conditioners and dehumidifiers.</p> <p><b>Máquinas de Lavar Roupa:</b></p> <p>5. NBR NM-IEC 335-1/98 – Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares. Parte 1 – Requisitos.</p> <p>6. IEC 335-2-7/02 - Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares - Requisitos particulares para máquinas de Lavar.</p> <p>7. IEC 335-2-4/01 - Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares - Requisitos particulares para centrífugas de roupa.</p>	<p><b>Ar Condicionado</b></p> <p>3. IEC 60355-1: Referência direta no regulamento.</p> <p>4. IEC 60335-2-40: Referência direta no regulamento.</p> <p><b>Máquinas de Lavar Roupa</b></p> <p>5 NBR NM-IEC 335-1/98. : Referência direta no regulamento.</p> <p>6. IEC 335-2-7/02: Referência direta no regulamento.</p> <p>7. IEC 335-2-4/01: Referência direta no regulamento.</p> <p><b>Refrigeradores:</b></p> <p>8. NBR NM-IEC 335-1/98 Referência direta no regulamento.</p> <p>9. IEC 60335-2-24/2000 (5ª Edition): Referência direta no regulamento.</p>

Objetivos Regulatórios	Regulamentos	Normas Técnicas Referenciadas	Links Internacionais
	<p>8. Portaria Interministerial n° 326, de 26 de maio de 2011 (MME, MCT e MDIC)</p> <p><b>Aparelhos Eletrodomésticos (incluso Cabos flexíveis e plugues) (Obs 5):</b></p> <p>9. Portaria n.º 367, de 23 de dezembro de 2009.</p> <p>10. Portaria Inmetro n.º 03, de 11 de janeiro de 2010.</p> <p>11. Portaria Inmetro n.º 10, de 25 de janeiro de 2010.</p> <p>12. Portaria Inmetro n.º 382, de 28 de setembro de 2010.</p> <p>13. Portaria Inmetro n.º 371, de 29 de dezembro de 2009.</p> <p><b>Panelas de Pressão (Obs 6):</b></p> <p>14. Portaria Inmetro n.º 328, de 16 de setembro de 2008 e Portaria Inmetro n.º 328, de 08 de agosto de 2011</p>	<p><b>Refrigeradores:</b></p> <p>8. NBR NM-IEC 335-1/98 - Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares. Parte 1 - Requisitos gerais.</p> <p>9. IEC 60335-2-24/2000 (5ª Edition) - Safety of household and similar electrical appliances - Part 2-24: Particular requirements for refrigerating appliances, ice-crean appliances and ice-makers.</p> <p><b>Aparelhos Eletrodomésticos (incluso Cabos flexíveis e Plugues):</b></p> <p>10. ABNT NBR 14136:2002 – Padrão de Plugues e Tomadas, critério de segurança elétrica do consumidor.</p> <p>11. IEC 60335-1</p> <p>12. ABNT NBR IEC 60335 – 1</p> <p>13. ABNT NBR NM 60335-1/2006</p> <p>14. IEC 60335-2-X</p> <p>15. NM IEC 60335-2/X</p> <p>16. ABNT NBR NM 60335-2-X</p> <p>17. ABNT NBR 11829</p> <p><b>Panelas de Pressão:</b></p> <p>18. ABNT NBR 11823:2008 – Utensílios domésticos metálicos – Panela de pressão</p>	<p><b>Aparelhos Eletrodomésticos (incluso Cabos flexíveis e Plugues):</b></p> <p>11. IEC 60335-1. Referência direta no regulamento.</p> <p>12. ABNT NBR IEC 60335 – 1. Referência direta no regulamento.</p> <p>14. IEC 60335-2-X. Referência direta no regulamento.</p> <p>15. NM IEC 60335-2/X Referência direta no regulamento.</p>

<b>Objetivos Regulatórios</b>	<b>Regulamentos</b>	<b>Normas Técnicas Referenciadas</b>	<b>Links Internacionais</b>
	<b>Aspiradores de Pó, Liquidificadores &amp; Secadores de Cabelo</b> 15. Requisitos de Segurança cobertos pela legislação dos aparelhos eletrodomésticos	19. ABNT NBR 14876: 2002 – Utensílios domésticos de alumínio e suas ligas – Alças, cabos, poméis e sistemas de fixação – Requisitos 20. ABNT NBR 8094:1983 – Material metálico e revestido e não revestido – Corrosão por exposição à névoa salina.  <b>Aspiradores de Pó &amp; Liquidificadores:</b>	
<b>2. Segurança: EMF</b>	-----	-----	-----
<b>3. EMC</b>	-----	-----	-----
<b>4. Eficiência Energética (limites de consumo)</b>	<b>Ar Condicionado:</b> 1. Idem 1, 2 e 3 de 1. Segurança  <b>Máquinas de Lavar Roupa:</b> 2. Idem 4 e 5 de 1. Segurança  <b>Refrigeradores:</b> 3. Idem 6, 7 e 8 de 1. Segurança	<b>Ar Condicionado:</b> 1. NBR 12010 Condicionadores de Ar - Determinação do Coeficiente de Eficiência Energética. 2. IEC 62301 - Household electrical appliances - Measurement of Standby power  <b>Máquinas de Lavar Roupa:</b> 3. Projeto de Norma ABNT 03:059.05-025 de 07/1999 – Máquinas de lavar roupa de uso doméstico – Avaliação de desempenho.  <b>Refrigeradores:</b> 4. ISO 7371 - Household refrigerating appliances -	<b>Ar Condicionado:</b> 2. IEC 62301: Referência direta no regulamento.  <b>Refrigeradores:</b> 4. ISO 7371: Referência direta no regulamento. 5. ISO 8187 6: Referência direta no regulamento. 6. ISO 5155 7: Referência direta no regulamento. 7. ISO 8561: Referência direta no regulamento.

Objetivos Regulatórios	Regulamentos	Normas Técnicas Referenciadas	Links Internacionais
		refrigerators with or without lowtemperature compartment - Characteristics and tests methods (Refrigeradores de 01 porta, compactos e "All refrigerator") 5. ISO 8187 - Household refrigerating appliances - Refrigerator-freezers - Characteristics and tests methods (Combinados) 6. ISO 5155 - Household refrigerating appliances - Frozen food storage cabinets and food freezers - Characteristics and tests methods (Congeladores e Conservadores de alimentos congelados verticais e horizontais) 7. ISO 8561 - Household refrigerating appliances - Refrigerators, refrigerators-freezers, frozen food storage cabinets and food freezers cooled by internal forced air circulation - Characteristics and tests methods (Refrigeradores, combinados, congeladores e conservadores frost-free (no frost));	
<b>5. Eficiência Energética (Rotulagem)</b>	<b>Ar Condicionado:</b> 1. Idem 1, 2 e 3 de 1.Segurança  <b>Máquinas de Lavar Roupa:</b> 2. Idem 4 e 5 de 1. Segurança		

Objetivos Regulatórios	Regulamentos	Normas Técnicas Referenciadas	Links Internacionais
	<b>Refrigeradores:</b> 3. Idem 6,7 e 8 de 1.Segurança		
<b>6. Gestão de Resíduos</b>	(Obs. 8)	-----	-----
<b>7. Eco-design</b>	-----	-----	-----
<b>8. Higiene (Produtos em contato com alimentos)</b>	-----	-----	-----
<b>9. Outros</b>	<p><b>Máquinas de Lavar Roupa:</b> 1.Idem 1 e 2 de 1.Segurança</p> <p><b>Aparelhos Eletrodomésticos (incluso Cabos flexíveis e Plugues):</b> 2. Idem 7 a 11: 1 de 1.Segurança</p> <p><b>Aspiradores de Pó, Liquidificadores &amp; Secadores de Cabelo:</b> <b>(Obs 7):</b> 3. Resolução Conama nº 01, de 08 de março de 1990. 4. Resolução Conama nº 02, de 08 de março de 1990. 5. Resolução Conama nº 20, de 07 de dezembro de 1994.</p>	<p><b>Máquinas de Lavar Roupa:</b> 1. IEC 60456 – Clothes washing machines for household use – Methods for measuring the performance (3ª e 4ª edição).</p> <p><b>Aparelhos Eletrodomésticos (incluso Cabos flexíveis e Plugues):</b> Normas Complementares: 2. ABNT/ISO/IEC Guia 2: 1998 3. ABNT/ISO/IEC Guia 65:1998 4. ABNT NBR 5426 : 1985 5. ABNT NBR ISO 9001:2008</p> <p><b>Paneias de Pressão:</b> Normas Complementares: 6. ABNT NBR ISO 9001:2000 Sistemas de Gestão da</p>	<p><b>Máquinas de Lavar Roupa:</b> 1.IEC 60456 -Referência direta no regulamento.</p> <p><b>Aparelhos Eletrodomésticos (incluso Cabos flexíveis e Plugues):</b> 2. ABNT/ISO/IEC Guia 2: 1998. Referência direta no regulamento. 3. ABNT/ISO/IEC Guia 65:1998. Referência direta no regulamento. 5. ABNT NBR ISO 9001:2008. Referência direta no regulamento.</p> <p><b>Paneias de Pressão:</b> 6. ABNT NBR ISO 9001:2000 Sistemas de Gestão da Qualidade –</p>

Objetivos Regulatórios	Regulamentos	Normas Técnicas Referenciadas	Links Internacionais
	<p>6. Instrução Normativa nº 15, de 18 de fevereiro de 2004.</p> <p>7. Portaria Inmetro nº 105, de 31 de maio de 2004:</p>	<p>Qualidade – requisitos</p> <p>7. ABNT NBR 5426:1985 Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos</p> <p>8. ABNT NBR 5425:1985 Guia para inspeção por amostragem no controle e certificação da qualidade</p> <p>9. ABNT NBR ISO 9000:2000 Sistemas de gestão da qualidade - Fundamentos e vocabulário</p> <p>10. ABNT NBR 5427:1985 Guia para utilização da norma NBR 5426:1985 – planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos</p> <p>11. ABNT ISO/IEC Guia2:1998 Normalização e atividades relacionadas - Vocabulário geral</p> <p>12. ABNT NBR ISO/IEC 17011: 2005 Avaliação de conformidade - Requisitos gerais para os organismos de acreditação que realizam acreditação de organismos de avaliação de conformidade.</p> <p>13. Diretrizes do IAF para aplicação do ISO/IEC Guia 65:1996-2ª edição.</p> <p>14. NBR ISO/IEC 17000:2005 Avaliação de conformidade - vocabulário e princípios gerais.</p> <p><b>Aspiradores de Pó, Liquidificadores &amp; Secadores de Cabelo</b></p> <p>Critério avaliado: emissões de ruído (poluição sonora):</p>	<p>requisitos. Referência direta no regulamento.</p> <p>9. ABNT NBR ISO 9000:2000 Sistemas de gestão da qualidade - Fundamentos e vocabulário. Referência direta no regulamento.</p> <p>11. ABNT ISO/IEC Guia2:1998 Normalização e atividades relacionadas - Vocabulário geral. Referência direta no regulamento.</p> <p>12. ABNT NBR ISO/IEC 17011: 2005. Avaliação de conformidade - Requisitos gerais para os organismos de acreditação que realizam acreditação de organismos de avaliação de conformidade. Referência direta no regulamento.</p> <p>13. Diretrizes do IAF para aplicação do ISO/IEC Guia 65:1996-2ª edição. Referência direta no regulamento.</p> <p>14. NBR ISO/IEC 17000:2005 Avaliação de conformidade - vocabulário e princípios gerais. Referência direta no regulamento.</p>

Objetivos Regulatórios	Regulamentos	Normas Técnicas Referenciadas	Links Internacionais
		<p>15. NBR 13910-1:1997. Diretrizes de Ensaios para a Determinação de Ruído Acústico de Aparelhos Eletrodomésticos e Similares - Parte 1 - Requisitos Gerais.</p> <p>16. NBR 13910-2-2:1998. Diretrizes de Ensaios para a Determinação de Ruído Acústico de Aparelhos Eletrodomésticos e Similares – Parte 2 – Requisitos Particulares para Secadores de Cabelo</p> <p>17. NBR 13910-2-3:1998. Diretrizes de Ensaios para a Determinação de Ruído Acústico de Aparelhos Eletrodomésticos e Similares – Parte 2 – Requisitos Particulares para liquidificadores.</p> <p>18. IEC 60704-2-1:2000 - House hold and similar electrical appliance test cod for the determination of air borne acoustical noise part 2-1.</p> <p>19. NBR – 10.151 Avaliação do Ruído em Áreas Habilitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileiras de Normas Técnicas – ABNT.</p> <p>20. NBR – 10.151 – Avaliação de Ruído em Áreas Habitadas visando em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade – ABNT</p> <p>Normas Complementares:</p> <p>21. ISO 4871</p>	<p><b>Aspiradores de Pó, Liquidificadores &amp; Secadores de Cabelo:</b></p> <p>18. IEC 60704-2-1:2000 - House hold and similar electrical appliance test cod for the determination of air borne acoustical noise part 2-1. Referência direta no regulamento.</p> <p>Normas Complementares:</p> <p>21. ISO 4871</p>

**Fonte:** Tabela elaborada com base na Legislação Nacional (Sites do Planalto e Inmetro).

**Obs 1A:** É importante ressaltar que os produtos considerados são cobertos por mecanismos de conformidade diversos, de acordo com o objetivo proposto pelo regulamentador brasileiro:

a) Etiquetagem: Programa através do qual o Poder Executivo estabelece níveis máximos de consumo energia, ou mínimos de eficiência energética, de máquinas e aparelhos consumidores de energia fabricados ou comercializados no País, com base em indicadores técnicos pertinentes. A Etiquetagem fornece importantes informações para a decisão de compra por parte do consumidor, devendo ser consideradas juntamente com outras variáveis como: a segurança, os aspectos ambientais e o preço. O Inmetro é órgão do governo que detém a atribuição para elaborar os programas de avaliação da conformidade no âmbito do PBE – Programa Brasileiro de Etiquetagem.

Legislação de Referência:

✓ Lei 10.295, de 17 de Outubro de 2001: Dispõe sobre a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia e dá outras providências;

✓ Decreto 4059, de 19 de Dezembro de 2001: Regulamenta a Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001, que dispõe sobre a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia, e dá outras providências

✓ Portarias específicas do Interministeriais (MME, MCT, MDIC) e Inmetro.

Produtos considerados: aparelhos de ar condicionado, máquinas de lavar roupa e refrigeradores

b) Certificação Compulsória: Um dos mecanismos utilizados nos programas de avaliação da conformidade<sup>137</sup> desenvolvidos pelo Inmetro com base na competência legal atribuída em Lei para desenvolver regulamentos técnicos para determinados produtos.

---

<sup>137</sup> Vide site do Inmetro (<http://www.inmetro.gov.br/qualidade/definicaoAvalConformidade.asp>) (acesso: outubro de 2010) “Processo sistematizado, acompanhado e avaliado, de forma a propiciar adequado grau de confiança de que um produto, processo ou serviço, ou ainda um profissional, atende a requisitos pré-estabelecidos em normas e regulamentos técnicos com o menor custo para a sociedade”

Legislação de Referência:

- ✓ Lei 5966, de 11 de dezembro de 1973: Institui o Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, e dá outras providências;
- ✓ Lei 9933, de 20 de dezembro de 1999: Dispõe sobre as competências do Conmetro e do Inmetro, institui a Taxa de Serviços Metrológicos, e dá outras providências.
- ✓ Portarias específicas do Inmetro.

Produtos considerados: aparelhos eletrodomésticos e similares; aparelhos eletrodomésticos - cabos flexíveis isolados para aparelho com tensões até 500V; aparelhos eletrodomésticos – plugues e tomadas e panela de pressão.

c) Verificação de desempenho: Processo desenvolvido em parceria pelo Inmetro e Conama com o objetivo estabelecer critérios para controlar a emissão de ruídos em aparelhos eletrodomésticos.

Legislação de Referência:

- ✓ Lei 5966, de 11 de dezembro de 1973: Institui o Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, e dá outras providências;
- ✓ Lei 9933, de 20 de dezembro de 1999: Dispõe sobre as competências do Conmetro e do Inmetro, institui a Taxa de Serviços Metrológicos, e dá outras providências.
- ✓ Resoluções Conama que tratam de questões atinentes a poluição sonora e Portarias específicas do Inmetro.

Produtos considerados: aspiradores de pó, secadores de cabelo e liquidificadores.

**Obs 1B:** As normas técnicas referenciadas nos regulamentos técnicos constante desta tabela podem ser de uso compulsório ou voluntário, conforme determinar o regulamento técnico.

**Obs 2:** Portaria Interministerial nº 364, de 24 de dezembro de 2007(MME, MCT e MDIC): Aprova a Regulamentação Específica de Condicionadores de Ar.

Portaria nº 007, de 04 de Janeiro de 2011:

*“...Art. 4º Determinar que a partir de 01 de janeiro de 2012, os condicionadores de ar deverão ser fabricados e importados somente em conformidade com os Requisitos ora aprovados.*

*Parágrafo Único A partir do dia 01 de julho de 2012, os condicionadores de ar deverão ser comercializados, no mercado nacional, por fabricantes e importadores, somente em conformidade com os Requisitos ora aprovados.*

*Art. 5º Asseverar que a partir de 01 de julho de 2013, os condicionadores de ar deverão ser comercializados por atacadistas e varejistas, no mercado nacional, somente em conformidade com os Requisitos ora aprovados.*

*Parágrafo Único A determinação contida no caput não é aplicável aos fabricantes e importadores, que deverão observar os prazos estabelecidos no artigo anterior...”*

Portaria Interministerial (MME, MCT e MDIC) nº 323, de 26 de maio de 2011:  
Aprova o Programa de Metas para Condicionadores de Ar

**Obs 3:** Portaria Inmetro n.º 185, de 15 de setembro de 2005: Estabelece requisitos mínimos de desempenho e segurança para Máquinas de Lavar Roupas de uso doméstico; Portaria Inmetro n.º 111, de 25 de abril de 2006: Aditamento à Portaria Inmetro nº 185, de 15 de setembro de 2005.

**Obs 4:** Portaria Inmetro/MDIC n.º 20, de 01 de fevereiro de 2006: Estabelecer requisitos mínimos de desempenho e segurança para Refrigeradores e seus Assemelhados (Congeladores e Combinados); Portaria Interministerial nº 362, de 24 de dezembro de 2007(MME, MCT e MDIC): Regulamentação Específica de Refrigeradores e Congeladores.

Portaria Interministerial (MME, MCT e MDIC) nº 326, de 26 de maio de 2011:  
Aprova o Programa de Metas para Refrigeradores e Congeladores.

**Obs 5:** Portaria n.º 367, de 23 de dezembro de 2009: Aparelhos Eletroeletrônicos - plugues e tomadas; Portaria Inmetro n.º 03, de 11 de janeiro de 2010: Aparelhos Eletroeletrônicos - plugues e tomadas – segurança; Portaria Inmetro n.º 10, de 25 de janeiro de 2010: Aparelhos Eletrodomésticos - plugues e tomadas – segurança; Portaria Inmetro n.º 382, de 28 de setembro de 2010: Regulamento Técnico MERCOSUL sobre Requisitos Essenciais de Segurança para Produtos Elétricos de Baixa Tensão; Portaria Inmetro nº 371, de

29 de dezembro de 2009: Estabelece requisitos mínimos de segurança para aparelhos eletrodomésticos e similares.

Conforme disposto no Anexo da Portaria Inmetro 371, de 29 de dezembro de 2009 o regulamento técnico em tela não abrange aparelhos que estejam contemplados por outros programas de avaliação da conformidade do Inmetro em implementação.

Portaria Inmetro 371, de 29 de dezembro de 2009:

*“...Art. 4º Determinar que a partir de 1º de julho de 2011 a fabricação e a importação dos aparelhos supracitados, para uso no mercado nacional, devem estar em conformidade com os Requisitos ora aprovados.*

*Parágrafo único – A partir de 1º de julho de 2012 os aparelhos supracitados deverão ser comercializados no mercado nacional, por fabricantes e importadores, somente em conformidade com os Requisitos ora aprovados.*

*Art. 5º Determinar que a partir de 1º de janeiro de 2013 a comercialização dos aparelhos supramencionados, no mercado nacional, deve estar em conformidade com os Requisitos ora aprovados.*

*Parágrafo único - A determinação contida no caput deste artigo não é aplicável aos fabricantes e importadores, que deverão observar os prazos estabelecidos no artigo anterior...”*

**Obs 6:** Portaria nº 328, de 16 de setembro de 2008: Estabelece requisitos mínimos de segurança para painéis de pressão.

**Obs 7:** Resolução Conama nº 01, de 08 de março de 1990: Dispõe sobre critérios de padrões de emissões de ruídos decorrentes de quaisquer atividades comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda política; Resolução Conama nº 02, de 08 de março de 1990: Dispõe sobre o Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora - << SILÊNCIO >>; Resolução Conama nº 20, de 07 de dezembro de 1994: Dispõe sobre a instituição de Selo Ruído de uso obrigatório para aparelhos eletrodomésticos que geram ruído no seu funcionamento; Instrução Normativa nº 15, de 18 de fevereiro de 2004: Aposição do Selo Ruído; Portaria Inmetro nº 105, de 31 de maio de 2004: Estabelece os critérios para a Emissão da Declaração de Potência Sonora de Produtos Eletrodomésticos.

**Obs 8:** A Lei n. 12.305, de 2 de Agosto de 2010 instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos; dispondo sobre seus objetivos e instrumentos, bem como as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades do geradores e do poder público e aos instrumentos aplicáveis.

Contudo não identificamos na legislação regulamentação específica aplicável aos produtos em análise. Ressalte-se, conforme disposto nas definições constantes do Anexo VI deste trabalho o item “Gestão de Resíduos” abrange somente regulamentos que impõem especificações dos produtos, no interesse da redução dos danos ambientais associados ao ciclo de vida do produto. Exemplos disso são as restrições à utilização de materiais prejudiciais ao ambiente. A definição não inclui a regulação dos processos de tratamento de resíduos ou plantas.

#### 4.6 RESULTADOS

Apresenta-se na tabela abaixo os resultados obtidos de forma consolidada:

**Tabela 8:** Informações Consolidadas: Regulamentação no Brasil.

<b>Objetivos Regulatórios</b>	<b>Regulamentos Técnicos</b>	<b>Normas Técnicas Referenciadas</b>	<b>Links Internacionais</b>
1. Segurança	Portarias Inmetro	1. Normas nacionais; 2. IEC 60335-1; 3. IEC 60335-2; 4. IEC 335-X.	2. IEC 60335-1; 3. IEC 60335-2; 4. IEC 335-X.
2. Segurança: EMF	Não regulamentado	-----	-----
3. EMC	Não regulamentado	-----	-----
4. Eficiência Energética (limites de consumo e rotulagem)	Portarias Inmetro (ar condicionado, máquina de lavar roupa e refrigeradores)	1. Normas nacionais; 2. IEC 62301; 3. ISO 7371; 4. ISO 8187; 5. ISO 5155; 6. ISO 8561.	2. IEC 62301; 3. ISO 7371; 4. ISO 8187; 5. ISO 5155; 6. ISO 8561.
5. Gestão de Resíduos	Não regulamentado	-----	-----
6. Eco-design	Não regulamentado	-----	-----
7. Higiene	Não regulamentado	-----	-----

8. Poluição Sonora	Portarias Inmetro e Resoluções Conama (aspiradores de pó, liquidificadores e secadores de cabelo)	1. Normas nacionais; 2. IEC 60704-2-1:2000 – House hold and similar eletrical appliance test cod for the determination of air borne acoustical noise part 2-1.	2. IEC 60704-2-1:2000 House hold and similar eletrical apliance test cod for the determination of air borne acoustical noise part 2-1.
--------------------	---	---	---

<p>9. Outros</p>	<p>Portarias Inmetro (questões relacionadas aos procedimentos de avaliação da conformidade)</p>	<p>1. Normas nacionais;</p> <p>2. IEC 60456 – 1. IEC 60456 – Clothes washing machines for household use – Methods for measuring the performance (3ª e 4ª edição). (máquinas de lavar roupa);</p> <p>3. ABNT/ISO/IEC Guia2:1998 Normalização e atividades relacionadas - Vocabulário geral Guia 2: 1998;</p> <p>4. ABNT/ISO/IEC Guia 65:1998;</p> <p>5. ABNT NBR ISO 9001:2000 Sistemas de Gestão da Qualidade – requisitos, Fundamentos e vocabulário;</p> <p>6. ABNT NBR ISO/IEC 17011: 2005 Avaliação de conformidade - Requisitos gerais para os organismos de acreditação que realizam acreditação de organismos de avaliação de conformidade.</p> <p>7. NBR ISO/IEC 17000:2005 Avaliação de conformidade - vocabulário e princípios gerais.</p> <p>8. ISO 4871</p>	<p>2. IEC 60456 – 1. IEC 60456 – Clothes washing machines for household use – Methods for measuring the performance (3ª e 4ª edição). (máquinas de lavar roupa);</p> <p>3. ABNT/ISO/IEC Guia2:1998 Normalização e atividades relacionadas - Vocabulário geral Guia 2: 1998;</p> <p>4. ABNT/ISO/IEC Guia 65:1998;</p> <p>5. ABNT NBR ISO 9001:2000 Sistemas de Gestão da Qualidade – requisitos, Fundamentos e vocabulário;</p> <p>6. ABNT NBR ISO/IEC 17011: 2005 Avaliação de conformidade - Requisitos gerais para os organismos de acreditação que realizam acreditação de organismos de avaliação de conformidade.</p> <p>7. NBR ISO/IEC 17000:2005 Avaliação de conformidade - vocabulário e princípios gerais.</p> <p>8. ISO 4871</p>
------------------	---	---	---

**Fonte:** Tabela elaborada com base na Legislação Nacional (Sites do Planalto e Inmetro).

Observa-se para os produtos considerados nesta pesquisa que os seguintes objetivos regulamentares são considerados: segurança, eficiência energética (limites de consumo e rotulagem) e controle da poluição sonora. Contudo atente-se que não necessariamente todos os produtos regulamentados são abrangidos por todos os objetivos regulamentares considerados pelo regulamentador brasileiro, conforme disposto nas tabelas 7 e 8.

Quanto às normas técnicas, constata-se referência às normas técnicas nacionais, regionais e internacionais em todos os objetivos que são alvos de regulamentação técnica no Brasil. Especificamente no que tange às normas técnicas internacionais também se observa a referência para todos os objetivos regulamentares considerados. Além disso normas técnicas internacionais são mencionadas quando se trata de regulamentos de avaliação da conformidade e questões associadas a requisitos de desempenho, especificações, vocabulário, conceitos, terminologia, diretrizes, princípios, requisitos métodos de ensaio, testes e procedimentos de acreditação.

Neste sentido constata-se que para o escopo de objetivos cobertos pela regulamentação nacional o regulamentador brasileiro tem seguido orientação disposta no Acordo de Barreiras Técnicas da OMC no intuito de se utilizar normas técnicas internacionais ou seus elementos pertinentes como base dos regulamentos técnicos.

A referência às normas técnicas pelo legislador brasileiro pode ser assim classificada:

- Objetivo Regulamentar Segurança: o regulamentador brasileiro leva em consideração a aplicação de normas IEC, NM e ABNT.
- Objetivo Regulamentar Eficiência Energética: o regulamentador brasileiro leva em consideração a aplicação de normas ISO, IEC e ABNT.
- Objetivo Regulamentar Poluição Sonora: o regulamentador brasileiro leva em consideração a aplicação de normas ISO e ABNT.
- Outros: ISO, IEC, NM e ABNT

Especificamente quanto à análise dos objetivos regulamentares considerados pelo regulamentador nacional e a aplicação das diversas normas técnicas internacionais em comparação com os dados considerados no âmbito do Estudo da OCDE<sup>138</sup> apresentamos planilha com informação consolidada.

---

<sup>138</sup> Vide FLIESS B.; GONZALES F.; KIM J.; SCHONFELD R. *"The Use of International Standards in Technical Regulation"*, OCDE Trade Policy Working Paper nº 102 (TAD/TC/WP(2009)12/FINAL, p. 20-22 e p.59 (Annex 5). Julho de 2010 (Disponível no site: [www.oecd.org/trade](http://www.oecd.org/trade))

**Tabela 9:** Quadro Comparativo da Regulamentação, por Países.

<b>Objetivos da Regulamentação</b>	<b>Brasil</b>	<b>Canadá</b>	<b>União Européia</b>	<b>Coréia do Sul</b>	<b>México</b>	<b>EUA</b>
<b>Segurança</b>	Sim	Regulado no nível sub-federal	Sim	Sim	Sim	Sim (somente mecânica)
<b>EMF</b>	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim
<b>EMC</b>	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
<b>Eficiência Energética (limites de consumo)</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Eficiência Energética (rotulagem)</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Gestão de Resíduos</b>	Não	Não	Sim	Sim	Não	Regulado no nível sub-federal
<b>Eco-design</b>	Não	Não	Sim	Não	Não	Não
<b>Higiene (produtos em contato com alimentos)</b>	Não	Nada Identificado	Sim	Não	Não	Sim
<b>Poluição Sonora</b>	Sim	Não Identificado				

**Fonte:** Tabelas 7 e 8.

É importante inicialmente ressaltar que a transparência é peça fundamental para se verificar as práticas adotadas por cada país e desta forma verificar quais são os objetivos regulamentares, quais normas técnicas são utilizadas e os respectivos vínculos com os

regulamentos técnicos, para deste modo, identificar as semelhanças e diferenças em cada regulamentação vigente.

O próprio estudo da OCDE destaca a existência de grande variedade de base de dados que contemplam informações sobre normas técnicas e regulamentos técnicos. Contudo tais informações não são harmonizadas o que dificulta sobremaneira o processo de avaliação e comparação dos regulamentos técnicos vigentes em cada país. Assim apesar das restrições inerentes à pesquisa que nos impediu de avaliar de uma forma mais aprofundada o vínculo entre objetivos regulamentares, regulamentos técnicos, normas técnicas nacionais e normas técnicas internacionais, ainda assim foi possível delinear um panorama da regulamentação dos produtos eletrodomésticos no Brasil em comparação com a regulamentação dos países considerados no âmbito do Estudo da OCDE.

Em relação aos objetivos regulamentares considerados constata-se que dois objetivos específicos: Segurança e Eficiência Energética são regulamentados por todos os países. Portanto o Brasil acompanha a tendência existente de regulamentar tais itens.

Quanto ao objetivo Segurança observa-se que o Brasil utiliza-se principalmente da norma técnica internacional da série IEC 60335, esta é a mesma norma que serve de base para elaboração dos regulamentos técnicos da União Européia, Coréia do Sul e México.

No item Eficiência Energética não se identifica equivalência na aplicação das normas por parte dos diversos regulamentadores no Estudo da OCDE. O regulamentador brasileiro faz uso de normas ISO, IEC e ABNT.

Os itens EMF e EMC não são considerados para os produtos avaliados nesta pesquisa no processo de regulamentação do Brasil. Entretanto ressalte-se que se encontra em processo de elaboração o regulamento atinente a fornos de micro-ondas que poderá considerar tais objetivos regulatórios.

Em relação ao item Gestão de Resíduos reitera-se : A Lei n. 12.305, de 2 de Agosto de 2010 instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos; dispondo sobre seus objetivos e instrumentos, bem como as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos aplicáveis. Contudo não identificamos na legislação regulamentação específica aplicável aos produtos em análise. Ressalte-se, conforme disposto nas definições constantes do Anexo VI deste trabalho o item “Gestao de Resíduos” abrange somente regulamentos que impõem especificações dos produtos, no interesse da redução dos danos ambientais associados ao ciclo de vida do produto. Exemplos disso são as restrições à

utilização de materiais prejudiciais ao ambiente. A definição não inclui a regulação dos processos de tratamento de resíduos ou plantas.

Destaque-se ainda o objetivo regulatório “Poluição Sonora” em que os legisladores nacionais (Conama e Inmetro) controlam o nível de ruídos para os seguintes equipamentos: aspiradores de pó, liquidificadores e secadores de cabelo. Não encontramos evidências de regulamentação destes itens no Estudo da OCDE.

Pode-se dizer por um lado que o Brasil tem acolhido recomendação do Acordo de Barreiras Técnicas no sentido de utilizar as normas técnicas internacionais no processo de regulamentação interna. Por outro lado verifica-se que a preocupação do regulamentador brasileiro quanto ao escopo de objetivos regulamentares considerados, em linhas gerais, é equivalente ao grupo de objetivos regulamentares considerados no Estudo da OCDE.

## CONCLUSÃO

A pesquisa cumpre o objetivo principal de identificar as atribuições e relevância das normas técnicas no comércio mundial ao apresentar elementos que atestam o papel estratégico desempenhado por tais normas técnicas principalmente no que tange às questões vinculadas ao acesso a mercados.

Estes elementos são suscitados tanto mediante revisão bibliográfica como por meio das duas pesquisas realizadas: a primeira com objetivo de identificar a participação brasileira e de diversos países no processo de elaboração de normas técnicas no âmbito de uma organização internacional, a ISO, e a correlação com indicadores de volume de comércio, competitividade, atividade econômica e grau de abertura. E a segunda com o objetivo de avaliar o uso e a extensão de aplicação de normas técnicas nacionais e internacionais em regulamentos técnicos comparativamente ao procedimento adotado por órgãos regulamentadores de determinados países integrantes da OCDE.

Ressalte-se, portanto, os principais aspectos suscitados na Revisão Bibliográfica:

a) **Acordo de Barreiras Técnicas da OMC:** Reconhece a importância das normas técnicas internacionais no sentido de facilitar o curso do comércio internacional e o desenvolvimento tecnológico e recomenda a utilização de tais normas na elaboração de regulamentos técnicos quando existirem normas técnicas relevantes para se alcançar os objetivos legítimos pretendidos, salvo se as normas técnicas se constituírem em mecanismos inadequados para alcançar tais objetivos em decorrência de, por exemplo, fatores geográficos ou climáticos.

b) **Normas Técnicas de Consórcio:** Definidas como normas desenvolvidas por empresas de setores da indústria que têm interesse direto no estabelecimento de requisitos técnicos associados a produtos, sistemas e serviços, ou no dinamismo e na celeridade de desenvolvimento de tecnologias que contribuirão para a definição de um novo padrão tecnológico no mercado, que pode estar baseado inclusive em patentes de propriedade das empresas integrantes dos consórcios.

c) **Normas Privadas (padrões privados):** Referimos neste caso àquelas normas que envolvem exclusivamente o interesse das forças de mercado representado por associações privadas e empresas. O foco de tais padrões são as normas atinentes aos temas relacionados ao desenvolvimento sustentável, ao setor ambiental, a segurança alimentar, a questões sociais e culturais, as normas sanitárias e fitossanitárias<sup>139</sup> elaboradas por entes privados sem fins lucrativos, por entes privados com fins lucrativos e organizações não governamentais. Tais normas não atendem aos preceitos de imparcialidade estabelecidos pela OMC. Segundo Pascal Liu, economista da FAO,<sup>140</sup> a quantidade de padrões privados tem crescido regularmente, principalmente a partir dos anos 90, em decorrência da globalização do comércio mundial, desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação, concentração dos processos da cadeia de alimentícios pela indústria varejista, mudança de preferências pelo consumidor e alterações regulatórias nos mercados de países desenvolvidos.

d) **Normas Técnicas e Políticas de Patentes:** O Sistema de Patentes e as normas técnicas possuem similaridades<sup>141</sup>, ambos visam promover o desenvolvimento tecnológico e incentivar a inovação. Apesar das semelhanças observadas quanto aos efeitos a serem alcançados por patentes e normas técnicas, pode se observar, em determinadas situações, divergências de interesses na aplicabilidade de ambos os instrumentos.<sup>142</sup> Especialmente quando se referencia no corpo de uma norma técnica o uso de determinada tecnologia coberta por uma ou mais patentes. Importante ressaltar que não obstante o estabelecimento de diretrizes que orientam a política de normalização dos organismos internacionais, regionais e nacionais de normalização não se pode simplesmente restringir a incorporação de determinados requisitos nas normas técnicas para que sua aplicação não dependa dos direitos patentários. O tema, portanto tem sido bastante debatido no âmbito de foros internacionais.

e) **Funcionalidades das Normas Técnicas:** Neste tópico são abordados, em linhas gerais, dois itens principais: os estudos econométricos relacionados ao impacto das normas

---

<sup>139</sup> WTO - World Trade Organization (Organização Mundial do Comércio).

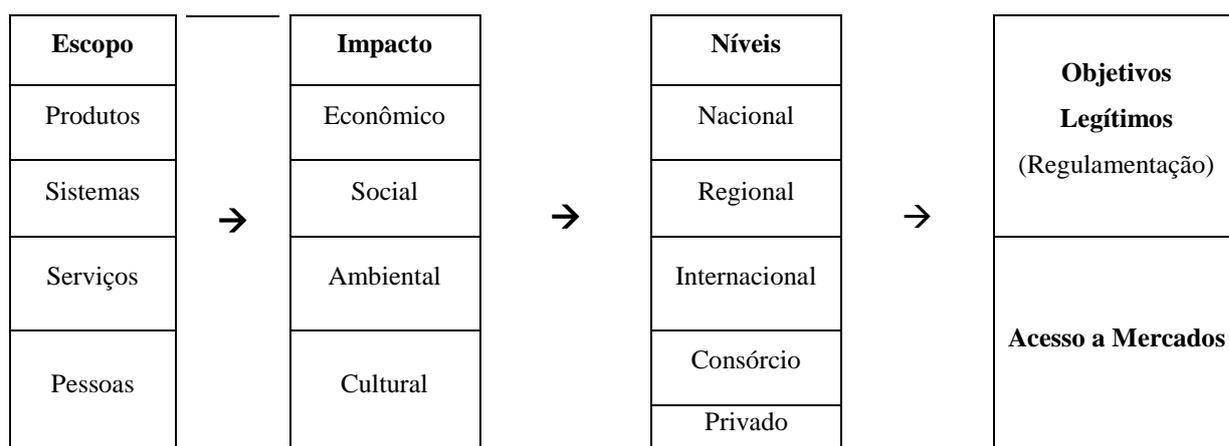
[http://www.wto.org/english/news\\_e/news07\\_e/sps\\_28feb\\_1march07\\_e.htm](http://www.wto.org/english/news_e/news07_e/sps_28feb_1march07_e.htm) (acesso em 13/08/2010)

<sup>140</sup> PASCAL L, Economist, Trade and Markets Division, FAO "Private standards in international trade: issues and opportunities". Paper apresentado no WTO's Workshop on Environment-Related Private Standards, Certification and Labelling Requirements, Genebra, 09 de Julho de 2009.

<sup>141</sup> WIPO (2009), "Standing Committee on The Law of Patents," Standards and Patents, Décima Terceira Sessão, SCP/13/2, World Intellectual Property Organization - WIPO, Genebra. p. 14 e 15

<sup>142</sup> WIPO (2009), "Standing Committee on The Law of Patents," Standards and Patents, Décima Terceira Sessão, SCP/13/2, World Intellectual Property Organization - WIPO, Genebra. p. 15 e 16

técnicas no comércio mundial e a correlação de um conjunto de fatores (tais quais: compatibilidade, conhecimento codificado, qualidade, segurança, mensurabilidade, economia de escala, divisão do trabalho, barreiras de entrada, confiabilidade, produtividade, inovação, terceirização, dentre outros) que influenciam e são influenciados pelo processo de normalização no comércio mundial, em que Swann denomina de “*Black Box*” e que retrata a relevância das normas técnicas, em especial das normas técnicas internacionais nas relações comerciais. Neste sentido compreende-se o papel das normas técnicas, a sua abrangência, escopo e transversalidade, conforme retratado na figura 8. As normas técnicas (nacionais, regionais, internacionais, privadas ou de consórcio) podem abranger produtos, sistemas, serviços e pessoas, gerar impactos econômico, cultural, ambiental e social, podendo ou não estar associadas a regulamentos técnicos, quando se trata dos objetivos legítimos, e/ou às exigências que facilitam ou restrinjam o acesso ao mercado e que estejam vinculadas, dentre outras, a capacidade tecnológica e competitiva das empresas.



-----NORMAS TÉCNICAS ----- COMPETITIVIDADE -----

**Figura 9:** Normas Técnicas, Transversalidade e Competitividade

**f) Política de Normalização no Brasil:** Aqui é possível compreender o papel atribuído à normalização no âmbito de diversos sistemas, mecanismos e atribuições dos atores envolvidos com o tema no contexto brasileiro. Neste sentido ressalte-se a estrutura do Sinmetro e do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade, enfoque dado ao papel desempenhado pelas normas técnicas.

**g) Políticas de Normalização no Mundo:** Neste item tratamos das políticas de normalização de um bloco regional, União Européia e de dois países, Estados Unidos e China e constatamos a relevância e repercussão do tema para as economias desses países, assim como verificamos de que modo os atores envolvidos se integram ao processo de elaboração das normas técnicas. Ressalte-se o papel central da norma técnica no processo de integração dos 27 países da União Européia. A norma técnica é utilizada como instrumento de facilitação do processo de harmonização dos regulamentos técnicos (eliminação das divergências técnicas) vigentes em cada país e que resulta na elaboração de um regulamento técnico comunitário. O mecanismo de “*Nova Abordagem*” da U.E e o estabelecimento dos Acordos de Viena (entre o CEN e a ISO) e de Dresden (entre o CENELEC e a IEC) refletem de forma clara a importância estratégica dada a norma técnica no âmbito do bloco. Destaque-se também a relevância e especificidades da organização do sistema de normalização dos Estados Unidos e a força de mercado de suas inúmeras instituições normalizadoras que em decorrência da qualidade técnica e da credibilidade mundial influenciam as relações comerciais globais. Também é identificado o valor dado à normalização técnica para China, principalmente a partir do seu ingresso na OMC em 2006.

E também os resultados das Pesquisas:

**h) Pesquisa ISO:** Verificou-se neste caso a relevância das normas técnicas ISO para o mercado mundial e a influência no processo de elaboração de tais normas pelos principais países envolvidos com estas atividades. O processo de normalização na ISO é impactado em especial pelos países detentores de maior PIB e por membros da OCDE. Se verificarmos a Tabela 5, em que ordena a participação dos países por *Secretariat* ocupadas, identificamos que os seis primeiros países são os seis primeiros PIBs e que dos primeiros catorze países da tabela, à exceção da China, treze são membros da OCDE. Dentre os blocos regionais, se destacam os países da U.E (Alemanha, Reino Unido, França, Suécia, Holanda, etc) e da APEC (Estados Unidos, China e Japão). A participação brasileira nos comitês e sub-comitês da ISO como *p-member* ou *Secretariat* é apenas discreta (vide Tabela 4). O Brasil tem um índice de participação de somente 26,56%. Alguns países alcançam um índice superior a 85%: Reino Unido (94,02%), Alemanha (91,10%) e China (85,95%). Além disso o Brasil exerce a função de *Secretariat* para comitês e sub-comitês em parceria com os países considerados desenvolvidos (vide Tabela 6). Destaque para o Comitê Técnico 248 (TC 248)

“Sustainability criteria for bioenergy” em que o Brasil exerce a função de *Secretariat* em processo de co-gestão com a Alemanha.

**i) Pesquisa ISO, Correlação com Indicadores Econômicos da OMC e do Fórum Econômico Mundial:** Os dados apurados para volume de comércio guardam uma forte correlação positiva com o índice de participação na ISO. Neste sentido se verifica que quanto maior a representatividade dos países no âmbito dos comitês da ISO, maior é a participação de tais países no comércio internacional. Tais resultados demonstram consistência com dados apresentados por Swann<sup>143</sup> em estudo publicado pela OCDE. Os indicadores de competitividade e atividade econômica refletem uma correlação moderada entre a representatividade dos países nos comitês da ISO. Por fim os índices de Grau de Abertura comercial tratam da associação entre normas técnicas e grau de abertura comercial dos países. Identifica-se uma fraca correlação entre os dados, ou seja, quanto maior a representatividade dos países na ISO menor o grau de abertura comercial. Importante ressaltar que métricas associadas ao Grau de Abertura de um país podem estar vinculadas a itens de competitividade que restringem o acesso a mercados, tais quais: inovação, fatores de produção, mão de obra qualificada, infraestrutura tecnológica e produtividade, sofisticação do produto, nível de exigência dos consumidores que se conectam a critérios de desempenho do produto ou aspectos mercadológicos e exigências atinentes a requisitos econômicos, sociais, ambientais e culturais inerentes ao desenvolvimento sustentável. Neste sentido ainda que em determinado país não prevaleça uma alíquota tarifária elevada, requisitos associados aos itens suscitados podem restringir o acesso à mercados. Tais requisitos poderão ser refletidos em normas técnicas nacionais, regionais, internacionais, normas de consórcio ou normas privadas que por sua vez direcionam o desenvolvimento de programas de avaliação da conformidade do produto ou processo em consonância com os critérios estabelecidos em tais mercados consumidores. Assim sendo, sob este ponto de vista, não é surpreendente a obtenção de resultados em que para os índices de grau de abertura se identifica uma fraca correlação ou mesmo uma correlação negativa entre a participação dos países na ISO e o grau de abertura comercial.

---

<sup>143</sup> SWANN G.M.P. (2009), "2009 Workshop and Policy Dialogue on Technical Barriers to Trade: Promoting Good Practices in Support of Open Markets - International Standards and Trade: A Review of The Empirical Literature", Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD Headquarters, Paris, 05 e 06 de Outubro de 2009, p. 43-44

j) **Pesquisa OCDE:** Pode-se dizer por um lado que o Brasil tem acolhido recomendação do Acordo de Barreiras Técnicas no sentido de utilizar as normas técnicas internacionais no processo de regulamentação interna. Por outro lado verifica-se que a preocupação do regulamentador brasileiro quanto ao escopo de objetivos regulamentares considerados, em linhas gerais, é equivalente ao grupo de objetivos regulamentares considerados no Estudo da OCDE.

Em síntese, podemos concluir que é incontestável a força das normas técnicas como mecanismo estratégico de acesso aos mercados do mundo globalizado.

A normalização técnica tem sido aplicada, de forma crescente, como subsídio para o desenvolvimento de programas de avaliação da conformidade para produtos, sistemas e serviços de modo compulsório, via estabelecimento de atos regulamentadores dos países, ou de forma voluntária, sendo reconhecida e aceita pelo mercado.

Neste sentido as normas técnicas são utilizadas para que se comprove o cumprimento dos objetivos legítimos (segurança, saúde, etc<sup>144</sup>), como também é cada vez mais empregada para se atestar que metas e objetivos econômicos, sociais e ambientais vinculados ao desenvolvimento sustentável são alcançados.

Por fim, vale ressaltar: o trabalho não exaure o tema. Poderão ser desenvolvidas novas pesquisas relacionadas à matéria, e não abordadas nesta monografia. A título de exemplo, destaco as seguintes sugestões:

a) Ampliação do escopo da pesquisa, baseada na pesquisa da OCDE para setores de petróleo e telecomunicações em que o legislador brasileiro, Agência Nacional de Petróleo (ANP) e Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) se utilizam de grande diversidade de normas técnicas regionais, internacionais na elaboração de seus respectivos regulamentos.

b) Identificar a participação brasileira em outros órgãos internacionais de normalização.

c) Identificar de que forma os padrões privados influenciam o acesso ao mercado dos produtos brasileiros.

d) Desenvolvimento de estudos econométricos que possibilitem avaliar o impacto gerado no mercado pela adoção de normas técnicas em regulamentos técnicos.

---

<sup>144</sup> Vide TBT, art 2.2

Além disso, poderiam ser desenvolvidas ações de gestão pública vinculadas ao tema normalização e regulamentação técnica, dentre as quais:

a) Desenvolvimento de um sistema de informações que permita ao governo brasileiro identificar, mensurar e quantificar a extensão e uso de normas técnicas vinculadas aos regulamentos técnicos elaborados pelos organismos regulamentadores competentes.

b) Fortalecimento de medidas no âmbito da Estratégia Brasileira de Normalização que incentivem a participação de associações e setores da indústria e representantes da sociedade na elaboração de normas técnicas que sejam de interesse da indústria nacional.

## BIBLIOGRAFIA

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. Disponível em: <http://www.abnt.org.br> (acessado em 06/08/2010)

ABREU, J. “Normalização e 20 anos de TIB no Brasil” In TIB: trajetória, desafios e tendências no Brasil, Brasília, 2005, p. 95

ALMACINHA, J. “Introdução ao Conceito de Normalização e sua Importância na Engenharia” In “Texto de Apoio às Disciplinas de Desenho Técnico (LEM) e de Desenho Industrial I (LGEI) da FEUP”. Porto FEUP. Porto: AEFEP. 2005.

ANSI - American National Standards Institute. Disponível em: [http://www.ansi.org/internet\\_resources/overview/overview.aspx?menuid=12#national](http://www.ansi.org/internet_resources/overview/overview.aspx?menuid=12#national) (acessado em 14 de outubro de 2010)

BALDWIN C. Y. e CLARK K. B., “*Design Rules, Volume 1: Theory and Practice*” MIT Press (2000)

BLIND K. e JUNGMITTAG J. (2008), “*The impact of patents and standards on macroeconomic growth: a panel approach covering four countries and 12 sectors*”, Journal of Productivity Analysis, 29 (1), 51–60

BLIND, K., “*The Economics of Standards: Theory, Evidence and Policy*”, Edward Elgar, Cheltenham, 2004

BORCHARDT K.D.; “*O ABC do Direito do Direito Consumidor*” - Comissão Européia - Bruxelas, 2000.

BRASIL, Lei nº 9.279 de 14 de Maio de 1996. *Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial*. Diário Oficial, Brasília, DF, 15 de maio de 1996.

BRASIL, Decreto nº 1.355, de 30 de dezembro de 1994. Diário Oficial de República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 31 dez. 1994

BRASIL, Decreto nº 1.422, de 20 de março de 1995, *Dispõe sobre a composição e o funcionamento do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro)*. Diário Oficial, Brasília, 21 de março de 1995.

BRASIL, Decreto nº 2.171, de 5 de março de 1997, *Altera os arts. 1º e 2º do Decreto Nº 1.422, de 20 de março de 1995, que dispõe sobre a composição e o funcionamento do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - CONMETRO*. Diário Oficial, Brasília, 06 de março de 1997.

BRASIL, Decreto nº 4.059, de 19 de dezembro de 2001, *Regulamenta a Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001, que dispõe sobre a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia, e dá outras providências*. Diário Oficial, Brasília de 19 de Dezembro de 2001.

BRASIL, Decreto nº 6.062, de 16 de Março de 2.007 (art. 1º), “Institui o Programa de Fortalecimento da Capacidade Institucional para Gestão em Regulação - PRO-REG, e dá outras providências”, Diário Oficial, Brasília, 19 de Março de 2007

BRASIL, Lei 5.966, de 11 de dezembro de 1.973, Institui o Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, e dá outras providências. *Diário Oficial*, Brasília, 12 de dezembro de 1973.

BRASIL, Lei 9.933, de 20 de dezembro de 1999, Dispõe sobre as competências do Conmetro e do Inmetro, institui a Taxa de Serviços Metrológicos, e dá outras providências. *Diário Oficial*, Brasília, 21 de dezembro de 1999.

BRASIL, Medida Provisória nº 541, de 02 de agosto de 2011, *Dispõe sobre o Fundo de Financiamento à Exportação, altera as Leis nos 12.096, de 24 de novembro de 2009, 11.529, de 22 de outubro de 2007, 10.683, de 28 de maio de 2003, 5.966, de 11 de dezembro de 1973, e 9.933, de 20 de dezembro de 1999, e dá outras providências.* Diário Oficial, Brasília, 03 de Agosto de 2011.

BRASIL, Portaria Inmetro n.º 367, de 23 de dezembro de 2009, *exigência de prover segurança aos consumidores no período de transição para a implantação do padrão brasileiro de plugues e tomadas.*

BRASIL, Portaria Inmetro n.º 03, de 11 de janeiro de 2010, *exigência de prover segurança aos consumidores no período de transição para a implantação do padrão brasileiro de plugues e tomada.*

BRASIL, Portaria Inmetro n.º 10, de 25 de janeiro de 2010, *estabelece que os aparelhos eletrodomésticos e similares, comercializados no país, atenderem a requisitos mínimos de segurança.*

BRASIL, Portaria Inmetro n.º 111, de 25 de abril de 2006, *regulamenta os segmentos de fabricação, importação e comercialização de máquinas de lavar roupas de uso doméstico.*

BRASIL, Portaria Inmetro n.º 185, de 15 de setembro de 2005, *estabelece requisitos mínimos de desempenho e segurança para Máquinas de Lavar Roupas de uso doméstico.*

BRASIL, Portaria Inmetro n.º 189, de 22 de junho de 2009, *determina que, a partir de 05 de dezembro de 2009, a certificação de preservativos masculinos deverá ser feita segundo as exigências da RDC 62/2008, da ANVISA, e os critérios do método de ensaio para verificação da impressão, nas embalagens de preservativos masculinos de látex de borracha natural, aprovados por esta Portaria.*

BRASIL, Portaria Inmetro n.º 20, de 01 de fevereiro de 2006 *regulamenta os segmentos de fabricação, importação e comercialização de Refrigeradores e seus Assemelhados, de uso doméstico*

BRASIL, Portaria Inmetro n.º 229, de 17 de agosto de 2009, *trata da regulamentação de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) – Luvas Isolantes de Borracha.*

BRASIL, Portaria Inmetro n.º 328, de 08 de agosto de 2011, *dispõe sobre a necessidade de dirimir dúvidas e esclarecer o escopo de aplicação da Portaria nº 371, de 29 de dezembro de 2009.*

BRASIL, Portaria Inmetro n.º 371, de 29 de dezembro de 2009, *dispõe sobre a necessidade de os aparelhos eletrodomésticos e similares, comercializados no país, atenderem a requisitos mínimos de segurança.*

BRASIL, Portaria Inmetro n.º 382, de 28 de setembro de 2010, *harmoniza, no âmbito do Mercosul, os requisitos essenciais de segurança para produtos elétricos de baixa tensão no País.*

BRASIL, Portaria Inmetro n.º 07, de 04 de Janeiro de 2011, *dispõe sobre ajustes no Programa de Avaliação da Conformidade para Condicionadores de Ar"*

BRASIL, Portaria Inmetro n.º 105, de 31 de maio de 2004, *Aprovar o Regulamento de Avaliação da Conformidade para Emissão da Declaração de Potência Sonora de Produtos Eletrodomésticos*

BRASIL, Portaria Interministerial (MME, MCT e MDIC) n.º 323, de 26 de maio de 2011

BRASIL, Portaria Interministerial (MME, MCT e MDIC) n.º 326, de 26 de maio de 2011

BRASIL, Portaria Interministerial (MME, MCT e MDIC) n.º 362, de 24 de dezembro de 2007

BRASIL, Portaria Interministerial (MME, MCT e MDIC) n.º 364, de 24 de dezembro de 2007

BRASIL, Resolução Conama n.º 01, de 08 de março de 1990, *dispõe sobre critérios de padrões de emissão de ruídos decorrentes de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda política, Diário Oficial, n.º 63, de 2 de abril de 1990*

BRASIL, Resolução Conama n.º 02, de 08 de março de 1990, *dispõe sobre o Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora – <<SILÊNCIO>>, Diário Oficial, n.º 63, de 2 de abril de 1990.*

BRASIL, Resolução Conama n.º 20, de 07 de dezembro de 1994, *dispõe sobre a instituição do Selo Ruído de uso obrigatório para aparelhos eletrodomésticos que geram ruído no seu funcionamento, Diário Oficial n.º 248, de 30 de dezembro de 1994.*

BRASIL, Resolução Conmetro n.º 07, de 24 de Agosto de 1992 do Conselho Nacional de Metrologia Normalização e Qualidade Industrial. *Determina que o Sistema de Normalização do SINMETRO terá um foro de normalização, único. Diário Oficial, Brasília, 27 de agosto de 1992.*

BRASIL, Resolução Conmetro n.º 06, de 02 de dezembro de 2002 (item 3.8), *Dispõe sobre a aprovação do Termo de Referência do Sistema Brasileiro de Normalização – SBN, a extinção do CNN, a criação do CBN e aprovação de sua estrutura regimental.*

BRASIL, Resolução Conmetro n.º 01, de 20 de maio de 2007 *“Dispõe sobre a aprovação do Programa Brasileiro de Avaliação da Conformidade – PBAC e do seu Plano de Ação Quadrienal 2004 / 2007.”*

BRASIL, Resolução Conmetro n.º 02 de 09 de Junho de 2.007 *“Dispõe sobre a criação do Comitê Brasileiro de Regulamentação - CBR e a adoção de práticas voltadas à elaboração de Normas e Regulamentos”*

BRASIL, Resolução Conmetro n.º 04, de 02 de dezembro de 2002 *“Dispõe sobre a aprovação do Termo de Referência do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC e do Regimento Interno do Comitê Brasileiro de Avaliação da Conformidade – CBAC.”*

BRASIL, Resolução Conmetro nº 05 de 18 de Dezembro de 2.007 “Dispõe sobre a aprovação do Guia de Boas Práticas de Regulamentação.”

CHEN M. X; OTSUKI T. e WILSON J.S. “Do Standards matter for export success?”. Policy Research Working Paper Series. The World Bank. Janeiro, 2006

CHEN M.X. and MATOO A., “Regionalism in Standards: Good or Bad for Trade”, Policy Research Working Papers, No. 3458, World Bank, Washington, 2004.

CHRISTENSEN C. “The Innovator’s Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail” Harvad Business School Press (1997)

CLOUGHERTY J.A. e GRAJEK M., “The Impact of ISO 9000 Diffusion on Trade and FDI: A New Institutional Analysis”, Journal of International Business Studies, 39 (4), 613-633, 2008.

COMISSÃO EUROPÉIA, “Guia para Aplicação das Directivas Elaboradas com Base nas Disposições da Nova Abordagem e da Abordagem Global”, Bruxelas, 1999.

COMMITTEE ON TECHNICAL BARRIERS TO TRADE - TBT “Workshop on the Role of International Standards in Economic Development” (G/TBT/GEN/80), Genebra, 16 e 17 de Março de 2009

CZUBALA W., SHEPHERD B. , WILSON J. S. , “Help or Hindrance? The Impact of Harmonized Standards on African Exports”, Policy Research Working Papers, No. 4400, World Bank, Washington, 2007.

DIAS, J. “Os Mercados Medidos – A Construção da Tecnologia Industrial Básica no Brasil.” Rio de Janeiro, REDETEC, 2007.

DIAS, J. L.M. “Medida, Normalização e Qualidade - Aspectos da História da Metrologia no Brasil”, Rio de Janeiro, Inmetro, 1998.

DISDIER A.-C., FONTAGNÉ L. MIMOUNI M. “The Impact of Regulations on Agricultural Trade: Evidence from SPS and TBT Agreements,” CEPII Working Papers, No. 2007-04, Centre d’Études Prospectives et d’Informations Internationelles, Paris, 2007.

DUTTA P., “Strategies and Games: Theory and Practice” , MIT Press (2000)

DVD6C Licensing Group: [www.dvd6cla.com/index.html](http://www.dvd6cla.com/index.html) (acesso em setembro de 2009). Patente pool composto por nove companhias: Hitachi, Sansumg, Toshiba, Mitsubisnhi, Sanyo, JVC, Panasonic, Sharp e WB.

EUROPEAN COMISSION, ENTERPRISE AND INDUSTRY. Disponível em [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/index\\_en.htm#top](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/index_en.htm#top) (acesso em 19/08/2010)

FLEURY A. “A Tecnologia Industrial Básica (TIB) como Condicionante do Desenvolvimento Industrial da América Latina”, Programa CEPAL-GTZ Modernización del Estado, Desarrollo Productivo y Uso Sostenible de Los Recursos Naturales. Nações Unidas - CEPAL. Santiago do Chile, Dezembro de 2009.

FLIESS B.; GONZALES F.; KIM J.; SCHONFELD R. "The Use of International Standards in Technical Regulation", OCDE Trade Policy Working Paper nº 102 (TAD/TC/WP(2009)12/FINAL, Julho de 2010 (Disponível no site: [www.oecd.org/trade](http://www.oecd.org/trade))

FMI (IMF) - Fundo Monetário Internacional (International Monetary Fund) (Dados do PIB), "World Economic Outlook Database", Outubro de 2010.

FONTAGNÉ L., MIMOURI M. e PASTEELS J.M. (2005), "Estimating the Impact of Environmental SPS and TBT on International Trade", Integration and Trade Journal, 28 (19), 7-37.

FORUM DE COOPERAÇÃO REGULATÓRIA ESTADOS UNIDOS - UNIÃO EUROPÉIA "US-EU High-Level Regulatory Cooperation Fórum – Report on The Use of Voluntary Standards in Support of Regulation in The United States", Outubro de 2009.

GRAJEK M. "Diffusion of ISO 9000 Standards and International Trade", Discussion Papers, No. SP II 2004 – 16, Wissenschaftszentrum, Berlim, 2004.

HENRY de FRAHAN B. e VANCAUTEREN M. (2006), "Harmonization of Food Regulations and Trade in the Single Market: Evidence from Disaggregated Data", European Review of Agricultural Economics, 33 (3), 337-360, 2006

HIROFUMI T.; OGAWA K. e JUNJIRO S. "Standardization, International Division of Labor and Platform Business" Journal of Intellectual Property Association of Japan, Vol. 5, número 2, p. 4-11, Japão, 2008.

IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers. Disponível em [www.ieee.org](http://www.ieee.org) (acesso em outubro de 2010)

INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade de Tecnologia -Programa Integrado de Frutas – PIF e Programa Brasileiro de Certificação Florestal – Cerflor. Disponível em: <http://www.inmetro.gov.br/qualidade/promocaoAC.asp>

INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia. Disponível em [www.inmetro.gov.br](http://www.inmetro.gov.br) (acesso em agosto de 2011)

ISO - International Organization for Standardization. Disponível em [www.iso.org](http://www.iso.org). (acesso em julho de 2010)

ISO - International Organization for Standardization. Disponível em [www.iso.org/iso/search.htm?qt=joining+in&searchSubmit=Search&sort=rel&type=simple&published=on](http://www.iso.org/iso/search.htm?qt=joining+in&searchSubmit=Search&sort=rel&type=simple&published=on) (acesso julho de 2010)

ISO, UNIDO (2010), "Building Trust - The Conformity Assessment ToolBox," França, 2010.

ISO/IEC - International Organization for Standardization/International Electrotechnical Commission, Banco de Dados - Disponível em: [http://isotc.iso.org/livelink/livelink/fetch/2000/2122/3770791/JTC1\\_Patents\\_database.html?nodeid=3777806&vernum=-2](http://isotc.iso.org/livelink/livelink/fetch/2000/2122/3770791/JTC1_Patents_database.html?nodeid=3777806&vernum=-2) (Data: 16 de Março de 2011).

ITU-International Telecommunication Union. Disponível em [www.itu.org](http://www.itu.org) (acesso em outubro de 2010)

ITU-ISO-IEC, "*Annex 1 - Common Patent Policy for ITU-T/ITU-R/ISSO/IEC of Guidelines for Implementation of the Common Patent Policy for ITU-T/ITU-R/ISO/IEC*," Genebra, 01 de Março de 2007.

ITU-T Telecommunication Standardization Sector. Disponível em <http://www.itu.int/ITU-T/> (acesso em outubro de 2010)

JANSEN M. "*Developing Countries, standards and the WTO*", The Journal of International Trade and Economic Development, Volume 19, Número 1 163-185, Março de 2010.

JUNJIRO S. (autor), OGAWA K. e YOSHIMOTO T., (co-autores) "*Architecture-based approaches to international standardization and evolution of business models*" Universidade de Tóquio - Manufacturing Management Research Center, Japão, 2006

JUNJIRO S.; HIROFUMI T. "*New Business model – Empowering emerging markets*". - Revista ISO Focus, Junho de 2010 p. 28-30.

KAPLINSKY R. "*The Role of Standards in Global Value Chains*." Policy Research Working Paper 5396 (WPS5396) Poverty Reduction and Economic Management Network. International Trade Department. The World Bank. Agosto, 2010

KASTERINE A. "*The Enviromental Impact of Private Standards*." WTO Private Standards Workshop, Julho de 2009.

KIM S.J. e REINERT K.A. "*Standards and Institutional Capacity: An Examination of Trade in Food and Agricultural Products*", The International Trade Journal, 23 (1), 54 -77, 2009

LLC 2007 - "*The impact of patents and standards on macroeconomic growth: a panel approach covering four countries and 12 sectors – 2008* - Publicação online: 28 de Julho de 2007 - Springer Science, Business Media.

MCT (2001), "*Programa Tecnologia Industrial Básica e Serviços Tecnológicos para a Inovação e Competitividade*", Ministério da Ciência e Tecnologia, Brasília, 2001.

MCT (2005) Ministério da Ciência e Tecnologia, Confederação Nacional da Indústria, Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, Instituto Euvaldo Lodi "*Tecnologia Industrial Básica: Trajetória Desafios e Tendências no Brasil*", Brasília, 2005.

MESSNER D., "*The concept of the "World Economic Triangle": Global Governance Patterns and Options for Regions*". Insitute of Development Studies - IDS Working Paper 173, Inglaterra, Dezembro de 2002

NIST (2004), "*Measuring Economic Effects of Technical Barriers to Trade on U.S. Exporters, Planning Report 04-3*, National Institute of Standards and Technology, Washington, 2004.

OECD (1999), "*Na assessment of the costs for international trade in meeting regulatory requirements*" , TD/TC/WP(99)8/FINAL, Paris, 1999.

OECD (1999), "*Regulatory Reform and International Standardisation*" - Working Party of Trade Committee WIPO (2009), (TD/TC/WP(98)36/FINAL), Paris, 1999.

OECD (2005), *"Standards and Conformity Assessment in Trade: Minimising Barriers and Maximising Benefits"*, Workshop and Police Dialogue, compilation of submissions, Berlim, 21 e 22 de Novembro de 2005

PASCAL L, Economist, Trade and Markets Division, FAO *"Private standards in international trade: issues and opportunities"*. Paper apresentado no WTO's Workshop on Environment-Related Private Standards, Certification and Labelling Requirements, Genebra, 09 de Julho de 2009.

PERINORM. Disponível em <http://www.perinorm.com/home/default.aspx?ReturnUrl=%2fdefault.aspx> (acesso outubro de 2010)

PING W.; YIYI e HILL J. *"Standardization Strategy of China – Achievements and Challenges"* Economic Series - East West Center Working Papers nº 107, Honolulu, Janeiro de 2010.

PRAZERES, T. L. *"Comércio Internacional e Protecionismo"*, São Paulo: Aduaneiras, 2003.

PROENÇA J.D.; MARINI C.; PAOLI J.; PECI A.; MARTINS H. F.; ALVES M. T; *"Contribuições para Melhoria da Qualidade da Regulação no Brasil"* , Volume 2, PRO-REG - Programa de Fortalecimento da Capacidade Institucional para Gestão em Regulação, Brasília, 2010.

PROENÇA J.D.; PECI A.; SARAIVA E.; RIBEIRO W.; AZUMENDI S; *"Contribuições para Melhoria da Qualidade da Regulação no Brasil"* , Volume 1, PRO-REG - Programa de Fortalecimento da Capacidade Institucional para Gestão em Regulação, Brasília, 2010.

REYES J.S.; *"International Harmonization of Product Standards and Firm Heterogeneity in International Trade"*, Policy Research Working Paper Series. The World Bank, Junho, 2011.

SANITARY AND PHYTOSANITARY MEASURES AGREEMENT (Acordo de Medida Sanitárias e Fitossanitárias) - SPS

STANDARDIZATION ADMINISTRATION OF THE PEOPLE REPUBLIC OF CHINA - SAC. Disponível em [http://new.sac.gov.cn/sac\\_en/KnowledgeofStandards/](http://new.sac.gov.cn/sac_en/KnowledgeofStandards/) (acesso outubro de 2010)

STANDARDS.gov (mantido pelo NIST - National Institute of Standards and Technology) [http://standards.gov/standards\\_gov/nttaa.cfm](http://standards.gov/standards_gov/nttaa.cfm) (acesso 14 de outubro de 2010)

STANGO V. *"The Economic of Standards Wars"* Review of Network Economics, Volume 3, Número 1, Março de 2004

SWANN G.M.P *"Do Standards Enable or Constrain Inovation?"*, The Empirical Economics of Standards, Department of Trade e Industry, Londres, 2005.

SWANN G.M.P *"The Economics of Standardization"*, Department of Trade and Industry, Londres, 2000.

SWANN G.M.P. (2009), "2009 Workshop and Policy Dialogue on Technical Barriers to Trade: Promoting Good Practices in Support of Open Markets - International Standards and Trade: A Review of The Empirical Literature", Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD Headquarters, Paris, 05 e 06 de Outubro de 2009.

VANCAUTEREN M. e WEISERBS D., "Intra-European Trade of Manufacturing Goods: An Extension of the Gravity model", Discussion Paper, No. 2005-26, Département des Sciences Économiques, Université Catholique, Louvain, 2005

TECHINICAL BARRIERS TO TRADE (Acordo de Barreiras Técnicas da Organização Mundial do Comércio) -TBT

THORSTENSEN, V. "OMC Organizacao Mundial do Comércio as Regras do Comércio Internacional e Nova Rodada de Negociacoes Multilaterais", 2 ed São Paulo: Aduaneiras, 2003.

U.S Department of Commerce "Standards & Competitiveness: Coordinating for Results Removing Standards-Related Trade Barriers Through Effective Collaboration", Washington, Maio, 2004

VELKAR, A. (2007), "Accurate Measurement and Design Standards: Consistency of Design and the Travel of „Facts? Between Heterogeneous Groups", Working Papers on The Nature of Evidence, No. 18/07, Department of Economic History, London School of Economics, Londres, 2007.

WILSON J.S; MASKUS K. E. e OTSUKI T. "The Cost of Compliance with Product Standards for Firms in Developing Countries: An Econometric Study" . Policy Research Working Paper Series. The World Bank. Maio, 2005.

WIMAX FORUM. Disponível em: <http://www.wimaxforum.org/resources/frequently-asked-questions/intellectual-property-rights-ipr> (acessado em 01 de outubro de 2010)

WIPO - World Intellectual Property Organization (2009), "Standing Committee on The Law of Patents," Standards and Patents, Décima Terceira Sessão, SCP/13/2, WIPO, Genebra.

WORLD ECONOMIC FORUM, "The Global Competitiveness Report 2010-2011", Centre for Global Competitiveness and Performance, Genebra, 2010.

WTO - World Trade Organization (Organização Mundial do Comércio). Disponível em <http://stat.wto.org> (acesso em 31 de maio, de 2011)

WTO - World Trade Organization (Organização Mundial do Comércio). [http://www.wto.org/english/news\\_e/news07\\_e/sps\\_28feb\\_1march07\\_e.htm](http://www.wto.org/english/news_e/news07_e/sps_28feb_1march07_e.htm) (acesso em 13/08/2010)

YAMADA H. , Toyo University, Japão. "Standardization and Patent Pools: Using Patent Licensing to Lead the Market", International Standirzation as a Strategic Tool. International Electrotehcnical Commission - IEC, Genebra, 2006.

# **Anexo I - Participação dos Países por Tipos de Adesão & Comitês**

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>JTC 001 - Information technology</i>	35	1	36	36			36	1			1
<i>JTC 001/SC 002 - Coded character sets</i>	27	1	28			28	28			1	1
<i>JTC 001/SC 006 - Telecommunications and information exchange between systems</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>JTC 001/SC 007 - Software and systems engineering</i>	36	1	37			37	37			1	1
<i>JTC 001/SC 017 - Cards and personal identification</i>	32	1	33			33	33			1	1
<i>JTC 001/SC 022 - Programming languages, their environments and system software interfaces</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>JTC 001/SC 023 - Digitally Recorded Media for Information Interchange and Storage</i>	7	1	8			8	8			1	1
<i>JTC 001/SC 024 - Computer graphics, image processing and environmental data representation</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>JTC 001/SC 025 - Interconnection of information technology equipment</i>	29	1	30			30	30			1	1
<i>JTC 001/SC 027 - IT Security techniques</i>	40	1	41			41	41			1	1
<i>JTC 001/SC 028 - Office equipment</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>JTC 001/SC 029 - Coding of audio, picture, multimedia and hypermedia information</i>	24	1	25			25	25			1	1
<i>JTC 001/SC 031 - Automatic identification and data capture techniques</i>	31	1	32			32	32			1	1
<i>JTC 001/SC 032 - Data management and interchange</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>JTC 001/SC 034 - Document description and processing languages</i>	34	1	35			35	35			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>JTC 001/SC 035 - User interfaces</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>JTC 001/SC 036 - Information technology for learning, education and training</i>	22	1	23			23	23			1	1
<i>JTC 001/SC 037 - Biometrics</i>	26	1	27			27	27			1	1
<i>JTC 001/SC 038 - Distributed application platforms and services (DAPS)</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>JTC 002/ISO/IEC - Joint Project Committee - Energy efficiency and renewable energy sources - Common terminology</i>	20	1	21	21			21	1			1
<i>TC 001 - Screw threads</i>	13	1	14		14		14		1		1
<i>TC 002 - Fasteners</i>	19	1	20		20		20		1		1
<i>TC 002/SC 001 - Mechanical properties of fasteners</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 002/SC 007 - Reference standards for fasteners (mainly covering terminology, dimensioning, sizes and tolerancing)</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 002/SC 010 - Product standards for fasteners</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 004 - Rolling bearings</i>	19	1	20		20		20		1		1
<i>TC 004/SC 004 - Tolerances</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 004/SC 005 - Needle roller bearings</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 004/SC 006 - Insert bearings and accessories</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 004/SC 007 - Spherical plain bearings</i>	13	1	14			14	14			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 004/SC 008 - Load ratings and life</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 004/SC 009 - Tapered roller bearings</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 004/SC 011 - Linear motion rolling bearings</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 005 - Ferrous metal pipes and metallic fittings</i>	21	1	22		22		22	1			1
<i>TC 005/SC 001 - Steel tubes</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 005/SC 002 - Cast iron pipes, fittings and their joints</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 005/SC 005 - Threaded fittings, solder fittings, welding fittings, pipe threads, thread gauges</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 005/SC 010 - Metallic flanges and their joints</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 005/SC 011 - Metal hoses and expansion joints</i>	7	1	8			8	8			1	1
<i>TC 006 - Paper, board and pulps</i>	31	1	32		32		32	1			1
<i>TC 006/SC 002 - Test methods and quality specifications for paper and board</i>	26	1	27			27	27			1	1
<i>TC 006/SC 005 - Test methods and quality specifications for pulps</i>	26	1	27			27	27			1	1
<i>TC 008 - Ships and marine technology</i>	21	2	23		23		23	1			1
<i>TC 008/SC 001 - Lifesaving and fire protection</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 008/SC 002 - Marine environment protection</i>	11	1	12			12	12			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 008/SC 003 - Piping and machinery</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 008/SC 004 - Outfitting and deck machinery</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 008/SC 006 - Navigation and ship operations</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 008/SC 008 - Ship design</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 008/SC 011 - Intermodal, inland navigation and short sea shipping</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 008/SC 012 - Ships and marine technology - Large yachts</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 010 - Technical product documentation</i>	18	1	19		19		19		1		1
<i>TC 010/SC 001 - Basic conventions</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 010/SC 006 - Mechanical engineering documentation</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 010/SC 008 - Construction documentation</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 010/SC 010 - Process plant documentation and tpd-symbols</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 011 - Boilers and pressure vessels</i>	27	1	28		28		28		1		1
<i>TC 012 - Quantities and units</i>	21	1	22		22		22		1		1
<i>TC 014 - Shafts for machinery and accessories</i>	6	1	7		7		7		1		1
<i>TC 017 - Steel</i>	28	1	29		29		29		1		1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 017/SC 001 - Methods of determination of chemical composition</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 017/SC 003 - Steels for structural purposes</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 017/SC 004 - Heat treatable and alloy steels</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 017/SC 007 - Methods of testing (other than mechanical tests and chemical analysis)</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 017/SC 010 - Steel for pressure purposes</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 017/SC 011 - Steel castings</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 017/SC 012 - Continuous mill flat rolled products</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 017/SC 015 - Railway rails and their fasteners</i>	8	1	9			9	9			1	1
<i>TC 017/SC 016 - Steels for the reinforcement and prestressing of concrete</i>	20	1	21			21	21			1	1
<i>TC 017/SC 017 - Steel wire rod and wire products</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 017/SC 019 - Technical delivery conditions for steel tubes for pressure purposes</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 017/SC 020 - General technical delivery conditions, sampling and mechanical testing methods</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 018 - Zinc and zinc alloys</i>	13	1	14		14		14		1		1
<i>TC 018/SC 001 - Methods of sampling and analysis of zinc and zinc alloys</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 018/SC 002 - Zinc alloys for casting</i>	7	1	8			8	8			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 018/SC 003 - Zinc metal</i>	8	1	9			9	9			1	1
<i>TC 018/SC 004 - Zinc and zinc alloys wrought products</i>	5	1	6			6	6			1	1
<i>TC 019 - Preferred numbers</i>	3	1	4		4		4		1		1
<i>TC 020 - Aircraft and space vehicles</i>	14	1	15		15		15		1		1
<i>TC 020/SC 001 - Aerospace electrical requirements</i>	8	1	9			9	9			1	1
<i>TC 020/SC 004 - Aerospace fastener systems</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 020/SC 006 - Standard atmosphere</i>	3	1	4			4	4			1	1
<i>TC 020/SC 008 - Aerospace terminology</i>	5	1	6			6	6			1	1
<i>TC 020/SC 009 - Air cargo and ground equipment</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 020/SC 010 - Aerospace fluid systems and components</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 020/SC 013 - Space data and information transfer systems</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 020/SC 014 - Space systems and operations</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 020/SC 015 - Airframe bearings</i>	3	1	4			4	4			1	1
<i>TC 021 - Equipment for fire protection and fire fighting</i>	25	1	26		26		26		1		1
<i>TC 021/SC 002 - Manually transportable fire extinguishers</i>	16	1	17			17	17			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 021/SC 003 - Fire detection and alarm systems</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 021/SC 005 - Fixed firefighting systems using water</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 021/SC 006 - Foam and powder media and fixed firefighting systems using foam and powder</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 021/SC 008 - Gaseous media and firefighting systems using gas</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 021/SC 011 - Smoke and heat control systems and components</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 022 - Road vehicles</i>	24	1	25		25		25		1		1
<i>TC 022/SC 001 - Ignition equipment</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 022/SC 002 - Braking systems and equipment</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 022/SC 003 - Electrical and electronic equipment</i>	22	1	23			23	23			1	1
<i>TC 022/SC 004 - Caravans and light trailers</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 022/SC 005 - Engine tests</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 022/SC 007 - Injection equipment and filters for use on road vehicles</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 022/SC 008 - Lighting and light-signalling</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 022/SC 009 - Vehicle dynamics and road-holding ability</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 022/SC 010 - Impact test procedures</i>	14	1	15			15	15			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 022/SC 011 - Safety glazing materials</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 022/SC 012 - Passive safety crash protection systems</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 022/SC 013 - Ergonomics applicable to road vehicles</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 022/SC 015 - Interchangeability of components of commercial vehicles and buses</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 022/SC 017 - Visibility</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 022/SC 019 - Wheels</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 022/SC 021 - Electrically propelled road vehicles</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 022/SC 022 - Motorcycles</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 022/SC 023 - Mopeds</i>	8	1	9			9	9			1	1
<i>TC 022/SC 025 - Vehicles using gaseous fuels</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 023 - Tractors and machinery for agriculture and forestry</i>	25	1	26		26		26		1		1
<i>TC 023/SC 002 - Common tests</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 023/SC 003 - Safety and comfort</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 023/SC 004 - Tractors</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 023/SC 006 - Equipment for crop protection</i>	16	1	17			17	17			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 023/SC 007 - Equipment for harvesting and conservation</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 023/SC 013 - Powered lawn and garden equipment</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 023/SC 014 - Operator controls, operator symbols and other displays, operator manuals</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 023/SC 015 - Machinery for forestry</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 023/SC 017 - Manually portable forest machinery</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 023/SC 018 - Irrigation and drainage equipment and systems</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 023/SC 019 - Agricultural electronics</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 024 - Particle characterization including sieving</i>	12	1	13		13		13		1		1
<i>TC 024/SC 004 - Particle characterization</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 024/SC 008 - Test sieves, sieving and industrial screens</i>	8	1	9			9	9			1	1
<i>TC 025 - Cast irons and pig irons</i>	22	1	23		23		23		1		1
<i>TC 026 - Copper and copper alloys</i>	12	1	13		13		13		1		1
<i>TC 027 - Solid mineral fuels</i>	21	1	22		22		22		1		1
<i>TC 027/SC 001 - Coal preparation: Terminology and performance</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 027/SC 003 - Coke</i>	20	1	21			21	21			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 027/SC 004 - Sampling</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 027/SC 005 - Methods of analysis</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 028 - Petroleum products and lubricants</i>	31	1	32		32		32		1		1
<i>TC 028/SC 001 - Terminology</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 028/SC 002 - Measurement of petroleum and related products</i>	26	1	27			27	27			1	1
<i>TC 028/SC 004 - Classifications and specifications</i>	26	1	27			27	27			1	1
<i>TC 028/SC 005 - Measurement of refrigerated hydrocarbon and non-petroleum based liquefied gaseous fuels</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 028/SC 007 - Liquid Biofuels</i>	25	1	26			26	26			1	1
<i>TC 029 - Small tools</i>	19	1	20		20		20		1		1
<i>TC 029/SC 002 - High speed steel cutting tools and their attachments</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 029/SC 005 - Grinding wheels and abrasives</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 029/SC 008 - Tools for pressing and moulding</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 029/SC 009 - Tools with cutting edges made of hard cutting materials</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 029/SC 010 - Assembly tools for screws and nuts, pliers and nippers</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 030 - Measurement of fluid flow in closed conduits</i>	20	1	21		21		21		1		1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	<i>P-Member (P)</i>	<i>Secretariat (S)</i>	<i>(P&amp;S)</i>	<i>JTC</i>	<i>TC</i>	<i>SC</i>	<i>Total</i>	<i>JTC</i>	<i>TC</i>	<i>SC</i>	<i>Total</i>
<i>TC 030/SC 002 - Pressure differential devices</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 030/SC 005 - Velocity and mass methods</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 030/SC 007 - Volume methods including water meters</i>	26	1	27			27	27			1	1
<i>TC 031 - Tyres, rims and valves</i>	20	1	21		21		21	1			1
<i>TC 031/SC 003 - Passenger car tyres and rims</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 031/SC 004 - Truck and bus tyres and rims</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 031/SC 005 - Agricultural tyres and rims</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 031/SC 006 - Off-the-road tyres and rims</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 031/SC 007 - Industrial tyres and rims</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 031/SC 008 - Aircraft tyres and rims</i>	7	1	8			8	8			1	1
<i>TC 031/SC 009 - Valves for tube and tubeless tyres</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 031/SC 010 - Cycle, moped, motorcycle tyres and rims</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 033 - Refractories</i>	15	1	16		16		16	1			1
<i>TC 034 - Food products</i>	50	2	52		52		52	1			1
<i>TC 034/SC 002 - Oleaginous seeds and fruits and oilseed meals</i>	19	1	20			20	20			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 034/SC 003 - Fruit and vegetable products</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 034/SC 004 - Cereals and pulses</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 034/SC 005 - Milk and milk products</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 034/SC 006 - Meat, poultry, fish, eggs and their products</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 034/SC 007 - Spices, culinary herbs and condiments</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 034/SC 008 - Tea</i>	13	2	15			15	15			1	1
<i>TC 034/SC 009 - Microbiology</i>	29	1	30			30	30			1	1
<i>TC 034/SC 010 - Animal feeding stuffs</i>	20	1	21			21	21			1	1
<i>TC 034/SC 011 - Animal and vegetable fats and oils</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 034/SC 012 - Sensory analysis</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 034/SC 014 - Fresh, dry and dried fruits and vegetables</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 034/SC 015 - Coffee</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 034/SC 016 - Horizontal methods for molecular biomarker analysis</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 034/SC 017 - Management systems for food safety</i>	29	1	30			30	30			1	1
<i>TC 035 - Paints and varnishes</i>	25	1	26		26		26		1		1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 035/SC 002 - Pigments and extenders</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 035/SC 009 - General test methods for paints and varnishes</i>	22	1	23			23	23			1	1
<i>TC 035/SC 010 - Test methods for binders for paints and varnishes</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 035/SC 012 - Preparation of steel substrates before application of paints and related products</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 035/SC 014 - Protective paint systems for steel structures</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 036 - Cinematography</i>	8	1	9		9		9		1		1
<i>TC 037 - Terminology and other language and content resources</i>	27	2	29		29		29		1		1
<i>TC 037/SC 001 - Principles and methods</i>	25	1	26			26	26			1	1
<i>TC 037/SC 002 - Terminographical and lexicographical working methods</i>	26	1	27			27	27			1	1
<i>TC 037/SC 003 - Systems to manage terminology, knowledge and content</i>	20	1	21			21	21			1	1
<i>TC 037/SC 004 - Language resource management</i>	23	1	24			24	24			1	1
<i>TC 038 - Textiles</i>	26	2	28		28		28		1		1
<i>TC 038/SC 001 - Tests for coloured textiles and colorants</i>	22	2	24			24	24			1	1
<i>TC 038/SC 002 - Cleansing, finishing and water resistance tests</i>	27	2	29			29	29			1	1
<i>TC 038/SC 020 - Fabric descriptions</i>	20	1	21			21	21			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 038/SC 023 - Fibres and yarns</i>	23	1	24			24	24			1	1
<i>TC 038/SC 024 - Conditioning atmospheres and physical tests for textile fabrics</i>	23	1	24			24	24			1	1
<i>TC 039 - Machine tools</i>	18	1	19		19		19		1		1
<i>TC 039/SC 002 - Test conditions for metal cutting machine tools</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 039/SC 004 - Woodworking machines</i>	8	1	9			9	9			1	1
<i>TC 039/SC 006 - Noise of machine tools</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 039/SC 008 - Work holding spindles and chucks</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 039/SC 010 - Safety</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 041 - Pulleys and belts (including veebelts)</i>	10		10		10		10		1		1
<i>TC 041/SC 001 - Friction</i>	8	1	9			9	9			1	1
<i>TC 041/SC 003 - Conveyor belts</i>	9	2	11			11	11			1	1
<i>TC 041/SC 004 - Synchronous belt drives</i>	6	1	7			7	7			1	1
<i>TC 042 - Photography</i>	10	1	11		11		11		1		1
<i>TC 043 - Acoustics</i>	23	1	24		24		24		1		1
<i>TC 043/SC 001 - Noise</i>	25	1	26			26	26			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 043/SC 002 - Building acoustics</i>	22	1	23			23	23			1	1
<i>TC 044 - Welding and allied processes</i>	32	1	33		33		33		1		1
<i>TC 044/SC 003 - Welding consumables</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 044/SC 005 - Testing and inspection of welds</i>	23	1	24			24	24			1	1
<i>TC 044/SC 006 - Resistance welding and allied mechanical joining</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 044/SC 007 - Representation and terms</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 044/SC 008 - Equipment for gas welding, cutting and allied processes</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 044/SC 009 - Health and safety</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 044/SC 010 - Unification of requirements in the field of metal welding</i>	23	1	24			24	24			1	1
<i>TC 044/SC 011 - Qualification requirements for welding and allied processes personnel</i>	26	1	27			27	27			1	1
<i>TC 044/SC 012 - Soldering materials</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 045 - Rubber and rubber products</i>	29	1	30		30		30		1		1
<i>TC 045/SC 001 - Hoses (rubber and plastics)</i>	20	1	21			21	21			1	1
<i>TC 045/SC 002 - Testing and analysis</i>	23	1	24			24	24			1	1
<i>TC 045/SC 003 - Raw materials (including latex) for use in the rubber industry</i>	20	2	22			22	22			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 045/SC 004 - Products (other than hoses)</i>	24	1	25			25	25			1	1
<i>TC 046 - Information and documentation</i>	33	1	34		33	1	34		1		1
<i>TC 046/SC 004 - Technical interoperability</i>	22	1	23			23	23			1	1
<i>TC 046/SC 008 - Quality - Statistics and performance evaluation</i>	24	1	25			25	25			1	1
<i>TC 046/SC 009 - Identification and description</i>	26	1	27			27	27			1	1
<i>TC 046/SC 011 - Archives/records management</i>	25	1	26			26	26			1	1
<i>TC 047 - Chemistry</i>	15	1	16		16		16		1		1
<i>TC 047/SC 001 - General methods</i>	6	1	7			7	7			1	1
<i>TC 048 - Laboratory equipment</i>	12	1	13		13		13		1		1
<i>TC 048/SC 003 - Thermometers</i>	6	1	7			7	7			1	1
<i>TC 048/SC 004 - Density measuring instruments</i>	5	1	6			6	6			1	1
<i>TC 048/SC 005 - Quality of glassware</i>	5		5			5	5			1	1
<i>TC 048/SC 006 - Glass and plastics ware including volumetric instruments</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 051 - Pallets for unit load method of materials handling</i>	20	1	21		21		21		1		1
<i>TC 052 - Light gauge metal containers</i>	9	1	10		10		10		1		1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 052/SC 004 - Open top containers</i>	8	1	9			9	9			1	1
<i>TC 052/SC 005 - General use containers</i>	8	1	9			9	9			1	1
<i>TC 052/SC 006 - Aerosol containers</i>	9		9			9	9			1	1
<i>TC 054 - Essential oils</i>	15	1	16		16		16		1		1
<i>TC 058 - Gas cylinders</i>	23	1	24		24		24		1		1
<i>TC 058/SC 002 - Cylinder fittings</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 058/SC 003 - Cylinder design</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 058/SC 004 - Operational requirements for gas cylinders</i>	23	1	24			24	24			1	1
<i>TC 059 - Building construction</i>	28	1	29		29		29		1		1
<i>TC 059/SC 002 - Terminology and harmonization of languages</i>	15	1	16		1	15	16			1	1
<i>TC 059/SC 003 - Functional/user requirements and performance in building construction</i>	22	1	23			23	23			1	1
<i>TC 059/SC 008 - Jointing products</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 059/SC 013 - Organization of information about construction works</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 059/SC 014 - Design life</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 059/SC 015 - Performance criteria for single family attached and detached dwellings</i>	8	1	9			9	9			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 059/SC 016 - Accessibility and usability of the built environment</i>	23	1	24			24	24			1	1
<i>TC 059/SC 017 - Sustainability in building construction</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 060 - Gears</i>	15	1	16		16		16		1		1
<i>TC 060/SC 001 - Nomenclature and wormgearing</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 060/SC 002 - Gear capacity calculation</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 061 - Plastics</i>	29	1	30		30		30		1		1
<i>TC 061/SC 001 - Terminology</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 061/SC 002 - Mechanical properties</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 061/SC 004 - Burning behaviour</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 061/SC 005 - Physical-chemical properties</i>	22	1	23			23	23			1	1
<i>TC 061/SC 006 - Ageing, chemical and environmental resistance</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 061/SC 009 - Thermoplastic materials</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 061/SC 010 - Cellular plastics</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 061/SC 011 - Products</i>	24	1	25			25	25			1	1
<i>TC 061/SC 012 - Thermosetting materials</i>	17	1	18			18	18			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 061/SC 013 - Composites and reinforcement fibres</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 063 - Glass containers</i>	6	1	7		7		7		1		1
<i>TC 067 - Materials, equipment and offshore structures for petroleum, petrochemical and natural gas industries</i>	28	1	29		29		29		1		1
<i>TC 067/SC 002 - Pipeline transportation systems</i>	28	1	29		1	28	29			1	1
<i>TC 067/SC 003 - Drilling and completion fluids, and well cements</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 067/SC 004 - Drilling and production equipment</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 067/SC 005 - Casing, tubing and drill pipe</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 067/SC 006 - Processing equipment and systems</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 067/SC 007 - Offshore structures</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 068 - Financial services</i>	28	1	29		29		29		1		1
<i>TC 068/SC 002 - Security management and general banking operations</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 068/SC 004 - Securities and related financial instruments</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 068/SC 007 - Core banking</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 069 - Applications of statistical methods</i>	23	1	24		24		24		1		1
<i>TC 069/SC 001 - Terminology and symbols</i>	19	1	20			20	20			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 069/SC 004 - Applications of statistical methods in process management</i>	20	1	21			21	21			1	1
<i>TC 069/SC 005 - Acceptance sampling</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 069/SC 006 - Measurement methods and results</i>	20	1	21			21	21			1	1
<i>TC 069/SC 007 - Applications of statistical and related techniques for the implementation of Six Sigma</i>	9	2	11			11	11			1	1
<i>TC 069/SC 008 - Application of statistical and related methodology for new technology and product development</i>	8	1	9			9	9			1	1
<i>TC 070 - Internal combustion engines</i>	11	1	12		12		12		1		1
<i>TC 070/SC 007 - Tests for lubricating oil filters</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 070/SC 008 - Exhaust gas emission measurement</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 071 - Concrete, reinforced concrete and pre-stressed concrete</i>	34	1	35		35		35		1		1
<i>TC 071/SC 001 - Test methods for concrete</i>	20	1	21			21	21			1	1
<i>TC 071/SC 003 - Concrete production and execution of concrete structures</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 071/SC 004 - Performance requirements for structural concrete</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 071/SC 005 - Simplified design standard for concrete structures</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 071/SC 006 - Non-traditional reinforcing materials for concrete structures</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 071/SC 007 - Maintenance and repair of concrete structures</i>	15	1	16			16	16			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				N° de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 071/SC 008 - Environmental management for concrete and concrete structures</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 072 - Textile machinery and accessories</i>	13	1	14		14		14		1		1
<i>TC 072/SC 001 - Spinning preparatory, spinning, twisting and winding machinery and accessories</i>	7	1	8			8	8			1	1
<i>TC 072/SC 003 - Machinery for fabric manufacturing including preparatory machinery and accessories</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 072/SC 004 - Dyeing and finishing machinery and accessories</i>	5	1	6			6	6			1	1
<i>TC 072/SC 005 - Industrial laundry and dry-cleaning machinery and accessories</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 072/SC 007 - Data interfaces for monitoring and control of textile machinery</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 072/SC 008 - Safety requirements for textile machinery</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 072/SC 009 - Graphical symbols for textile machinery</i>	5	1	6			6	6			1	1
<i>TC 074 - Cement and lime</i>	30	1	31		31		31		1		1
<i>TC 076 - Transfusion, infusion and injection equipment for medical and pharmaceutical use</i>	16	1	17		17		17		1		1
<i>TC 077 - Products in fibre reinforced cement</i>	21	1	22		22		22		1		1
<i>TC 079 - Light metals and their alloys</i>	19	1	20		20		20		1		1
<i>TC 079/SC 002 - Organic and anodic oxidation coatings on aluminium</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 079/SC 004 - Unalloyed (refined) aluminium ingots</i>	13	1	14			14	14			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 079/SC 005 - Magnesium and alloys of cast or wrought magnesium</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 079/SC 006 - Wrought aluminium and aluminium alloys</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 079/SC 007 - Aluminium and cast aluminium alloys</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 079/SC 009 - Symbolization</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 079/SC 011 - Titanium</i>	8	1	9			9	9			1	1
<i>TC 081 - Common names for pesticides and other agrochemicals</i>	5	1	6		6		6		1		1
<i>TC 082 - Mining</i>	7	1	8		8		8		1		1
<i>TC 082/SC 001 - Geological and petrographic symbols</i>	5	1	6			6	6			1	1
<i>TC 082/SC 002 - Components of coalface machinery using high-tensile round link chains</i>	5	1	6			6	6			1	1
<i>TC 082/SC 003 - Mining ropes</i>	6	1	7			7	7			1	1
<i>TC 082/SC 006 - Diamond core drilling equipment</i>	5	1	6			6	6			1	1
<i>TC 083 - Sports and recreational equipment</i>	11	1	12		12		12		1		1
<i>TC 083/SC 002 - Camping tents</i>	8	1	9			9	9			1	1
<i>TC 083/SC 004 - Snowsports equipment</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 083/SC 005 - Ice hockey equipment and facilities</i>	5	1	6			6	6			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 084 - Devices for administration of medicinal products and intravascular catheters</i>	26	1	27		27		27		1		1
<i>TC 085 - Nuclear energy</i>	17	1	18		18		18		1		1
<i>TC 085/SC 002 - Radiological protection</i>	23	1	24			24	24			1	1
<i>TC 085/SC 005 - Nuclear fuel cycle</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 085/SC 006 - Reactor technology</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 086 - Refrigeration and air-conditioning</i>	17	1	18		18		18		1		1
<i>TC 086/SC 001 - Safety and environmental requirements for refrigerating systems</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 086/SC 002 - Terms and definitions</i>	7	1	8			8	8			1	1
<i>TC 086/SC 003 - Testing and rating of factory-made refrigeration systems (excluding systems covered by ISO/TC 086/ SC 5, SC 6 and SC 7)</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 086/SC 004 - Testing and rating of refrigerant compressors</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 086/SC 006 - Testing and rating of air-conditioners and heat pumps</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 086/SC 007 - Testing and rating of commercial refrigerated display cabinets</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 086/SC 008 - Refrigerants and refrigeration lubricants</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 087 - Cork</i>	5	1	6		6		6		1		1
<i>TC 089 - Wood-based panels</i>	28	1	29		29		29		1		1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 089/SC 001 - Fibre boards</i>	23	1	24			24	24			1	1
<i>TC 089/SC 002 - Particle boards</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 089/SC 003 - Plywood</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 091 - Surface active agents</i>	16	1	17		17		17		1		1
<i>TC 092 - Fire safety</i>	25	1	26		26		26		1		1
<i>TC 092/SC 001 - Fire initiation and growth</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 092/SC 002 - Fire containment</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 092/SC 003 - Fire threat to people and environment</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 092/SC 004 - Fire safety engineering</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 093 - Starch (including derivatives and by-products)</i>	8	1	9		9		9		1		1
<i>TC 094 - Personal safety -- Protective clothing and equipment</i>	27	1	28		28		28		1		1
<i>TC 094/SC 001 - Head protection</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 094/SC 003 - Foot protection</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 094/SC 004 - Personal equipment for protection against falls</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 094/SC 006 - Eye and face protection</i>	17	1	18			18	18			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 094/SC 012 - Hearing protection</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 094/SC 013 - Protective clothing</i>	24	1	25			25	25			1	1
<i>TC 094/SC 014 - Fire-fighters' personal equipment</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 094/SC 015 - Respiratory protective devices</i>	20	1	21			21	21			1	1
<i>TC 096 - Cranes</i>	20	1	21		21		21		1		1
<i>TC 096/SC 002 - Terminology</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 096/SC 003 - Selection of wire ropes</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 096/SC 004 - Test methods</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 096/SC 005 - Use, operation and maintenance</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 096/SC 006 - Mobile cranes</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 096/SC 007 - Tower cranes</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 096/SC 008 - Jib cranes</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 096/SC 009 - Bridge and gantry cranes</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 096/SC 010 - Design principles and requirements</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 098 - Bases for design of structures</i>	22	1	23		23		23		1		1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 098/SC 001 - Terminology and symbols</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 098/SC 002 - Reliability of structures</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 098/SC 003 - Loads, forces and other actions</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 100 - Chains and chain sprockets for power transmission and conveyors</i>	10	1	11		11		11		1		1
<i>TC 101 - Continuous mechanical handling equipment</i>	7	1	8		8		8		1		1
<i>TC 102 - Iron ore and direct reduced iron</i>	18	1	19		19		19		1		1
<i>TC 102/SC 001 - Sampling</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 102/SC 002 - Chemical analysis</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 102/SC 003 - Physical testing</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 104 - Freight containers</i>	28	1	29		29		29		1		1
<i>TC 104/SC 001 - General purpose containers</i>	20	1	21			21	21			1	1
<i>TC 104/SC 002 - Specific purpose containers</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 104/SC 004 - Identification and communication</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 105 - Steel wire ropes</i>	15	1	16		16		16		1		1
<i>TC 106 - Dentistry</i>	24	1	25		25		25		1		1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 106/SC 001 - Filling and restorative materials</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 106/SC 002 - Prosthodontic materials</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 106/SC 003 - Terminology</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 106/SC 004 - Dental instruments</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 106/SC 006 - Dental equipment</i>	20	1	21			21	21			1	1
<i>TC 106/SC 007 - Oral care products</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 106/SC 008 - Dental implants</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 107 - Metallic and other inorganic coatings</i>	17	1	18		18		18		1		1
<i>TC 107/SC 003 - Electrodeposited coatings and related finishes</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 107/SC 004 - Hot dip coatings (galvanized, etc.)</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 107/SC 007 - Corrosion tests</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 107/SC 008 - Chemical conversion coatings</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 108 - Mechanical vibration, shock and condition monitoring</i>	19	1	20		20		20		1		1
<i>TC 108/SC 002 - Measurement and evaluation of mechanical vibration and shock as applied to machines, vehicles and structures</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 108/SC 003 - Use and calibration of vibration and shock measuring instruments</i>	14	1	15			15	15			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 108/SC 004 - Human exposure to mechanical vibration and shock</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 108/SC 005 - Condition monitoring and diagnostics of machines</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 108/SC 006 - Vibration and shock generating systems</i>	5	1	6			6	6			1	1
<i>TC 109 - Oil and gas burners</i>	11	1	12		12		12		1		1
<i>TC 110 - Industrial trucks</i>	17	1	18		18		18		1		1
<i>TC 110/SC 001 - General terminology</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 110/SC 002 - Safety of powered industrial trucks</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 110/SC 003 - Castors and wheels</i>	9		9			9	9			1	1
<i>TC 110/SC 004 - Rough-terrain trucks</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 111 - Round steel link chains, chain slings, components and accessories</i>	13	1	14		14		14		1		1
<i>TC 111/SC 001 - Chains and chain slings</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 111/SC 003 - Components and accessories</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 112 - Vacuum technology</i>	10	1	11		11		11		1		1
<i>TC 113 - Hydrometry</i>	14	1	15		15		15		1		1
<i>TC 113 - Nanotechnology -- Standardization for electrical and electronic products</i>		1	1		1		1		1		1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	<i>P-Member (P)</i>	<i>Secretariat (S)</i>	<i>(P&amp;S)</i>	<i>JTC</i>	<i>TC</i>	<i>SC</i>	<i>Total</i>	<i>JTC</i>	<i>TC</i>	<i>SC</i>	<i>Total</i>
<i>TC 113/SC 001 - Velocity area methods</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 113/SC 002 - Flow measurement structures</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 113/SC 005 - Instruments, equipment and data management</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 113/SC 006 - Sediment transport</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 113/SC 008 - Ground water</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 114 - Horology</i>	9	1	10		10		10	1			1
<i>TC 114/SC 001 - Shock resistant watches</i>	7	1	8			8	8			1	1
<i>TC 114/SC 003 - Water-resistant watches</i>	8	1	9			9	9			1	1
<i>TC 114/SC 005 - Luminescence</i>	8	1	9			9	9			1	1
<i>TC 114/SC 006 - Precious metal coverings</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 114/SC 007 - Overall dimensions</i>	7	1	8			8	8			1	1
<i>TC 114/SC 009 - Technical definitions</i>	7	1	8			8	8			1	1
<i>TC 114/SC 010 - Rate of watches</i>	7	1	8			8	8			1	1
<i>TC 114/SC 011 - Indication of accuracy</i>	8	1	9			9	9			1	1
<i>TC 114/SC 012 - Antimagnetism</i>	8	1	9			9	9			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				N° de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 114/SC 013 - Watch-glasses</i>	8	1	9			9	9			1	1
<i>TC 114/SC 014 - Table and wall clocks</i>	6	1	7			7	7			1	1
<i>TC 115 - Pumps</i>	19	1	20		20		20	1			1
<i>TC 115/SC 001 - Dimensions and technical specifications of pumps</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 115/SC 002 - Methods of measurement and testing</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 115/SC 003 - Installation and special application</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 117 - Fans</i>	15	1	16		16		16	1			1
<i>TC 118 - Compressors and pneumatic tools, machines and equipment</i>	11	1	12		12		12	1			1
<i>TC 118/SC 001 - Process compressors</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 118/SC 003 - Pneumatic tools and machines</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 118/SC 004 - Compressed air purity specification and compressed air treatment equipment</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 118/SC 006 - Air compressors and compressed air systems</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 119 - Powder metallurgy</i>	12	1	13		13		13	1			1
<i>TC 119/SC 002 - Sampling and testing methods for powders (including powders for hardmetals)</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 119/SC 003 - Sampling and testing methods for sintered metal materials (excluding hardmetals)</i>	11	1	12			12	12			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 119/SC 004 - Sampling and testing methods for hardmetals</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 119/SC 005 - Specifications for powder metallurgical materials (excluding hardmetals)</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 120 - Leather</i>	24	1	25		25		25		1		1
<i>TC 120/SC 001 - Raw hides and skins, including pickled pelts</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 120/SC 002 - Tanned leather</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 120/SC 003 - Leather products</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 121 - Anaesthetic and respiratory equipment</i>	25	1	26		26		26		1		1
<i>TC 121/SC 001 - Breathing attachments and anaesthetic machines</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 121/SC 002 - Airways and related equipment</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 121/SC 003 - Lung ventilators and related equipment</i>	23	1	24			24	24			1	1
<i>TC 121/SC 004 - Anaesthesia terminology</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 121/SC 006 - Medical gas systems</i>	20	1	21			21	21			1	1
<i>TC 121/SC 008 - Suction devices for hospital and emergency care use</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 122 - Packaging</i>	28	2	30		30		30		1		1
<i>TC 122/SC 003 - Performance requirements and tests for means of packaging, packages and unit loads (as required by ISO/TC 122)</i>	24	1	25			25	25			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 122/SC 004 - Packaging and Environment</i>	17	2	19			19	19			1	1
<i>TC 123 - Plain bearings</i>	9	1	10		10		10		1		1
<i>TC 123/SC 002 - Materials and lubricants, their properties, characteristics, test methods and testing conditions</i>	6	1	7			7	7			1	1
<i>TC 123/SC 003 - Dimensions, tolerances and construction details</i>	6	1	7			7	7			1	1
<i>TC 123/SC 004 - Methods of calculation of plain bearings</i>	3	1	4			4	4			1	1
<i>TC 123/SC 005 - Quality analysis and assurance</i>	6	1	7			7	7			1	1
<i>TC 123/SC 006 - Terms and common items</i>	7	1	8			8	8			1	1
<i>TC 126 - Tobacco and tobacco products</i>	30	1	31		31		31		1		1
<i>TC 126/SC 001 - Physical and dimensional tests</i>	27	1	28			28	28			1	1
<i>TC 126/SC 002 - Leaf tobacco</i>	28	1	29			29	29			1	1
<i>TC 127 - Earth-moving machinery</i>	21	1	22		22		22		1		1
<i>TC 127/SC 001 - Test methods relating to safety and machine performance</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 127/SC 002 - Safety, ergonomics and general requirements</i>	20	1	21			21	21			1	1
<i>TC 127/SC 003 - Machine characteristics, electrical and electronic systems, operation and maintenance</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 127/SC 004 - Terminology, commercial nomenclature, classification and ratings</i>	14	1	15			15	15			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	<i>P-Member (P)</i>	<i>Secretariat (S)</i>	<i>(P&amp;S)</i>	<i>JTC</i>	<i>TC</i>	<i>SC</i>	<i>Total</i>	<i>JTC</i>	<i>TC</i>	<i>SC</i>	<i>Total</i>
<i>TC 129 - Aluminium ores</i>	6	1	7		7		7		1		1
<i>TC 130 - Graphic technology</i>	22	1	23		23		23		1		1
<i>TC 131 - Fluid power systems</i>	13	1	14		14		14		1		1
<i>TC 131/SC 002 - Pumps, motors and integral transmissions</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 131/SC 003 - Cylinders</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 131/SC 004 - Connectors and similar products and components</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 131/SC 005 - Control products and components</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 131/SC 006 - Contamination control</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 131/SC 007 - Sealing devices</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 131/SC 008 - Product testing</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 131/SC 009 - Installations and systems</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 132 - Ferrous alloys</i>	8	1	9		9		9		1		1
<i>TC 133 - Sizing systems and designations for clothes</i>	17	1	18		18		18		1		1
<i>TC 134 - Fertilizers and soil conditioners</i>	14	1	15		15		15		1		1
<i>TC 135 - Non-destructive testing</i>	28	1	29		29		29		1		1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 135/SC 002 - Surface methods</i>	20	1	21			21	21			1	1
<i>TC 135/SC 003 - Ultrasonic testing</i>	22	1	23			23	23			1	1
<i>TC 135/SC 004 - Eddy current methods</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 135/SC 005 - Radiation methods</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 135/SC 006 - Leak detection methods</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 135/SC 007 - Personnel qualification</i>	27	1	28			28	28			1	1
<i>TC 135/SC 008 - Infrared thermography for non-destructive testing</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 135/SC 009 - Acoustic emission testing</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 136 - Furniture</i>	30	1	31		31		31		1		1
<i>TC 137 - Footwear sizing designations and marking systems</i>	13	1	14		14		14		1		1
<i>TC 138 - Plastics pipes, fittings and valves for the transport of fluids</i>	29	1	30		30		30		1		1
<i>TC 138/SC 001 - Plastics pipes and fittings for soil, waste and drainage (including land drainage)</i>	25	1	26			26	26			1	1
<i>TC 138/SC 002 - Plastics pipes and fittings for water supplies</i>	26	1	27			27	27			1	1
<i>TC 138/SC 003 - Plastics pipes and fittings for industrial applications</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 138/SC 004 - Plastics pipes and fittings for the supply of gaseous fuels</i>	29	1	30			30	30			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 138/SC 005 - General properties of pipes, fittings and valves of plastic materials and their accessories -- Test methods and basic specifications</i>	27	1	28			28	28			1	1
<i>TC 138/SC 006 - Reinforced plastics pipes and fittings for all applications</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 138/SC 007 - Valves and auxiliary equipment of plastics materials</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 142 - Cleaning equipment for air and other gases</i>	15	1	16		16		16		1		1
<i>TC 145 - Graphical symbols</i>	14	1	15		15		15		1		1
<i>TC 145/SC 001 - Public information symbols</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 145/SC 002 - Safety identification, signs, shapes, symbols and colours</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 145/SC 003 - Graphical symbols for use on equipment</i>	5	1	6			6	6			1	1
<i>TC 146 - Air quality</i>	29	1	30		30		30		1		1
<i>TC 146/SC 001 - Stationary source emissions</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 146/SC 002 - Workplace atmospheres</i>	22	1	23			23	23			1	1
<i>TC 146/SC 003 - Ambient atmospheres</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 146/SC 004 - General aspects</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 146/SC 005 - Meteorology</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 146/SC 006 - Indoor air</i>	18	1	19			19	19			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	<i>P-Member (P)</i>	<i>Secretariat (S)</i>	<b>(P&amp;S)</b>	<i>JTC</i>	<i>TC</i>	<i>SC</i>	<b>Total</b>	<i>JTC</i>	<i>TC</i>	<i>SC</i>	<b>Total</b>
<i>TC 147 - Water quality</i>	34	1	35		35		35		1		1
<i>TC 147/SC 001 - Terminology</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 147/SC 002 - Physical, chemical and biochemical methods</i>	25	1	26			26	26			1	1
<i>TC 147/SC 004 - Microbiological methods</i>	27	1	28			28	28			1	1
<i>TC 147/SC 005 - Biological methods</i>	23	1	24			24	24			1	1
<i>TC 147/SC 006 - Sampling (general methods)</i>	22	1	23			23	23			1	1
<i>TC 148 - Sewing machines</i>	7	1	8		8		8		1		1
<i>TC 149 - Cycles</i>	13	1	14		14		14		1		1
<i>TC 149/SC 001 - Cycles and major sub-assemblies</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 150 - Implants for surgery</i>	21	1	22		22		22		1		1
<i>TC 150/SC 001 - Materials</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 150/SC 002 - Cardiovascular implants and extracorporeal systems</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 150/SC 003 - Neurosurgical implants</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 150/SC 004 - Bone and joint replacements</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 150/SC 005 - Osteosynthesis and spinal devices</i>	13	1	14			14	14			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 150/SC 006 - Active implants</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 150/SC 007 - Tissue-engineered medical products</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 153 - Valves</i>	16		16		16		16		1		1
<i>TC 153/SC 001 - Design, manufacture, marking and testing</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 153/SC 002 - Valve actuator attachment</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 154 - Processes, data elements and documents in commerce, industry and administration</i>	16	1	17		17		17		1		1
<i>TC 155 - Nickel and nickel alloys</i>	9	1	10		10		10		1		1
<i>TC 155/SC 003 - Analysis of nickel, ferronickel and nickel alloys</i>	7	1	8			8	8			1	1
<i>TC 155/SC 005 - Ferronickel</i>	5	1	6			6	6			1	1
<i>TC 156 - Corrosion of metals and alloys</i>	18	1	19		19		19		1		1
<i>TC 157 - Mechanical contraceptives</i>	24	1	25		25		25		1		1
<i>TC 158 - Analysis of gases</i>	14	1	15		15		15		1		1
<i>TC 159 - Ergonomics</i>	25	1	26		26		26		1		1
<i>TC 159/SC 001 - General ergonomics principles</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 159/SC 003 - Anthropometry and biomechanics</i>	19	1	20			20	20			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 159/SC 004 - Ergonomics of human-system interaction</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 159/SC 005 - Ergonomics of the physical environment</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 160 - Glass in building</i>	16	1	17		17		17		1		1
<i>TC 160/SC 001 - Product considerations</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 160/SC 002 - Use considerations</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 161 - Control and protective devices for gas and/or oil burners and appliances</i>	10	1	11		11		11		1		1
<i>TC 162 - Doors and windows</i>	18	1	19		19		19		1		1
<i>TC 163 - Thermal performance and energy use in the built environment</i>	22	1	23		23		23		1		1
<i>TC 163/SC 001 - Test and measurement methods</i>	20	1	21			21	21			1	1
<i>TC 163/SC 002 - Calculation methods</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 163/SC 003 - Thermal insulation products</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 164 - Mechanical testing of metals</i>	20	1	21		21		21		1		1
<i>TC 164/SC 001 - Uniaxial testing</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 164/SC 002 - Ductility testing</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 164/SC 003 - Hardness testing</i>	20	1	21			21	21			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 164/SC 004 - Toughness testing -- Fracture (F), Pendulum (P), Tear (T)</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 164/SC 005 - Fatigue testing</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 165 - Timber structures</i>	26	1	27		27		27	1			1
<i>TC 165/SC 001 - Wood materials - Durability and preservation</i>	15	1	16			16	16			1	1
<i>TC 166 - Ceramic ware, glassware and glass ceramic ware in contact with food</i>	10	1	11		11		11	1			1
<i>TC 166/SC 001 - Ceramic ware in contact with food. Release of toxic materials</i>	6	1	7			7	7			1	1
<i>TC 167 - Steel and aluminium structures</i>	15	1	16		16		16	1			1
<i>TC 167/SC 001 - Steel: Material and design</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 167/SC 002 - Steel: Fabrication and erection</i>	12		12			12	12			1	1
<i>TC 167/SC 003 - Aluminium structures</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 168 - Prosthetics and orthotics</i>	15	1	16		16		16	1			1
<i>TC 170 - Surgical instruments</i>	7	1	8		8		8	1			1
<i>TC 171 - Document management applications</i>	13	1	14		14		14	1			1
<i>TC 171/SC 001 - Quality</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 171/SC 002 - Application issues</i>	16	1	17			17	17			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 171/SC 003 - General issues</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 172 - Optics and photonics</i>	14	1	15		15		15		1		1
<i>TC 172/SC 001 - Fundamental standards</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 172/SC 003 - Optical materials and components</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 172/SC 004 - Telescopic systems</i>	8	1	9			9	9			1	1
<i>TC 172/SC 005 - Microscopes and endoscopes</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 172/SC 006 - Geodetic and surveying instruments</i>	7	1	8			8	8			1	1
<i>TC 172/SC 007 - Ophthalmic optics and instruments</i>	21	1	22			22	22			1	1
<i>TC 172/SC 009 - Electro-optical systems</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 173 - Assistive products for persons with disability</i>	25	1	26		26		26		1		1
<i>TC 173/SC 001 - Wheelchairs</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 173/SC 002 - Classification and terminology</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 173/SC 003 - Aids for ostomy and incontinence</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 173/SC 006 - Hoists for transfer of persons</i>	13	1	14			14	14			1	1
<i>TC 173/SC 007 - Accessible design for assistive products</i>	9	1	10			10	10			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	<i>P-Member (P)</i>	<i>Secretariat (S)</i>	<i>(P&amp;S)</i>	<i>JTC</i>	<i>TC</i>	<i>SC</i>	<i>Total</i>	<i>JTC</i>	<i>TC</i>	<i>SC</i>	<i>Total</i>
<i>TC 174 - Jewellery</i>	18	1	19		19		19		1		1
<i>TC 175 - Fluorspar</i>	4		4		4		4		1		1
<i>TC 176 - Quality management and quality assurance</i>	79	1	80		80		80		1		1
<i>TC 176/SC 001 - Concepts and terminology</i>	52	1	53			53	53			1	1
<i>TC 176/SC 002 - Quality systems</i>	63	2	65			65	65			1	1
<i>TC 176/SC 003 - Supporting technologies</i>	55	1	56			56	56			1	1
<i>TC 177 - Caravans</i>	6		6		6		6		1		1
<i>TC 178 - Lifts, escalators and moving walks</i>	24	1	25		25		25		1		1
<i>TC 179 - Masonry</i>	17	1	18		18		18		1		1
<i>TC 179/SC 001 - Unreinforced masonry</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 179/SC 002 - Reinforced masonry</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 179/SC 003 - Test methods</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 180 - Solar energy</i>	20	1	21		21		21		1		1
<i>TC 180/SC 001 - Climate - Measurement and data</i>	7	1	8			8	8			1	1
<i>TC 180/SC 004 - Systems - Thermal performance, reliability and durability</i>	15	1	16			16	16			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 180/SC 005 - Collectors and other components</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 181 - Safety of toys</i>	22	1	23		23		23		1		1
<i>TC 182 - Geotechnics</i>	16	1	17		17		17		1		1
<i>TC 182/SC 001 - Geotechnical investigation and testing</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 182/SC 003 - Foundations, retaining structures and earthworks</i>	8	1	9			9	9			1	1
<i>TC 183 - Copper, lead, zinc and nickel ores and concentrates</i>	13	1	14		14		14		1		1
<i>TC 184 - Automation systems and integration</i>	18	1	19		19		19		1		1
<i>TC 184/SC 001 - Physical device control</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 184/SC 002 - Robots and robotic devices</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 184/SC 004 - Industrial data</i>	19	1	20			20	20			1	1
<i>TC 184/SC 005 - Architecture, communications and integration frameworks</i>	14	1	15			15	15			1	1
<i>TC 185 - Safety devices for protection against excessive pressure</i>	10	1	11		11		11		1		1
<i>TC 186 - Cutlery and table and decorative metal hollow-ware</i>	9	1	10		10		10		1		1
<i>TC 188 - Small craft</i>	21	1	22		22		22		1		1
<i>TC 188/SC 001 - Personal safety equipment</i>	11	1	12			12	12			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 189 - Ceramic tile</i>	23	1	24		24		24		1		1
<i>TC 190 - Soil quality</i>	24	1	25		25		25		1		1
<i>TC 190/SC 001 - Evaluation of criteria, terminology and codification</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 190/SC 002 - Sampling</i>	20	1	21			21	21			1	1
<i>TC 190/SC 003 - Chemical methods and soil characteristics</i>	20	1	21			21	21			1	1
<i>TC 190/SC 004 - Biological methods</i>	18	1	19			19	19			1	1
<i>TC 190/SC 005 - Physical methods</i>	16	1	17			17	17			1	1
<i>TC 190/SC 007 - Soil and site assessment</i>	17	1	18			18	18			1	1
<i>TC 191 - Animal (mammal) traps</i>	8	1	9		9		9		1		1
<i>TC 192 - Gas turbines</i>	12	1	13		13		13		1		1
<i>TC 193 - Natural gas</i>	25	1	26		26		26		1		1
<i>TC 193/SC 001 - Analysis of natural gas</i>	22	1	23		1	22	23			1	1
<i>TC 193/SC 003 - Upstream area</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 194 - Biological evaluation of medical devices</i>	20	1	21		21		21		1		1
<i>TC 194/SC 001 - Tissue product safety</i>	12	1	13			13	13			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 195 - Building construction machinery and equipment</i>	15	1	16		16		16		1		1
<i>TC 195/SC 001 - Machinery and equipment for concrete work</i>	12	1	13			13	13			1	1
<i>TC 197 - Hydrogen technologies</i>	19	1	20		20		20		1		1
<i>TC 198 - Sterilization of health care products</i>	27	1	28		28		28		1		1
<i>TC 199 - Safety of machinery</i>	25	1	26		26		26		1		1
<i>TC 201 - Surface chemical analysis</i>	10	1	11		11		11		1		1
<i>TC 201/SC 001 - Terminology</i>	8	1	9			9	9			1	1
<i>TC 201/SC 002 - General procedures</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 201/SC 003 - Data management and treatment</i>	6	1	7			7	7			1	1
<i>TC 201/SC 004 - Depth profiling</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 201/SC 005 - Auger electron spectroscopy</i>	8	1	9			9	9			1	1
<i>TC 201/SC 006 - Secondary ion mass spectrometry</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 201/SC 007 - X-ray photoelectron spectroscopy</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 201/SC 008 - Glow discharge spectroscopy</i>	9	1	10			10	10			1	1
<i>TC 201/SC 009 - Scanning probe microscopy</i>	7	1	8			8	8			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 202 - Microbeam analysis</i>	12	1	13		13		13		1		1
<i>TC 202/SC 001 - Terminology</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 202/SC 002 - Electron probe microanalysis</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 202/SC 003 - Analytical electron microscopy</i>	10	1	11			11	11			1	1
<i>TC 202/SC 004 - Scanning electron microscopy (SEM)</i>	11	1	12			12	12			1	1
<i>TC 203 - Technical energy systems</i>	8	1	9		9		9		1		1
<i>TC 204 - Intelligent transport systems</i>	25	1	26		26		26		1		1
<i>TC 205 - Building environment design</i>	23	1	24		24		24		1		1
<i>TC 206 - Fine ceramics</i>	17	1	18		18		18		1		1
<i>TC 207 - Environmental management</i>	73	1	74		74		74		1		1
<i>TC 207/SC 001 - Environmental management systems</i>	60	1	61			61	61			1	1
<i>TC 207/SC 002 - Environmental auditing and related environmental investigations</i>	57	1	58			58	58			1	1
<i>TC 207/SC 003 - Environmental labelling</i>	55	1	56			56	56			1	1
<i>TC 207/SC 004 - Environmental performance evaluation</i>	47	1	48			48	48			1	1
<i>TC 207/SC 005 - Life cycle assessment</i>	46	1	47			47	47			1	1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 207/SC 007 - Green house gas management and related activities</i>	45	2	47			47	47			1	1
<i>TC 208 - Thermal turbines for industrial application (steam turbines, gas expansion turbines)</i>	5	1	6		6		6		1		1
<i>TC 209 - Cleanrooms and associated controlled environments</i>	20	1	21		21		21		1		1
<i>TC 210 - Quality management and corresponding general aspects for medical devices</i>	29	1	30		30		30		1		1
<i>TC 211 - Geographic information/Geomatics</i>	31	1	32		32		32		1		1
<i>TC 212 - Clinical laboratory testing and in vitro diagnostic test systems</i>	30	1	31		31		31		1		1
<i>TC 213 - Dimensional and geometrical product specifications and verification</i>	24	1	25		25		25		1		1
<i>TC 214 - Elevating work platforms</i>	17	1	18		18		18		1		1
<i>TC 215 - Health informatics</i>	28	1	29		29		29		1		1
<i>TC 216 - Footwear</i>	13	1	14		14		14		1		1
<i>TC 217 - Cosmetics</i>	33	1	34		34		34		1		1
<i>TC 218 - Timber</i>	23	1	24		24		24		1		1
<i>TC 219 - Floor coverings</i>	23	1	24		24		24		1		1
<i>TC 220 - Cryogenic vessels</i>	11	1	12		12		12		1		1
<i>TC 221 - Geosynthetics</i>	26	1	27		27		27		1		1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 222 - Personal financial planning</i>	14	1	15		15		15		1		1
<i>TC 223 - Societal Security</i>	39	1	40		40		40		1		1
<i>TC 224 - Service activities relating to drinking water supply systems and wastewater systems - Quality criteria of the service and performance indicators</i>	32	1	33		33		33		1		1
<i>TC 225 - Market, opinion and social research</i>	24	1	25		25		25		1		1
<i>TC 226 - Materials for the production of primary aluminium</i>	11	1	12		12		12		1		1
<i>TC 227 - Springs</i>	12	1	13		13		13		1		1
<i>TC 228 - Tourism and related services</i>	51	2	53		53		53		1		1
<i>TC 229 - Nanotechnologies</i>	34	1	35		35		35		1		1
<i>TC 230 - Project Committee: Psychological assessment</i>	15	1	16		16		16		1		1
<i>TC 231 - Project Committee: Brand valuation</i>	13	1	14		14		14		1		1
<i>TC 232 - Learning services for non-formal education and training</i>	19	1	20		20		20		1		1
<i>TC 234 - Fisheries and aquaculture</i>	18	1	19		19		19		1		1
<i>TC 235 - Project Committee: Rating services</i>	8	1	9		9		9		1		1
<i>TC 236 - Project Committee: Project Management</i>	33	1	34		34		34		1		1
<i>TC 237 - Project committee: Exhibition terminology</i>	11	1	12		12		12		1		1

Descrição	Participação dos Países por Tipo de Adesão			Participação dos Países por Comitês				Nº de Tipos de Comitês			
	P-Member (P)	Secretariat (S)	(P&S)	JTC	TC	SC	Total	JTC	TC	SC	Total
<i>TC 238 - Solid biofuels</i>	19	1	20		20		20		1		1
<i>TC 239 - Project Committee: Network services billing</i>	6	1	7		7		7		1		1
<i>TC 240 - Project Committee: Product recall</i>	15	1	16		16		16		1		1
<i>TC 241 - Project Committee: Road-Traffic Safety Management System</i>	19	1	20		20		20		1		1
<i>TC 242 - Project Committee: Energy Management</i>	40	2	42		42		42		1		1
<i>TC 243 - Project Committee: Consumer product safety</i>	18	1	19		19		19		1		1
<i>TC 244 - Industrial furnaces and associated thermal processing equipment</i>	12	1	13		13		13		1		1
<i>TC 245 - Project Committee: Cross-border trade of second-hand goods</i>	14	1	15		15		15		1		1
<i>TC 246 - Project committee: Anti-counterfeiting tools</i>	15	1	16		16		16		1		1
<i>TC 247 - Fraud countermeasures and controls</i>	14	1	15		15		15		1		1
<i>TC 248 - Project committee: Sustainability criteria for bioenergy</i>	17	2	19		19		19		1		1
<i>TC 249 - Traditional chinese medicine</i>	19	1	20		20		20		1		1
<i>TC 250 - Project committee: Sustainability in event management</i>	21	2	23		23		23		1		1
<i>TC 252 - Project committee: Natural gas fuelling stations for vehicles</i>	14	1	15		15		15		1		1
<b>Total</b>	<b>12.106</b>	<b>729</b>	<b>12.835</b>	<b>57</b>	<b>4.220</b>	<b>8.558</b>	<b>12.835</b>	<b>2</b>	<b>208</b>	<b>509</b>	<b>719</b>

Fonte: Site da ISO: [www.iso.org](http://www.iso.org) (Julho de 2010). Dados do PIB, fonte: International Monetary Fund, World Economic Outlook Database (Outubro de 2010).

**Anexo II** - Participação dos Países nos Comitês da ISO por  
*P-Member & Secretariat*

Nº	País	( P-member )	( Secretariat )	(P-Member) & (Secretariat)	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	Índice de Participação ISO
1	<i>United Kingdom</i>	604	72	676	1	U.E	6	94,02
2	<i>Germany</i>	523	132	655	1	U.E	4	91,10
3	<i>China</i>	583	35	618		APEC	2	85,95
4	<i>France</i>	540	70	610	1	U.E	5	84,84
5	<i>Japan</i>	536	61	597	1	APEC	3	83,03
6	<i>Korea, Republic of</i>	580	14	594	1	APEC	15	82,61
7	<i>USA</i>	446	124	570	1	APEC - NAFTA	1	79,28
8	<i>Russian Federation</i>	524	8	532		APEC	10	73,99
9	<i>Italy</i>	508	15	523	1	U.E	7	72,74
10	<i>Sweden</i>	399	25	424	1	U.E	21	58,97
11	<i>Netherlands</i>	397	21	418	1	U.E	16	58,14
12	<i>Belgium</i>	362	4	366	1	U.E	20	50,90
13	<i>Spain</i>	350	8	358	1	U.E	12	49,79
14	<i>Canada</i>	307	19	326	1	APEC - NAFTA	9	45,34
15	<i>Switzerland</i>	297	19	316	1		19	43,95
16	<i>South Africa</i>	292	9	301		SACU	27	41,86

Nº	País	( P-member )	( Secretariat )	(P-Member) & (Secretariat)	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	Indice de Participação ISO
17	<i>India</i>	284	8	292			11	40,61
18	<i>Australia</i>	264	19	283	1	APEC	13	39,36
19	<i>Finland</i>	275	2	277	1	U.E	36	38,53
20	<i>Austria</i>	266	3	269	1	U.E	26	37,41
21	<i>Czech Republic</i>	268	0	268	1	U.E	46	37,27
22	<i>Poland</i>	233	4	237	1	U.E	22	32,96
23	<i>Norway</i>	202	13	215	1	EEE	25	29,90
24	<i>Brazil</i>	183	8	191		Mercosul	8	26,56
25	<i>Denmark</i>	181	8	189	1	U.E	32	26,29
26	<i>Portugal</i>	152	2	154	1	U.E	38	21,42
27	<i>Romania</i>	148	0	148		U.E	50	20,58
28	<i>Iran, Islamic Republic of</i>	132	5	137			29	19,05
29	<i>Malaysia</i>	117	5	122		APEC - ASEAN	39	16,97
30	<i>Ukraine</i>	121	1	122				16,97
31	<i>Kenya</i>	122	0	122				16,97
32	<i>Egypt</i>	110	0	110			41	15,30

Nº	País	( P-member )	( Secretariat )	(P-Member) & (Secretariat)	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	Índice de Participação ISO
33	<i>Ireland</i>	101	0	101	1	U.E	43	14,05
34	<i>Hungary</i>	91	0	91	1	U.E		12,66
35	<i>Turkey</i>	82	3	85	1		17	11,82
36	<i>Bulgaria</i>	82	0	82		U.E		11,40
37	<i>Thailand</i>	82	0	82		APEC - ASEAN	30	11,40
38	<i>Argentina</i>	80	1	81		Mercosul	28	11,27
39	<i>Israel</i>	74	3	77	1		44	10,71
40	<i>Indonesia</i>	71	0	71		APEC - ASEAN	18	9,87
41	<i>New Zealand</i>	64	1	65	1	APEC		9,04
42	<i>Sri Lanka</i>	58	0	58				8,07
43	<i>Philippines</i>	56	0	56		APEC - ASEAN	47	7,79
44	<i>Colombia</i>	53	1	54			34	7,51
45	<i>Slovakia</i>	50	1	51	1	U.E		7,09
46	<i>Kazakhstan</i>	50	0	50				6,95
47	<i>Mexico</i>	48	0	48	1	APEC - NAFTA	14	6,68
48	<i>Serbia</i>	40	0	40				5,56

Nº	País	( P-member)	( Secretariat )	(P-Member) & (Secretariat)	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	Indice de Participação ISO
49	<i>Singapore</i>	38	1	39		APEC - ASEAN	40	5,42
50	<i>Algeria</i>	34	0	34			49	4,73
51	<i>Greece</i>	32	1	33	1	U.E	31	4,59
52	<i>Luxembourg</i>	32	0	32	1	U.E		4,45
53	<i>Cuba</i>	31	0	31				4,31
54	<i>Mongolia</i>	28	0	28				3,89
55	<i>Uruguay</i>	26	0	26		Mercosul		3,62
56	<i>Jamaica</i>	24	1	25				3,48
57	<i>Nigeria</i>	25	0	25			42	3,48
58	<i>Belarus</i>	23	0	23				3,20
59	<i>Chile</i>	23	0	23	1	APEC	45	3,20
60	<i>Côte d'Ivoire</i>	23	0	23				3,20
61	<i>Pakistan</i>	22	0	22			48	3,06
62	<i>Tanzania, United Republic of</i>	22	0	22				3,06
63	<i>Korea, Democratic People's Republic</i>	22	0	22				3,06
64	<i>Tunisia</i>	18	1	19				2,64

Nº	País	( P-member )	( Secretariat )	(P-Member) & (Secretariat)	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	Índice de Participação ISO
65	<i>Saudi Arabia</i>	19	0	19			23	2,64
66	<i>Libyan Arab Jamahiriya</i>	19	0	19				2,64
67	<i>Morocco</i>	18	0	18				2,50
68	<i>Armenia</i>	18	0	18				2,50
69	<i>Jordan</i>	18	0	18				2,50
70	<i>Mauritius</i>	16	0	16				2,23
71	<i>Peru</i>	16	0	16		APEC		2,23
72	<i>Trinidad and Tobago</i>	14	0	14				1,95
73	<i>Malta</i>	14	0	14		U.E		1,95
74	<i>Barbados</i>	13	0	13				1,81
75	<i>Costa Rica</i>	13	0	13				1,81
76	<i>Qatar</i>	13	0	13				1,81
77	<i>Viet Nam</i>	12	0	12		APEC - ASEAN		1,67
78	<i>Ghana</i>	10	0	10				1,39
79	<i>Ecuador</i>	7	0	7				0,97
80	<i>Cyprus</i>	7	0	7		U.E		0,97

Nº	País	( P-member )	( Secretariat )	(P-Member) & (Secretariat)	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	Índice de Participação ISO
81	<i>Slovenia</i>	6	0	6	1	U.E		0,83
82	<i>Iraq</i>	6	0	6				0,83
83	<i>Botswana</i>	4	1	5		SACU		0,70
84	<i>Bangladesh</i>	5	0	5				0,70
85	<i>Lebanon</i>	5	0	5				0,70
86	<i>Croatia</i>	4	0	4				0,56
87	<i>Iceland</i>	4	0	4	1	EEE		0,56
88	<i>Cameroon</i>	4	0	4				0,56
89	<i>Oman</i>	4	0	4				0,56
90	<i>United Arab Emirates</i>	4	0	4			35	0,56
91	<i>Fiji</i>	4	0	4				0,56
92	<i>Kuwait</i>	4	0	4				0,56
93	<i>Bahrain</i>	3	0	3				0,42
94	<i>Saint Lucia</i>	3	0	3				0,42
95	<i>Ethiopia</i>	2	0	2				0,28
96	<i>Lithuania</i>	2	0	2		U.E		0,28

Nº	País	( P-member )	( Secretariat )	(P-Member) & (Secretariat)	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	Índice de Participação ISO
97	<i>Azerbaijan</i>	1	0	1				0,14
98	<i>Syrian Arab Republic</i>	1	0	1				0,14
99	<i>The former Yugoslav Republic of Macedonia</i>	1	0	1				0,14
100	<i>Uzbekistan</i>	1	0	1				0,14
101	<i>Hong Kong</i>	0	0	0		APEC	37	0,00
102	<i>Estonia</i>	0	0	0	1	U.E		0,00
103	<i>Bosnia and Herzegovina</i>	0	0	0				0,00
104	<i>Zimbabwe</i>	0	0	0				0,00
105	<i>Moldova, Republic of</i>	0	0	0				0,00
106	<i>Benin</i>	0	0	0				0,00
107	<i>Uganda</i>	0	0	0				0,00
108	<i>Montenegro</i>	0	0	0				0,00
109	<i>Congo, The Democratic Republic of The</i>	0	0	0				0,00
110	<i>Tajikistan</i>	0	0	0				0,00
111	<i>Bolivia</i>	0	0	0				0,00
112	<i>Sudan</i>	0	0	0				0,00

Nº	País	( P-member)	( Secretariat )	(P-Member) & (Secretariat)	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	Indice de Participação ISO
113	<i>Swaziland</i>	0	0	0		SACU		0,00
114	<i>Bhutan</i>	0	0	0				0,00
115	<i>Brunei Darussalam</i>	0	0	0		APEC - ASEAN		0,00
116	<i>Palestine</i>	0	0	0				0,00
117	<i>Albania</i>	0	0	0				0,00
118	<i>El Salvador</i>	0	0	0				0,00
119	<i>Namibia</i>	0	0	0		SACU		0,00
120	<i>Senegal</i>	0	0	0				0,00
121	<i>Zambia</i>	0	0	0				0,00
122	<i>Latvia</i>	0	0	0		U.E		0,00
123	<i>Yemen</i>	0	0	0				0,00
124	<i>Malawi</i>	0	0	0				0,00
125	<i>Rwanda</i>	0	0	0				0,00
126	<i>Gambia</i>	0	0	0				0,00
127	<i>Georgia</i>	0	0	0				0,00
128	<i>Panama</i>	0	0	0				0,00

Nº	País	( P-member )	( Secretariat )	(P-Member) & (Secretariat)	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	Índice de Participação ISO
129	<i>Papua New Guinea</i>	0	0	0		APEC		0,00
130	<i>Afghanistan</i>	0	0	0				0,00
131	<i>Angola</i>	0	0	0				0,00
132	<i>Antigua and Barbuda</i>	0	0	0				0,00
133	<i>Burkina Faso</i>	0	0	0				0,00
134	<i>Burundi</i>	0	0	0				0,00
135	<i>Cambodia</i>	0	0	0		ASEAN		0,00
136	<i>Central African Republic</i>	0	0	0				0,00
137	<i>Congo, the Republic of the</i>	0	0	0				0,00
138	<i>Dominica()</i>	0	0	0				0,00
139	<i>Dominican Republic</i>	0	0	0				0,00
140	<i>Eritrea</i>	0	0	0				0,00
141	<i>Gabon</i>	0	0	0				0,00
142	<i>Guatemala</i>	0	0	0				0,00
143	<i>Guinea</i>	0	0	0				0,00
144	<i>Guyana</i>	0	0	0				0,00

Nº	País	( P-member)	( Secretariat )	(P-Member) & (Secretariat)	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	Índice de Participação ISO
145	<i>Honduras</i>	0	0	0				0,00
146	<i>Kyrgyzstan</i>	0	0	0				0,00
147	<i>Lao People's Democratic Rep</i>	0	0	0		ASEAN		0,00
148	<i>Lesotho</i>	0	0	0		SACU		0,00
149	<i>Liberia</i>	0	0	0				0,00
150	<i>Macau, China</i>	0	0	0				0,00
151	<i>Madagascar</i>	0	0	0				0,00
152	<i>Mali</i>	0	0	0				0,00
153	<i>Mauritania</i>	0	0	0				0,00
154	<i>Mozambique</i>	0	0	0				0,00
155	<i>Myanmar</i>	0	0	0		ASEAN		0,00
156	<i>Nepal</i>	0	0	0				0,00
157	<i>Paraguay</i>	0	0	0		Mercosul		0,00
158	<i>Saint Vicent and the Grenadines</i>	0	0	0				0,00
159	<i>Seychelles</i>	0	0	0				0,00
160	<i>Sierra Leone</i>	0	0	0				0,00

Nº	País	( P-member)	( Secretariat )	(P-Member) & (Secretariat)	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	Índice de Participação ISO
161	<i>Suriname</i>	0	0	0				0,00
162	<i>Togo</i>	0	0	0				0,00
163	<i>Turkmenistan</i>	0	0	0				0,00
<b>Total</b>		<b>12.106</b>	<b>729</b>	<b>12.835</b>	<b>34</b>			

Fonte: Site da ISO: [www.iso.org](http://www.iso.org) (Julho de 2010). Dados do PIB, fonte: International Monetary Fund, World Economic Outlook Database ( Outubro de 2010).

# **Anexo III - Participação dos Países nos Comitês da ISO** por *Secretariat*

Nº	País	( Secretariat )	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	% Secretariat	% Acumulado
1	<i>Germany</i>	132	1	U.E	4	18,11	18,11
2	<i>USA</i>	124	1	APEC - NAFTA	1	17,01	35,12
3	<i>United Kingdon</i>	72	1	U.E	6	9,88	44,99
4	<i>France</i>	70	1	U.E	5	9,60	54,60
5	<i>Japan</i>	61	1	APEC	3	8,37	62,96
6	<i>China</i>	35		APEC	2	4,80	67,76
7	<i>Sweden</i>	25	1	U.E	21	3,43	71,19
8	<i>Netherlands</i>	21	1	U.E	16	2,88	74,07
9	<i>Canada</i>	19	1	APEC - NAFTA	9	2,61	76,68
10	<i>Switzerland</i>	19	1		19	2,61	79,29
11	<i>Australia</i>	19	1	APEC	13	2,61	81,89
12	<i>Italy</i>	15	1	U.E	7	2,06	83,95
13	<i>Korea, Republic of</i>	14	1	APEC	15	1,92	85,87
14	<i>Norway</i>	13	1	EEE	25	1,78	87,65
15	<i>South Africa</i>	9		SACU	27	1,23	88,89
16	<i>Russian Federation</i>	8		APEC	10	1,10	89,99

N°	País	( Secretariat )	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	% Secretariat	% Acumulado
17	<i>Spain</i>	8	1	U.E	12	1,10	91,08
18	<i>India</i>	8			11	1,10	92,18
19	<i>Brazil</i>	8		Mercosul	8	1,10	93,28
20	<i>Denmark</i>	8	1	U.E	32	1,10	94,38
21	<i>Iran, Islamic Republic of</i>	5			29	0,69	95,06
22	<i>Malaysia</i>	5		APEC - ASEAN	39	0,69	95,75
23	<i>Belgium</i>	4	1	U.E	20	0,55	96,30
24	<i>Poland</i>	4	1	U.E	22	0,55	96,84
25	<i>Austria</i>	3	1	U.E	26	0,41	97,26
26	<i>Turkey</i>	3	1		17	0,41	97,67
27	<i>Israel</i>	3	1		44	0,41	98,08
28	<i>Finland</i>	2	1	U.E	36	0,27	98,35
29	<i>Portugal</i>	2	1	U.E	38	0,27	98,63
30	<i>Ukraine</i>	1				0,14	98,77
31	<i>Argentina</i>	1		Mercosul	28	0,14	98,90
32	<i>New Zealand</i>	1	1	APEC		0,14	99,04

N°	País	( Secretariat )	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	% Secretariat	% Acumulado
33	<i>Colombia</i>	1			34	0,14	99,18
34	<i>Slovakia</i>	1	1	U.E		0,14	99,31
35	<i>Singapore</i>	1		APEC - ASEAN	40	0,14	99,45
36	<i>Greece</i>	1	1	U.E	31	0,14	99,59
37	<i>Jamaica</i>	1				0,14	99,73
38	<i>Tunisia</i>	1				0,14	99,86
39	<i>Botswana</i>	1		SACU		0,14	100,00
40	<i>Czech Republic</i>	0	1	U.E	46	0,00	100,00
41	<i>Romania</i>	0		U.E	50	0,00	100,00
42	<i>Kenya</i>	0				0,00	100,00
43	<i>Egypt</i>	0			41	0,00	100,00
44	<i>Ireland</i>	0	1	U.E	43	0,00	100,00
45	<i>Hungary</i>	0	1	U.E		0,00	100,00
46	<i>Bulgaria</i>	0		U.E		0,00	100,00
47	<i>Thailand</i>	0		APEC - ASEAN	30	0,00	100,00
48	<i>Indonesia</i>	0		APEC - ASEAN	18	0,00	100,00

N°	País	( Secretariat )	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	% Secretariat	% Acumulado
49	<i>Sri Lanka</i>	0				0,00	100,00
50	<i>Philippines</i>	0		APEC - ASEAN	47	0,00	100,00
51	<i>Kazakhstan</i>	0				0,00	100,00
52	<i>Mexico</i>	0	1	APEC - NAFTA	14	0,00	100,00
53	<i>Serbia</i>	0				0,00	100,00
54	<i>Algeria</i>	0			49	0,00	100,00
55	<i>Luxembourg</i>	0	1	U.E		0,00	100,00
56	<i>Cuba</i>	0				0,00	100,00
57	<i>Mongolia</i>	0				0,00	100,00
58	<i>Uruguay</i>	0		Mercosul		0,00	100,00
59	<i>Nigeria</i>	0			42	0,00	100,00
60	<i>Belarus</i>	0				0,00	100,00
61	<i>Chile</i>	0	1	APEC	45	0,00	100,00
62	<i>Côte d'Ivoire</i>	0				0,00	100,00
63	<i>Pakistan</i>	0			48	0,00	100,00
64	<i>Tanzania, United Republic of</i>	0				0,00	100,00

N°	País	( Secretariat )	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	% Secretariat	% Acumulado
65	<i>Korea, Democratic People's Republic</i>	0				0,00	100,00
66	<i>Saudi Arabia</i>	0			23	0,00	100,00
67	<i>Libyan Arab Jamahiriya</i>	0				0,00	100,00
68	<i>Morocco</i>	0				0,00	100,00
69	<i>Armenia</i>	0				0,00	100,00
70	<i>Jordan</i>	0				0,00	100,00
71	<i>Mauritius</i>	0				0,00	100,00
72	<i>Peru</i>	0		APEC		0,00	100,00
73	<i>Trinidad and Tobago</i>	0				0,00	100,00
74	<i>Malta</i>	0		U.E		0,00	100,00
75	<i>Barbados</i>	0				0,00	100,00
76	<i>Costa Rica</i>	0				0,00	100,00
77	<i>Qatar</i>	0				0,00	100,00
78	<i>Viet Nam</i>	0		APEC - ASEAN		0,00	100,00
79	<i>Ghana</i>	0				0,00	100,00
80	<i>Ecuador</i>	0				0,00	100,00

Nº	País	( Secretariat )	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	% Secretariat	% Acumulado
81	<i>Cyprus</i>	0		U.E		0,00	100,00
82	<i>Slovenia</i>	0	1	U.E		0,00	100,00
83	<i>Iraq</i>	0				0,00	100,00
84	<i>Bangladesh</i>	0				0,00	100,00
85	<i>Lebanon</i>	0				0,00	100,00
86	<i>Croatia</i>	0				0,00	100,00
87	<i>Iceland</i>	0	1	E.E.E		0,00	100,00
88	<i>Cameroon</i>	0				0,00	100,00
89	<i>Oman</i>	0				0,00	100,00
90	<i>United Arab Emirates</i>	0			35	0,00	100,00
91	<i>Fiji</i>	0				0,00	100,00
92	<i>Kuwait</i>	0				0,00	100,00
93	<i>Bahrain</i>	0				0,00	100,00
94	<i>Saint Lucia</i>	0				0,00	100,00
95	<i>Ethiopia</i>	0				0,00	100,00
96	<i>Lithuania</i>	0		U.E		0,00	100,00

Nº	País	( Secretariat )	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	% Secretariat	% Acumulado
97	<i>Azerbaijan</i>	0				0,00	100,00
98	<i>Syrian Arab Republic</i>	0				0,00	100,00
99	<i>The former Yugoslav Republic of Macedonia</i>	0				0,00	100,00
100	<i>Uzbekistan</i>	0				0,00	100,00
101	<i>Hong Kong</i>	0		APEC	37	0,00	100,00
102	<i>Estonia</i>	0	1	U.E		0,00	100,00
103	<i>Bosnia and Herzegovina</i>	0				0,00	100,00
104	<i>Zimbabwe</i>	0				0,00	100,00
105	<i>Moldova, Republic of</i>	0				0,00	100,00
106	<i>Benin</i>	0				0,00	100,00
107	<i>Uganda</i>	0				0,00	100,00
108	<i>Montenegro</i>	0				0,00	100,00
109	<i>Congo, The Democratic Republic of The</i>	0				0,00	100,00
110	<i>Tajikistan</i>	0				0,00	100,00
111	<i>Bolivia</i>	0				0,00	100,00
112	<i>Sudan</i>	0				0,00	100,00

N°	País	( Secretariat )	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	% Secretariat	% Acumulado
113	<i>Swaziland</i>	0		SACU		0,00	100,00
114	<i>Bhutan</i>	0				0,00	100,00
115	<i>Brunei Darussalam</i>	0		APEC - ASEAN		0,00	100,00
116	<i>Palestine</i>	0				0,00	100,00
117	<i>Albania</i>	0				0,00	100,00
118	<i>El Salvador</i>	0				0,00	100,00
119	<i>Namibia</i>	0		SACU		0,00	100,00
120	<i>Senegal</i>	0				0,00	100,00
121	<i>Zambia</i>	0				0,00	100,00
122	<i>Latvia</i>	0		U.E		0,00	100,00
123	<i>Yemen</i>	0				0,00	100,00
124	<i>Malawi</i>	0				0,00	100,00
125	<i>Rwanda</i>	0				0,00	100,00
126	<i>Gambia</i>	0				0,00	100,00
127	<i>Georgia</i>	0				0,00	100,00
128	<i>Panama</i>	0				0,00	100,00

N°	País	( Secretariat )	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	% Secretariat	% Acumulado
129	<i>Papua New Guinea</i>	0		APEC		0,00	100,00
130	<i>Afghanistan</i>	0				0,00	100,00
131	<i>Angola</i>	0				0,00	100,00
132	<i>Antigua and Barbuda</i>	0				0,00	100,00
133	<i>Burkina Faso</i>	0				0,00	100,00
134	<i>Burundi</i>	0				0,00	100,00
135	<i>Cambodia</i>	0		ASEAN		0,00	100,00
136	<i>Central African Republic</i>	0				0,00	100,00
137	<i>Congo, the Republic of the</i>	0				0,00	100,00
138	<i>Dominica()</i>	0				0,00	100,00
139	<i>Dominican Republic</i>	0				0,00	100,00
140	<i>Eritrea</i>	0				0,00	100,00
141	<i>Gabon</i>	0				0,00	100,00
142	<i>Guatemala</i>	0				0,00	100,00
143	<i>Guinea</i>	0				0,00	100,00
144	<i>Guyana</i>	0				0,00	100,00

N°	País	( Secretariat )	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	% Secretariat	% Acumulado
145	<i>Honduras</i>	0				0,00	100,00
146	<i>Kyrgyzstan</i>	0				0,00	100,00
147	<i>Lao People's Democratic Rep</i>	0		ASEAN		0,00	100,00
148	<i>Lesotho</i>	0		SACU		0,00	100,00
149	<i>Liberia</i>	0				0,00	100,00
150	<i>Macau, China</i>	0				0,00	100,00
151	<i>Madagascar</i>	0				0,00	100,00
152	<i>Mali</i>	0				0,00	100,00
153	<i>Mauritania</i>	0				0,00	100,00
154	<i>Mozambique</i>	0				0,00	100,00
155	<i>Myanmar</i>	0		ASEAN		0,00	100,00
156	<i>Nepal</i>	0				0,00	100,00
157	<i>Paraguay</i>	0		Mercosul		0,00	100,00
158	<i>Saint Vicent and the Grenadines</i>	0				0,00	100,00
159	<i>Seychelles</i>	0				0,00	100,00
160	<i>Sierra Leone</i>	0				0,00	100,00

N°	País	( Secretariat )	OCDE	Blocos Regionais	PIB 2010	% Secretariat	% Acumulado
161	<i>Suriname</i>	0				0,00	100,00
162	<i>Togo</i>	0				0,00	100,00
163	<i>Turkmenistan</i>	0				0,00	100,00
<b>Total</b>		<b>729</b>	<b>34</b>				

Fonte: Site da ISO: [www.iso.org](http://www.iso.org) (Julho de 2010). Dados do PIB, fonte: International Monetary Fund, World Economic Outlook Database (Outubro de 2010).

# **Anexo IV** - Participação do Brasil nos Comitês da ISO (*JTCs, TCs e SCs*)

Descrição	( O-member )	( P-member )	( Secretariat )
<i>JTC 1 - Information technology ( O-Member )</i>	1		
<i>JTC 1/SC 7 - Software and systems engineering ( P-Member )</i>		1	
<i>JTC 1/SC 27 - IT Security techniques ( P-Member )</i>		1	
<i>JTC 1/SC 28 - Office equipment ( O-Member )</i>	1		
<i>JTC 1/SC 29 - Coding of audio, picture, multimedia and hypermedia information ( P-Member )</i>		1	
<i>JTC 1/SC 31 - Automatic identification and data capture techniques ( P-Member )</i>		1	
<i>JTC 1/SC 34 - Document description and processing languages ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 2 - Fasteners ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 2/SC 1 - Mechanical properties of fasteners ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 2/SC 7 - Reference standards for fasteners (mainly covering terminology, dimensioning, sizes and tolerancing) ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 4 - Rolling bearings ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 4/SC 4 - Tolerances ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 4/SC 5 - Needle roller bearings ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 4/SC 6 - Insert bearings and accessories ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 4/SC 7 - Spherical plain bearings ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 4/SC 8 - Load ratings and life ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 4/SC 9 - Tapered roller bearings ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 4/SC 11 - Linear motion rolling bearings ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 5 - Ferrous metal pipes and metallic fittings ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 5/SC 5 - Threaded fittings, solder fittings, welding fittings, pipe threads, thread gauges ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 6 - Paper, board and pulps ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 6/SC 2 - Test methods and quality specifications for paper and board ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 6/SC 5 - Test methods and quality specifications for pulps ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 10 - Technical product documentation ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 10/SC 1 - Basic conventions ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 10/SC 6 - Mechanical engineering documentation ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 10/SC 8 - Construction documentation ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 10/SC 10 - Process plant documentation and tpd-symbols ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 11 - Boilers and pressure vessels ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 12 - Quantities and units ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 14 - Shafts for machinery and accessories ( O-Member )</i>	1		

<b>Descrição</b>	<b>( O-member )</b>	<b>( P-member )</b>	<b>( Secretariat )</b>
<i>TC 17 - Steel ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 17/SC 1 - Methods of determination of chemical composition ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 17/SC 3 - Steels for structural purposes ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 17/SC 4 - Heat treatable and alloy steels ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 17/SC 7 - Methods of testing (other than mechanical tests and chemical analysis) ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 17/SC 10 - Steel for pressure purposes ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 17/SC 12 - Continuous mill flat rolled products ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 17/SC 16 - Steels for the reinforcement and prestressing of concrete ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 17/SC 17 - Steel wire rod and wire products ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 17/SC 19 - Technical delivery conditions for steel tubes for pressure purposes ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 17/SC 20 - General technical delivery conditions, sampling and mechanical testing methods ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 20 - Aircraft and space vehicles ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 20/SC 1 - Aerospace electrical requirements ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 20/SC 4 - Aerospace fastener systems ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 20/SC 6 - Standard atmosphere ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 20/SC 8 - Aerospace terminology ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 20/SC 9 - Air cargo and ground equipment ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 20/SC 10 - Aerospace fluid systems and components ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 20/SC 13 - Space data and information transfer systems ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 20/SC 14 - Space systems and operations ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 20/SC 15 - Airframe bearings ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 21 - Equipment for fire protection and fire fighting ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 22 - Road vehicles ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 22/SC 1 - Ignition equipment ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 22/SC 2 - Braking systems and equipment ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 22/SC 3 - Electrical and electronic equipment ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 22/SC 4 - Caravans and light trailers ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 22/SC 5 - Engine tests ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 22/SC 7 - Injection equipment and filters for use on road vehicles ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 22/SC 8 - Lighting and light-signalling ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 22/SC 9 - Vehicle dynamics and road-holding ability ( P-Member )</i>		1	

<b>Descrição</b>	<b>( O-member )</b>	<b>( P-member )</b>	<b>( Secretariat )</b>
<i>TC 22/SC 10 - Impact test procedures ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 22/SC 11 - Safety glazing materials ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 22/SC 12 - Passive safety crash protection systems ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 22/SC 13 - Ergonomics applicable to road vehicles ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 22/SC 15 - Interchangeability of components of commercial vehicles and buses ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 22/SC 17 - Visibility ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 22/SC 19 - Wheels ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 22/SC 21 - Electrically propelled road vehicles ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 22/SC 22 - Motorcycles ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 22/SC 23 - Mopeds ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 23 - Tractors and machinery for agriculture and forestry ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 23/SC 2 - Common tests ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 23/SC 3 - Safety and comfort ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 23/SC 4 - Tractors ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 23/SC 6 - Equipment for crop protection ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 23/SC 13 - Powered lawn and garden equipment ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 23/SC 14 - Operator controls, operator symbols and other displays, operator manuals ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 23/SC 15 - Machinery for forestry ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 23/SC 17 - Manually portable forest machinery ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 23/SC 18 - Irrigation and drainage equipment and systems ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 23/SC 19 - Agricultural electronics ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 24 - Particle characterization including sieving ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 24/SC 4 - Particle characterization ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 24/SC 8 - Test sieves, sieving and industrial screens ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 26 - Copper and copper alloys ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 28 - Petroleum products and lubricants ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 28/SC 1 - Terminology ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 28/SC 2 - Measurement of petroleum and related products ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 28/SC 4 - Classifications and specifications ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 28/SC 5 - Measurement of refrigerated hydrocarbon and non-petroleum based liquefied gaseous fuels ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 28/SC 7 - Liquid Biofuels ( P-Member )</i>		1	

<b>Descrição</b>	<b>( O-member )</b>	<b>( P-member )</b>	<b>( Secretariat )</b>
<i>TC 29 - Small tools ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 29/SC 2 - High speed steel cutting tools and their attachments ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 29/SC 5 - Grinding wheels and abrasives ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 29/SC 8 - Tools for pressing and moulding ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 29/SC 9 - Tools with cutting edges made of hard cutting materials ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 29/SC 10 - Assembly tools for screws and nuts, pliers and nippers ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 30 - Measurement of fluid flow in closed conduits ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 30/SC 2 - Pressure differential devices ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 30/SC 5 - Velocity and mass methods ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 30/SC 7 - Volume methods including water meters ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 31 - Tyres, rims and valves ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 31/SC 3 - Passenger car tyres and rims ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 31/SC 4 - Truck and bus tyres and rims ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 31/SC 5 - Agricultural tyres and rims ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 31/SC 6 - Off-the-road tyres and rims ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 31/SC 7 - Industrial tyres and rims ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 31/SC 8 - Aircraft tyres and rims ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 31/SC 9 - Valves for tube and tubeless tyres ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 31/SC 10 - Cycle, moped, motorcycle tyres and rims ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 34 - Food products ( Secretariat )</i>			1
<i>TC 34/SC 5 - Milk and milk products ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 34/SC 6 - Meat, poultry, fish, eggs and their products ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 34/SC 15 - Coffee ( Secretariat )</i>			1
<i>TC 34/SC 17 - Management systems for food safety ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 38 - Textiles ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 38/SC 1 - Tests for coloured textiles and colorants ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 38/SC 20 - Fabric descriptions ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 38/SC 23 - Fibres and yarns ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 39 - Machine tools ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 39/SC 2 - Test conditions for metal cutting machine tools ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 39/SC 4 - Woodworking machines ( P-Member )</i>		1	

<b>Descrição</b>	<b>( O-member )</b>	<b>( P-member )</b>	<b>( Secretariat )</b>
<i>TC 39/SC 6 - Noise of machine tools ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 39/SC 8 - Work holding spindles and chucks ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 41 - Pulleys and belts (including veebelts) ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 41/SC 1 - Friction ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 41/SC 3 - Conveyor belts ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 41/SC 4 - Synchronous belt drives ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 43 - Acoustics ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 43/SC 1 - Noise ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 45 - Rubber and rubber products ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 45/SC 1 - Hoses (rubber and plastics) ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 45/SC 2 - Testing and analysis ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 45/SC 3 - Raw materials (including latex) for use in the rubber industry ( Secretariat )</i>			1
<i>TC 45/SC 4 - Products (other than hoses) ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 46 - Information and documentation ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 46/SC 4 - Technical interoperability ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 46/SC 8 - Quality - Statistics and performance evaluation ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 46/SC 9 - Identification and description ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 46/SC 11 - Archives/records management ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 47 - Chemistry ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 47/SC 1 - General methods ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 48 - Laboratory equipment ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 48/SC 3 - Thermometers ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 48/SC 4 - Density measuring instruments ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 48/SC 5 - Quality of glassware ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 48/SC 6 - Glass and plastics ware including volumetric instruments ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 58 - Gas cylinders ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 58/SC 2 - Cylinder fittings ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 58/SC 3 - Cylinder design ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 58/SC 4 - Operational requirements for gas cylinders ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 59 - Building construction ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 59/SC 14 - Design life ( P-Member )</i>		1	

<b>Descrição</b>	<b>( O-member )</b>	<b>( P-member )</b>	<b>( Secretariat )</b>
<i>TC 59/SC 16 - Accessibility and usability of the built environment ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 59/SC 17 - Sustainability in building construction ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 60 - Gears ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 60/SC 1 - Nomenclature and wormgearing ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 60/SC 2 - Gear capacity calculation ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 61 - Plastics ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 61/SC 1 - Terminology ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 61/SC 5 - Physical-chemical properties ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 61/SC 9 - Thermoplastic materials ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 61/SC 11 - Products ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 61/SC 12 - Thermosetting materials ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 61/SC 13 - Composites and reinforcement fibres ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 67 - Materials, equipment and offshore structures for petroleum, petrochemical and natural gas industries ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 67/SC 2 - Pipeline transportation systems ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 67/SC 3 - Drilling and completion fluids, and well cements ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 67/SC 4 - Drilling and production equipment ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 67/SC 5 - Casing, tubing and drill pipe ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 67/SC 6 - Processing equipment and systems ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 67/SC 7 - Offshore structures ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 68 - Financial services ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 68/SC 2 - Security management and general banking operations ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 68/SC 4 - Securities and related financial instruments ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 68/SC 7 - Core banking ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 69 - Applications of statistical methods ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 69/SC 1 - Terminology and symbols ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 69/SC 5 - Acceptance sampling ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 69/SC 6 - Measurement methods and results ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 70 - Internal combustion engines ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 70/SC 7 - Tests for lubricating oil filters ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 70/SC 8 - Exhaust gas emission measurement ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 71 - Concrete, reinforced concrete and pre-stressed concrete ( P-Member )</i>		1	

<b>Descrição</b>	<b>( O-member )</b>	<b>( P-member )</b>	<b>( Secretariat )</b>
<i>TC 71/SC 1 - Test methods for concrete ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 71/SC 3 - Concrete production and execution of concrete structures ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 71/SC 4 - Performance requirements for structural concrete ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 71/SC 5 - Simplified design standard for concrete structures ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 71/SC 6 - Non-traditional reinforcing materials for concrete structures ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 71/SC 7 - Maintenance and repair of concrete structures ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 71/SC 8 - Environmental management for concrete and concrete structures ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 72 - Textile machinery and accessories ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 72/SC 1 - Spinning preparatory, spinning, twisting and winding machinery and accessories ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 72/SC 3 - Machinery for fabric manufacturing including preparatory machinery and accessories ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 72/SC 4 - Dyeing and finishing machinery and accessories ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 72/SC 5 - Industrial laundry and dry-cleaning machinery and accessories ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 72/SC 7 - Data interfaces for monitoring and control of textile machinery ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 72/SC 8 - Safety requirements for textile machinery ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 72/SC 9 - Graphical symbols for textile machinery ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 74 - Cement and lime ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 76 - Transfusion, infusion and injection equipment for medical and pharmaceutical use ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 77 - Products in fibre reinforced cement ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 79 - Light metals and their alloys ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 79/SC 2 - Organic and anodic oxidation coatings on aluminium ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 79/SC 4 - Unalloyed (refined) aluminium ingots ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 79/SC 6 - Wrought aluminium and aluminium alloys ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 79/SC 7 - Aluminium and cast aluminium alloys ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 79/SC 9 - Symbolization ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 81 - Common names for pesticides and other agrochemicals ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 84 - Devices for administration of medicinal products and intravascular catheters ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 86 - Refrigeration and air-conditioning ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 86/SC 1 - Safety and environmental requirements for refrigerating systems ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 86/SC 2 - Terms and definitions ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 86/SC 3 - Testing and rating of factory-made refrigeration systems (excluding systems covered by ISO/TC 86/ SC 5, SC 6 and SC 7) ( O-Member )</i>	1		

<b>Descrição</b>	<b>( O-member )</b>	<b>( P-member )</b>	<b>( Secretariat )</b>
<i>TC 86/SC 4 - Testing and rating of refrigerant compressors ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 86/SC 7 - Testing and rating of commercial refrigerated display cabinets ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 91 - Surface active agents ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 92 - Fire safety ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 92/SC 3 - Fire threat to people and environment ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 94 - Personal safety -- Protective clothing and equipment ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 94/SC 1 - Head protection ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 94/SC 3 - Foot protection ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 94/SC 4 - Personal equipment for protection against falls ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 94/SC 6 - Eye and face protection ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 94/SC 12 - Hearing protection ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 94/SC 13 - Protective clothing ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 94/SC 15 - Respiratory protective devices ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 96 - Cranes ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 96/SC 2 - Terminology ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 96/SC 3 - Selection of wire ropes ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 96/SC 4 - Test methods ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 96/SC 5 - Use, operation and maintenance ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 100 - Chains and chain sprockets for power transmission and conveyors ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 101 - Continuous mechanical handling equipment ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 102 - Iron ore and direct reduced iron ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 102/SC 1 - Sampling ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 102/SC 2 - Chemical analysis ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 102/SC 3 - Physical testing ( Secretariat )</i>			1
<i>TC 104 - Freight containers ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 104/SC 1 - General purpose containers ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 104/SC 2 - Specific purpose containers ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 104/SC 4 - Identification and communication ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 105 - Steel wire ropes ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 106 - Dentistry ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 106/SC 1 - Filling and restorative materials ( O-Member )</i>	1		

<b>Descrição</b>	<b>( O-member )</b>	<b>( P-member )</b>	<b>( Secretariat )</b>
<i>TC 106/SC 2 - Prosthodontic materials ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 106/SC 3 - Terminology ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 106/SC 4 - Dental instruments ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 106/SC 6 - Dental equipment ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 106/SC 7 - Oral care products ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 106/SC 8 - Dental implants ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 107 - Metallic and other inorganic coatings ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 107/SC 3 - Electrodeposited coatings and related finishes ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 107/SC 4 - Hot dip coatings (galvanized, etc.) ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 107/SC 7 - Corrosion tests ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 107/SC 8 - Chemical conversion coatings ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 108 - Mechanical vibration, shock and condition monitoring ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 108/SC 2 - Measurement and evaluation of mechanical vibration and shock as applied to machines, vehicles and structures ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 108/SC 3 - Use and calibration of vibration and shock measuring instruments ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 108/SC 4 - Human exposure to mechanical vibration and shock ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 108/SC 5 - Condition monitoring and diagnostics of machines ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 108/SC 6 - Vibration and shock generating systems ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 111 - Round steel link chains, chain slings, components and accessories ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 111/SC 1 - Chains and chain slings ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 111/SC 3 - Components and accessories ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 113 - Hydrometry ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 113/SC 1 - Velocity area methods ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 113/SC 2 - Flow measurement structures ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 113/SC 5 - Instruments, equipment and data management ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 113/SC 6 - Sediment transport ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 113/SC 8 - Ground water ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 115 - Pumps ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 115/SC 1 - Dimensions and technical specifications of pumps ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 115/SC 2 - Methods of measurement and testing ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 115/SC 3 - Installation and special application ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 117 - Fans ( O-Member )</i>	1		

<b>Descrição</b>	<b>( O-member )</b>	<b>( P-member )</b>	<b>( Secretariat )</b>
<i>TC 118 - Compressors and pneumatic tools, machines and equipment ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 118/SC 1 - Process compressors ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 118/SC 3 - Pneumatic tools and machines ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 118/SC 4 - Compressed air purity specification and compressed air treatment equipment ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 120 - Leather ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 120/SC 1 - Raw hides and skins, including pickled pelts ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 120/SC 2 - Tanned leather ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 121 - Anaesthetic and respiratory equipment ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 121/SC 1 - Breathing attachments and anaesthetic machines ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 121/SC 2 - Airways and related equipment ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 121/SC 3 - Lung ventilators and related equipment ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 121/SC 4 - Anaesthesia terminology ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 121/SC 6 - Medical gas systems ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 121/SC 8 - Suction devices for hospital and emergency care use ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 123 - Plain bearings ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 123/SC 2 - Materials and lubricants, their properties, characteristics, test methods and testing conditions ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 123/SC 3 - Dimensions, tolerances and construction details ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 123/SC 4 - Methods of calculation of plain bearings ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 123/SC 5 - Quality analysis and assurance ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 126 - Tobacco and tobacco products ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 126/SC 1 - Physical and dimensional tests ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 126/SC 2 - Leaf tobacco ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 127 - Earth-moving machinery ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 127/SC 1 - Test methods relating to safety and machine performance ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 127/SC 2 - Safety, ergonomics and general requirements ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 127/SC 3 - Machine characteristics, electrical and electronic systems, operation and maintenance ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 127/SC 4 - Terminology, commercial nomenclature, classification and ratings ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 130 - Graphic technology ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 131 - Fluid power systems ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 131/SC 2 - Pumps, motors and integral transmissions ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 131/SC 3 - Cylinders ( O-Member )</i>	1		

<b>Descrição</b>	<b>( O-member )</b>	<b>( P-member )</b>	<b>( Secretariat )</b>
<i>TC 131/SC 4 - Connectors and similar products and components ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 131/SC 5 - Control products and components ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 131/SC 6 - Contamination control ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 131/SC 7 - Sealing devices ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 131/SC 8 - Product testing ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 131/SC 9 - Installations and systems ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 134 - Fertilizers and soil conditioners ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 135 - Non-destructive testing ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 135/SC 2 - Surface methods ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 135/SC 3 - Ultrasonic testing ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 135/SC 4 - Eddy current methods ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 135/SC 5 - Radiation methods ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 135/SC 6 - Leak detection methods ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 135/SC 7 - Personnel qualification ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 135/SC 8 - Infrared thermography for non-destructive testing ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 135/SC 9 - Acoustic emission testing ( Secretariat )</i>			1
<i>TC 137 - Footwear sizing designations and marking systems ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 142 - Cleaning equipment for air and other gases ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 145 - Graphical symbols ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 145/SC 1 - Public information symbols ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 145/SC 2 - Safety identification, signs, shapes, symbols and colours ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 148 - Sewing machines ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 149 - Cycles ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 149/SC 1 - Cycles and major sub-assemblies ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 150 - Implants for surgery ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 150/SC 1 - Materials ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 150/SC 2 - Cardiovascular implants and extracorporeal systems ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 150/SC 3 - Neurosurgical implants ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 150/SC 4 - Bone and joint replacements ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 150/SC 5 - Osteosynthesis and spinal devices ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 153 - Valves ( P-Member )</i>		1	

<b>Descrição</b>	<b>( O-member )</b>	<b>( P-member )</b>	<b>( Secretariat )</b>
<i>TC 153/SC 1 - Design, manufacture, marking and testing ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 153/SC 2 - Valve actuator attachment ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 155 - Nickel and nickel alloys ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 155/SC 3 - Analysis of nickel, ferronickel and nickel alloys ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 156 - Corrosion of metals and alloys ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 157 - Mechanical contraceptives ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 158 - Analysis of gases ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 159 - Ergonomics ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 159/SC 1 - General ergonomics principles ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 159/SC 3 - Anthropometry and biomechanics ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 159/SC 4 - Ergonomics of human-system interaction ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 159/SC 5 - Ergonomics of the physical environment ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 160 - Glass in building ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 160/SC 1 - Product considerations ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 160/SC 2 - Use considerations ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 164 - Mechanical testing of metals ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 164/SC 1 - Uniaxial testing ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 164/SC 2 - Ductility testing ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 164/SC 3 - Hardness testing ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 164/SC 4 - Toughness testing -- Fracture (F), Pendulum (P), Tear (T) ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 164/SC 5 - Fatigue testing ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 168 - Prosthetics and orthotics ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 170 - Surgical instruments ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 173 - Assistive products for persons with disability ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 173/SC 1 - Wheelchairs ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 173/SC 2 - Classification and terminology ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 173/SC 3 - Aids for ostomy and incontinence ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 173/SC 6 - Hoists for transfer of persons ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 174 - Jewellery ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 176 - Quality management and quality assurance ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 176/SC 1 - Concepts and terminology ( P-Member )</i>		1	

<b>Descrição</b>	<b>( O-member )</b>	<b>( P-member )</b>	<b>( Secretariat )</b>
<i>TC 176/SC 2 - Quality systems ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 176/SC 3 - Supporting technologies ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 177 - Caravans ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 178 - Lifts, escalators and moving walks ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 180 - Solar energy ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 180/SC 4 - Systems - Thermal performance, reliability and durability ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 180/SC 5 - Collectors and other components ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 181 - Safety of toys ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 183 - Copper, lead, zinc and nickel ores and concentrates ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 184 - Automation systems and integration ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 184/SC 4 - Industrial data ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 185 - Safety devices for protection against excessive pressure ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 189 - Ceramic tile ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 193 - Natural gas ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 193/SC 1 - Analysis of natural gas ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 194 - Biological evaluation of medical devices ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 194/SC 1 - Tissue product safety ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 195 - Building construction machinery and equipment ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 195/SC 1 - Machinery and equipment for concrete work ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 197 - Hydrogen technologies ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 198 - Sterilization of health care products ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 199 - Safety of machinery ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 207 - Environmental management ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 207/SC 1 - Environmental management systems ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 207/SC 2 - Environmental auditing and related environmental investigations ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 207/SC 3 - Environmental labelling ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 207/SC 4 - Environmental performance evaluation ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 207/SC 5 - Life cycle assessment ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 207/SC 7 - Green house gas management and related activities ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 209 - Cleanrooms and associated controlled environments ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 210 - Quality management and corresponding general aspects for medical devices ( P-Member )</i>		1	

<b>Descrição</b>	<b>( O-member )</b>	<b>( P-member )</b>	<b>( Secretariat )</b>
<i>TC 212 - Clinical laboratory testing and in vitro diagnostic test systems ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 213 - Dimensional and geometrical product specifications and verification ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 214 - Elevating work platforms ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 215 - Health informatics ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 216 - Footwear ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 217 - Cosmetics ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 223 - Societal Security ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 225 - Market, opinion and social research ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 226 - Materials for the production of primary aluminium ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 227 - Springs ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 228 - Tourism and related services ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 229 - Nanotechnologies ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 234 - Fisheries and aquaculture ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 236 - Project Committee: Project Management ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 240 - Project Committee: Product recall ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 242 - Project Committee: Energy Management ( Secretariat )</i>			1
<i>TC 243 - Project Committee: Consumer product safety ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 247 - Fraud countermeasures and controls ( P-Member )</i>		1	
<i>TC 248 - Project committee: Sustainability criteria for bioenergy ( Secretariat )</i>			1
<i>TC 249 - Traditional chinese medicine ( O-Member )</i>	1		
<i>TC 250 - Project committee: Sustainability in event management ( Secretariat )</i>			1
<i>TC 252 - Project committee: Natural gas fuelling stations for vehicles ( O-Member )</i>	1		
<i>ISO/IEC/JTC 2 - Joint Project Committee - Energy efficiency and renewable energy sources - Common terminology ( P-Member )</i>		1	
<b>Total</b>	<b>234</b>	<b>183</b>	<b>8</b>

Fonte: Site da ISO: [www.iso.org](http://www.iso.org) (Julho de 2010).

## **Anexo V - Associações Inscritas na ISO**

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
1	AACC	<i>AACC International</i>
2	AAF	<i>Association des Amidonniers et Féculiers</i>
3	AASTMT	<i>Arab Academy of Science and Technology and Maritime Transport</i>
4	ABA	<i>American Bankers Association</i>
5	ABU	<i>Asia-Pacific Broadcasting Union</i>
6	AccountAbility	<i>AccountAbility</i>
7	ACCSQ	<i>ASEAN Consultative Committee for Standards and Quality</i>
8	ACI	<i>Airport Council International</i>
9	ACM SIGAda	<i>Association for Computing Machinery's Special Interest Group on Ada</i>
10	Ada-Europe	<i>Ada-Europe</i>
11	ADDS	<i>Association for Digital Document Standards e.V. - ADDS</i>
12	ADL	<i>Advanced Distributed Learning</i>
13	<i>Advanced Micro devices, Inc.</i>	<i>Advanced Micro devices, Inc. - AMD</i>
14	AEO	<i>Association of European Assay Offices</i>
15	AEGPL	<i>European LPG Association</i>
16	AELE	<i>European Free Trade Association</i>
17	AEM	<i>Association of Equipment Manufacturers</i>
18	AEQ	<i>European Association of Manufacturers of Quality Metal Expansion Joints, Metal Bellow and Metal Hoses</i>
19	AEROBAL	<i>International Organisation of Aluminium Aerosol Container Manufacturers</i>
20	AES	<i>Audio Engineering Society</i>
21	AFECOR	<i>European Control Manufacturers Association</i>
22	AFII	<i>Association for Font Information Interchange</i>
23	AfWA	<i>African Water Association</i>
24	<i>Agency for Science, Technology and Research</i>	<i>Agency for Science, Technology and Research</i>
25	AGICOA	<i>The Association for the International Collective Management of Audiovisual Works</i>
26	AICC	<i>Aviation Industry CBT Committee</i>
27	AICC Africa	<i>African institute of corporate citizenship</i>
28	AIDA	<i>International Association for the Distributive Trade</i>
29	AIDIS	<i>Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
30	<i>AIDMO</i>	<i>Arab Industrial Development and Mining Organization</i>
31	<i>AIHA</i>	<i>American Industrial Hygiene Association</i>
32	<i>AIIBP</i>	<i>International Association of the Manufacturers of Stocks and Soups</i>
33	<i>AIIC</i>	<i>International Association of Conference Interpreters</i>
34	<i>AIII</i>	<i>Association of International Industrial Irradiation</i>
35	<i>AIIM</i>	<i>International Association for Information and Image Management</i>
36	<i>AILA</i>	<i>International Association of Applied Linguistics</i>
37	<i>AIM</i>	<i>Association for Automatic Identification and Mobility</i>
38	<i>AIPC</i>	<i>International Association of Convention Centres</i>
39	<i>AISE</i>	<i>International Association of the Soap, Detergent and Maintenance Products Industry</i>
40	<i>AISIN AW CO., LTD.</i>	<i>AISIN AW CO., LTD.</i>
41	<i>AIT</i>	<i>International Touring Alliance</i>
42	<i>AIUFFASS</i>	<i>International Association of Users of Synthetic and Artificial Filament Yarns and of Natural Silk</i>
43	<i>AKMS</i>	<i>Arab Knowledge Management Society</i>
44	<i>ALECSO</i>	<i>Arab League Educational, Cultural and Scientific Organization</i>
45	<i>AMEX</i>	<i>American Express</i>
46	<i>ANEC</i>	<i>European Association for the Co-ordination of Consumer Representation in Standardization</i>
47	<i>ANF HQ</i>	<i>Thailand Science Park Project</i>
48	<i>ANNA</i>	<i>Association of National Numbering Agencies</i>
49	<i>AOAC</i>	<i>AOAC International, The Scientific Association Dedicated to Analytical Excellence</i>
50	<i>AOCS</i>	<i>American Oil Chemists' Society</i>
51	<i>APEC</i>	<i>Asia Pacific Economic Cooperation</i>
52	<i>APF</i>	<i>Asian Packaging Federation</i>
53	<i>APO</i>	<i>Asian Productivity Organization</i>
54	<i>ARGE</i>	<i>The European Federation of Associations of Lock and Builders Hardware Manufacturers</i>
55	<i>ARPEL</i>	<i>Regional Association of Oil and Natural Gas Companies in Latin America and the Caribbean</i>
56	<i>ARSO</i>	<i>African Organisation for Standardisation</i>
57	<i>Artech</i>	<i>International Art &amp; Technology Cooperation Organization</i>
58	<i>ASAM</i>	<i>Association for Standardisation of Automation and Measuring Systems (ASAM e.V.)</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
59	ASD-STAN	<i>AeroSpace and Defence Industries Association of Europe - Standardization</i>
60	ASEAN	<i>Association of Southeast Asian Nations</i>
61	ASIC	<i>International Association on Coffee Science</i>
62	ASIS	<i>ASIS International</i>
63	ASQ	<i>ASQ</i>
64	ASTM	<i>American Society for Testing and Materials (ASTM)</i>
65	ATIBT	<i>International Technical Tropical Timber Association</i>
66	ATIS	<i>Alliance for Telecommunications Industry Solutions</i>
67	<i>ATMEL Corporation</i>	<i>ATMEL Corporation</i>
68	ATSC	<i>The Advanced Television System Committee</i>
69	AU	<i>African Union</i>
70	AUF	<i>Agence Universitaire de la Francophonie</i>
71	AVS	<i>Audio Video Coding Standard Workgroup of China</i>
72	BIAC	<i>Business and Industry Advisory Committee to the OECD</i>
73	BIAP	<i>International Office for Audiophonology</i>
74	BIBM	<i>International Bureau for Precast Concrete</i>
75	BIC	<i>International Container Bureau</i>
76	BIMCO	<i>Baltic &amp; International Maritime Council</i>
77	<i>BioAPI Consortium</i>	<i>BioAPI Consortium</i>
78	BIPM	<i>International Bureau of Weights and Measures</i>
79	BIS/BRI	<i>Bank for International Settlements</i>
80	BISFA	<i>International Bureau for the Standardization of Man-Made Fibres</i>
81	BITOM	<i>Bureau international d'information pour les toiles métalliques</i>
82	<i>Blaupunkt GmbH</i>	<i>Blaupunkt GmbH</i>
83	<i>Borealis Technology</i>	<i>Borealis Technology</i>
84	CAC	<i>Codex Alimentarius Commission</i>
85	CAGI	<i>Compressed Air &amp; Gas Institute</i>
86	CARICOM	<i>CARICOM Regional Organisation for Standards &amp; Quality (CROSQ)</i>
87	<i>Cartago Alliance</i>	<i>Cartago Alliance</i>
88	CASIC	<i>CASIC, The Latin American Cosmetics, Toiletry and Perfumery Association</i>
89	CCDB	<i>Common Criteria Development Board</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
90	CCETT	<i>Common Study Center of Telediffusion and Telecommunication</i>
91	CCGM	<i>Commission for the Geological Map of the World</i>
92	CCMC-CENELEC	<i>CEN-CENELEC Management Centre</i>
93	CCSDS	<i>Consultative Committee for Space Data Systems</i>
94	CD	<i>Danube Commission</i>
95	CDISC	<i>Clinical Data Interchange Standards Consortium, Inc.</i>
96	CE	<i>Council of Europe</i>
97	CEA	<i>The European Insurance and Reinsurance Federation</i>
98	CEA	<i>Consumer Electronics Association</i>
99	CEC	<i>European Confederation of the Footwear Industry</i>
100	CEC	<i>Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Transportation Fuels, Lubricants and Other Fluids</i>
101	CECE	<i>Committee for European Construction Equipment</i>
102	CECED	<i>European Committee of Domestic Equipment Manufacturers</i>
103	CECIMO	<i>European Committee for Cooperation of the Machine Tool Industries</i>
104	CECOF	<i>CECOF</i>
105	CECT	<i>European Committee of Boiler, Vessel and Pipework Manufacturers</i>
106	CEFACT	<i>UN/ECE CEFACT International Trade and Business Processes Group/TBG5 Finance</i>
107	CEFIC	<i>European Chemical Industry Council</i>
108	CEI-Bois	<i>European Confederation of Wood-Working Industries</i>
109	CEIR	<i>European Committee for the Valves Industry</i>
110	CELIEGE	<i>European Cork Federation</i>
111	CELIMAC	<i>European Liaison Committee for the Sewing Machine Industries</i>
112	CEMA	<i>European Committee of Associations of Manufacturers of Agricultural Machinery</i>
113	CEMATEX	<i>European Committee of Textile Machinery Manufacturers</i>
114	CEMBUREAU	<i>The European Cement Association</i>
115	CEN	<i>CEN-CENELEC Management Centre</i>
116	CENELEC	<i>European Committee for Electrotechnical Standardization</i>
117	CEOC	<i>International Confederation of Inspection and Certification Organisations</i>
118	CEOS	<i>Committee on Earth Observation Satellites</i>
119	CEPE	<i>European Council of the Paint, Printing Ink and Artists' Colours Industry</i>

Nº	Acrônimo	Descrição
120	CEPI	<i>Confederation of European Paper Industries</i>
121	CEPI-CTS	<i>CEPI Comparative Testing Service</i>
122	CEPMC	<i>Council of European Producers of Materials for Construction</i>
123	CEPT	<i>European Conference of Postal and Telecommunications Administrations</i>
124	CERN	<i>European Organization for Nuclear Research</i>
125	CESIO	<i>European Committee of Organic Surfactants and their Intermediates</i>
126	CET	<i>European Ceramic Tile Manufacturers' Federation</i>
127	CET	<i>European Tea Committee</i>
128	CETIE	<i>International Technical Centre for Bottling and related Packaging</i>
129	CETOP	<i>European Oil Hydraulic and Pneumatic Committee</i>
130	CGM Open	<i>CGM Open Consortium, Inc.</i>
131	CI	<i>Consumers International</i>
132	CIAA	<i>Confederation of the Food and Drink Industries in the EU</i>
133	CIB	<i>International Council for Research and Innovation in Building and Construction</i>
134	CIBJO	<i>International Confederation of Jewelry, Silverware, Diamonds, Pearls and Stones</i>
135	CICILS	<i>International Pulse Trade and Industry Confederation</i>
136	CICR	<i>International Committee of the Red Cross</i>
137	cIDF	<i>Contact ID Forum (CIDF)</i>
138	CIDOC	<i>International Documentation Committee, International Council of Museums</i>
139	CIE	<i>International Commission on Illumination</i>
140	CIES	<i>CIES - The Food Business Forum</i>
141	CIES	<i>The Food Business Forum (CIES)</i>
142	CIGR	<i>International Commission of Agricultural and Biosystems Engineering</i>
143	CIIA	<i>International Commission for Food Industries</i>
144	CIMAC	<i>International Council on Combustion Engines</i>
145	CINET	<i>International Committee of Textile Care</i>
146	CIPAC	<i>Collaborative International Pesticides Analytical Council Limited (CIPAC)</i>
147	CIRFS	<i>International Rayon and Synthetic Fibres Committee</i>
148	CIRM	<i>International Association for Marine Electronics Companies</i>
149	CIRP	<i>The International Academy for Production Engineering</i>
150	CISAC	<i>International Confederation of Societies of Authors and Composers</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
151	<i>CISC Semiconductor Design+Consulting GmbH</i>	<i>CISC Semiconductor Design+Consulting GmbH</i>
152	<i>CITAC</i>	<i>Cooperation on International Traceability in Analytical Chemistry</i>
153	<i>CITES</i>	<i>Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora</i>
154	<i>CIUS</i>	<i>International Council for Science</i>
155	<i>CLEARSTREAM</i>	<i>Clearstream International</i>
156	<i>CLEPA</i>	<i>European Association of Automotive Suppliers</i>
157	<i>COCIR</i>	<i>European Coordination Committee of the Radiological, Electromedical and Healthcare IT Industry</i>
158	<i>COLIPA</i>	<i>The European Cosmetic Toiletry and Perfumery Association (COLIPA)</i>
159	<i>COMESA</i>	<i>Common Market for Eastern and Southern Africa</i>
160	<i>CommScope, Inc. of North Carolina</i>	<i>CommScope, Inc. of North Carolina</i>
161	<i>CONCAWE</i>	<i>Conservation of Clean Air and Water in Europe</i>
162	<i>Continua Health Alliances</i>	<i>Continua Health Alliances</i>
163	<i>Cookson Electronics</i>	<i>Cookson Electronics</i>
164	<i>COPA-COGECA</i>	<i>Committee of Professional Agricultural Organisations in the European Union (COPA) - General Confederation of Agricultural Co-operative in the European Union (COGECA)</i>
165	<i>COPANT</i>	<i>Pan American Standards Commission (COPANT)</i>
166	<i>CORESTA</i>	<i>Cooperation Centre for Scientific Research Relative to Tobacco</i>
167	<i>COSPAR</i>	<i>Committee on Space Research</i>
168	<i>Covalent Materials Corporation</i>	<i>Covalent Materials Corporation</i>
169	<i>CRF</i>	<i>Content Reference Forum</i>
170	<i>CRIET</i>	<i>The European Textile Finishers Association</i>
171	<i>CROSS CARICOM</i>	<i>Regional Organization for Standards and Quality</i>
172	<i>CTI</i>	<i>Climate Technology Initiative</i>
173	<i>CTIF</i>	<i>Deutscher Feuerwehrverband e. V. (DFV)</i>
174	<i>CTIF</i>	<i>CTIF</i>
175	<i>CWOIH</i>	<i>Council of World Organizations Interested in the Handicapped</i>
176	<i>DAISY</i>	<i>Digital Accessible Information System</i>
177	<i>DAVIC</i>	<i>Digital Audio-Visual Council</i>
178	<i>DCMI</i>	<i>Dublin Core Metadata Initiative (DCMI)</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
179	<i>DECSQP</i>	<i>Digital Cinema Common Specification Development Project &amp; Digital Cinema Common Specification Development Committee</i>
180	<i>DFID</i>	<i>Department for International Development</i>
181	<i>DGIWG</i>	<i>Digital Geographic Information Working Group</i>
182	<i>DHAEMAE</i>	<i>The Disposable Hypodermic and Allied Equipment Manufacturers' Association of Europe</i>
183	<i>DICOM</i>	<i>DICOM Standards Committee</i>
184	<i>DITTA</i>	<i>International Congress of Diagnostic Imaging and Therapy Systems Trade Associations</i>
185	<i>DMP</i>	<i>Digital Media Project</i>
186	<i>DMSC Inc.</i>	<i>DMSC, Inc. (Dimensional Metrology Standards Consortium, Inc.)</i>
187	<i>DOI</i>	<i>International Digital Object Identifier Foundation, Inc.</i>
188	<i>DVB</i>	<i>Digital Video Broadcasting</i>
189	<i>EAA</i>	<i>European Aluminium Association</i>
190	<i>EAAP</i>	<i>European Association for Animal Production (EAAP)</i>
191	<i>EAFPUG</i>	<i>European Association of Function Point User Groups</i>
192	<i>EAFT</i>	<i>European Association for Terminologie</i>
193	<i>EAN International</i>	<i>International Article Numbering Association</i>
194	<i>EAQUALS</i>	<i>The European Association for Quality Language Services</i>
195	<i>EASC</i>	<i>Euro-Asian Council for Standardization, Metrology and Certification</i>
196	<i>EASE</i>	<i>European Association of Science Editors</i>
197	<i>EATP</i>	<i>European Association for Textile Polyolefins</i>
198	<i>EBA</i>	<i>The European Boating Association</i>
199	<i>EBB</i>	<i>European biodiesel board</i>
200	<i>EBC</i>	<i>European Brewery Convention</i>
201	<i>EBEN</i>	<i>European Business Ethics Network</i>
202	<i>EBIA</i>	<i>European bedding industries' association</i>
203	<i>EBU</i>	<i>European Broadcasting Union</i>
204	<i>EC</i>	<i>European Commission</i>
205	<i>EC</i>	<i>European Commission</i>
206	<i>EC/JRC</i>	<i>European Commission Joint Research Centre</i>
207	<i>EC4</i>	<i>European Communities Confederation of Clinical Chemistry</i>
208	<i>ECB</i>	<i>European Central Bank</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
209	<i>ECBS</i>	<i>European Committee for Banking Standards</i>
210	<i>ECCLS</i>	<i>European Council for Clinical and Laboratory Standards</i>
211	<i>ECCMA</i>	<i>Electronic Commerce Code Management Association (ECCMA)</i>
212	<i>ECCS</i>	<i>European Convention for Constructional Steelwork</i>
213	<i>ECE</i>	<i>European Colourfastness Establishment</i>
214	<i>ECF</i>	<i>European Cyclists' Federation</i>
215	<i>ECF</i>	<i>European Caravan Federation</i>
216	<i>Echelon Corporation</i>	<i>Echelon Corporation</i>
217	<i>eCI@ss e.V.</i>	<i>International standard for the classification and description of products and services</i>
218	<i>ECLAC</i>	<i>United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean</i>
219	<i>Ecma International</i>	<i>Ecma International</i>
220	<i>ECOLOGIA</i>	<i>ECologists Linked for Organizing Grassroots Initiatives and Action</i>
221	<i>ECOS</i>	<i>European Environmental Citizens Organisation for Standardisation</i>
222	<i>ECOSOC</i>	<i>UN Economic and Social Council</i>
223	<i>ECOTRANS e.V.</i>	<i>ECOTRANS e.V.</i>
224	<i>ECRA</i>	<i>European Carpet and Rug Association</i>
225	<i>ECSS</i>	<i>European Cooperation for Space Standardization</i>
226	<i>ECTA</i>	<i>European Chemical Transport Association AISBL</i>
227	<i>ECTAA</i>	<i>Group of national travel agents' and tour operators' associations within the EU</i>
228	<i>EDANA</i>	<i>European Disposables and Nonwovens Association</i>
229	<i>EDF</i>	<i>Environmental Defense Fund</i>
230	<i>EDIRA</i>	<i>EDIRA Association</i>
231	<i>EDItEUR</i>	<i>International Group for Electronic Commerce in the Book and Serials Sectors</i>
232	<i>EDMA</i>	<i>European Diagnostic Manufacturers Association</i>
233	<i>EEB</i>	<i>European Environmental Bureau</i>
234	<i>EFAEP</i>	<i>European Federation of Associations of Environmental Professionals</i>
235	<i>EFAMRO</i>	<i>European Federation of Market Research Associations</i>
236	<i>EFAPCO</i>	<i>European Federation of the Association of Professional Congress Organisers</i>
237	<i>EFC</i>	<i>European Federation of Corrosion</i>
238	<i>EFCA</i>	<i>European Federation of Concrete Admixtures Associations</i>
239	<i>EFCE</i>	<i>European Federation of Chemical Engineering</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
240	<i>EFCO&amp;HPA</i>	<i>European Federation of Campingsite Organisations and Holiday Park Associations</i>
241	<i>EFFCM</i>	<i>European Federation of Fibre-Cement Manufacturers</i>
242	<i>EFMA</i>	<i>European Fertilizer Manufacturers Association</i>
243	<i>EFPRA</i>	<i>European Fat Processors and Renderers Association</i>
244	<i>EFQM</i>	<i>European Foundation for Quality Management</i>
245	<i>EGMF</i>	<i>European Garden Machinery Manufacturers Federation</i>
246	<i>EHI</i>	<i>European Heating Industry</i>
247	<i>EIA CDIF</i>	<i>EIA CDIF</i>
248	<i>EIGA</i>	<i>European Industrial Gases Association</i>
249	<i>EIRIS</i>	<i>EIRIS Ltd</i>
250	<i>ELA</i>	<i>European Lift Association AISBL</i>
251	<i>ELM</i>	<i>European Laboratory Medicine</i>
252	<i>ELRA</i>	<i>European Language Resources Association</i>
253	<i>EMAS</i>	<i>European Microbeam Analysis Society</i>
254	<i>EMPA</i>	<i>European Maritime Pilots' Association</i>
255	<i>EMSA</i>	<i>Marine e-Business Standards Association</i>
256	<i>ENBIS</i>	<i>European Network for Business and Industrial Statistics</i>
257	<i>Energistics</i>	<i>Energistics</i>
258	<i>ENISA</i>	<i>European Network and Information Security Agency</i>
259	<i>Enterasys Networks, Inc.</i>	<i>Enterasys Networks, Inc.</i>
260	<i>EOQ</i>	<i>European Organization for Quality</i>
261	<i>EOQ Expert</i>	<i>Quality Austria - Training, Certification and Evaluation Ltd.</i>
262	<i>EOTC</i>	<i>European Organization for Testing and Certification</i>
263	<i>EPF</i>	<i>European Panel Federation</i>
264	<i>EPIC</i>	<i>European Packaging Institute Consortium</i>
265	<i>EPISTLE</i>	<i>European Process Industries STEP Technical Liaison Executive</i>
266	<i>EPLF</i>	<i>European Producers of Laminate Flooring</i>
267	<i>EPPMP</i>	<i>European Power Press Manufacturers Panel</i>
268	<i>EPPO</i>	<i>European and Mediterranean Plant Protection Organization</i>
269	<i>EQUOS RESEARCH CO., LTD.</i>	<i>EQUOS RESEARCH CO., LTD.</i>
270	<i>ERA</i>	<i>European Rotogravure Association</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
271	<i>ERFMI</i>	<i>European Resilient Flooring Manufacturers Institute</i>
272	<i>ERMCO</i>	<i>European Ready Mixed Concrete Organization</i>
273	<i>ERPA</i>	<i>European Rolling Paper Association</i>
274	<i>ES</i>	<i>The Econometric Society</i>
275	<i>ESA</i>	<i>European Spice Association</i>
276	<i>ESA</i>	<i>European Space Agency</i>
277	<i>ESAO</i>	<i>European Society for Artificial Organs</i>
278	<i>ESBO</i>	<i>European Solid Board Organisation</i>
279	<i>ESI software</i>	<i>European Software Institute</i>
280	<i>ESOMAR</i>	<i>World Association of Research Professionals</i>
281	<i>ESTA</i>	<i>European Smoking Tobacco Association</i>
282	<i>ESTAL</i>	<i>European Surface Treatment on Aluminium - ESTAL</i>
283	<i>ETRTO</i>	<i>European Tyre and Rim Technical Organization</i>
284	<i>ETSA</i>	<i>European Textile Services Association</i>
285	<i>ETSC</i>	<i>European Transport Safety Council</i>
286	<i>ETSI</i>	<i>European Telecommunications Standards Institute</i>
287	<i>EU</i>	<i>European Commission - Joint Research Centre</i>
288	<i>EUCOMED</i>	<i>European Medical Technology Industry Association (EUCOMED)</i>
289	<i>EUMABOIS</i>	<i>European Committee of Woodworking Machinery Manufacturers</i>
290	<i>EUMEPS</i>	<i>EUMEPS - European Manufacturers of Expanded Polystyrene</i>
291	<i>EUnited Metallurgy</i>	<i>EUnited Metallurgy</i>
292	<i>EURACHEM</i>	<i>EURACHEM</i>
293	<i>EURATEX</i>	<i>European Apparel and Textile Association</i>
294	<i>EURATOM</i>	<i>EURATOM</i>
295	<i>EUREAU</i>	<i>European Union of National Associations of Water Suppliers and Waste Water Services</i>
296	<i>EURIMA</i>	<i>European Association of Insulation Manufacturers</i>
297	<i>EUROCAE</i>	<i>The European Organization for Civil Aviation Equipment</i>
298	<i>EUROCLEAR</i>	<i>EUROCLEAR Bank</i>
299	<i>EUROFEU</i>	<i>European Committee of the Manufacturers of Fire Protection Equipment and Fire Fighting Vehicles</i>
300	<i>EuroGeographics</i>	<i>EuroGeographics</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
301	<i>EUROGLACES</i>	<i>European Ice Cream Association</i>
302	<i>EUROGROUP</i>	<i>Eurogroup for Animals</i>
303	<i>EUROGYPSUM</i>	<i>Association of European Gypsum Industries</i>
304	<i>EUROLAB</i>	<i>EUROLAB</i>
305	<i>EUROM</i>	<i>European Federation of Precision Mechanical and Optical Industries</i>
306	<i>EUROMOT</i>	<i>European Association of Internal Combustion Engine Manufacturers</i>
307	<i>EUROPERF</i>	<i>European Perforators Association</i>
308	<i>EUROPIA</i>	<i>European Petroleum Industry Association (EUROPIA)</i>
309	<i>EUROSAC</i>	<i>European Federation of Multiwall Paper Sacks Manufacturers</i>
310	<i>EuroSDR</i>	<i>European Spatial Data Research</i>
311	<i>EUROSTAT</i>	<i>EUROSTAT</i>
312	<i>EUROVENT</i>	<i>European Committee of Air Handling and Refrigeration Equipment Manufacturers</i>
313	<i>EuroWindoor</i>	<i>European Window, Curtain Wall and Door Manufacturers</i>
314	<i>EUWA</i>	<i>Association of European Wheel Manufacturers</i>
315	<i>EWA</i>	<i>European Welding Association</i>
316	<i>EWICS</i>	<i>European Workshop on Industrial Computer Systems Reliability, Safety and Security</i>
317	<i>EWRIIS</i>	<i>European Federation of Wire Rope Industries</i>
318	<i>FACE</i>	<i>Federation of Associations for Hunting and Conservation of the EU</i>
319	<i>FAO</i>	<i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i>
320	<i>FCA</i>	<i>Framework Convention Alliance</i>
321	<i>FCI Belgium</i>	<i>International Federation of Kennel Clubs</i>
322	<i>FDI</i>	<i>FDI World Dental Federation</i>
323	<i>FEA</i>	<i>European Aerosol Federation</i>
324	<i>FEAP</i>	<i>The Federation of European Aquaculture Producers</i>
325	<i>FEC</i>	<i>Federation of the European Cutlery, Flatware, Holloware and Cookware Industries</i>
326	<i>FECAVA</i>	<i>The Federation of European Companion Animal Veterinary Associations</i>
327	<i>FEDIAF</i>	<i>European Pet Food Industry Federation</i>
328	<i>FEE</i>	<i>European of Federation Accountants</i>
329	<i>FEFAC</i>	<i>European Feed Manufacturers' Association</i>
330	<i>FEFCO</i>	<i>European Federation of Corrugated Board Manufacturers</i>
331	<i>FEFPEB</i>	<i>European Federation of Wooden Pallet and Packaging Manufacturers</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
332	<i>FEIBP</i>	<i>European Brushware Federation</i>
333	<i>FEIC</i>	<i>European Federation of the Plywood Industry</i>
334	<i>FEM</i>	<i>European Federation of Materials Handling and Packaging Manufacturers</i>
335	<i>FEM</i>	<i>European Federation of Materials Handling and Packaging Manufacturers</i>
336	<i>FEMFM</i>	<i>FEMFM - Federation of European Manufacturers of Friction Materials</i>
337	<i>FEMIB</i>	<i>Federation of the European Building Joinery Associations</i>
338	<i>FEMIB-GLULAM</i>	<i>European Federation of Building Joinery Manufacturers - Sub-Commission "GLULAM"</i>
339	<i>FENA</i>	<i>Fédération européenne du négoce de l'ameublement</i>
340	<i>FEPP</i>	<i>European Federation of the Industries of Earthenware and China Tableware and Ornamental Ware</i>
341	<i>FERA</i>	<i>Federation of European Film Directors</i>
342	<i>FEROPA</i>	<i>European Federation of Fibreboard Manufacturers</i>
343	<i>FESI</i>	<i>European Federation of Associations of Insulation Contractors</i>
344	<i>FIA</i>	<i>International Automobile Federation</i>
345	<i>FIABCI</i>	<i>The International Real Estate Federation</i>
346	<i>FIAPP</i>	<i>International Federation of Film Producers Associations</i>
347	<i>FIATA</i>	<i>International Federation of Freight Forwarders Associations</i>
348	<i>FIB</i>	<i>International Federation for Structural Concrete</i>
349	<i>FICC</i>	<i>International Federation of Camping and Caravanning</i>
350	<i>FIDE</i>	<i>Federation of the European Dental Industry</i>
351	<i>FIDIC</i>	<i>International Federation of Consulting Engineers</i>
352	<i>FIEC</i>	<i>European Construction Industry Federation</i>
353	<i>FIF</i>	<i>International Federation of Sewing Thread Manufacturers</i>
354	<i>FIFe</i>	<i>Fédération internationale féline</i>
355	<i>FIG</i>	<i>International Federation of Surveyors</i>
356	<i>FIMITIC</i>	<i>International Federation of Persons with Physical Disability</i>
357	<i>FIPP</i>	<i>International Federation of the Periodical Press</i>
358	<i>FIRST</i>	<i>Forum of Incident Response and Security Teams</i>
359	<i>FISD</i>	<i>Financial Information Services Division (FISD) - Software &amp; Information Industry Association (SIIA)</i>
360	<i>FIT</i>	<i>International Federation of Translators</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
361	<i>FIX Protocol</i>	<i>FIX Protocol Ltd</i>
362	<i>FIZ</i>	<i>Fachinformationszentrum</i>
363	<i>FLA</i>	<i>Fair Labor Association Europe</i>
364	<i>FLO Forum</i>	<i>FLO Forum</i>
365	<i>FMAC</i>	<i>World Veterans Federation</i>
366	<i>Forum Empresa</i>	<i>Forum Empresa</i>
367	<i>FOSFA</i>	<i>Federation of Oils, Seeds and Fats Associations Ltd (FOSFA International)</i>
368	<i>FRF</i>	<i>The Frame Relay Forum</i>
369	<i>FSC</i>	<i>Forest Stewardship Council</i>
370	<i>FSG</i>	<i>Free Standards Group</i>
371	<i>FUNDIBEQ</i>	<i>Fundación Iberoamericana para la gestión de la calidad</i>
372	<i>FunStep</i>	<i>Standard for the Exchange of Furniture Product Data</i>
373	<i>FVE</i>	<i>Federation of Veterinarians of Europe</i>
374	<i>G15</i>	<i>Group of Fifteen, The Summit Level Group of Developing Countries</i>
375	<i>GAFTA</i>	<i>The Grain and Feed Trade Association</i>
376	<i>GAS-EUROSUD</i>	<i>European Committee of Manufacturers of Gas-Welding Equipment</i>
377	<i>GCC</i>	<i>Cooperation Council for the Arab States of the Gulf</i>
378	<i>GCI-UICP</i>	<i>International Union of the Associations of Heating Ventilating and Air Conditioning Contractors International Union of Roofing and Plumbing</i>
379	<i>GEDNet</i>	<i>Global Type III Environmental Product Declarations Network</i>
380	<i>GEN</i>	<i>Global Ecolabelling Network</i>
381	<i>GEPVP</i>	<i>European Association of Flat Glass Manufacturers</i>
382	<i>GERG</i>	<i>European Gas Research Group</i>
383	<i>GHG</i>	<i>GHG Management Institute</i>
384	<i>GHTF</i>	<i>Global Harmonization Task Force</i>
385	<i>GINETEX</i>	<i>International Association for Textile Care Labelling</i>
386	<i>GMIC</i>	<i>Green Meeting Industry Council</i>
387	<i>GRI</i>	<i>Global Reporting Initiative</i>
388	<i>GRSF</i>	<i>Global Road Safety Forum</i>
389	<i>GRSP</i>	<i>Global Road Safety Partnership</i>
390	<i>GSI</i>	<i>GSI</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
391	<i>GSI Canada</i>	
392	<i>GSDI</i>	<i>Global Spatial Data Infrastructure (GSDI) Secretariat</i>
393	<i>GSE</i>	<i>Guide Share Europe</i>
394	<i>GTW</i>	<i>Association for Terminology and Knowledge Transfer</i>
395	<i>GUMR</i>	<i>Group of Refractory Material Users</i>
396	<i>GWO</i>	<i>GWÖ Gesellschaft für Wirtschaftsökologie</i>
397	<i>Hitachi Ltd., Systems Engineering &amp; Automotive Systems</i>	<i>Hitachi Ltd., Systems Engineering &amp; Automotive Systems</i>
398	<i>HKITF</i>	<i>Hong Kong Information Technology Federation</i>
399	<i>HL7</i>	<i>Health Level Seven</i>
400	<i>HMEI</i>	<i>The Association of Hydro-Meteorological Equipment Industry</i>
401	<i>HON</i>	<i>Health On the Net Foundation</i>
402	<i>Honda Motor, Co., Ltd.</i>	<i>Honda Motor, Co., Ltd.</i>
403	<i>HOTREC</i>	<i>Hotels, Restaurants &amp; Cafés in Europe</i>
404	<i>HPA</i>	<i>Health Protection Agency</i>
405	<i>I-INCE</i>	<i>International Institute of Noise Control Engineering</i>
406	<i>I3A</i>	<i>International Imaging Industry Association</i>
407	<i>IAA</i>	<i>International Academy of Astronautics</i>
408	<i>IAAPA</i>	<i>International Association of Amusement Parks and Attractions</i>
409	<i>IABC</i>	<i>International Association of Business Communicators</i>
410	<i>IABSE</i>	<i>International Association for Bridge and Structural Engineering</i>
411	<i>IACS</i>	<i>International Association of Classification Societies</i>
412	<i>IADC</i>	<i>International Association of Drilling Contractors</i>
413	<i>IAEA</i>	<i>International Atomic Energy Agency</i>
414	<i>IAEA-INIS</i>	<i>International Nuclear Information System</i>
415	<i>IAEG</i>	<i>International Association of Engineering Geology and the Environment</i>
416	<i>IAF</i>	<i>International Accreditation Forum, Inc.</i>
417	<i>IAG</i>	<i>International Association of Geoanalysts</i>
418	<i>IAG</i>	<i>International Association of Geodesy</i>
419	<i>IAG</i>	<i>International Association of Geodesy</i>

Nº	Acrônimo	Descrição
420	IAHR	<i>International Association of Hydraulic Engineering and Research</i>
421	IAHS	<i>International Association of Hydrological Sciences</i>
422	IAI	<i>International Aluminium Institute</i>
423	IAI	<i>International Alliance for Interoperability</i>
424	IAIA	<i>International Association for Impact Assessment</i>
425	IAIDQ	<i>The International Association for Information and Data Quality</i>
426	IALA	<i>International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities</i>
427	IAML	<i>International Association of Music Libraries, Archives and Documentation Centres</i>
428	IANGV	<i>International Association for Natural Gas Vehicles</i>
429	IAOPA	<i>International Council of Aircraft Owner and Pilot Associations</i>
430	IAPH	<i>International Association of Ports and Harbours</i>
431	IAPT	<i>International Association for Plant Taxonomy</i>
432	IAQ	<i>International Academy for Quality</i>
433	IASIT	<i>International Association of Safe Injection Technology</i>
434	IATA	<i>International Air Transport Association</i>
435	IBIA	<i>International Bunker Industry Association (IBIA)</i>
436	IBIA	<i>International Biometric Industry Association</i>
437	IBS	<i>International Biometric Society</i>
438	ICA	<i>International Co-operative Alliance</i>
439	ICA	<i>International Cartographic Association</i>
440	ICA	<i>International Council on Archives</i>
441	ICAAMC	<i>International Compressed Air and Allied Machinery Committee</i>
442	ICAAMC	<i>Siemens AG</i>
443	ICAO	<i>International Civil Aviation Organization</i>
444	ICAR	<i>International Committee for Animal Recording</i>
445	ICBEN	<i>International Commission on Biological Effects of Noise</i>
446	ICC	<i>International Color Consortium</i>
447	ICC	<i>International Association for Cereal Science and Technology</i>
448	ICC	<i>International Chamber of Commerce</i>
449	ICCCS	<i>International Confederation of Contamination Control Societies</i>
450	ICCP	<i>International Committee for Coal and Organic Petrology</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
451	ICES	<i>International Council for the Exploration of the Sea</i>
452	ICF	<i>International Ceramic Federation</i>
453	ICG	<i>International Commission on Glass</i>
454	ICHCA	<i>ICHCA International Ltd.</i>
455	ICID	<i>International Commission on Irrigation and Drainage</i>
456	ICMA	<i>International Card Manufacturers Association</i>
457	ICMG	<i>International Current Meter Group</i>
458	ICMM	<i>International Council on Mining and Metals</i>
459	ICMSF	<i>International Commission on Microbiological Specifications for Foods of the IUMS</i>
460	ICN	<i>International Council of Nurses</i>
461	ICNDT	<i>International Committee for Non-destructive Testing</i>
462	ICO	<i>International Coffee Organization</i>
463	ICO	<i>International Commission for Optics</i>
464	ICO	<i>International commissions for optics</i>
465	ICOGRADA	<i>International Council of Graphic Design Associations</i>
466	ICOMIA	<i>International Council of Marine Industry Associations</i>
467	ICON	<i>The Institute of Conservation</i>
468	ICPP	<i>International Confederation of Plastics Packaging Manufacturers</i>
469	ICPR	<i>International Commission for the Protection of the Rhine</i>
470	ICRP	<i>International Commission on Radiological Protection</i>
471	ICRP	<i>International Commission on Radiological Protection</i>
472	ICRU	<i>International Commission on Radiation Units and Measurements</i>
473	ICRU	<i>International Commission on Radiation Units and Measurements</i>
474	ICS	<i>International Chamber of Shipping</i>
475	ICS	<i>International Continenence Society &amp; Conticom ICS Limited</i>
476	ICSH	<i>International Council for Standardization in Haematology</i>
477	ICSID	<i>International Council of Societies of Industrial Design</i>
478	ICSSD	<i>International Committee for Social Sciences Information and Documentation</i>
479	ICSTI	<i>International Council for Scientific and Technical Information</i>
480	ICSTI	<i>International Centre for Scientific and Technical Information</i>
481	ICT	<i>International Council of Tanners</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
482	<i>ICTC</i>	<i>International Technical Committee for Textile Care</i>
483	<i>ICTI</i>	<i>International Council of Toy Industries</i>
484	<i>ICUMSA</i>	<i>International Commission for Uniform Methods of Sugar Analysis</i>
485	<i>ICWM</i>	<i>International Committee of Weights and Measures</i>
486	<i>IDA</i>	<i>International DME Association</i>
487	<i>IDENTEC SOLUTIONS AG</i>	<i>IDENTEC SOLUTIONS AG</i>
488	<i>IDF</i>	<i>International Dairy Federation</i>
489	<i>IDF</i>	<i>International DOI Foundation</i>
490	<i>IEA</i>	<i>International Energy Agency</i>
491	<i>IEA</i>	<i>International Ergonomics Association</i>
492	<i>IEC</i>	<i>International Electrotechnical Commission</i>
493	<i>IEEE</i>	<i>Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc</i>
494	<i>IEEE-CS</i>	<i>Institute of Electrical and Electronics Engineers Computer Society</i>
495	<i>IEF</i>	<i>International Energy Foundation</i>
496	<i>IEI</i>	<i>International Enamellers Institute</i>
497	<i>IEPF</i>	<i>Institut de l'énergie et de l'environnement de la Francophonie (IEPF) organe subsidiaire de l'Agence Intergouvernementale de la Francophonie (AIF)</i>
498	<i>IF</i>	<i>International Federation for Spina Bifida and Hydrocephalus</i>
499	<i>IFA</i>	<i>International Fertilizer Industry Association</i>
500	<i>IFAC</i>	<i>International Federation of Automatic Control</i>
501	<i>IFAN</i>	<i>International Federation of Standards Users</i>
502	<i>IFAN</i>	<i>c/o Grove Research and Advisory</i>
503	<i>IFBLS</i>	<i>International Federation of Biomedical Laboratory Science</i>
504	<i>IFCC</i>	<i>International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine</i>
505	<i>IFDC</i>	<i>International Center for Soil Fertility and Agricultural Development</i>
506	<i>IFEAT</i>	<i>International Federation of Essential Oils and Aroma Trades</i>
507	<i>IFFO</i>	<i>International Fishmeal and Fish Oil Organisation</i>
508	<i>IFG</i>	<i>International Federation of Glucose Industries</i>
509	<i>IFIA</i>	<i>International Federation of Inspection Agencies</i>
510	<i>IFIA</i>	<i>Industry &amp; Facilities Division</i>
511	<i>IFLA</i>	<i>International Federation of Library Associations and Institutions</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
512	<i>IFOAM Head office</i>	<i>International Federation of Organic Agriculture Movement</i>
513	<i>IFPI</i>	<i>International Federation of the Phonographic Industry</i>
514	<i>IFPS</i>	<i>International Federation for Produce Standards (IFPS)</i>
515	<i>IFPUG</i>	<i>International Function Point Users Group</i>
516	<i>IFR</i>	<i>International Federation of Robotics</i>
517	<i>IFRA</i>	<i>International Fragrance Association</i>
518	<i>IFRC</i>	<i>International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies</i>
519	<i>IFSE</i>	<i>International Federation of Science Editors</i>
520	<i>IFTF</i>	<i>International Fur Trade Federation</i>
521	<i>IFTtoMM</i>	<i>International Federation for the Promotion of Mechanisms and Machines Sciences</i>
522	<i>IFU</i>	<i>International Federation of Fruit Juice Producers - IFU</i>
523	<i>IFX</i>	<i>Interactive Financial eXchange (IFX) Forum</i>
524	<i>IGPA</i>	<i>The International General Produce Association Ltd.</i>
525	<i>IGU</i>	<i>International Gas Union</i>
526	<i>IH&amp;RA</i>	<i>International Hotel &amp; Restaurant Association</i>
527	<i>IHA</i>	<i>International Hydropower Association</i>
528	<i>IHI Corporation</i>	<i>IHI Corporation</i>
529	<i>IHO</i>	<i>International Hydrographic Organisation</i>
530	<i>IHTSDO</i>	<i>International Health Terminology Standards Development Organization</i>
531	<i>IIA</i>	<i>International ISTC Agency Limited, IIA</i>
532	<i>IIED</i>	<i>International institute for environment and development</i>
533	<i>IIF</i>	<i>International Institute of Refrigeration</i>
534	<i>IIOC</i>	<i>Independant International Organization for Certification</i>
535	<i>iiSBE</i>	<i>International Initiative for a Sustainable Built Environment</i>
536	<i>IISD</i>	<i>International Institute for Sustainable Development</i>
537	<i>IISRP</i>	<i>International Institute of Synthetic Rubber Producers</i>
538	<i>IITF</i>	<i>International Institute for Terminology Research</i>
539	<i>IIW</i>	<i>International Institute of Welding</i>
540	<i>IJSG</i>	<i>International Jute Study Group</i>
541	<i>IL</i>	<i>Association of Fire Testing Laboratories of European Industries</i>
542	<i>ILAC</i>	<i>International Laboratory Accreditation Cooperation</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
543	<i>ILO</i>	<i>International Labour Organization</i>
544	<i>ILS</i>	<i>International Life Saving Federation</i>
545	<i>ILZRO</i>	<i>International Lead Zinc Research Organization, Inc.</i>
546	<i>IMA-Europe</i>	<i>Industrial Minerals Association - Europe AISBL</i>
547	<i>IMEKO</i>	<i>International Measurement Confederation</i>
548	<i>IMF</i>	<i>International Monetary Fund</i>
549	<i>IMG</i>	<i>International Modular Group</i>
550	<i>IMIA</i>	<i>International Medical Informatics Association</i>
551	<i>IMMA</i>	<i>International Motorcycle Manufacturers Association</i>
552	<i>IMO</i>	<i>International Maritime Organization</i>
553	<i>IMPA</i>	<i>International Maritime Pilots' Association</i>
554	<i>IMPHOS</i>	<i>World Phosphate Institute</i>
555	<i>IMS Global .</i>	<i>IMS Global Learning Consortium</i>
556	<i>IMTC</i>	<i>The International Multimedia Telecommunications Consortium</i>
557	<i>INBAR</i>	<i>International Network for Bamboo and Rattan</i>
558	<i>INCOSE</i>	<i>International Council on Systems Engineering</i>
559	<i>INEM</i>	<i>International Network for Environmental Management</i>
560	<i>Infineon Technologies AG</i>	<i>Infineon Technologies AG - Neubiberg</i>
561	<i>InfoPrint Solutions Company, LLC</i>	<i>InfoPrint Solutions Company, LLC</i>
562	<i>Infoterm</i>	<i>International Information Centre for Terminology (Infoterm)</i>
563	<i>INLAC</i>	<i>Latinoamerican Institute for Quality Assurance</i>
564	<i>INRIA</i>	<i>The French National Institute for Research in Computer Science and Control</i>
565	<i>INT, France</i>	<i>Institut National des Télécommunications</i>
566	<i>Interamerican CSR Network</i>	<i>A.I.C.CO.N.</i>
567	<i>INTERBOR</i>	<i>International Association of Orthotists and Prosthetists</i>
568	<i>International Pepper Community</i>	<i>International Pepper Community</i>
569	<i>InterPARES</i>	<i>InterPARES Project</i>
570	<i>INTERSHOE</i>	<i>International Federation of Shoe Trade</i>
571	<i>INTERTANKO</i>	<i>International Association of Independent Tanker Owners</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
572	<i>InterVene Limited</i>	<i>InterVene Limited</i>
573	<i>IOC</i>	<i>International Olive Council</i>
574	<i>IOC</i>	<i>International Olympic Committee</i>
575	<i>IOE</i>	<i>International Organisation of Employers</i>
576	<i>IOSCO</i>	<i>International Organization of Securities Commissions</i>
577	<i>IOWA State University</i>	<i>IOWA State University Research Foundation, Inc.</i>
578	<i>IPA</i>	<i>Industrial Perforators Association</i>
579	<i>IPA</i>	<i>The International Platinum Association</i>
580	<i>IPA</i>	<i>International Publishers Association</i>
581	<i>IPC</i>	<i>International Personnel Certification Association (IPC)</i>
582	<i>IPIECA</i>	<i>IPIECA</i>
583	<i>IPIS</i>	<i>International Pig Iron Secretariat</i>
584	<i>IPMA</i>	<i>International Project Management Association</i>
585	<i>IPMA</i>	<i>International Project Management Association</i>
586	<i>IPPF</i>	<i>International Planned Parenthood Federation</i>
587	<i>IPSC</i>	<i>The International Pump Industry Standardization Committee</i>
588	<i>IPTC</i>	<i>International Press and Telecommunication Council</i>
589	<i>IQNet</i>	<i>IQNet Association - The International Certification Network</i>
590	<i>IRF</i>	<i>IRF - Geneva</i>
591	<i>IRMM</i>	<i>Institute for Reference Materials and Measurements</i>
592	<i>IRMT</i>	<i>International Records Management Trust</i>
593	<i>IRRDB</i>	<i>International Rubber Research and Development Board</i>
594	<i>IRRI</i>	<i>International Rice Research Institute</i>
595	<i>IRSM</i>	<i>International Society for Rock Mechanics</i>
596	<i>ISA</i>	<i>International Society of Audiology</i>
597	<i>ISA</i>	<i>International Silk Association</i>
598	<i>ISACA</i>	<i>Shanahan &amp; Associates</i>
599	<i>ISACA/ITGI</i>	<i>Information Systems Audit and Control Association</i>
600	<i>ISAN</i>	<i>ISAN International Agency</i>
601	<i>ISBN</i>	<i>International ISBN Agency</i>
602	<i>ISBT</i>	<i>International Society of Blood Transfusion</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
603	<i>ISCGM</i>	<i>The International Steering Committee for Global Mapping</i>
604	<i>isda</i>	<i>International Swaps and Derivatives Association Inc.</i>
605	<i>ISE</i>	<i>International Society of Electrochemistry</i>
606	<i>ISEAL Alliance</i>	<i>ISEAL Alliance</i>
607	<i>ISEO</i>	<i>International Sustainable Energy Organization for renewable energy and energy efficiency</i>
608	<i>ISES</i>	<i>International Solar Energy Society</i>
609	<i>ISF</i>	<i>Information Security Forum</i>
610	<i>ISI</i>	<i>International Statistical Institute</i>
611	<i>ISITC</i>	<i>International Securities Association for Institutional Trade Communication</i>
612	<i>ISKO</i>	<i>International Society for Knowledge Organization</i>
613	<i>ISMA</i>	<i>International Security Management association</i>
614	<i>ISMA</i>	<i>Internet Streaming Media Alliance</i>
615	<i>ISMC</i>	<i>ISMC</i>
616	<i>ISMN</i>	<i>International ISMN Agency</i>
617	<i>ISO experts</i>	
618	<i>ISOC</i>	<i>Internet Society</i>
619	<i>ISOPA</i>	<i>European diisocyanates and polyols producers association</i>
620	<i>ISPO</i>	<i>International Society for Prosthetics and Orthotics</i>
621	<i>ISPRS</i>	<i>International Society for Photogrammetry and Remote Sensing</i>
622	<i>ISRA</i>	<i>International Ship Recycling Association</i>
623	<i>ISSA</i>	<i>Information Systems Security Association</i>
624	<i>ISSEA</i>	<i>International Systems Security Engineering Association</i>
625	<i>ISSMGE</i>	<i>International Society for Soil Mechanics and International Engineering</i>
626	<i>ISSN International Center</i>	<i>ISSN International Centre</i>
627	<i>ISSPA, Canada</i>	<i>International Source Suppliers and Producers Association</i>
628	<i>ISTA</i>	<i>International Seed Testing Association</i>
629	<i>ISUG</i>	<i>The International SGML/XML Users' Group</i>
630	<i>ITC</i>	<i>International Trade Centre</i>
631	<i>ITCO</i>	<i>International Tank Container Organisation</i>
632	<i>ITMF</i>	<i>International Textile Manufacturers Federation</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
633	<i>ITN</i>	<i>Innovative Trade Network</i>
634	<i>ITPA</i>	<i>International Tea Promotion Association</i>
635	<i>itSMF</i>	<i>The IT Service Management Forum Belgium v.z.w.</i>
636	<i>ITSO</i>	<i>International Telecommunications Satellite Organization</i>
637	<i>ITU</i>	<i>International Telecommunication Union</i>
638	<i>ITUC</i>	<i>International trade union confederation</i>
639	<i>IUCN</i>	<i>The World Conservation Union</i>
640	<i>IUCN</i>	<i>Global Marine Programme</i>
641	<i>IUF</i>	<i>International Union of Food, Agricultural, Hotel, Restaurant, Catering, Tobacco and Allied Workers' Associations</i>
642	<i>IULTCS</i>	<i>International Union of Leather Technologists and Chemists Societies</i>
643	<i>IUMI</i>	<i>International Union of Marine Insurance</i>
644	<i>IUMS</i>	<i>International Union of Microbiological Societies</i>
645	<i>IUPAC</i>	<i>International Union of Pure and Applied Chemistry</i>
646	<i>IUPAP</i>	<i>International Union of Pure and Applied Physics</i>
647	<i>IUPAP</i>	<i>International Union of Pure and Applied Physics</i>
648	<i>IUSS</i>	<i>International Union of Soil Science</i>
649	<i>IUVSTA</i>	<i>International Union for Vacuum Science, Technique and Applications</i>
650	<i>IVF</i>	<i>International Video Federation</i>
651	<i>IWA</i>	<i>International Water Association</i>
652	<i>IWTO</i>	<i>International Wool Textile Organization</i>
653	<i>J2G</i>	<i>JPEG 2000 Group</i>
654	<i>JEMIMA</i>	<i>Japan Electric Measuring Instruments Manufacturers' Association</i>
655	<i>Jove Corporation</i>	<i>Jove Corporation</i>
656	<i>JRC</i>	<i>Joint Research Centre of the European Commission</i>
657	<i>Khronos</i>	<i>Khronos Group</i>
658	<i>LAS</i>	<i>League of Arab States</i>
659	<i>Lenovo</i>	<i>Lenovo</i>
660	<i>LETSI</i>	<i>International Federation for Learning-Education-Training Systems Interoperability</i>
661	<i>LISA</i>	<i>Localization Industry Standards Association</i>
662	<i>LTSC</i>	<i>IEEE Learning Technology Standards Committee</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
663	<i>MasterCard</i>	<i>MasterCard International</i>
664	<i>MasterCard</i>	<i>MasterCard Europe sprl</i>
665	<i>MCF</i>	<i>The Multimedia Communications Forum</i>
666	<i>MCSF</i>	<i>Mobile convergence solution forum</i>
667	<i>Meissner</i>	<i>Meissner Consulting GmbH</i>
668	<i>MERCOSUR</i>	<i>The Southern Common Market</i>
669	<i>MESA</i>	<i>Manufacturing Enterprise Solutions Association (MESA)</i>
670	<i>MFA Forum</i>	<i>MFA Forum</i>
671	<i>MISRA</i>	<i>MISRA</i>
672	<i>Mitsui Mining &amp; Smelting Co.,Ltd</i>	<i>Mitsui Mining &amp; Smelting Co.,Ltd</i>
673	<i>MMA</i>	<i>MIDI Manufacturers Association</i>
674	<i>MPI</i>	<i>Meeting professionals International</i>
675	<i>MSC</i>	<i>Marine Stewardship Council</i>
676	<i>MSIF</i>	<i>Multiple Sclerosis International Federation</i>
677	<i>Murata Manufacturing Co., Ltd</i>	<i>Murata Manufacturing Co., Ltd</i>
678	<i>NAFEMS</i>	<i>NAFEMS Limited</i>
679	<i>NATO</i>	<i>North Atlantic Treaty Organisation (Air Group IV)</i>
680	<i>NATO AC 35, United Kingdom</i>	
681	<i>NATSF</i>	<i>North American Trilateral Standardization Forum</i>
682	<i>NAVTEQ North America, LLC</i>	<i>NAVTEQ North America, LLC</i>
683	<i>NC</i>	<i>Nordic Council</i>
684	<i>NeoScale Systems, Inc.</i>	<i>NeoScale Systems, Inc.</i>
685	<i>NEPAD</i>	<i>New Partnership to Africa's Development</i>
686	<i>Nihon Superior Co., Ltd</i>	<i>Nihon Superior Co., Ltd</i>
687	<i>Nippon Aluminium Co., Ltd</i>	<i>Nippon Aluminium Co., Ltd</i>
688	<i>Nissan Motor Co. Ltd., IT &amp; ITS Engineering Departement</i>	<i>Nissan Motor Co. Ltd., IT &amp; ITS Engineering Departement</i>
689	<i>NMKL</i>	<i>Nordic Committee on Food Analysis</i>
690	<i>NMO</i>	<i>National Weights and Measures Laboratory</i>
691	<i>NORMAPME</i>	<i>European Office of Crafts, Trades and Small and Medium-sized Enterprises for Standardisation</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
692	<i>NSH</i>	<i>Nordic Cooperation on Disability</i>
693	<i>OAGi</i>	<i>Open Applications Group, Inc.</i>
694	<i>OAPEC</i>	<i>Organization of Arab Petroleum Exporting Countries</i>
695	<i>OAS</i>	<i>Organization of American States</i>
696	<i>OASIS</i>	<i>Organization for the Advancement of Structured Information Standards (OASIS)</i>
697	<i>OASIS RLTC</i>	<i>OASIS Rights Language Technical Committee</i>
698	<i>OCIMF</i>	<i>Oil Companies International Marine Forum</i>
699	<i>OCLC</i>	<i>Online Computer Library Center, Inc.</i>
700	<i>OeBF/EBX</i>	<i>Electronic Book Exchange Working Group (EBX)</i>
701	<i>OECD</i>	<i>Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD</i>
702	<i>OECD/ITF</i>	<i>OECD/ITF Joint Transport Research Centre</i>
703	<i>OGC</i>	<i>Open Geospatial Consortium, Inc.</i>
704	<i>OGP</i>	<i>International Association of Oil and Gas Producers</i>
705	<i>OICA</i>	<i>International Organization of Motor Vehicle Manufacturers</i>
706	<i>OICCC</i>	<i>International Office of Cocoa, Chocolate and Sugar Confectionery</i>
707	<i>OIML</i>	<i>International Organization of Legal Metrology</i>
708	<i>OIPEEC</i>	<i>International Organization for the Study of the Endurance of Wire Ropes</i>
709	<i>OIV</i>	<i>International Organisation of Vine and Wine</i>
710	<i>OLADE</i>	<i>Latin American Energy Organization</i>
711	<i>old</i>	<i>International Project Management Association</i>
712	<i>OMA</i>	<i>Open Mobile Alliance Ltd.</i>
713	<i>OMG</i>	<i>Object Management Group</i>
714	<i>OMG</i>	<i>Business Semantics Ltd</i>
715	<i>OPEC</i>	<i>Organization of the Petroleum Exporting Countries</i>
716	<i>OPEI</i>	<i>The Outdoor Power Equipment Institute</i>
717	<i>Opengroup, United Kingdom</i>	<i>Opengroup</i>
718	<i>OTIF</i>	<i>Intergovernmental Organization for International Carriage by Rail</i>
719	<i>PAIGH</i>	<i>Pan-American Institute of Geography and History (PAIGH)</i>
720	<i>Paradine</i>	<i>Paradine GmbH</i>
721	<i>PASC</i>	<i>Pacific Area Standards Congress</i>
722	<i>PATH</i>	<i>Program for Appropriate Technology in Health</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
723	<i>PC IDEA</i>	<i>Permanent Committee on Spatial Data Infrastructure for the Americas</i>
724	<i>PCGIAP</i>	<i>Permanent Committee on GIS Infrastructure for Asia and the Pacific</i>
725	<i>PDES</i>	<i>Product Data Exchange using STEP</i>
726	<i>PDG</i>	<i>Pharmacopoeia Discussion Group</i>
727	<i>PIANC</i>	<i>Permanent International Association of Navigation Congresses</i>
728	<i>PICOS</i>	<i>Privacy and Identity Management for Community Services</i>
729	<i>PLCS</i>	<i>Product Life Cycle Support</i>
730	<i>PMC</i>	<i>Convention on the control and marking of articles of precious metals</i>
731	<i>PMI, United Kingdom</i>	<i>Passenger Management International</i>
732	<i>PMI, USA</i>	<i>Project Management Institute</i>
733	<i>PNEUROP</i>	<i>European Committee of Manufacturers of Compressors, Vacuum Pumps and Pneumatic Tools</i>
734	<i>PNEUROP: PN 2</i>	<i>PN 2 Secretariat</i>
735	<i>POSC Rebrands as Energistics</i>	<i>Energistics</i>
736	<i>PRE</i>	<i>European Refractories Producers Federation</i>
737	<i>PrimeLife</i>	<i>PrimeLife</i>
738	<i>ProSTEP iViP e.V.</i>	<i>ProSTEP Association for the Advancement of International Product Data Standards</i>
739	<i>Prussian Culture Foundation</i>	<i>Prussian Culture Foundation, (Berlin State Library)</i>
740	<i>PU Europe</i>	<i>Federation of the European Rigid Polyurethane Foam Associations</i>
741	<i>QPA-BRMCA</i>	<i>QPA-BRMCA</i>
742	<i>QuEST</i>	<i>Quality Excellence Suppliers of Telecommunications</i>
743	<i>QuEST Forum</i>	<i>Quality Excellence for Suppliers of Telecommunications (QuEST Forum)</i>
744	<i>Rainforest Alliance</i>	<i>Rainforest Alliance</i>
745	<i>Raytheon Company</i>	<i>Raytheon Company</i>
746	<i>REALITER</i>	<i>Réseau panlatin de terminologie</i>
747	<i>Red Puentes</i>	<i>Administración Red Puentes Internacional Corporación Domos</i>
748	<i>RI</i>	<i>Rehabilitation International</i>
749	<i>RI-ICTA</i>	<i>Rehabilitation International (RI)</i>
750	<i>RIFAL</i>	<i>Office québécois de la langue française</i>
751	<i>RILEM</i>	<i>International Union of Laboratories and Experts in Construction Materials, Systems and Structures</i>

Nº	Acrônimo	Descrição
752	RINA	<i>The Royal Institution of Naval Architects</i>
753	RITENA	<i>International Meeting of Animal Nutrition Experts</i>
754	RITerm	<i>Réseau ibéro-américain de terminologie</i>
755	RIXML	<i>Research Information Exchange Markup Language</i>
756	RSE	<i>InterAmerican CSR Network (RSE)</i>
757	SADC	<i>Southern African Development Community</i>
758	SADCSTAN	<i>Southern African Development Community Cooperation in Standardization</i>
759	SAI	<i>Social Accountability International</i>
760	<i>SanDisk Corporation</i>	<i>SanDisk Corporation</i>
761	<i>Sandvik AB</i>	<i>Sandvik AB</i>
762	SASIG	<i>Strategic Automotive Product Data Standards Industry Group</i>
763	SCAR	<i>Scientific Committee on Antarctic Research</i>
764	<i>SDL ATLAS LLC</i>	<i>SDL ATLAS LLC</i>
765	SEAISI	<i>South East Asia Iron and Steel Institute</i>
766	<i>SEDRIS Organization</i>	<i>The Source for Environmental Data Representation &amp; Interchange</i>
767	SEFA	<i>European Association of Steeldrum Manufacturers</i>
768	SEFEL	<i>European Secretariat of Manufacturers of Light Metal Packaging</i>
769	SEMATECH	<i>SEMATECH</i>
770	<i>Senju Metal Industry Co., Ltd</i>	<i>Senju Metal Industry Co., Ltd</i>
771	SETAC	<i>Society of Environmental Toxicology and Chemistry</i>
772	<i>Siemens AG</i>	<i>Siemens AG - Siemens VDO automotive</i>
773	<i>SIERRA Club</i>	<i>Sierra Club</i>
774	SIIM	<i>Secrétariat international des industries de la maille</i>
775	SISO, USA	<i>Simulation Interoperability Standards Organization</i>
776	SMPTE	<i>Society of Motion Picture and Television Engineers</i>
777	SNAME	<i>The Society of Naval Architects and Marine Engineers</i>
778	<i>Sumikei-Nikkei Engineering Co., Ltd.</i>	<i>Sumikei-Nikkei Engineering Co., Ltd.</i>
779	<i>Sun Microsystems Inc.</i>	<i>Sun Microsystems Inc. - Menlo Park, CA</i>
780	SWIFT	<i>Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication</i>
781	SYBAss	<i>Superyacht Builders Association (SYBAss)</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
782	<i>TAS3</i>	<i>Interdisciplinary Centre for Law and ICT (ICRI),</i>
783	<i>TBE</i>	<i>European Federation of Tile and Brick Manufacturers</i>
784	<i>TCG</i>	<i>Trusted Computing Group</i>
785	<i>TDVision Systems, Inc.</i>	<i>TDVision Systems, Inc.</i>
786	<i>TEI</i>	<i>Text Encoding Initiative Consortium</i>
787	<i>Tele Atlas N.V.</i>	<i>Tele Atlas N.V.</i>
788	<i>TERMNET</i>	<i>International Network for Terminology, TermNet</i>
789	<i>Testex</i>	<i>Swiss Textile Texting Institute</i>
790	<i>The Open Group</i>	<i>The Open Group</i>
791	<i>The Simon Foundation for Continence</i>	<i>The Simon Foundation for Continence</i>
792	<i>The SPICE User Group</i>	<i>The SPICE User Group (Software Process Improvement and Capability dEtermination) User Group</i>
793	<i>The Textile Institute</i>	<i>The Textile Institute</i>
794	<i>The Welding Institute</i>	<i>The Welding Institute</i>
795	<i>TIE</i>	<i>Toy Industries of Europe</i>
796	<i>Toshiba Corporation</i>	<i>Toshiba Corporation - Semiconductor Company</i>
797	<i>Transparency International</i>	<i>Transparency International</i>
798	<i>TVA</i>	<i>TV-Anytime Forum</i>
799	<i>TWC</i>	<i>The Woolmark Company</i>
800	<i>TWIST</i>	<i>Transaction Workflow Innovation Standards Team</i>
801	<i>TÜV Rheinland</i>	<i>TÜV Rheinland Japan Ltd</i>
802	<i>UATI</i>	<i>International Union of Technical Associations and Organizations</i>
803	<i>UC Berkeley</i>	<i>University of California, Berkeley</i>
804	<i>UEA</i>	<i>Universala Esperanto-Asocio</i>
805	<i>UEA</i>	<i>European Furniture Manufacturers Federation</i>
806	<i>UEMOA</i>	<i>Union Economique et Monétaire Ouest Africaine</i>
807	<i>UEMV</i>	<i>European Glaziers Association</i>
808	<i>UER</i>	<i>European Broadcasting Union</i>
809	<i>UEVP</i>	<i>European Union of Veterinary Practitioners</i>
810	<i>UFE</i>	<i>Union of Potato Starch Factories of the European Union</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
811	<i>UFI</i>	<i>The Global Association of the Exhibition Industry</i>
812	<i>UHAPI</i>	<i>UHAPI Forum Administration</i>
813	<i>UIA</i>	<i>International Union of Architects</i>
814	<i>UIC</i>	<i>International Union of Railways</i>
815	<i>UIE</i>	<i>International Union for Electroheat</i>
816	<i>UILI</i>	<i>Union Internationale des Laboratoires Indépendants (UILI)</i>
817	<i>UIOE</i>	<i>International Union of Oenologists</i>
818	<i>UITP</i>	<i>International Union of Public Transport</i>
819	<i>UMTSF ICTG</i>	<i>Universal Mobile Telecommunications Systems Forum</i>
820	<i>UN</i>	<i>United Nations</i>
821	<i>UN Global Compact</i>	<i>UN Global Compact Office, United Nations</i>
822	<i>UN Habitat</i>	<i>United Nations Centre for Human Settlements</i>
823	<i>UN-OOSA</i>	<i>United Nations Office for Outer Space Affairs</i>
824	<i>UNCTAD</i>	<i>United Nations Conference on Trade and Development</i>
825	<i>UNDP</i>	<i>United Nations Development Programme</i>
826	<i>UNEBIF</i>	<i>Union of European Imitation Jewellery Manufacturers</i>
827	<i>UNECA</i>	<i>UN Economic Commission for Africa</i>
828	<i>UNECE</i>	<i>United Nations Economic Commission for Europe</i>
829	<i>UNEP</i>	<i>United Nations Environment Programme</i>
830	<i>UNESCAP</i>	<i>United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific</i>
831	<i>UNESCO</i>	<i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>
832	<i>UNESCWA</i>	<i>United Nations Economic and Social Commission for Western Asia</i>
833	<i>UNFCCC</i>	<i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i>
834	<i>UNFPA</i>	<i>United Nations Population Fund</i>
835	<i>UNGCO</i>	<i>United Nations Global Compact</i>
836	<i>UNEGN</i>	<i>United Nations Group of Experts on Geographical Names</i>
837	<i>UNGIWG</i>	<i>United Nations Geographic Information Working Group</i>
838	<i>UNI</i>	<i>Union Network International</i>
839	<i>UNICODE</i>	<i>The Unicode Consortium</i>
840	<i>UNIDO</i>	<i>United Nations Industrial Development Organization</i>
841	<i>UNIDO</i>	<i>United Nations Industrial Development Organization</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
842	<i>Uniethos</i>	<i>Uniethos</i>
843	<i>University of California</i>	<i>University of California - Oakland</i>
844	<i>University of Konstanz</i>	<i>University of Konstanz</i>
845	<i>UNSCETDG</i>	<i>UN/ECOSOC Sub-Committee of Experts on the transport of Dangerous Goods (TDG)</i>
846	<i>UNSD</i>	<i>United Nations Division for Sustainable Development</i>
847	<i>UNSPSC</i>	<i>GSI US</i>
848	<i>UNSPSC</i>	<i>United Nations Standard Products and Services Codes</i>
849	<i>UNU-IIST</i>	<i>United Nations University International Institute for Software Technologies</i>
850	<i>UNWTO</i>	<i>World Tourism Organization</i>
851	<i>UPU</i>	<i>Universal Postal Union</i>
852	<i>USCIB</i>	<i>United States council for international business</i>
853	<i>USPI</i>	<i>Uitgebreid Samenwerkingsverband ProcesIndustrie, Nederland</i>
854	<i>VAMAS</i>	<i>Versailles Project on Advanced Materials and Standards</i>
855	<i>VDG Inc.</i>	<i>VDG Inc.</i>
856	<i>Vector International AS</i>	<i>Vector International AS</i>
857	<i>VISA</i>	<i>Visa International</i>
858	<i>Visa</i>	<i>Visa - Europe</i>
859	<i>VoiceXML</i>	<i>VoiceXML Forum Headquarters</i>
860	<i>VRML</i>	<i>Virtual Reality Modelling Language</i>
861	<i>VSF</i>	<i>Video services forum, Inc. (VSF)</i>
862	<i>W3C</i>	<i>World Wide Web Consortium</i>
863	<i>Waldvogel</i>	<i>1, rue de Cornavin</i>
864	<i>WAN-IFRA</i>	<i>WAN-IFRA</i>
865	<i>WANO</i>	<i>World Association of Nuclear Operators</i>
866	<i>WAPOR</i>	<i>World Association for Public Opinion Research (WAPOR)</i>
867	<i>WASPaLM</i>	<i>World Association of Societies of Pathology and Laboratory Medicine</i>
868	<i>Wavin</i>	<i>Wavin</i>
869	<i>WB</i>	<i>The World Bank</i>
870	<i>WBCSD</i>	<i>World Business Council for Sustainable Development</i>
871	<i>WBGA</i>	<i>World Bank Group Archives</i>
872	<i>WBU</i>	<i>World Blind Union</i>

<b>Nº</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Descrição</b>
873	<i>WCO</i>	<i>World Customs Organization</i>
874	<i>Web3D</i>	<i>Web3D Consortium</i>
875	<i>WEC</i>	<i>World Energy Council</i>
876	<i>WEF</i>	<i>World Economic Forum</i>
877	<i>WFE</i>	<i>World Federation of Exchanges</i>
878	<i>WFO</i>	<i>World Foundrymen Organization</i>
879	<i>WFSA</i>	<i>World Federation of Societies of Anaesthesiologists</i>
880	<i>WFSGI</i>	<i>World Federation of the Sporting Goods Industry</i>
881	<i>WFTGA</i>	<i>World Federation of Tourist Guides Associations</i>
882	<i>WHO</i>	<i>World Health Organization</i>
883	<i>WHO-ECEH</i>	<i>WHO European Centre for Environment and Health</i>
884	<i>WIPO</i>	<i>World Intellectual Property Organization</i>
885	<i>WLPGA</i>	<i>World LP Gas Association</i>
886	<i>WMO</i>	<i>World Meteorological Organization</i>
887	<i>WNTI</i>	<i>World Nuclear Transport Institute</i>
888	<i>World Shipping Council</i>	<i>World Shipping Council</i>
889	<i>WPO</i>	<i>World Packaging Organization</i>
890	<i>WRI</i>	<i>World Resources Institute</i>
891	<i>WRSTC</i>	<i>World Recreational Scuba Training Council</i>
892	<i>WSA</i>	<i>World Steel Association</i>
893	<i>WSBI/ESBG</i>	<i>World Savings Banks Institute and European Savings Banks Group</i>
894	<i>WSI</i>	<i>World Stewardship Institute</i>
895	<i>WSPA</i>	<i>World Society for the Protection of Animals</i>
896	<i>WTO</i>	<i>World Trade Organization</i>
897	<i>WWF</i>	<i>World Wide Fund for Nature</i>
898	<i>WWF Sweden</i>	<i>WWF Sweden</i>
899	<i>Xanavi Informatics Corporation</i>	<i>Xanavi Informatics Corporation</i>

Fonte: Site da ISO: [www.iso.org](http://www.iso.org) (Julho de 2010).

**Anexo VI** - Correlação do Índice de Participação dos  
Países na ISO com Indicadores Econômicos.  
(Base de Dados OMC e *World Economic Forum*)

**Consolidação dos Dados de Cálculo do Coeficiente de Pearson: Correlação do Índice de Participação dos Países na ISO (como Secretariat ou P-Member) com Indicadores da Organização Mundial do Comércio e do "World Economic Forum" (amostra: 50 países melhores classificados pelo Índice ISO)**

Tipo	Nº	Fonte	Descrição	Índice	Detalhamento do Indicador
<b>1. Volume de Comércio</b>	1	Organização Mundial do Comércio	(2.1) Exportação de Bens fob - 2009: Outros	0,54364	---
	2	Organização Mundial do Comércio	(2.2) Exportação de Bens fob - 2009: Produtos Agrícolas	0,57055	---
	3	Organização Mundial do Comércio	(2.3) Exportação de Bens fob - 2009: Combustíveis e Produtos de Mineração	0,42529	---
	4	Organização Mundial do Comércio	(2.4) Exportação de Bens fob - 2009: Manufaturados	0,73420	---
	5	Organização Mundial do Comércio	(2.5) Exportação de Bens fob - 2009: Total Bens	0,77014	---
	6	Organização Mundial do Comércio	(2.6) Exportação de Bens fob - 2009: Combustíveis, Produtos de Mineração & Manufaturados	0,76628	---
	7	Organização Mundial do Comércio	(4.1) Importação de Bens cif - 2009: Outros	0,45207	---
	8	Organização Mundial do Comércio	(4.2) Importação de Bens cif - 2009: Produtos Agrícolas	0,83364	---

**Consolidação dos Dados de Cálculo do Coeficiente de Pearson: Correlação do Índice de Participação dos Países na ISO (como Secretariat ou P-Member) com Indicadores da Organização Mundial do Comércio e do "World Economic Forum" (amostra: 50 países melhores classificados pelo Índice ISO)**

Tipo	Nº	Fonte	Descrição	Índice	Detalhamento do Indicador
	9	Organização Mundial do Comércio	(4.3) Importação de Bens cif - 2009: Combustíveis e Produtos de Mineração	0,70153	---
	10	Organização Mundial do Comércio	(4.4) Importação de Bens cif - 2009: Manufaturados	0,72080	---
	11	Organização Mundial do Comércio	(4.5) Importação de Bens cif - 2009: Total Bens	0,73626	---
	12	Organização Mundial do Comércio	(4.6) Importação de Bens cif - 2009: Combustíveis, Produtos de Mineração & Manufaturados	0,72815	---
	13	Organização Mundial do Comércio	(6.1) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Outros	0,52198	---
	14	Organização Mundial do Comércio	(6.2) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Produtos Agrícolas	0,74308	---
	15	Organização Mundial do Comércio	(6.3) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Combustíveis e Produtos de Mineração	0,74443	---

**Consolidação dos Dados de Cálculo do Coeficiente de Pearson: Correlação do Índice de Participação dos Países na ISO (como Secretariat ou P-Member) com Indicadores da Organização Mundial do Comércio e do "World Economic Forum" (amostra: 50 países melhores classificados pelo Índice ISO)**

Tipo	Nº	Fonte	Descrição	Índice	Detalhamento do Indicador
	16	Organização Mundial do Comércio	(6.4) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Manufaturados	0,74598	---
	17	Organização Mundial do Comércio	(6.5) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Total	0,76278	---
	18	Organização Mundial do Comércio	(6.6) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Combustíveis, Produtos de Mineração & Manufaturados	0,75997	---
	19	Organização Mundial do Comércio	(9.1) Exportação dos Serviços comerciais - 2009	0,69587	---
	20	Organização Mundial do Comércio	(9.2) Importação dos Serviços comerciais - 2009	0,76874	---
	21	Organização Mundial do Comércio	(10.1) Exportação de Bens fob + Serviços comerciais cif - 2009	0,78170	---
	22	Organização Mundial do Comércio	(10.2) Importação de Bens cif + Serviços comerciais	0,74810	---
	23	Organização Mundial do Comércio	(10.3) Corrente de Comércio de Bens + Serviços comerciais - 2009	0,76852	---

**Consolidação dos Dados de Cálculo do Coeficiente de Pearson: Correlação do Índice de Participação dos Países na ISO (como Secretariat ou P-Member) com Indicadores da Organização Mundial do Comércio e do "World Economic Forum" (amostra: 50 países melhores classificados pelo Índice ISO)**

Tipo	Nº	Fonte	Descrição	Índice	Detalhamento do Indicador
	24	Fórum Econômico Mundial	(23) Índice do Tamanho do Mercado Doméstico 2009	0,70650	Soma do produto Interno Bruto mais o valor das importações de bens e serviços, menos o valor das exportações de bens e serviços, normalizado em na melhor escala de um 1-7, 2009.
	25	Fórum Econômico Mundial	(24) Índice do Tamanho do Mercado Externo 2009	0,71793	Valor das exportações de bens e serviços normalizado na melhor escala de 1-7, 2009.
<b>2. Competitividade</b>	26	Organização Mundial do Comércio	(12) Concessão de patentes pelo Escritório de patentes para residentes (2009)	0,54384	---
	27	Organização Mundial do Comércio	(13) Concessão de patentes pelo Escritório de patentes para não residentes (2009)	0,47484	---
	28	Organização Mundial do Comércio	(14) Total da Concessão de patentes pelo Escritório de patentes para residentes e não residentes (2009)	0,55854	---
	29	Fórum Econômico Mundial	(15) Índice Geral de 2. Competitividade Global 2010-2011	0,57281	---
	30	Fórum Econômico	(16) Inovação e Fator de	0,61064	---

**Consolidação dos Dados de Cálculo do Coeficiente de Pearson: Correlação do Índice de Participação dos Países na ISO (como Secretariat ou P-Member) com Indicadores da Organização Mundial do Comércio e do "World Economic Forum" (amostra: 50 países melhores classificados pelo Índice ISO)**

Tipo	Nº	Fonte	Descrição	Índice	Detalhamento do Indicador
		Mundial	Sofisticação 2010-2011		
	31	Fórum Econômico Mundial	(22) 6.15 Sofisticação dos Compradores 2009-2010	0,64005	No seu país, como é que os compradores tomam decisões de compra? [1 = com base unicamente no preço mais baixo, 7 = com base em uma análise sofisticada dos atributos de desempenho] média ponderada 2009 - 2010
	32	Fórum Econômico Mundial	(28) 11.05 Participação das Empresas na Cadeia de Valor 2009-2010	0,59728	Em seu país, as empresas exportadoras têm uma presença restrita ou ampla na cadeia de valor? [1 = restritas, principalmente envolvidos em etapas independentes da cadeia de valor (por exemplo, extração de recursos ou de produção); 7 = amplo, presente em to
	33	Fórum Econômico Mundial	(29) 11.06 Controle da Distribuição Internacional	0,55389	Até que ponto a distribuição e o marketing internacional do seu país são dominados e controlados por empresas nacionais? [1 = de nenhuma forma elas tomam o lugar das empresas estrangeiras; 7 = amplamente dominados e controlados por empresas nacionais]
	34	Fórum Econômico Mundial	(30) 11.07 Sofisticação do Processo de Produção	0,52520	No seu país, o quanto são sofisticados os processos de produção? [1 = de nenhuma forma - os métodos intensivos em trabalho- ou processos intensivos em tecnologia prevalecem; 7 = em alto grau – o melhor do mundo e os processos mais eficiente prevalecem]

**Consolidação dos Dados de Cálculo do Coeficiente de Pearson: Correlação do Índice de Participação dos Países na ISO (como Secretariat ou P-Member) com Indicadores da Organização Mundial do Comércio e do "World Economic Forum" (amostra: 50 países melhores classificados pelo Índice ISO)**

Tipo	Nº	Fonte	Descrição	Índice	Detalhamento do Indicador
	35	Fórum Econômico Mundial	(31) 12.01 Capacidade de Inovação	0,64950	No seu país, como é que as empresas obtêm tecnologia? [1 = exclusivamente por licenciamento ou acoes de cópia das empresas estrangeiras; 7 = através de pesquisas e desenvolvimento pioneiro de seus próprios produtos e processos novos] Cálculo do Índice:
<b>3. Atividade Econômica</b>	36	Organização Mundial do Comércio	(1.1) PIB - 2009	0,58331	---
	37	Organização Mundial do Comércio	(1.2) PIB PPP 2009	0,57196	---
	38	Fórum Econômico Mundial	(17) 001. PIB 2009	0,58145	Produto Interno Bruto em bilhões de dólares correntes. 2009
	39	Fórum Econômico Mundial	(18) 003. PIB per Capita 2009	0,42287	Produto Interno Bruto per capita em dólares correntes 2009
	40	Fórum Econômico Mundial	(19) 004. PIB como Parcela do PIB Mundial 2009	0,56082	Produto Interno Bruto com base em paridade de poder de compra em percentagem do PIB mundial
	41	Fórum Econômico Mundial	(25) 10.03 PIB ppp 2009	0,55991	Produto Interno Bruto para o valor de paridade de poder de compra em bilhões de dólares - 2009
<b>4. Grau de Abertura</b>	42	Organização Mundial do Comércio	(3.1) Exportação de Bens fob / PIB - 2009	- 0,18351	---
	43	Organização Mundial do Comércio	(3.2) Exportação de Bens fob / PIB ppp - 2009	0,02165	---

**Consolidação dos Dados de Cálculo do Coeficiente de Pearson: Correlação do Índice de Participação dos Países na ISO (como Secretariat ou P-Member) com Indicadores da Organização Mundial do Comércio e do "World Economic Forum" (amostra: 50 países melhores classificados pelo Índice ISO)**

Tipo	Nº	Fonte	Descrição	Índice	Detalhamento do Indicador
	44	Organização Mundial do Comércio	(5.1) Importação de Bens cif / PIB - 2009	- 0,22959	---
	45	Organização Mundial do Comércio	(5.2) Importação de Bens cif / PIB ppp - 2009	0,03217	---
	46	Organização Mundial do Comércio	(7.1) Corrente de Comércio de Bens (Outros) / PIB - 2009	- 0,15639	---
	47	Organização Mundial do Comércio	(7.2) Corrente de Comércio de Bens - (Produtos Agrícolas) / PIB - 2009	- 0,31529	---
	48	Organização Mundial do Comércio	(7.3) Corrente de Comércio de Bens (Combustíveis e Produtos de Mineração) / PIB - 2009	- 0,26734	---
	49	Organização Mundial do Comércio	(7.4) Corrente de Comércio de Bens (Manufaturados) / PIB - 2009	- 0,14157	---
	50	Organização Mundial do Comércio	(7.5) Corrente de Comércio de Bens (Total Bens) / PIB - 2009	- 0,20801	---
	51	Organização Mundial do Comércio	(7.6) Corrente de Comércio de Bens (Combustíveis, Produtos de	- 0,18529	---

**Consolidação dos Dados de Cálculo do Coeficiente de Pearson: Correlação do Índice de Participação dos Países na ISO (como Secretariat ou P-Member) com Indicadores da Organização Mundial do Comércio e do "World Economic Forum" (amostra: 50 países melhores classificados pelo Índice ISO)**

Tipo	Nº	Fonte	Descrição	Índice	Detalhamento do Indicador
			Mineração & Manufaturados) / PIB - 2009		
	52	Organização Mundial do Comércio	(8.1) Corrente de Comércio de Bens (Outros) / PIB ppp - 2009	- 0,06938	---
	53	Organização Mundial do Comércio	(8.2) Corrente de Comércio de Bens (Produtos Agrícolas) / PIB ppp - 2009	- 0,01027	---
	54	Organização Mundial do Comércio	(8.3) Corrente de Comércio de Bens (Combustíveis e Produtos de Mineração) / PIB ppp - 2009	- 0,07648	---
	55	Organização Mundial do Comércio	(8.4) Corrente de Comércio de Bens (Manufaturados) / PIB ppp - 2009	0,06015	---
	56	Organização Mundial do Comércio	(8.5) Corrente de Comércio de Bens (Total Bens) / PIB ppp - 2009:	0,02678	---
	57	Organização Mundial do Comércio	(8.6) Corrente de Comércio de Bens (Combustíveis, Produtos de Mineração & Manufaturados) / PIB ppp - 2009	0,03506	---

**Consolidação dos Dados de Cálculo do Coeficiente de Pearson: Correlação do Índice de Participação dos Países na ISO (como Secretariat ou P-Member) com Indicadores da Organização Mundial do Comércio e do "World Economic Forum" (amostra: 50 países melhores classificados pelo Índice ISO)**

Tipo	Nº	Fonte	Descrição	Índice	Detalhamento do Indicador
	58	Organização Mundial do Comércio	(11) Corrente de Comércio (Bens + Serviços) em relação ao PIB (2007-2009)	- 0,23618	O comércio em relação ao PIB é estimado como o comércio total de uma economia de bens e serviços comerciais (exportações + importações, a balança de pagamentos como base), dividido pelo PIB. É calculado com base nos últimos três anos disponíveis (2007-2009)
	59	Organização Mundial do Comércio	(11.1) Corrente de Comércio de (Bens + Serviços comerciais) / PIB - 2009	- 0,21370	---
	60	Organização Mundial do Comércio	(11.2) Corrente de Comércio de (Bens + Serviços comerciais) / PIB ppp - 2009	0,00542	---
	61	Fórum Econômico Mundial	(20) 6.09 Prevalência de Barreiras Comerciais 2009-2010	0,10545	Em seu país, até que ponto as barreiras tarifárias e não tarifárias limitam a capacidade dos bens importados para competir no mercado interno? [1 = fortemente limitada; 7 = não limitam ] média ponderada 2009 - 2010
	62	Fórum Econômico Mundial	(21) 6.10 Tarifas de Comércio 2009	- 0,15264	Alíquota da tarifa média de comércio ponderada 2009
	63	Fórum Econômico Mundial	(26) 10.04 Importações como Percentagem do PIB 2009	- 0,29501	Importações de bens e serviços como uma percentagem do Produto Interno Bruto - 2009

**Consolidação dos Dados de Cálculo do Coeficiente de Pearson: Correlação do Índice de Participação dos Países na ISO (como Secretariat ou P-Member) com Indicadores da Organização Mundial do Comércio e do "World Economic Forum" (amostra: 50 países melhores classificados pelo Índice ISO)**

Tipo	Nº	Fonte	Descrição	Índice	Detalhamento do Indicador
	64	Fórum Econômico Mundial	(27) 10.05 Exportações como Percentagem do PIB 2009	- 0,22186	Exportações de bens e serviços como uma percentagem do Produto Interno Bruto - 2009

Fonte: *International Organization For Standardization - ISO (Julho 2010); Organização Mundial do Comércio - OMC (2009) e World Economic Forum, "The Global Competitiveness Report 2010-2011", Centre for Global Competitiveness and Performance, Genebra, 2010.*

\* Coeficiente de Pearson: - 0,70 para mais ou para menos indica uma forte correlação; - \* 0,30 a 0,70 positivo ou negativo indica correlação moderada; - \* 0,00 a 0,30 Fraca correlação.

**Anexo VII** - Dados da Correlação do Índice de Participação dos Países na ISO com Indicadores Econômicos.  
(Base de Dados OMC e *World Economic Forum*)

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		1	2	3	4	5
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(2.1) Exportação de Bens fob - 2009: Outros	(2.2) Exportação de Bens fob - 2009: Produtos Agrícolas	(2.3) Exportação de Bens fob - 2009: Combustíveis e Produtos de Mineração	(2.4) Exportação de Bens fob - 2009: Manufaturados	(2.5) Exportação de Bens fob - 2009: Total Bens
				Unidade	Índice	US\$	US\$	US\$
1	Reino Unido	676	0,94	18 309	26 009	50 911	257 643	352 873
2	Alemanha	655	0,91	25 289	77 316	52 983	964 452	1 120 041
3	China	618	0,86	1 620	40 883	34 330	1 124 779	1 201 612
4	França	610	0,85	9 470	63 760	28 291	383 053	484 574
5	Japão	597	0,83	39 271	7 895	25 691	507 863	580 719
6	Coréia do Sul	594	0,83	3 120	7 163	30 717	322 534	363 534
7	Estados Unidos	570	0,79	48 036	119 584	88 327	800 096	1 056 043
8	Rússia	532	0,74	9 036	21 056	209 394	63 902	303 388
9	Itália	523	0,73	8 327	36 204	22 407	339 971	406 909
10	Suécia	424	0,59	1 345	12 063	13 488	104 063	130 958
11	Holanda	418	0,58	18 542	89 674	82 669	307 006	497 891
12	Bélgica	366	0,51	2 915	41 190	36 685	289 054	369 845
13	Espanha	358	0,50	3 251	38 554	19 059	166 474	227 338
14	Canadá	326	0,45	22 800	43 639	93 039	157 246	316 724
15	Suíça	316	0,44	1 275	7 323	9 616	154 260	172 474
16	África do Sul	301	0,42	1 679	6 580	21 440	31 978	61 677
17	Índia	292	0,41	5 157	16 896	34 039	108 815	164 907
18	Austrália	283	0,39	20 270	23 464	87 671	22 927	154 331
19	Finlândia	277	0,39	3 225	4 144	6 319	49 166	62 855
20	Austria	269	0,37	1 707	13 644	8 723	112 914	136 988
21	República Tcheca	268	0,37	302	6 921	5 990	99 744	112 956

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		1	2	3	4	5
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(2.1) Exportação de Bens fob - 2009; Outros	(2.2) Exportação de Bens fob - 2009: Produtos Agrícolas	(2.3) Exportação de Bens fob - 2009: Combustíveis e Produtos de Mineração	(2.4) Exportação de Bens fob - 2009: Manufaturados	(2.5) Exportação de Bens fob - 2009: Total Bens
				Unidade	Índice	US\$	US\$	US\$
22	Polônia	237	0,33	248	16 784	9 178	110 293	136 503
23	Noruega	215	0,30	6 949	8 027	82 245	23 659	120 880
24	Brasil	191	0,27	4 535	57 659	32 660	58 141	152 995
25	Dinamarca	189	0,26	2 476	20 881	9 614	60 946	93 916
26	Portugal	154	0,21	931	6 546	3 412	33 421	44 310
27	Romênia	148	0,21	140	3 906	3 891	32 630	40 567
28	Irã	137	0,19	1	2 938	68 187	7 704	78 830
29	Malásia	122	0,17	1 550	20 861	25 618	109 404	157 433
30	Ucrânia	122	0,17	325	9 943	4 877	24 637	39 782
31	Kênia	122	0,17	131	2 476	270	1 586	4 463
32	Egito	110	0,15	197	2 819	10 110	9 935	23 062
33	Irlanda	101	0,14	4 590	10 512	1 809	99 016	115 928
34	Hungria	91	0,13	1 681	7 012	3 235	71 080	83 008
35	Turquia	85	0,12	6 050	10 939	7 031	78 123	102 143
36	Bulgária	82	0,11	187	2 896	4 543	8 692	16 318
37	Tailândia	82	0,11	5 693	27 990	9 407	109 333	152 422
38	Argentina	81	0,11	1 928	28 173	7 791	17 776	55 668
39	Israel	77	0,11	1 494	2 144	1 690	42 608	47 935
40	Indonésia	71	0,10	3 909	25 299	43 602	46 837	119 646
41	Nova Zelândia	65	0,09	1 252	15 397	1 983	6 301	24 933
42	Sri Lanka	58	0,08	427	2 023	119	4 775	7 345
43	Filipinas	56	0,08	238	3 174	2 237	32 787	38 436
44	Colômbia	54	0,08	1 571	5 971	16 296	9 016	32 853

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		1	2	3	4	5
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(2.1) Exportação de Bens fob - 2009; Outros	(2.2) Exportação de Bens fob - 2009: Produtos Agrícolas	(2.3) Exportação de Bens fob - 2009: Combustíveis e Produtos de Mineração	(2.4) Exportação de Bens fob - 2009: Manufaturados	(2.5) Exportação de Bens fob - 2009: Total Bens
		Unidade	Índice	US\$	US\$	US\$	US\$	US\$
45	Eslováquia	51	0,07	534	2 866	3 731	48 951	56 082
46	Cazaquistão	50	0,07	668	1 724	35 082	5 721	43 196
47	México	48	0,07	5 404	15 591	36 192	172 525	229 712
48	Sérvia	40	0,06	163	2 031	976	5 175	8 345
49	Cingapura	39	0,05	22 052	6 192	43 940	197 649	269 833
50	Algéria	34	0,05	27	120	44 656	392	45 194
Coeficiente de Pearson				0,54364	0,57055	0,42529	0,73420	0,77014

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		6	7	8	9	10
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(2.6) Exportação de Bens fob - 2009: Combustíveis, Produtos de Mineração & Manufaturados	(4.1) Importação de Bens cif - 2009: Outros	(4.2) Importação de Bens cif - 2009: Produtos Agrícolas	(4.3) Importação de Bens cif - 2009: Combustíveis e Produtos de Mineração	(4.4) Importação de Bens cif - 2009: Manufaturados
		Unidade	Índice	US\$	US\$	US\$	US\$	US\$
1	Reino Unido	676	0,94	308 554	23 848	58 266	63 083	337 656
2	Alemanha	655	0,91	1 017 436	19 605	95 267	137 823	673 653
3	China	618	0,86	1 159 110	3 445	76 635	250 514	675 329

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		6	7	8	9	10
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(2.6) Exportação de Bens fob - 2009: Combustíveis, Produtos de Mineração & Manufaturados	(4.1) Importação de Bens cif - 2009: Outros	(4.2) Importação de Bens cif - 2009: Produtos Agrícolas	(4.3) Importação de Bens cif - 2009: Combustíveis e Produtos de Mineração	(4.4) Importação de Bens cif - 2009: Manufaturados
	Unidade	Índice	US\$	US\$	US\$	US\$	US\$	
4	França	610	0,85	411 344	3 436	58 165	84 047	414 433
5	Japão	597	0,83	533 553	11 099	67 665	187 476	285 740
6	Coréia do Sul	594	0,83	353 251	1 417	21 097	114 580	185 991
7	Estados Unidos	570	0,79	888 423	71 652	100 745	311 404	1 121 494
8	Rússia	532	0,74	273 296	2 302	29 079	7 315	153 108
9	Itália	523	0,73	362 378	5 166	51 934	87 414	270 591
10	Suécia	424	0,59	117 550	284	14 079	17 684	88 031
11	Holanda	418	0,58	389 675	15 303	57 272	88 526	282 051
12	Bélgica	366	0,51	325 739	2 890	37 504	53 382	258 168
13	Espanha	358	0,50	185 533	1 180	35 828	56 268	199 941
14	Canadá	326	0,45	250 285	12 256	29 225	39 382	249 042
15	Suíça	316	0,44	163 876	1 099	11 323	17 702	125 254
16	África do Sul	301	0,42	53 418	700	5 428	17 041	50 002
17	Índia	292	0,41	142 854	26 126	14 492	96 804	119 781
18	Austrália	283	0,39	110 597	12 880	10 195	22 920	119 476
19	Finlândia	277	0,39	55 485	902	5 838	13 328	40 822
20	Austria	269	0,37	121 638	3 100	14 481	19 331	106 151
21	República Tcheca	268	0,37	105 734	282	8 043	12 904	83 819
22	Polônia	237	0,33	119 471	3 934	14 496	18 465	112 564
23	Noruega	215	0,30	105 904	2 988	6 586	7 163	52 555
24	Brasil	191	0,27	90 801	69	8 595	23 527	101 482
25	Dinamarca	189	0,26	70 559	1 383	13 406	6 568	61 292
26	Portugal	154	0,21	36 833	1 084	11 176	10 871	48 518

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		6	7	8	9	10
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(2.6) Exportação de Bens fob - 2009: Combustíveis, Produtos de Mineração & Manufaturados	(4.1) Importação de Bens cif - 2009: Outros	(4.2) Importação de Bens cif - 2009: Produtos Agrícolas	(4.3) Importação de Bens cif - 2009: Combustíveis e Produtos de Mineração	(4.4) Importação de Bens cif - 2009: Manufaturados
	Unidade	Índice	US\$	US\$	US\$	US\$	US\$	
27	Romênia	148	0,21	36 521	128	5 807	6 241	42 148
28	Irã	137	0,19	75 891	3 093	7 073	2 807	37 496
29	Malásia	122	0,17	135 022	3 041	12 319	15 607	92 865
30	Ucrânia	122	0,17	29 514	353	5 279	16 065	23 790
31	Kênia	122	0,17	1 856	367	1 650	2 278	5 906
32	Egito	110	0,15	20 045	338	9 177	6 356	29 074
33	Irlanda	101	0,14	100 825	4 879	7 952	7 043	42 830
34	Hungria	91	0,13	74 315	1 116	5 161	10 162	61 321
35	Turquia	85	0,12	85 154	4 250	9 625	37 615	89 438
36	Bulgária	82	0,11	13 235	371	2 616	6 308	14 244
37	Tailândia	82	0,11	118 739	4 037	9 355	30 267	90 010
38	Argentina	81	0,11	25 568	3	1 970	3 429	33 377
39	Israel	77	0,11	44 297	2 261	4 150	8 739	34 127
40	Indonésia	71	0,10	90 438	31	11 130	21 720	57 083
41	Nova Zelândia	65	0,09	8 284	242	2 901	4 170	18 252
42	Sri Lanka	58	0,08	4 895	132	1 362	2 610	6 102
43	Filipinas	56	0,08	35 024	230	5 601	9 261	30 786
44	Colômbia	54	0,08	25 311	420	3 774	1 828	26 875
45	Eslováquia	51	0,07	52 682	270	4 292	7 920	43 168
46	Cazaquistão	50	0,07	40 803	46	2 602	3 129	22 631
47	México	48	0,07	208 718	4 830	20 835	21 719	194 131
48	Sérvia	40	0,06	6 151	12	1 200	4 179	10 665
49	Cingapura	39	0,05	241 589	10 058	8 756	64 557	162 414

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		6	7	8	9	10
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(2.6) Exportação de Bens fob - 2009: Combustíveis, Produtos de Mineração & Manufaturados	(4.1) Importação de Bens cif - 2009: Outros	(4.2) Importação de Bens cif - 2009: Produtos Agrícolas	(4.3) Importação de Bens cif - 2009: Combustíveis e Produtos de Mineração	(4.4) Importação de Bens cif - 2009: Manufaturados
Unidade		Índice	US\$	US\$	US\$	US\$	US\$	
50	Algéria	34	0,05	45 048	36	6 995	954	31 309
Coeficiente de Pearson				0,76628	0,45207	0,83364	0,70153	0,72080

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		11	12	13	14	15
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(4.5) Importação de Bens cif - 2009: Total Bens	(4.6) Importação de Bens cif - 2009: Combustíveis, Produtos de Mineração & Manufaturados	(6.1) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Outros	(6.2) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Produtos Agrícolas	(6.3) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Combustíveis e Produtos de Mineração
Unidade		Índice	US\$	US\$	US\$	US\$	US\$	
1	Reino Unido	676	0,94	482 852	400 739	42 157	84 275	113 994
2	Alemanha	655	0,91	926 347	811 475	44 893	172 583	190 806
3	China	618	0,86	1 005 923	925 843	5 065	117 517	284 845
4	França	610	0,85	560 081	498 480	12 906	121 924	112 339
5	Japão	597	0,83	551 981	473 217	50 370	75 560	213 167
6	Coréia do Sul	594	0,83	323 085	300 571	4 537	28 260	145 296
7	Estados Unidos	570	0,79	1 605 296	1 432 898	119 688	220 329	399 731
8	Rússia	532	0,74	191 803	160 423	11 338	50 135	216 708

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		11	12	13	14	15
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(4.5) Importação de Bens cif - 2009: Total Bens	(4.6) Importação de Bens cif - 2009: Combustíveis, Produtos de Mineração & Manufaturados	(6.1) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Outros	(6.2) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Produtos Agrícolas	(6.3) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Combustíveis e Produtos de Mineração
9	Itália	523	0,73	415 105	358 005	13 493	88 138	109 821
10	Suécia	424	0,59	120 077	105 715	1 628	26 142	31 172
11	Holanda	418	0,58	443 153	370 577	33 845	146 946	171 195
12	Bélgica	366	0,51	351 944	311 550	5 805	78 694	90 068
13	Espanha	358	0,50	293 218	256 209	4 431	74 383	75 327
14	Canadá	326	0,45	329 905	288 424	35 057	72 863	132 421
15	Suíça	316	0,44	155 378	142 957	2 374	18 645	27 319
16	África do Sul	301	0,42	73 172	67 044	2 379	12 008	38 481
17	Índia	292	0,41	257 202	216 585	31 282	31 388	130 843
18	Austrália	283	0,39	165 471	142 396	33 150	33 659	110 591
19	Finlândia	277	0,39	60 890	54 150	4 127	9 982	19 647
20	Austria	269	0,37	143 063	125 482	4 807	28 125	28 055
21	República Tcheca	268	0,37	105 048	96 723	583	14 964	18 894
22	Polónia	237	0,33	149 459	131 029	4 182	31 280	27 643
23	Noruega	215	0,30	69 292	59 719	9 937	14 612	89 408
24	Brasil	191	0,27	133 673	125 009	4 604	66 254	56 187
25	Dinamarca	189	0,26	82 650	67 860	3 859	34 288	16 182
26	Portugal	154	0,21	71 648	59 389	2 015	17 721	14 283
27	Romênia	148	0,21	54 324	48 389	268	9 713	10 132
28	Irã	137	0,19	50 469	40 303	3 094	10 011	70 994
29	Malásia	122	0,17	123 832	108 472	4 591	33 180	41 225
30	Ucrânia	122	0,17	45 487	39 856	678	15 222	20 943
31	Kênia	122	0,17	10 202	8 185	499	4 126	2 548

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		11	12	13	14	15
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(4.5) Importação de Bens cif - 2009: Total Bens	(4.6) Importação de Bens cif - 2009: Combustíveis, Produtos de Mineração & Manufaturados	(6.1) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Outros	(6.2) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Produtos Agrícolas	(6.3) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Combustíveis e Produtos de Mineração
	Unidade	Índice	US\$	US\$	US\$	US\$	US\$	
32	Egito	110	0,15	44 946	35 430	536	11 997	16 466
33	Irlanda	101	0,14	62 704	49 872	9 469	18 465	8 852
34	Hungria	91	0,13	77 761	71 483	2 798	12 173	13 397
35	Turquia	85	0,12	140 928	127 053	10 300	20 564	44 646
36	Bulgária	82	0,11	23 539	20 552	559	5 512	10 851
37	Tailândia	82	0,11	133 668	120 277	9 730	37 345	39 673
38	Argentina	81	0,11	38 780	36 806	1 931	30 143	11 221
39	Israel	77	0,11	49 278	42 867	3 755	6 294	10 429
40	Indonésia	71	0,10	89 964	78 803	3 940	36 429	65 322
41	Nova Zelândia	65	0,09	25 566	22 423	1 495	18 298	6 153
42	Sri Lanka	58	0,08	10 207	8 712	559	3 386	2 729
43	Filipinas	56	0,08	45 878	40 047	468	8 775	11 498
44	Colômbia	54	0,08	32 898	28 703	1 991	9 745	18 123
45	Eslováquia	51	0,07	55 650	51 088	804	7 157	11 651
46	Cazaquistão	50	0,07	28 409	25 761	714	4 326	38 212
47	México	48	0,07	241 515	215 850	10 234	36 426	57 911
48	Sérvia	40	0,06	16 056	14 845	175	3 231	5 155
49	Cingapura	39	0,05	245 785	226 970	32 110	14 948	108 496
50	Algéria	34	0,05	39 294	32 263	63	7 114	45 609
Coeficiente de Pearson				0,73626	0,72815	0,52198	0,74308	0,74443

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		16	17	18	19	20
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(6.4) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Manufaturados	(6.5) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Total	(6.6) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Combustíveis, Produtos de Mineração & Manufaturados	(9.1) Exportação dos Serviços comerciais - 2009	(9.2) Importação dos Serviços comerciais - 2009
				Unidade	Índice	US\$	US\$	US\$
1	Reino Unido	676	0,94	595 300	835 725	709 293	228 256	157 501
2	Alemanha	655	0,91	1 638 105	2 046 388	1 828 911	225 756	252 543
3	China	618	0,86	1 800 108	2 207 535	2 084 952	128 599	158 107
4	França	610	0,85	797 485	1 044 655	909 824	141 974	126 000
5	Japão	597	0,83	793 603	1 132 700	1 006 770	125 918	146 965
6	Coréia do Sul	594	0,83	508 525	686 619	653 822	72 466	79 525
7	Estados Unidos	570	0,79	1 921 591	2 661 339	2 321 321	475 979	334 310
8	Rússia	532	0,74	217 010	495 191	433 718	41 068	59 241
9	Itália	523	0,73	610 563	822 014	720 383	93 953	107 094
10	Suécia	424	0,59	192 093	251 035	223 265	58 556	45 309
11	Holanda	418	0,58	589 057	941 044	760 253	111 352	107 522
12	Bélgica	366	0,51	547 222	721 789	637 289	79 473	72 823
13	Espanha	358	0,50	366 416	520 556	441 743	121 517	86 679
14	Canadá	326	0,45	406 287	646 629	538 709	57 476	77 579
15	Suíça	316	0,44	279 514	327 852	306 833	72 309	38 867
16	África do Sul	301	0,42	81 980	134 849	120 461	11 656	14 390
17	Índia	292	0,41	228 596	422 109	359 439	90 193	80 274
18	Austrália	283	0,39	142 403	319 802	252 993	40 911	40 700

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		16	17	18	19	20
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(6.4) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Manufaturados	(6.5) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Total	(6.6) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Combustíveis, Produtos de Mineração & Manufaturados	(9.1) Exportação dos Serviços comerciais - 2009	(9.2) Importação dos Serviços comerciais - 2009
				Unidade	Índice	US\$	US\$	US\$
19	Finlândia	277	0,39	89 988	123 744	109 635	27 482	25 636
20	Austria	269	0,37	219 065	280 052	247 120	54 045	36 707
21	República Tcheca	268	0,37	183 563	218 004	202 457	20 211	18 731
22	Polônia	237	0,33	222 857	285 962	250 500	28 596	23 576
23	Noruega	215	0,30	76 214	190 172	165 622	38 261	36 291
24	Brasil	191	0,27	159 623	286 667	215 810	26 245	44 074
25	Dinamarca	189	0,26	122 238	176 566	138 420	54 170	49 594
26	Portugal	154	0,21	81 939	115 958	96 222	22 401	14 154
27	Romênia	148	0,21	74 778	94 891	84 910	9 768	10 097
28	Irã	137	0,19	45 200	129 299	116 194	7 470	17 380
29	Malásia	122	0,17	202 269	281 265	243 494	28 727	27 257
30	Ucrânia	122	0,17	48 427	85 269	69 370	13 324	11 070
31	Kênia	122	0,17	7 492	14 665	10 040	2 198	1 634
32	Egito	110	0,15	39 009	68 007	55 475	21 302	12 765
33	Irlanda	101	0,14	141 846	178 632	150 698	92 112	104 199
34	Hungria	91	0,13	132 401	160 769	145 798	18 285	16 331
35	Turquia	85	0,12	167 561	243 071	212 207	32 626	15 544
36	Bulgária	82	0,11	22 936	39 857	33 787	6 822	5 018
37	Tailândia	82	0,11	199 343	286 090	239 016	29 677	37 541
38	Argentina	81	0,11	51 153	94 448	62 374	10 762	11 658
39	Israel	77	0,11	76 735	97 213	87 164	21 961	16 865
40	Indonésia	71	0,10	103 920	209 610	169 242	13 238	27 625
41	Nova Zelândia	65	0,09	24 553	50 498	30 706	7 760	7 825

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		16	17	18	19	20
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(6.4) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Manufaturados	(6.5) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Total	(6.6) Corrente de Comércio de Bens - 2009: Combustíveis, Produtos de Mineração & Manufaturados	(9.1) Exportação dos Serviços comerciais - 2009	(9.2) Importação dos Serviços comerciais - 2009
Unidade	Índice	US\$	US\$	US\$	US\$	US\$		
42	Sri Lanka	58	0,08	10 878	17 552	13 607	1 874	2 487
43	Filipinas	56	0,08	63 573	84 314	75 071	10 248	8 477
44	Colômbia	54	0,08	35 891	65 751	54 015	4 109	6 860
45	Eslovaquia	51	0,07	92 120	111 732	103 770	6 263	7 940
46	Cazaquistão	50	0,07	28 352	71 604	66 564	3 813	9 881
47	México	48	0,07	366 656	471 227	424 567	15 420	21 402
48	Sérvia	40	0,06	15 840	24 401	20 996	3 478	3 406
49	Cingapura	39	0,05	360 063	515 617	468 559	93 245	79 117
50	Algéria	34	0,05	31 702	84 488	77 311	2 794	11 203
Coeficiente de Pearson				0,74598	0,76278	0,75997	0,69587	0,76874

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	WEF	WEF
		Nº		21	22	23	24	25
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(10.1) Exportação de Bens fob + Serviços comerciais cif - 2009	(10.2) Importação de Bens cif + Serviços comerciais	(10.3) Corrente de Comércio de Bens + Serviços comerciais - 2009	(23) 10.01 Índice do Tamanho do Mercado Doméstico 2009	(24) 10.02 Índice do Tamanho do Mercado Externo 2009
Unidade	Índice	US\$	US\$	US\$	Índice	Índice		

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	WEF	WEF
		Nº		21	22	23	24	25
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(10.1) Exportação de Bens fob + Serviços comerciais cif - 2009	(10.2) Importação de Bens cif + Serviços comerciais	(10.3) Corrente de Comércio de Bens + Serviços comerciais - 2009	(23) 10.01 Índice do Tamanho do Mercado Doméstico 2009	(24) 10.02 Índice do Tamanho do Mercado Externo 2009
				Unidade	Índice	US\$	US\$	US\$
1	Reino Unido	676	0,94	581 129	640 353	1 221 482	5,7	6,1
2	Alemanha	655	0,91	1 345 797	1 178 890	2 524 686	5,8	6,5
3	China	618	0,86	1 330 211	1 164 030	2 494 242	6,6	7,0
4	França	610	0,85	626 548	686 080	1 312 628	5,7	6,0
5	Japão	597	0,83	706 637	698 946	1 405 583	6,1	6,9
6	Coréia do Sul	594	0,83	435 999	402 610	838 610	5,3	6,5
7	Estados Unidos	570	0,79	1 532 022	1 939 606	3 471 628	7,0	6,7
8	Rússia	532	0,74	344 456	251 044	595 500	5,6	6,1
9	Itália	523	0,73	500 862	522 199	1 023 061	5,0	5,9
10	Suécia	424	0,59	189 514	165 386	354 900	4,3	5,3
11	Holanda	418	0,58	609 243	550 674	1 159 918	4,8	5,9
12	Bélgica	366	0,51	449 317	424 767	874 085	4,5	5,6
13	Espanha	358	0,50	348 855	379 896	728 751	5,4	5,7
14	Canadá	326	0,45	374 200	407 484	781 684	5,3	5,7
15	Suíça	316	0,44	244 783	194 245	439 028	4,3	5,3
16	África do Sul	301	0,42	73 333	87 562	160 895	4,7	5,2
17	Índia	292	0,41	255 100	337 476	592 577	6,1	6,3
18	Austrália	283	0,39	195 243	206 171	401 414	5,1	5,3
19	Finlândia	277	0,39	90 337	86 526	176 863	4,0	4,7
20	Austria	269	0,37	191 034	179 770	370 804	4,4	5,3
21	República Tcheca	268	0,37	133 167	123 779	256 946	4,2	5,3
22	Polónia	237	0,33	165 099	173 035	338 134	4,9	5,6
23	Noruega	215	0,30	159 141	105 583	264 724	4,1	5,0

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	WEF	WEF
		Nº		21	22	23	24	25
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(10.1) Exportação de Bens fob + Serviços comerciais cif - 2009	(10.2) Importação de Bens cif + Serviços comerciais	(10.3) Corrente de Comércio de Bens + Serviços comerciais - 2009	(23) 10.01 Índice do Tamanho do Mercado Doméstico 2009	(24) 10.02 Índice do Tamanho do Mercado Externo 2009
				Unidade	Índice	US\$	US\$	US\$
24	Brasil	191	0,27	179 240	177 747	356 987	5,6	5,5
25	Dinamarca	189	0,26	148 086	132 244	280 330	4,0	4,9
26	Portugal	154	0,21	66 711	85 802	152 513	4,2	4,7
27	Romênia	148	0,21	50 335	64 421	114 756	4,3	4,8
28	Irã	137	0,19	86 300	67 849	154 149	5,0	5,5
29	Malásia	122	0,17	186 160	151 089	337 249	4,3	5,8
30	Ucrânia	122	0,17	53 106	56 557	109 663	4,3	5,2
31	Kênia	122	0,17	6 662	11 836	18 498	3,4	3,9
32	Egito	110	0,15	44 364	57 711	102 075	4,6	5,3
33	Irlanda	101	0,14	208 039	166 903	374 942	3,8	5,3
34	Hungria	91	0,13	101 293	94 091	195 384	4,0	5,2
35	Turquia	85	0,12	134 769	156 473	291 242	5,1	5,4
36	Bulgária	82	0,11	23 141	28 557	51 698	3,6	4,5
37	Tailândia	82	0,11	182 099	171 209	353 308	4,7	5,8
38	Argentina	81	0,11	66 430	50 438	116 868	4,8	5,1
39	Israel	77	0,11	69 896	66 143	136 040	4,1	4,8
40	Indonésia	71	0,10	132 884	117 589	250 474	5,1	5,5
41	Nova Zelândia	65	0,09	32 692	33 391	66 083	3,7	4,3
42	Sri Lanka	58	0,08	9 219	12 694	21 913	3,6	4,0
43	Filipinas	56	0,08	48 684	54 355	103 039	4,4	5,0
44	Colômbia	54	0,08	36 962	39 758	76 720	4,6	4,7
45	Eslováquia	51	0,07	62 345	63 590	125 935	3,7	4,8
46	Cazaquistão	50	0,07	47 009	38 289	85 298	3,9	4,9

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	WEF	WEF
		Nº		21	22	23	24	25
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(10.1) Exportação de Bens fob + Serviços comerciais cif - 2009	(10.2) Importação de Bens cif + Serviços comerciais	(10.3) Corrente de Comércio de Bens + Serviços comerciais - 2009	(23) 10.01 Índice do Tamanho do Mercado Doméstico 2009	(24) 10.02 Índice do Tamanho do Mercado Externo 2009
		Unidade	Índice	US\$	US\$	US\$	Índice	Índice
47	México	48	0,07	245 133	262 917	508 050	5,4	5,9
48	Sérvia	40	0,06	11 823	19 462	31 285	3,5	3,8
49	Cingapura	39	0,05	363 077	324 901	687 978	4,0	6,0
50	Algéria	34	0,05	47 988	50 497	98 485	4,0	5,0
Coeficiente de Pearson				0,78170	0,74810	0,76852	0,70650	0,71793

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	WEF	WEF
		Nº		26	27	28	29	30
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(12) Concessão de patentes pelo Escritório de patentes para residentes (2009)	(13) Concessão de patentes pelo Escritório de patentes para não residentes (2009)	(14) Total da Concessão de patentes pelo Escritório de patentes para residentes e não residentes (2009)	(15) Índice Geral de Competitividade Global 2010-2011	(16) Inovação e Fator de Sofisticação de 2010-2011
		Unidade	Índice	Unidade	Unidade	Unidade	Índice	Índice
1	Reino Unido	676	0,94	2118	3310	5428	5,25	5,98
2	Alemanha	655	0,91	10284	4151	14435	5,39	5,51
3	China	618	0,86	65391	63098	128489	4,84	4,13
4	França	610	0,85	9228	1301	10529	5,13	4,83
5	Japão	597	0,83	164459	28890	193349	5,37	5,72

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	WEF	WEF
		Nº		26	27	28	29	30
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(12) Concessão de patentes pelo Escritório de patentes para residentes (2009)	(13) Concessão de patentes pelo Escritório de patentes para não residentes (2009)	(14) Total da Concessão de patentes pelo Escritório de patentes para residentes e não residentes (2009)	(15) Índice Geral de Competitividade Global 2010-2011	(16) Inovação e Sofisticação de 2010-2011
				Unidade	Índice	Unidade		
6	Coréia do Sul	594	0,83	42129	14603	56732	4,93	4,81
7	Estados Unidos	570	0,79	82382	84967	167349	5,43	5,53
8	Rússia	532	0,74	26294	8530	34824	4,24	3,36
9	Itália	523	0,73	16319	1958	18277	4,37	4,11
10	Suécia	424	0,59	1037	187	1224	5,56	5,67
11	Holanda	418	0,58	1643	305	1948	5,33	5,16
12	Bélgica	366	0,51	269	95	364	5,07	4,91
13	Espanha	358	0,50	2357	245	2602	4,49	3,96
14	Canadá	326	0,45	2029	17468	19497	5,3	4,95
15	Suíça	316	0,44	592	377	969	5,63	5,71
16	África do Sul	301	0,42	...	...	7740	4,32	3,93
17	Índia	292	0,41	...	...	18230	4,33	3,96
18	Austrália	283	0,39	925	10938	11863	5,74	4,54
19	Finlândia	277	0,39	721	334	1055	5,37	5,43
20	Austria	269	0,37	1327	237	1564	5,09	4,97
21	República Tcheca	268	0,37	376	917	1293	4,57	4,19
22	Polônia	237	0,33	1536	2422	3958	4,51	3,76
23	Noruega	215	0,30	377	1254	1631	5,14	4,83
24	Brasil	191	0,27	234	2217	2451	4,28	4,03
25	Dinamarca	189	0,26	130	81	211	5,32	5,15
26	Portugal	154	0,21	132	33	165	4,38	3,98
27	Romênia	148	0,21	571	110	681	4,16	3,24
28	Irã	137	0,19	4074	439	4513	4,14	3,34

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	WEF	WEF
		Nº		26	27	28	29	30
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(12) Concessão de patentes pelo Escritório de patentes para residentes (2009)	(13) Concessão de patentes pelo Escritório de patentes para não residentes (2009)	(14) Total da Concessão de patentes pelo Escritório de patentes para residentes e não residentes (2009)	(15) Índice Geral de Competitividade Global 2010-2011	(16) Inovação e Sofisticação de 2010-2011
				Unidade	Índice	Unidade	Unidade	Unidade
29	Malásia	122	0,17	164	1922	2086	4,88	4,45
30	Ucrânia	122	0,17	2394	1608	4002	3,9	3,3
31	Kênia	122	0,17	7	17	24	3,65	3,63
32	Egito	110	0,15	56	265	321	4	3,48
33	Irlanda	101	0,14	251	77	328	4,74	4,55
34	Hungria	91	0,13	86	329	415	4,33	3,71
35	Turquia	85	0,12	406	242	648	4,25	3,63
36	Bulgária	82	0,11	133	109	242	4,13	3,22
37	Tailândia	82	0,11	62	904	966	4,51	3,78
38	Argentina	81	0,11	145	1442	1587	3,95	3,42
39	Israel	77	0,11	295	1720	2015	4,91	5,05
40	Indonésia	71	0,10	16	615	631	4,43	4,06
41	Nova Zelândia	65	0,09	457	2955	3412	4,25	4,30
42	Sri Lanka	58	0,08	54	37	91	4,25	3,97
43	Filipinas	56	0,08	41	797	838	3,96	3,42
44	Colômbia	54	0,08	20	207	227	4,14	3,56
45	Eslováquia	51	0,07	66	488	554	4,25	3,54
46	Cazaquistão	50	0,07	132	39	171	4,12	3,14
47	México	48	0,07	213	9416	9629	4,19	3,46
48	Sérvia	40	0,06	134	277	411	3,84	3,04
49	Cingapura	39	0,05	473	5136	5609	5,48	5,07
50	Algéria	34	0,05	...	...	214	3,96	3,04
Coeficiente de Pearson				0,54384	0,47484	0,55854	0,57281	0,61064

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	WEF	WEF
		Nº		26	27	28	29	30
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(12) Concessão de patentes pelo Escritório de patentes para residentes (2009)	(13) Concessão de patentes pelo Escritório de patentes para não residentes (2009)	(14) Total da Concessão de patentes pelo Escritório de patentes para residentes e não residentes (2009)	(15) Índice Geral de Competitividade Global 2010-2011	(16) Inovação e Fator de Sofisticação 2010-2011
Unidade	Índice	Unidade	Unidade	Unidade	Índice	Índice		

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		WEF	WEF	WEF	WEF	WEF
		Nº		31	32	33	34	35
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(22) Sofisticação dos Compradores 2009-2010	(28) Participação das Empresas na Cadeia de Valor 2009-2010	(29) Controle da Distribuição Internacional	(30) Sofisticação do Processo de Produção	(31) Capacidade de Inovação
Unidade	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice		
1	Reino Unido	676	0,94	4,6	5,3	4,7	5,5	4,7
2	Alemanha	655	0,91	4,4	6,3	5,5	6,5	5,9
3	China	618	0,86	4,6	4,0	4,3	3,9	4,2
4	França	610	0,85	4,1	6,7	4,8	5,7	5,1
5	Japão	597	0,83	5,2	6,3	5,6	6,6	5,8
6	Coréia do Sul	594	0,83	4,6	5,1	4,6	5,2	4,3
7	Estados Unidos	570	0,79	4,5	5,1	5,1	5,7	5,3
8	Rússia	532	0,74	3,7	3,0	3,7	3,2	3,5
9	Itália	523	0,73	4,0	5,2	4,3	4,9	4,0
10	Suécia	424	0,59	5,0	6,2	5,4	6,2	5,7

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		WEF	WEF	WEF	WEF	WEF
		Nº		31	32	33	34	35
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(22) Sofisticação dos Compradores 2009-2010	(28) Participação das Empresas da Cadeia de Valor 2009-2010	(29) Controle da Distribuição Internacional	(30) Sofisticação do Processo de Produção	(31) Capacidade de Inovação
				6.15	11.05	11.06	11.07	12.01
Unidade	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice		
11	Holanda	418	0,58	4,6	5,6	4,9	6,0	4,9
12	Bélgica	366	0,51	4,4	5,0	4,4	5,8	4,7
13	Espanha	358	0,50	3,8	4,4	4,2	4,4	3,4
14	Canada	326	0,45	4,7	4,2	4,4	5,5	4,2
15	Suíça	316	0,44	5,2	6,1	5,2	6,4	5,7
16	África do Sul	301	0,42	4,1	3,2	4,6	4,4	3,4
17	Índia	292	0,41	3,8	3,9	4,1	4,3	3,6
18	Austrália	283	0,39	4,4	3,4	4,5	5,2	4,1
19	Finlândia	277	0,39	4,4	5,3	4,6	6,1	5,6
20	Austria	269	0,37	4,1	5,7	5,3	5,9	4,7
21	República Tcheca	268	0,37	3,9	4,3	3,5	4,6	4,1
22	Polônia	237	0,33	3,6	4,0	4,1	4,1	3,3
23	Noruega	215	0,30	4,5	4,3	4,7	5,7	4,7
24	Brasil	191	0,27	3,6	3,7	4,6	4,7	3,8
25	Dinamarca	189	0,26	4,3	5,4	4,8	5,7	4,9
26	Portugal	154	0,21	3,6	3,8	4,1	4,4	3,5
27	Romênia	148	0,21	3,6	3,0	3,6	3,4	2,9
28	Irã	137	0,19	3,5	3,1	4,8	3,5	2,9
29	Malásia	122	0,17	4,1	4,8	4,8	5,6	4,1
30	Ucrânia	122	0,17	3,2	3,4	3,6	3,4	3,5
31	Kênia	122	0,17	3,2	3,6	4,0	3,7	3,2
32	Egito	110	0,15	2,6	3,6	3,7	4,1	2,5
33	Irlanda	101	0,14	4,2	4,9	4,0	5,3	3,7

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		WEF	WEF	WEF	WEF	WEF
		Nº		31	32	33	34	35
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(22) Sofisticação dos Compradores 2009-2010	(28) Participação das Empresas da Cadeia de Valor 2009-2010	(29) Controle da Distribuição Internacional	(30) Sofisticação do Processo de Produção	(31) Capacidade de Inovação
				6.15	11.05	11.06	11.07	12.01
Unidade	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice		
34	Hungria	91	0,13	3,0	3,8	3,7	3,9	3,4
35	Turquia	85	0,12	2,9	3,9	4,7	4,4	3,1
36	Bulgária	82	0,11	3,2	3,2	3,7	3,2	2,8
37	Tailândia	82	0,11	3,8	4,1	4,3	3,8	3,1
38	Argentina	81	0,11	3,5	3,2	3,9	3,8	3,0
39	Israel	77	0,11	3,4	4,6	4,1	5,6	5,3
40	Indonésia	71	0,10	3,9	4,4	4,4	4,0	3,7
41	Nova Zelândia	65	0,09	4,0	3,8	4,4	4,9	3,9
42	Sri Lanka	58	0,08	4,0	4,1	4,4	4,0	3,5
43	Filipinas	56	0,08	3,5	3,7	4,3	3,3	2,8
44	Colômbia	54	0,08	3,4	3,5	4,1	3,6	2,9
45	Eslováquia	51	0,07	3,1	3,8	3,5	4,5	2,9
46	Cazaquistão	50	0,07	3,7	3,0	3,7	3,4	2,8
47	México	48	0,07	3,3	3,8	3,9	3,8	2,7
48	Sérvia	40	0,06	2,4	2,9	3,4	2,7	2,7
49	Cingapura	39	0,05	4,6	5,3	4,1	5,6	4,3
50	Algéria	34	0,05	2,9	2,8	3,6	3,4	2,3
Coeficiente de Pearson				0,64005	0,59728	0,55389	0,52520	0,64950

Ordem	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	WEF	WEF	WEF
		Nº		36	37	38	39	40

(0.1)		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(1.1) PIB - 2009	(1.2) PIB PPP 2009	(17) 001. PIB 2009	(18) 003. PIB per Capita 2009	(19) 004. PIB como Parcela do PIB Mundial 2009
			Unidade	Índice	US\$	US\$	US\$	US\$
1	Reino Unido	676	0,94	2 174 530	2 256 830	2 184	35 334	3,10
2	Alemanha	655	0,91	3 330 032	2 969 575	3 353	40 875	4,03
3	China	618	0,86	4 985 461	9 091 142	4 909	3 678	12,52
4	França	610	0,85	2 649 390	2 172 097	2 676	42 747	3,03
5	Japão	597	0,83	5 068 996	4 139 682	5 068	39 731	6,00
6	Coréia do Sul	594	0,83	832 512	1 324 383	833	17 074	1,94
7	Estados Unidos	570	0,79	14 119 000	14 119 000	14 256	46 381	20,46
8	Rússia	532	0,74	1 231 893	2 689 846	1 229	8 694	3,05
9	Itália	523	0,73	2 112 780	1 921 576	2 118	35 435	2,51
10	Suécia	424	0,59	406 072	352 593	405	43 986	0,48
11	Holanda	418	0,58	792 128	673 066	795	48 223	0,95
12	Bélgica	366	0,51	471 161	391 082	470	43 533	0,55
13	Espanha	358	0,50	1 460 250	1 495 683	1 464	31 946	1,96
14	Canadá	326	0,45	1 336 068	1 280 280	1 336	39 669	1,85
15	Suíça	316	0,44	491 924	348 807	495	67 560	0,45
16	África do Sul	301	0,42	285 366	506 901	287	5 824	0,70
17	Índia	292	0,41	1 310 171	3 778 159	1 236	1 031	5,06
18	Austrália	283	0,39	924 843	858 168	997	45 587	1,17
19	Finlândia	277	0,39	237 989	185 348	238	44 492	0,26
20	Austria	269	0,37	381 084	320 873	382	45 989	0,46
21	República Tcheca	268	0,37	190 274	264 683	195	18 557	0,37
22	Polônia	237	0,33	430 076	727 086	430	11 288	0,98
23	Noruega	215	0,30	381 766	268 731	383	79 085	0,37
24	Brasil	191	0,27	1 573 409	2 017 180	1 574	8 220	2,87
25	Dinamarca	189	0,26	309 596	203 265	309	56 115	0,29

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	WEF	WEF	WEF
		Nº		36	37	38	39	40
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(1.1) PIB - 2009	(1.2) PIB PPP 2009	(17) 001. PIB 2009	(18) 003. PIB per Capita 2009	(19) 004. PIB como Parcela do PIB Mundial 2009
				Unidade	Índice	US\$	US\$	US\$
26	Portugal	154	0,21	232 874	261 224	228	21 408	0,33
27	Romênia	148	0,21	161 110	305 031	162	7 542	0,36
28	Irã	137	0,19	331 015	842 651	331	4 460	1,19
29	Malásia	122	0,17	193 093	384 879	192	6 897	0,54
30	Ucrânia	122	0,17	113 545	290 674	116	2 542	0,42
31	Kênia	122	0,17	29 376	62 592	33	912	0,09
32	Egito	110	0,15	188 413	470 818	188	2 450	0,68
33	Irlanda	101	0,14	227 193	183 707	228	51 356	0,25
34	Hungria	91	0,13	128 964	198 084	129	12 927	0,27
35	Turquia	85	0,12	614 603	1 038 815	615	8 723	1,25
36	Bulgária	82	0,11	48 722	101 131	47	6 223	0,13
37	Tailândia	82	0,11	263 772	541 779	264	3 940	0,77
38	Argentina	81	0,11	307 155	585 551	310	7 726	0,81
39	Israel	77	0,11	195 392	206 576	195	26 797	0,30
40	Indonésia	71	0,10	540 274	965 571	539	2 329	1,38
41	Nova Zelândia	65	0,09	126 679	125 470	118	27 259	0,17
42	Sri Lanka	58	0,08	41 979	96 880	41	2 041	0,14
43	Filipinas	56	0,08	161 196	325 777	161	1 746	0,47
44	Colômbia	54	0,08	234 045	409 076	229	5 087	0,58
45	Eslováquia	51	0,07	87 642	121 130	88	16 282	0,17
46	Cazaquistão	50	0,07	115 306	182 870	109	7 019	0,25
47	México	48	0,07	874 810	1 540 042	875	8 135	2,09
48	Sérvia	40	0,06	42 984	85 781	43	5 809	0,11

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	WEF	WEF	WEF
		Nº		36	37	38	39	40
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(1.1) PIB - 2009	(1.2) PIB ppp 2009	(17) 001. PIB 2009	(18) 003. PIB per Capita 2009	(19) 004. PIB como Parcela do PIB Mundial 2009
Unidade		Índice	US\$	US\$	US\$	US\$	Índice	
49	Cingapura	39	0,05	182 232	252 536	177	37 293	0,34
50	Algéria	34	0,05	140 577	285 182	141	4 027	0,35
Coeficiente de Pearson				0,58331	0,57196	0,58145	0,42287	0,56082

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		WEF	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		41	42	43	44	45
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(25) 10.03 PIB ppp 2009	(3.1) Exportação de Bens fob / PIB - 2009	(3.2) Exportação de Bens fob / PIB ppp - 2009	(5.1) Importação de Bens cif / PIB - 2009	(5.2) Importação de Bens cif / PIB ppp - 2009
Unidade		Índice	US\$	Índice	Índice	Índice	Índice	
1	Reino Unido	676	0,94	2.139,4	0,1622755	0,1563577	0,2220491	0,2139516
2	Alemanha	655	0,91	2.806,3	0,3363453	0,3771721	0,2781797	0,3119461
3	China	618	0,86	8.765,2	0,2410232	0,1321739	0,2017713	0,1106487
4	França	610	0,85	2.108,2	0,1829002	0,2230904	0,2113998	0,2578524
5	Japão	597	0,83	4.159,4	0,1145630	0,1402811	0,1088935	0,1333389
6	Coréia do Sul	594	0,83	1.364,1	0,4366708	0,2744929	0,3880847	0,2439514
7	Estados Unidos	570	0,79	14.256,3	0,0747959	0,0747959	0,1136975	0,1136975

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		WEF	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		41	42	43	44	45
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(25) 10.03 PIB ppp 2009	(3.1) Exportação de Bens fob / PIB - 2009	(3.2) Exportação de Bens fob / PIB ppp - 2009	(5.1) Importação de Bens cif / PIB - 2009	(5.2) Importação de Bens cif / PIB ppp - 2009
				Unidade	Índice	US\$	Índice	Índice
8	Rússia	532	0,74	2.109,6	0,2462779	0,1127901	0,1556978	0,0713063
9	Itália	523	0,73	1.740,1	0,1925943	0,2117582	0,1964732	0,2160230
10	Suécia	424	0,59	331,5	0,3224992	0,3714138	0,2957036	0,3405539
11	Holanda	418	0,58	658,2	0,6285483	0,7397357	0,5594457	0,6584092
12	Bélgica	366	0,51	382,7	0,7849643	0,9456957	0,7469724	0,8999245
13	Espanha	358	0,50	1.360,6	0,1556845	0,1519963	0,2007997	0,1960427
14	Canadá	326	0,45	1.281,1	0,2370568	0,2473865	0,2469224	0,2576819
15	Suíça	316	0,44	314,9	0,3506115	0,4944694	0,3158580	0,4454563
16	África do Sul	301	0,42	505,2	0,2161324	0,1216743	0,2564150	0,1443519
17	Índia	292	0,41	3.526,1	0,1258668	0,0436475	0,1963119	0,0680760
18	Austrália	283	0,39	851,2	0,1668727	0,1798378	0,1789179	0,1928188
19	Finlândia	277	0,39	179,6	0,2641066	0,3391171	0,2558505	0,3285162
20	Austria	269	0,37	322,5	0,3594708	0,4269247	0,3754119	0,4458572
21	República Tcheca	268	0,37	253,0	0,5936496	0,4267601	0,5520879	0,3968824
22	Polónia	237	0,33	688,8	0,3173918	0,1877394	0,3475180	0,2055592
23	Noruega	215	0,30	254,5	0,3166336	0,4498171	0,1815029	0,2578473
24	Brasil	191	0,27	2.013,2	0,0972378	0,0758458	0,0849573	0,0662670
25	Dinamarca	189	0,26	197,1	0,3033506	0,4620378	0,2669602	0,4066109
26	Portugal	154	0,21	232,7	0,1902760	0,1696258	0,3076687	0,2742781
27	Romênia	148	0,21	255,2	0,2517977	0,1329938	0,3371841	0,1780929
28	Irã	137	0,19	827,9	0,2381463	0,0935500	0,1524674	0,0598931
29	Malásia	122	0,17	382,3	0,8153230	0,4090458	0,6413073	0,3217425
30	Ucrânia	122	0,17	289,7	0,3503627	0,1368614	0,4006070	0,1564882

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		WEF	OMC	OMC	OMC	OMC
		N°		41	42	43	44	45
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(25) 10.03 PIB ppp 2009	(3.1) Exportação de Bens fob / PIB - 2009	(3.2) Exportação de Bens fob / PIB ppp - 2009	(5.1) Importação de Bens cif / PIB - 2009	(5.2) Importação de Bens cif / PIB ppp - 2009
				Unidade	Índice	US\$	Índice	Índice
31	Kênia	122	0,17	62,1	0,1519430	0,0713105	0,3472930	0,1629930
32	Egito	110	0,15	469,7	0,1223993	0,0489819	0,2385490	0,0954629
33	Irlanda	101	0,14	175,1	0,5102618	0,6310479	0,2759946	0,3413265
34	Hungria	91	0,13	185,9	0,6436519	0,4190551	0,6029633	0,3925644
35	Turquia	85	0,12	880,1	0,1661928	0,0983261	0,2292999	0,1356627
36	Bulgária	82	0,11	90,1	0,3349302	0,1613603	0,4831246	0,2327563
37	Tailândia	82	0,11	539,9	0,5778558	0,2813365	0,5067561	0,2467207
38	Argentina	81	0,11	584,4	0,1812374	0,0950694	0,1262554	0,0662282
39	Israel	77	0,11	206,4	0,2453276	0,2320459	0,2522010	0,2385472
40	Indonésia	71	0,10	962,5	0,2214545	0,1239122	0,1665157	0,0931718
41	Nova Zelândia	65	0,09	115,4	0,1968168	0,1987139	0,2018156	0,2037609
42	Sri Lanka	58	0,08	96,5	0,1749678	0,0758152	0,2431349	0,1053527
43	Filipinas	56	0,08	324,7	0,2384417	0,1179820	0,2846087	0,1408257
44	Colômbia	54	0,08	402,0	0,1403702	0,0803102	0,1405611	0,0804194
45	Eslováquia	51	0,07	115,1	0,6399004	0,4629899	0,6349700	0,4594226
46	Cazaquistão	50	0,07	182,0	0,3746182	0,2362105	0,2463763	0,1553492
47	México	48	0,07	1.465,7	0,2625855	0,1491598	0,2760772	0,1568236
48	Sérvia	40	0,06	78,5	0,1941422	0,0972830	0,3735313	0,1871734
49	Cingapura	39	0,05	240,0	1,4807107	1,0684904	1,3487476	0,9732650
50	Algéria	34	0,05	240,3	0,3214904	0,1584740	0,2795204	0,1377855
Coeficiente de Pearson				0,55991	-0,18351	0,02165	-0,22959	0,03217

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		46	47	48	49	50
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(7.1) Corrente de Comércio de Bens (Outros) / PIB - 2009	(7.2) Corrente de Comércio de Bens - (Produtos Agrícolas) / PIB - 2009	(7.3) Corrente de Comércio de Bens (Combustíveis e Produtos de Mineração) / PIB - 2009	(7.4) Corrente de Comércio de Bens (Manufaturados) / PIB - 2009	(7.5) Corrente de Comércio de Bens (Total Bens) / PIB - 2009
				Unidade	Índice	Índice	Índice	Índice
1	Reino Unido	676	0,94	0,0193868	0,0387554	0,0524222	0,2737601	0,3843246
2	Alemanha	655	0,91	0,0134814	0,0518264	0,0572985	0,4919187	0,6145250
3	China	618	0,86	0,0010160	0,0235720	0,0571350	0,3610715	0,4427945
4	França	610	0,85	0,0048714	0,0460198	0,0424017	0,3010071	0,3943000
5	Japão	597	0,83	0,0099368	0,0149063	0,0420531	0,1565602	0,2234564
6	Coréia do Sul	594	0,83	0,0054501	0,0339451	0,1745276	0,6108328	0,8247555
7	Estados Unidos	570	0,79	0,0084771	0,0156051	0,0283115	0,1360996	0,1884934
8	Rússia	532	0,74	0,0092034	0,0406976	0,1759149	0,1761597	0,4019757
9	Itália	523	0,73	0,0063866	0,0417164	0,0519792	0,2889854	0,3890676
10	Suécia	424	0,59	0,0040096	0,0643771	0,0767638	0,4730523	0,6182028
11	Holanda	418	0,58	0,0427268	0,1855077	0,2161209	0,7436386	1,1879940
12	Bélgica	366	0,51	0,0123213	0,1670225	0,1911609	1,1614320	1,5319366
13	Espanha	358	0,50	0,0030343	0,0509384	0,0515850	0,2509265	0,3564841
14	Canadá	326	0,45	0,0262389	0,0545358	0,0991127	0,3040919	0,4839792
15	Suíça	316	0,44	0,0048266	0,0379024	0,0555345	0,5682060	0,6664694
16	África do Sul	301	0,42	0,0083375	0,0420804	0,1348476	0,2872820	0,4725474
17	Índia	292	0,41	0,0238765	0,0239572	0,0998672	0,1744778	0,3221787
18	Austrália	283	0,39	0,0358439	0,0363941	0,1195779	0,1539748	0,3457906
19	Finlândia	277	0,39	0,0173415	0,0419436	0,0825536	0,3781184	0,5199571
20	Austria	269	0,37	0,0126137	0,0738028	0,0736177	0,5748484	0,7348827
21	República Tcheca	268	0,37	0,0030654	0,0786440	0,0992967	0,9647314	1,1457376
22	Polónia	237	0,33	0,0097235	0,0727319	0,0642743	0,5181801	0,6649098
23	Noruega	215	0,30	0,0260287	0,0382759	0,2341963	0,1996356	0,4981365

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		46	47	48	49	50
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(7.1) Corrente de Comércio de Bens (Outros) / PIB - 2009	(7.2) Corrente de Comércio de Bens (Produtos Agrícolas) / PIB - 2009	(7.3) Corrente de Comércio de Bens (Combustíveis e Produtos de Mineração) / PIB - 2009	(7.4) Corrente de Comércio de Bens (Manufaturados) / PIB - 2009	(7.5) Corrente de Comércio de Bens (Total Bens) / PIB - 2009
				Unidade	Índice	Índice	Índice	Índice
24	Brasil	191	0,27	0,0029259	0,0421087	0,0357102	0,1014503	0,1821950
25	Dinamarca	189	0,26	0,0124636	0,1107495	0,0522685	0,3948292	0,5703108
26	Portugal	154	0,21	0,0086523	0,0760983	0,0613337	0,3518604	0,4979447
27	Romênia	148	0,21	0,0016624	0,0602882	0,0628910	0,4641401	0,5889817
28	Irã	137	0,19	0,0093464	0,0302434	0,2144741	0,1365499	0,3906138
29	Malásia	122	0,17	0,0237762	0,1718355	0,2134966	1,0475221	1,4566303
30	Ucrânia	122	0,17	0,0059673	0,1340568	0,1844441	0,4265016	0,7509698
31	Kênia	122	0,17	0,0169781	0,1404640	0,0867418	0,2550521	0,4992360
32	Egito	110	0,15	0,0028428	0,0636728	0,0873909	0,2070417	0,3609483
33	Irlanda	101	0,14	0,0416790	0,0812733	0,0389633	0,6243408	0,7862564
34	Hungria	91	0,13	0,0216927	0,0943920	0,1038821	1,0266484	1,2466152
35	Turquia	85	0,12	0,0167593	0,0334583	0,0726419	0,2726332	0,3954927
36	Bulgária	82	0,11	0,0114658	0,1131233	0,2227040	0,4707617	0,8180548
37	Tailândia	82	0,11	0,0368868	0,1415795	0,1504076	0,7557381	1,0846119
38	Argentina	81	0,11	0,0062875	0,0981364	0,0365313	0,1665376	0,3074928
39	Israel	77	0,11	0,0192196	0,0322109	0,0533747	0,3927235	0,4975287
40	Indonésia	71	0,10	0,0072921	0,0674265	0,1209048	0,1923467	0,3879702
41	Nova Zelândia	65	0,09	0,0117977	0,1444420	0,0485733	0,1938193	0,3986324
42	Sri Lanka	58	0,08	0,0133268	0,0806483	0,0650088	0,2591188	0,4181027
43	Filipinas	56	0,08	0,0029006	0,0544381	0,0713299	0,3943818	0,5230504
44	Colômbia	54	0,08	0,0085086	0,0416356	0,0774354	0,1533517	0,2809313
45	Eslováquia	51	0,07	0,0091720	0,0816677	0,1329353	1,0510953	1,2748704
46	Cazaquistão	50	0,07	0,0061960	0,0375187	0,3313945	0,2458854	0,6209945

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		46	47	48	49	50
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(7.1) Corrente de Comércio de Bens (Outros) / PIB - 2009	(7.2) Corrente de Comércio de Bens - (Produtos Agrícolas) / PIB - 2009	(7.3) Corrente de Comércio de Bens (Combustíveis e Produtos de Mineração) / PIB - 2009	(7.4) Corrente de Comércio de Bens (Manufaturados) / PIB - 2009	(7.5) Corrente de Comércio de Bens (Total Bens) / PIB - 2009
	Unidade	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	
47	México	48	0,07	0,0116990	0,0416385	0,0661984	0,4191269	0,5386627
48	Sérvia	40	0,06	0,0040655	0,0751626	0,1199292	0,3685162	0,5676735
49	Cingapura	39	0,05	0,1762056	0,0820273	0,5953753	1,9758502	2,8294583
50	Algéria	34	0,05	0,0004466	0,0506079	0,3244447	0,2255115	0,6010107
Coeficiente de Pearson				-0,15639	-0,31529	-0,26734	-0,14157	-0,20801

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		51	52	53	54	55
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(7.6) Corrente de Comércio de Bens (Combustíveis, Produtos de Mineração & Manufaturados) / PIB - 2009	(8.1) Corrente de Comércio de Bens (Outros) / PIB ppp - 2009	(8.2) Corrente de Comércio de Bens (Produtos Agrícolas) / PIB ppp - 2009	(8.3) Corrente de Comércio de Bens (Combustíveis e Produtos de Mineração) / PIB ppp - 2009	(8.4) Corrente de Comércio de Bens (Manufaturados) / PIB ppp - 2009
	Unidade	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	
1	Reino Unido	676	0,94	0,3261823	0,0186798	0,0373421	0,0505105	0,2637768
2	Alemanha	655	0,91	0,5492172	0,0151178	0,0581172	0,0642536	0,5516295
3	China	618	0,86	0,4182065	0,0005571	0,0129266	0,0313321	0,1980068
4	França	610	0,85	0,3434088	0,0059419	0,0561321	0,0517189	0,3671499
5	Japão	597	0,83	0,1986133	0,0121675	0,0182527	0,0514936	0,1917063
6	Coréia do Sul	594	0,83	0,7853604	0,0034259	0,0213380	0,1097087	0,3839717

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		51	52	53	54	55
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(7.6) Corrente de Comércio de Bens (Combustíveis, Produtos de Mineração & Manufaturados) / PIB - 2009	(8.1) Corrente de Comércio de Bens (Outros) / PIB ppp - 2009	(8.2) Corrente de Comércio de Bens (Produtos Agrícolas) / PIB ppp - 2009	(8.3) Corrente de Comércio de Bens (Combustíveis e Produtos de Mineração) / PIB ppp - 2009	(8.4) Corrente de Comércio de Bens (Manufaturados) / PIB ppp - 2009
	Unidade	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	
7	Estados Unidos	570	0,79	0,1644112	0,0084771	0,0156051	0,0283115	0,1360996
8	Rússia	532	0,74	0,3520746	0,0042150	0,0186387	0,0805653	0,0806774
9	Itália	523	0,73	0,3409646	0,0070221	0,0458673	0,0571513	0,3177405
10	Suécia	424	0,59	0,5498160	0,0046178	0,0741414	0,0884068	0,5448017
11	Holanda	418	0,58	0,9597595	0,0502850	0,2183232	0,2543517	0,8751849
12	Bélgica	366	0,51	1,3525929	0,0148442	0,2012224	0,2303035	1,3992500
13	Espanha	358	0,50	0,3025115	0,0029624	0,0497316	0,0503630	0,2449821
14	Canadá	326	0,45	0,4032046	0,0273822	0,0569121	0,1034314	0,3173426
15	Suíça	316	0,44	0,6237405	0,0068070	0,0534539	0,0783207	0,8013441
16	África do Sul	301	0,42	0,4221295	0,0046937	0,0236897	0,0759141	0,1617288
17	Índia	292	0,41	0,2743450	0,0082798	0,0083077	0,0346314	0,0605045
18	Austrália	283	0,39	0,2735527	0,0386287	0,0392217	0,1288685	0,1659378
19	Finlândia	277	0,39	0,4606720	0,0222668	0,0538563	0,1060002	0,4855101
20	Austria	269	0,37	0,6484661	0,0149807	0,0876518	0,0874320	0,6827175
21	República Tcheca	268	0,37	1,0640281	0,0022037	0,0565353	0,0713820	0,6935216
22	Polónia	237	0,33	0,5824544	0,0057515	0,0430214	0,0380187	0,3065070
23	Noruega	215	0,30	0,4338319	0,0369770	0,0543756	0,3327048	0,2836071
24	Brasil	191	0,27	0,1371605	0,0022822	0,0328449	0,0278541	0,0791316
25	Dinamarca	189	0,26	0,4470977	0,0189834	0,1686843	0,0796109	0,6013702
26	Portugal	154	0,21	0,4131941	0,0077133	0,0678395	0,0546772	0,3136738
27	Romênia	148	0,21	0,5270311	0,0008781	0,0318428	0,0332176	0,2451482
28	Irã	137	0,19	0,3510240	0,0036715	0,0118804	0,0842509	0,0536403
29	Malásia	122	0,17	1,2610187	0,0119285	0,0862095	0,1071108	0,5255396

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		N°		51	52	53	54	55
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(7.6) Corrente de Comércio de Bens (Combustíveis, Produtos de Mineração & Manufaturados) / PIB - 2009	(8.1) Corrente de Comércio de Bens (Outros) / PIB ppp - 2009	(8.2) Corrente de Comércio de Bens (Produtos Agrícolas) / PIB ppp - 2009	(8.3) Corrente de Comércio de Bens (Combustíveis e Produtos de Mineração) / PIB ppp - 2009	(8.4) Corrente de Comércio de Bens (Manufaturados) / PIB ppp - 2009
				Unidade	Índice	Índice	Índice	Índice
30	Ucrânia	122	0,17	0,6109457	0,0023310	0,0523663	0,0720490	0,1666034
31	Kênia	122	0,17	0,3417939	0,0079682	0,0659232	0,0407100	0,1197021
32	Egito	110	0,15	0,2944326	0,0011377	0,0254807	0,0349722	0,0828543
33	Irlanda	101	0,14	0,6633041	0,0515450	0,1005118	0,0481865	0,7721311
34	Hungria	91	0,13	1,1305305	0,0141232	0,0614547	0,0676333	0,6684082
35	Turquia	85	0,12	0,3452751	0,0099154	0,0197952	0,0429778	0,1613003
36	Bulgária	82	0,11	0,6934657	0,0055239	0,0544997	0,1072927	0,2268003
37	Tailândia	82	0,11	0,9061457	0,0179588	0,0689298	0,0732278	0,3679408
38	Argentina	81	0,11	0,2030689	0,0032981	0,0514782	0,0191628	0,0873585
39	Israel	77	0,11	0,4460982	0,0181791	0,0304670	0,0504851	0,3714619
40	Indonésia	71	0,10	0,3132515	0,0040802	0,0377277	0,0676508	0,1076253
41	Nova Zelândia	65	0,09	0,2423927	0,0119114	0,1458343	0,0490415	0,1956876
42	Sri Lanka	58	0,08	0,3241276	0,0057746	0,0349457	0,0281689	0,1122787
43	Filipinas	56	0,08	0,4657117	0,0014352	0,0269362	0,0352944	0,1951419
44	Colômbia	54	0,08	0,2307871	0,0048681	0,0238210	0,0443032	0,0877373
45	Eslováquia	51	0,07	1,1840306	0,0066363	0,0590894	0,0961832	0,7605036
46	Cazaquistão	50	0,07	0,5772799	0,0039068	0,0236569	0,2089563	0,1550397
47	México	48	0,07	0,4853252	0,0066455	0,0236524	0,0376035	0,2380819
48	Sérvia	40	0,06	0,4884454	0,0020372	0,0376634	0,0600955	0,1846604
49	Cingapura	39	0,05	2,5712254	0,1271511	0,0591914	0,4296267	1,4257863
50	Argélia	34	0,05	0,5499562	0,0002201	0,0249464	0,1599303	0,1111626
Coeficiente de Pearson				-0,18529	-0,06938	-0,01027	-0,07648	0,06015

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		56	57	58	59	60
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(8.5) Corrente de Comércio de Bens (Total Bens) / PIB ppp - 2009:	(8.6) Corrente de Comércio de Bens (Combustíveis, Produtos de Mineração & Manufaturados) / PIB ppp - 2009	(11) Corrente de Comércio (Bens + Serviços) em relação ao PIB (2007-2009)	(11.1) Corrente de Comércio de Bens + Serviços comerciais) / PIB - 2009	(11.2) Corrente de Comércio de Bens + Serviços comerciais) / PIB ppp - 2009
				Unidade	Índice	Índice	Índice	Índice
1	Reino Unido	676	0,94	0,3703093	0,3142874	56,9	0,5617224	0,5412379
2	Alemanha	655	0,91	0,6891181	0,6158831	84,7	0,7581569	0,8501845
3	China	618	0,86	0,2428226	0,2293389	58,7	0,5003031	0,2743595
4	França	610	0,85	0,4809428	0,4188688	53,1	0,4954454	0,6043137
5	Japão	597	0,83	0,2736201	0,2431999	32,2	0,2772902	0,3395390
6	Coréia do Sul	594	0,83	0,5184443	0,4936803	98,7	1,0073248	0,6332080
7	Estados Unidos	570	0,79	0,1884934	0,1644112	27,6	0,2458834	0,2458834
8	Rússia	532	0,74	0,1840964	0,1612428	51,4	0,4834023	0,2213881
9	Itália	523	0,73	0,4277812	0,3748918	54,6	0,4842249	0,5324071
10	Suécia	424	0,59	0,7119677	0,6332085	93,8	0,8739833	1,0065432
11	Holanda	418	0,58	1,3981448	1,1295366	136,4	1,4643051	1,7233341
12	Bélgica	366	0,51	1,8456201	1,6295535	155,9	1,8551716	2,2350415
13	Espanha	358	0,50	0,3480391	0,2953451	56,3	0,4990593	0,4872366
14	Canadá	326	0,45	0,5050684	0,4207740	65,5	0,5850631	0,6105570
15	Suíça	316	0,44	0,9399256	0,8796648	111,1	0,8924712	1,2586572
16	África do Sul	301	0,42	0,2660262	0,2376429	65,1	0,5638205	0,3174095
17	Índia	292	0,41	0,1117235	0,0951359	47,5	0,4522897	0,1568427
18	Austrália	283	0,39	0,3726566	0,2948062	44,4	0,4340346	0,4677566

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		56	57	58	59	60
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(8.5) Corrente de Comércio de Bens (Total Bens) / PIB ppp - 2009:	(8.6) Corrente de Comércio de Bens ( Combustíveis, Produtos de Mineração & Manufaturados PIB ppp - 2009 )	(11) Corrente de Comércio (Bens + Serviços) em relação ao PIB (2007-2009)	(11.1) Corrente de Comércio de Bens + Serviços comerciais) / PIB - 2009	(11.2) Corrente de Comércio de Bens + Serviços comerciais) / PIB ppp - 2009
	Unidade	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	
19	Finlândia	277	0,39	0,6676333	0,5915102	83,7	0,7431530	0,9542204
20	Austria	269	0,37	0,8727819	0,7701494	107,4	0,9730239	1,1556097
21	República Tcheca	268	0,37	0,8236424	0,7649035	145,9	1,3504004	0,9707695
22	Polônia	237	0,33	0,3932986	0,3445257	82,6	0,7862187	0,4650536
23	Noruega	215	0,30	0,7076644	0,6163118	74,2	0,6934200	0,9850888
24	Brasil	191	0,27	0,1421129	0,1069858	24,8	0,2268875	0,1769731
25	Dinamarca	189	0,26	0,8686488	0,6809811	99,3	0,9054687	1,3791326
26	Portugal	154	0,21	0,4439039	0,3683510	71,1	0,6549155	0,5838389
27	Romênia	148	0,21	0,3110867	0,2783658	72,5	0,7122816	0,3762109
28	Irã	137	0,19	0,1534430	0,1378912	57,9	0,4656859	0,1829333
29	Malásia	122	0,17	0,7307883	0,6326503	184,9	1,7465613	0,8762460
30	Ucrânia	122	0,17	0,2933496	0,2386523	98,3	0,9658093	0,3772719
31	Kênia	122	0,17	0,2343035	0,1604122	62,5	0,6297059	0,2955362
32	Egito	110	0,15	0,1444449	0,1178265	65,2	0,5417602	0,2168025
33	Irlanda	101	0,14	0,9723744	0,8203176	155,0	1,6503290	2,0409851
34	Hungria	91	0,13	0,8116195	0,7360416	157,3	1,5150267	0,9863711
35	Turquia	85	0,12	0,2339888	0,2042781	49,9	0,4738693	0,2803594
36	Bulgária	82	0,11	0,3941166	0,3340930	125,7	1,0610765	0,5111979
37	Tailândia	82	0,11	0,5280572	0,4411686	139,4	1,3394447	0,6521258
38	Argentina	81	0,11	0,1612976	0,1065213	42,9	0,3804854	0,1995865
39	Israel	77	0,11	0,4705931	0,4219470	78,1	0,6962407	0,6585471
40	Indonésia	71	0,10	0,2170840	0,1752761	52,8	0,4636052	0,2594046
41	Nova Zelândia	65	0,09	0,4024748	0,2447291	58,1	0,5216592	0,5266875

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		OMC	OMC	OMC	OMC	OMC
		Nº		56	57	58	59	60
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(8.5) Corrente de Comércio de Bens (Total Bens) / PIB ppp - 2009:	(8.6) Corrente de Comércio de Bens ( Combustíveis, Produtos de Mineração & Manufaturados ) / PIB ppp - 2009	(11) Corrente de Comércio (Bens + Serviços) em relação ao PIB (2007-2009)	(11.1) Corrente de Comércio de Bens + Serviços comerciais) / PIB - 2009	(11.2) Corrente de Comércio de Bens + Serviços comerciais) / PIB ppp - 2009
	Unidade	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	
42	Sri Lanka	58	0,08	0,1811679	0,1404476	59,5	0,5219866	0,2261818
43	Filipinas	56	0,08	0,2588077	0,2304363	75,2	0,6392135	0,3162857
44	Colômbia	54	0,08	0,1607296	0,1320405	34,4	0,3277998	0,1875445
45	Eslovaquia	51	0,07	0,9224125	0,8566868	152,1	1,4369310	1,0396689
46	Cazaquistão	50	0,07	0,3915597	0,3639960	87,1	0,7397543	0,4664421
47	México	48	0,07	0,3059834	0,2756854	58,2	0,5807543	0,3298932
48	Sérvia	40	0,06	0,2844564	0,2447559	79,9	0,7278310	0,3647100
49	Cingapura	39	0,05	2,0417554	1,8554129	407,9	3,7752943	2,7242768
50	Algéria	34	0,05	0,2962596	0,2710930	72,3	0,7005793	0,3453404
Coeficiente de Pearson				0,02678	0,03506	-0,23618	-0,21370	0,00542

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		WEF	WEF	WEF	WEF
		Nº		61	62	63	64
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(20) 6.09 Prevalência de Barreiras Comerciais 2009-2010	(21) 6.10 Tarifas de Comércio 2009	(26) 10.04 Importações como Percentagem do PIB 2009	(9.2) Importação dos Serviços comerciais - 2009
	Unidade	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		WEF	WEF	WEF	WEF
		N°		61	62	63	64
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(20) Prevalência de Barreiras Comerciais 2009-2010	(21) 6.10 Tarifas de Comércio 2009	(26) 10.04 Importações como Percentagem do PIB 2009	(9.2) Importação dos Serviços comerciais - 2009
	Unidade	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	
1	Reino Unido	676	0,94	5,4	0,9	30,2	27,9
2	Alemanha	655	0,91	5,0	0,9	36,0	40,7
3	China	618	0,86	4,6	13,3	22,7	27,9
4	França	610	0,85	5,2	0,9	25,0	23,0
5	Japão	597	0,83	4,4	2,4	12,2	12,5
6	Coréia do Sul	594	0,83	4,0	6,6	46,0	49,9
7	Estados Unidos	570	0,79	4,6	1,5	13,7	11,0
8	Rússia	532	0,74	3,5	11,6	20,5	28,2
9	Itália	523	0,73	4,9	0,9	24,3	23,9
10	Suécia	424	0,59	6,2	0,9	40,1	48,8
11	Holanda	418	0,58	5,4	0,9	62,1	69,3
12	Bélgica	366	0,51	5,9	0,9	70,6	73,5
13	Espanha	358	0,50	5,0	0,9	25,7	23,7
14	Canadá	326	0,45	4,9	2,8	30,4	28,7
15	Suíça	316	0,44	4,2	2,1	40,3	50,3
16	África do Sul	301	0,42	4,7	5,9	28,0	37,1
17	Índia	292	0,41	4,2	14,4	25,3	20,6
18	Austrália	283	0,39	5,3	4,3	20,4	19,8
19	Finlândia	277	0,39	5,9	0,9	33,4	36,2
20	Austria	269	0,37	5,5	0,9	45,7	49,6
21	República Tcheca	268	0,37	5,7	0,9	63,8	69,5
22	Polónia	237	0,33	4,9	0,9	39,0	39,0
23	Noruega	215	0,30	4,2	2,8	27,3	42,0

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		WEF	WEF	WEF	WEF
		Nº		61	62	63	64
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(20) Prevalência de Barreiras Comerciais 2009-2010	(21) 6.10 Tarifas de Comércio 2009	(26) 10.04 Importações como Percentagem do PIB 2009	(9.2) Importação dos Serviços comerciais - 2009
	Unidade	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	
24	Brasil	191	0,27	3,9	11,9	11,3	11,3
25	Dinamarca	189	0,26	5,1	0,9	43,8	47,2
26	Portugal	154	0,21	5,6	0,9	35,8	28,3
27	Romênia	148	0,21	4,9	0,9	37,2	31,2
28	Irã	137	0,19	3,4	23,1	17,5	25,9
29	Malásia	122	0,17	4,3	6,0	75,4	96,9
30	Ucrânia	122	0,17	3,6	2,9	48,0	46,3
31	Kênia	122	0,17	4,3	7,7	44,5	27,5
32	Egito	110	0,15	4,0	3,8	33,8	37,8
33	Irlanda	101	0,14	5,6	0,9	73,5	90,8
34	Hungria	91	0,13	5,6	0,9	70,9	77,9
35	Turquia	85	0,12	4,6	4,4	24,3	23,2
36	Bulgária	82	0,11	4,1	0,9	57,7	50,0
37	Tailândia	82	0,11	4,6	5,7	57,9	68,4
38	Argentina	81	0,11	2,8	11,2	16,0	21,4
39	Israel	77	0,11	5,5	4,1	32,4	34,7
40	Indonésia	71	0,10	4,7	3,8	21,3	24,1
41	Nova Zelândia	65	0,09	6,3	1,7	27,1	28,2
42	Sri Lanka	58	0,08	4,2	11,8	28,5	21,3
43	Filipinas	56	0,08	4,3	4,3	30,5	31,3
44	Colômbia	54	0,08	3,5	10,0	131,0	16,4
45	Eslováquia	51	0,07	5,5	0,9	70,4	70,1
46	Cazaquistão	50	0,07	3,9	4,1	36,9	45,9

Ordem (0.1)	País (0.2)	Fonte		WEF	WEF	WEF	WEF
		Nº		61	62	63	64
		(P-Member) + (Secretariat) (0.3)	Índice de Participação ISO (0.4)	(20) 6.09 Prevalência de Barreiras Comerciais 2009-2010	(21) 6.10 Tarifas de Comércio 2009	(26) 10.04 Importações como Percentagem do PIB 2009	(9.2) Importação dos Serviços comerciais - 2009
	Unidade	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	
47	México	48	0,07	4,8	8,3	29,3	27,8
48	Sérvia	40	0,06	4,4	5,3	38,3	20,9
49	Cingapura	39	0,05	6,2	0,0	177,1	196,9
50	Algéria	34	0,05	4,7	13,3	22,9	45,6
Coeficiente de Pearson				0,10545	-0,15264	-0,29501	-0,22186

Fonte: Tabela elaborada com base em dados da International Organization For Standardization - ISO (Julho 2010); Organização Mundial do Comércio - OMC (2009) e World Economic Forum, "The Global Competitiveness Report 2010-2011", Centre for Global Competitiveness and Performance, Genebra, 2010.

# **Anexo VIII - Definição dos Objetivos Regulatórios: Equipamentos Eletrodomésticos**

Objetivos Regulatórios	Descrição
<b>Segurança</b>	Abrange todos os riscos que podem ser nocivos as pessoas, nomeadamente os riscos elétricos ou mecânicos, exceto para 1) áreas restritas e não usuais dos campos eletromagnéticos, e 2) questões de saúde relacionadas à higiene, ambas são tratadas separadamente. O termo, neste contexto, não cobre a segurança ambiental.
<b>EMF (<i>eletromagnetic fields</i>)</b>	Campos eletromagnéticos, o que representa uma estreita área de risco que, hoje, está sujeito a pouca regulamentação dos eletrodomésticos, mas sujeitos a investigação considerável por causa de temores dos riscos que não são totalmente compreendidos. EMF podem apresentar perigo para os seres humanos que vão além de perturbação e podem causar danos físicos.
<b>EMC (<i>eletromagnetic compatibility</i>)</b>	Compatibilidade eletromagnética. O objetivo da regulamentação de EMC é prevenir o distúrbio eletromagnético, que é amplamente definido como qualquer fenômeno eletromagnético que possa degradar o desempenho do equipamento. Exemplos de interferências eletromagnéticas incluem ruídos, e sinais indesejados, ou alteração no próprio meio de propagação.
<b>Eficiência Energética</b>	Este regulamento visa limitar o consumo de energia - dos produtos abrangidos nesta pesquisa, ou seja consumo de eletricidade. Normalmente reflete um objetivo maior de contribuir para esforços no combate a mudança climática.
<b>Gestão de Resíduos</b>	Abrange somente regulamentos que impõem especificações dos produtos, no interesse da redução dos danos ambientais associados ao ciclo de vida do produto. Exemplos disso são as restrições à utilização de materiais prejudiciais ao ambiente. A definição não inclui a regulação dos processos de tratamento de resíduos ou de plantas.
<b>Higiene</b>	Cobre regulamentação de substâncias e materiais cuja utilização possa pôr em perigo a saúde. Estes são na prática limitados pela regulamentação de materiais usados em produtos que possam entrar em contato com alimentos, tais como refrigeradores, geladeiras e equipamentos de cozinha.

Fonte: FLIESS B.; GONZALES F.; KIM J.; SCHONFELD R. "The Use of International Standards in Technical Regulation", OCDE Trade Policy Working Paper nº 102, Anexo 2. (TAD/TC/WP(2009)12/FINAL, Julho de 2010 (Disponível no site: [www.oecd.org/trade](http://www.oecd.org/trade)))