

WORLD ACCREDITATION DAY

ACCREDITATION:
SUPPORTING THE FUTURE OF GLOBAL TRADE



09 June 2023

#WAD2023



A ACREDITAÇÃO NA INFRAESTRUTURA DA QUALIDADE NO BRASIL

Aldoney Freire Costa

Coordenador Geral de Acreditação do Inmetro

O QUE É INFRAESTRUTURA DE QUALIDADE (IQ)?

Infraestrutura institucional que abrange diferentes elementos intimamente inter-relacionados, incluindo: acreditação, certificação, ensaios, testes, inspeção, metrologia e sistemas de gestão da qualidade.



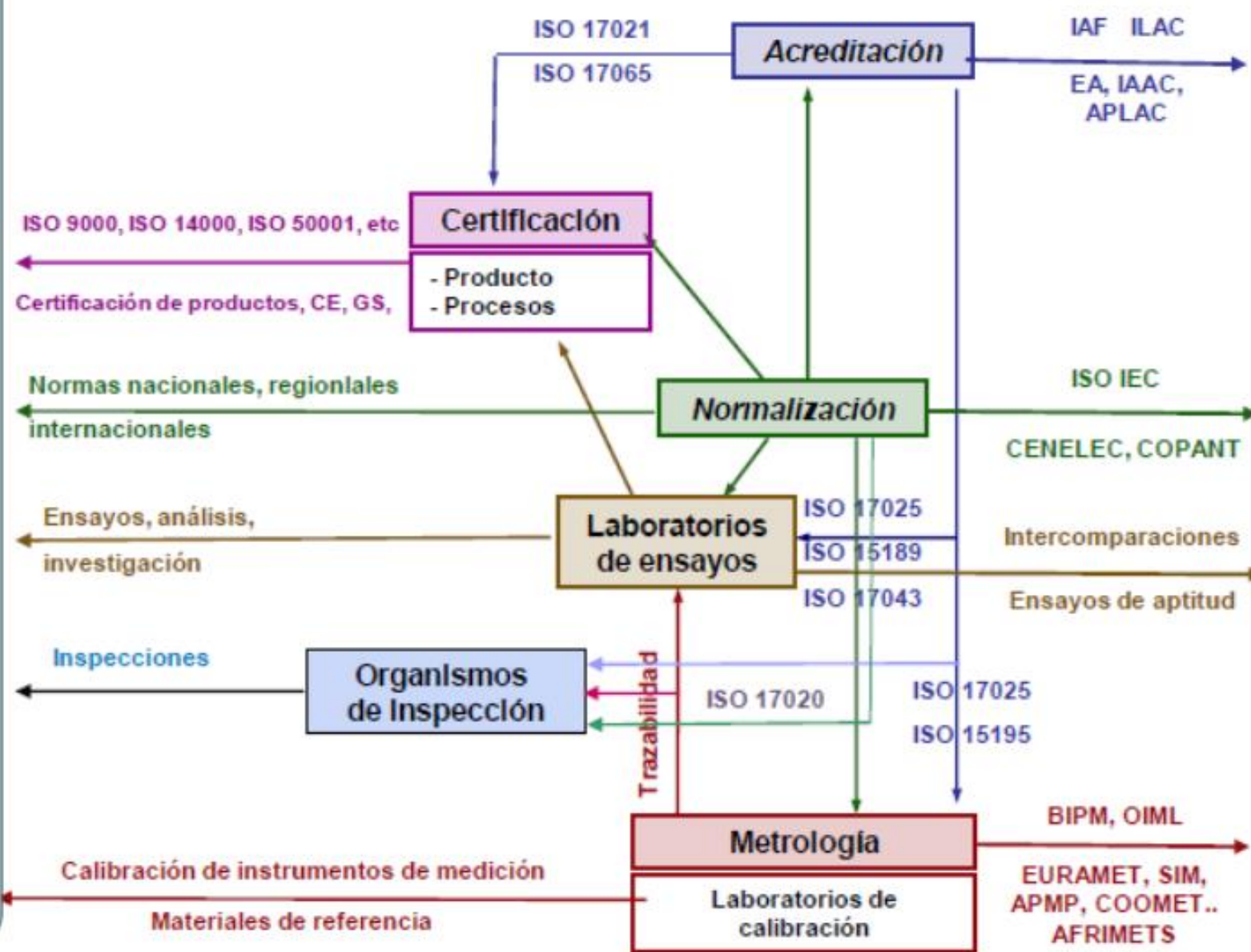
A acreditação conecta o sistema de infraestrutura de qualidade

- A acreditação proporciona **confiança** nos processos de avaliação da conformidade, identificando a **competência** dos organismos de avaliação da conformidade para a realização das suas atividades.
- Hoje, os organismos de acreditação de mais de cem países são **reconhecidos internacionalmente**.
- Com a acreditação, os resultados dos ensaios e outras avaliações da conformidade são comparáveis e **evitam-se avaliações múltiplas**. Portanto, os custos de avaliação de conformidade são reduzidos.
- Duas organizações internacionais são responsáveis pelo reconhecimento multilateral da acreditação dos organismos de avaliação da conformidade:
 - (1) A Cooperação Internacional de Acreditação de Laboratórios (**ILAC**)
 - (2) O International Accreditation Forum, Inc. (**IAF**)

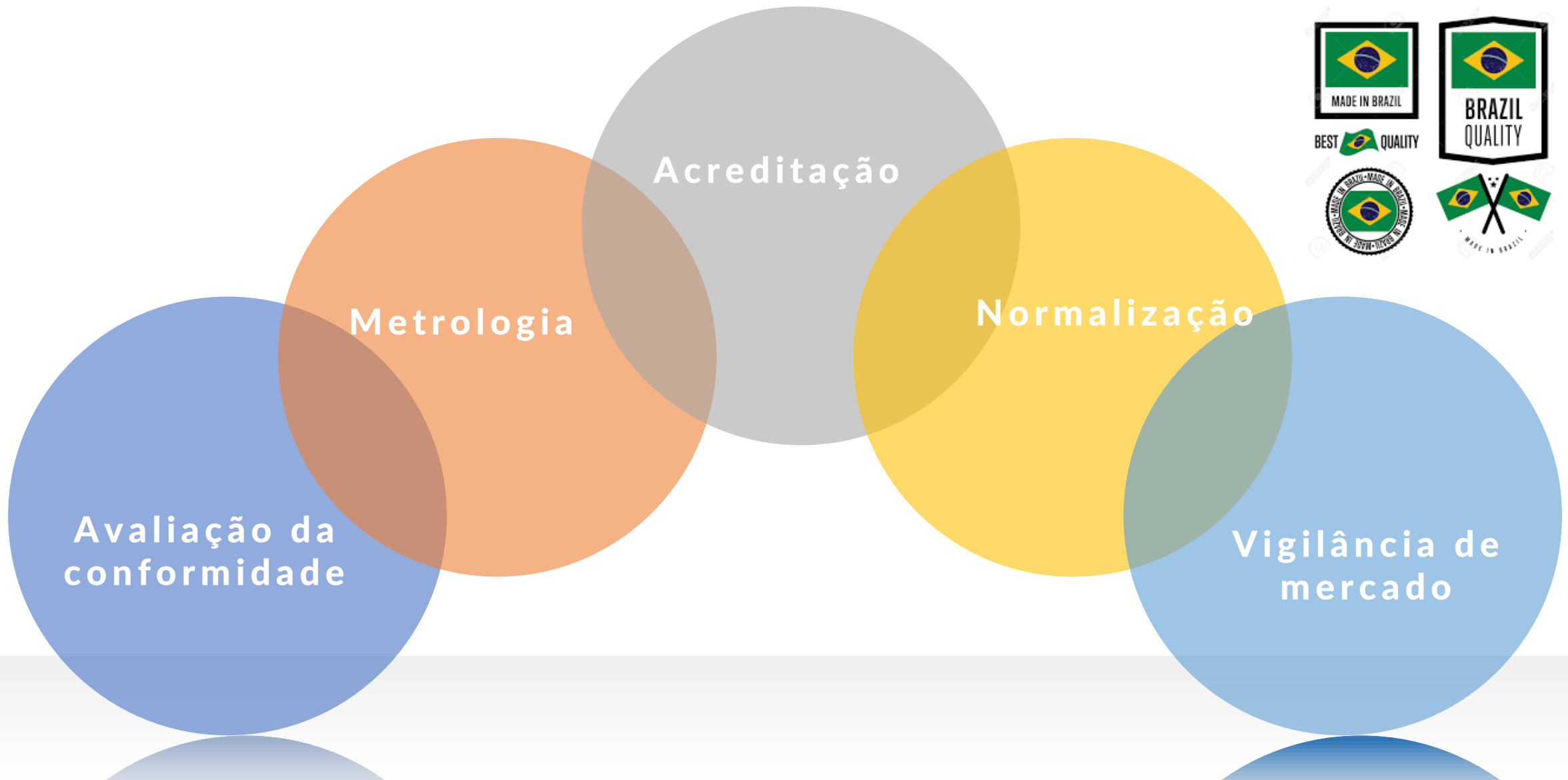


Producto/
Servicio de
calidad, con
certificado
internacionalmente
reconocido

**Cadena
de Valor**



INFRAESTRUTURA DE QUALIDADE NO BRASIL



Governança

- **SINMETRO**, Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
- Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - **CONMETRO** (normativo)
- Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - **INMETRO** (órgão executivo central do Sistema)



O ORGANISMO DE NORMALIZAÇÃO

- A Associação Brasileira de Normas Técnicas (**ABNT**)
- É apoiado pelo governo federal e vários instrumentos legais.
- A ABNT é responsável pelo desenvolvimento das normas brasileiras
- É membro da International Organization for Standardization (ISO), da Pan American Standards Commission (Copant) e da Mercosul Standardization Association (AMN).
- Membro da Comissão Eletrotécnica Internacional (IEC)



O INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA

- A Diretoria de Metrologia Científica e Tecnologia do Inmetro (**DIMCI**) desempenha a função de Instituto Nacional de Metrologia (**NMI**) no sistema de medição do Brasil que consiste em realizar metrologia científica, fazer unidades de base e manter padrões nacionais primários.
- Desenvolve e mantém padrões nacionais de medição primária, lidando principalmente com instrumentos de laboratório e pesquisas científicas e metodologias relacionadas ao mais alto nível de qualidade metrológico



AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

Atores

AGÊNCIA REGULADORA

A agência reguladora é um órgão governamental cuja finalidade é regular e/ou monitorar a atividade de um determinado setor da economia de um país, as atividades de serviço público realizadas por empresas privadas, sujeitas a concessão, permissão ou autorização.



Executam a vigilância de mercado

ORGANISMO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE (OAC)

Organismo que presta serviços de avaliação da conformidade.

Laboratórios de ensaio e calibração, organismos de certificação e organismos de inspeção.

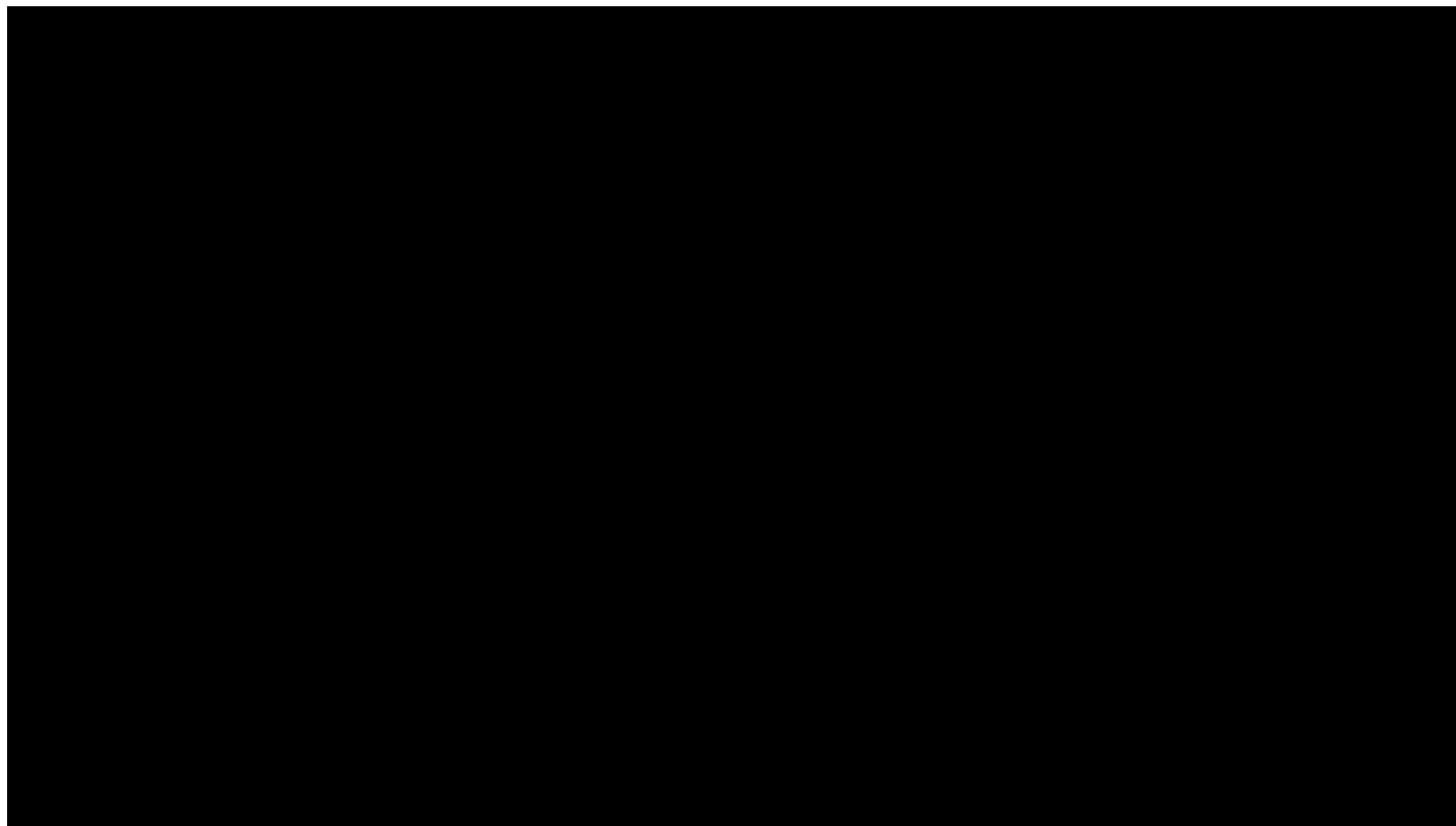


O ORGANISMO DE ACREDITAÇÃO

A Coordenação-Geral de Acreditação do Inmetro (**Cgcre**) é o único órgão de acreditação reconhecido pelo Governo Brasileiro para acreditar Organismos de Avaliação da Conformidade.

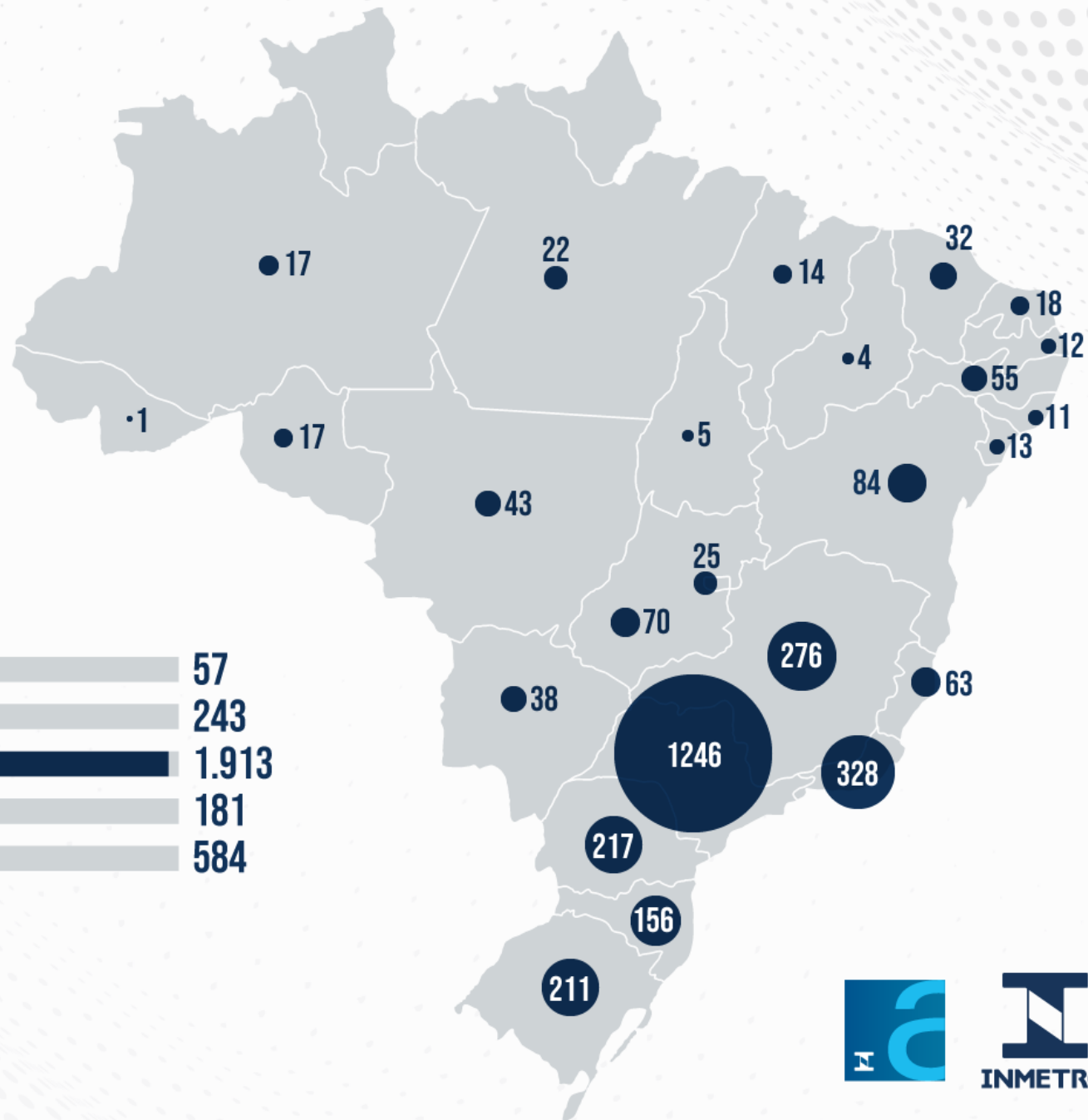
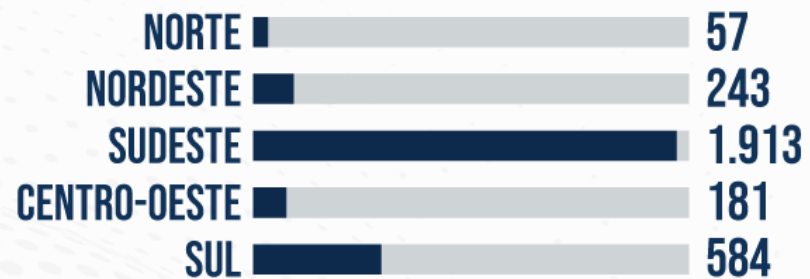


INMETRO – Acreditar para confiar



ORGANISMOS ACREDITADOS NOS ESTADOS DA FEDERAÇÃO

TOTAL: CERTIFICAÇÃO/INSPEÇÃO/LABORATÓRIO



Esquemas de acreditação



Análises clínicas
ISO 15189



Produtor de Material
de Referência
ISO 17034



Provedor de Ensaio
de Proficiência
ISO 17043



Ensaios
ISO 17025



Certificação de
Sistemas de Gestão
ISO 17021



Certificação de
Pessoas
ISO 17024



Calibração
ISO 17025



Certificação de
Produtos
ISO 17065



Inspeção
ISO 17020



Verificação e Validação
ISO 14065

ACORDOS DE RECONHECIMENTO DA CGCRE

International Laboratory Accreditation Cooperation – ILAC

Interamerican Accreditation Cooperation – IAAC

International Accreditation Forum – IAF

American Aerospace Quality Group – AAQG

Program for the Endorsement of Forest Certification Schemes
– PEFC

The Global Partnership for Good Agricultural Practice –
Globalgap

Environmental Protection Agency – EPA



GLOBAL QUALITY INFRASTRUCTURE INDEX (GQII)

Autores:

ULRICH HARMES-LIEDTKE

JUAN JOSÉ OTEIZA DI MATTEO

Dados abertos sobre infraestrutura de qualidade

O programa GQII é uma iniciativa dos consultores independentes Mesopartner e Analyticar para pesquisar e divulgar dados sobre Infraestrutura de Qualidade.

GQII é um banco de dados e ranking que permite que as partes interessadas comparem a infraestrutura de qualidade de diferentes países ao redor do mundo.



<https://gqii.org/programme/>



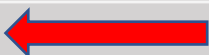
GLOBAL QUALITY INFRASTRUCTURE INDEX

$$\left\{ \left[\text{Metro. Membership}_i + \text{CMC Coverage}_i + \text{CIPM Cons. Comm.}_i + \text{K\&SC}_i + \text{CABs (Calbr. Labs.)}^*_i \right] \times \frac{1}{5} \right. \\ + \left. \left[\text{Stdzn. Membership}_i + \text{ISO Tech. Comm.}_i + \text{IEC Tech. Comm.}_i + \text{ISO Survey}_i \right] \times \frac{1}{4} \right. \\ + \left. \left[\text{Acred. Membership}_i + \text{CAB Coverage}_i + \left(\text{CABs (ISO 17065)}_i + \text{CABs (ISO 17021)}_i + \text{CABs (Tst. Labs.)}^*_i / 3 \right) \right] \times \frac{1}{3} \right\} \times \frac{1}{3}$$

Notes: All values in the formula are expressed in Percentile Ranks. *ISO/IEC 17025



Economy	GQII 2020	Rank GQII 2020	Rank GQII Metrology	Rank GQII Standard	Rank GQII Accreditation
Germany	99,5	1	2	2	2
China	99,4	2	3	1	3
US	98,9	3	1	10	1
UK	98,8	4	6	3	5
Japan	98,0	5	4	4	13
Korea, Republic of	97,2	6	7	8	14
Italy	97,0	7	16	4	4
France	97,0	8	4	6	20
Spain	96,4	9	12	8	10
India	95,6	10	19	7	9
Australia	95,4	11	8	19	6
Poland	95,3	12	15	12	7
Czech Republic	95,2	13	14	11	12
Brazil	93,8	14	9	16	26
Netherlands	93,7	15	21	12	15



Perfil do Brasil no GLOBAL QUALITY INFRASTRUCTURE INDEX - 2021

GQII 2021: Global Ranking and Subrankings by QI area (184 Economies)

Economy Name	Economy Code	GQII Rank	GQII Scores	Rank Metrology	Rank Standardization	Rank Accreditation
Germany	DEU	1	0,996	2	2	1
China	CHN	2	0,990	3	1	3
United States	USA	3	0,987	1	8	2
United Kingdom	GBR	4	0,982	4	4	6
Japan	JPN	5	0,976	5	3	12
France	FRA	6	0,973	7	6	11
Korea, Republic of	KOR	7	0,962	6	7	17
Italy	ITA	8	0,957	15	5	4
Spain	ESP	9	0,949	13	10	7
India	IND	10	0,932	21	9	5
Poland	POL	11	0,927	19	15	7
Switzerland	CHE	12	0,924	14	12	21
Brazil	BRA	13	0,924	11	20	18
Australia	AUS	14	0,923	9	18	22



Adoção do índice GQI como indicador do Programa plurianual do MDIC (2024 – 2027)



INMETRO

Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia

ALDONEY FREIRE COSTA

Coordenador Geral de Acreditação

afcosta@inmetro.gov.br

+55 (21) 2145-3808

Avenida Nossa Senhora das Graças, 50 | Xerém
25250-020 | Duque de Caxias | RJ | Brasil

www.inmetro.gov.br

