

DIÁLOGOS TÉCNICOS

SUMÁRIO EXECUTIVO

ESTRATÉGIA NACIONAL DA INFRAESTRUTURA DA QUALIDADE

Outubro, 2024

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	2
2. OBJETIVO	3
3. DIÁLOGOS TÉCNICOS	3
4. PRINCIPAIS RECOMENDAÇÕES.....	4
4.1. Inovação.....	4
4.2. Comunicação e capacitação	7
4.3. Inserção internacional.....	8
4.4. Serviços de IQ.....	9
5. CONCLUSÃO	10
6. ANEXO – LISTA DE PARTICIPANTES DOS DIÁLOGOS TÉCNICOS.....	12

1. INTRODUÇÃO

A Infraestrutura da Qualidade é entendida como o sistema que abrange instituições (públicas e privadas), juntamente com as políticas, o arcabouço legal e regulatório e as práticas necessárias para dar apoio e incrementar a qualidade e segurança de bens, serviços e processos, assim como proteger o meio ambiente. Trata-se de ferramenta estratégica transversal de apoio a outras políticas públicas devendo coadunar-se com os objetivos das políticas mencionadas, alinhar-se com os objetivos legítimos a serem alcançados e cumprir com as Boas Práticas Regulatórias previstas nos instrumentos legais vigentes no país. Os seus elementos são a Metrologia, a Regulamentação Técnica, a Normalização, a Avaliação da Conformidade, a Acreditação e a Vigilância de Mercado.

A importância da Infraestrutura da Qualidade demanda uma abordagem integrada dos elementos que a compõe e uma visão de futuro, onde se pretende evoluir as condições atuais para continuar apoiando, de forma cada vez mais efetiva, o desenvolvimento do País.

Para isso se faz necessária a formulação de uma Estratégia Nacional de Infraestrutura da Qualidade (ENIQ), a qual deverá contemplar os objetivos de desenvolvimento econômico, social e ambiental do Brasil, gerando sinergia dos esforços públicos nas políticas supracitadas e propiciando a institucionalidade e governança adequados, além de contribuir para a simplificação, desburocratização e desenvolvimento tecnológico; para a melhoria de competitividade do setor produtivo; para a geração de emprego e renda; para uma maior qualidade e segurança de produtos, serviços e processos; e para a atração de investimentos.

A formulação da ENIQ deve ser feita de forma coletiva e, portanto, a realização dos Diálogos Técnicos tem como função provocar reflexões e coletar contribuições das partes interessadas e dos atores que atuam neste universo, para subsidiar a sua elaboração.

2. OBJETIVO

Este relatório tem como objetivo registrar os Diálogos Técnicos e as contribuições das partes interessadas a serem consideradas na formulação da Estratégia Nacional da Infraestrutura da Qualidade – ENIQ.

3. DIÁLOGOS TÉCNICOS

Os Diálogos Técnicos foram concebidos para criar ambiente propício à discussão, pelas partes interessadas, sobre os principais desafios e gargalos relacionados à aplicação e ao uso da infraestrutura qualidade no Brasil, bem como para a proposição de objetivos e de ações para o fortalecimento da IQ no Brasil. Os eventos foram precedidos de processo de análise das informações e dados coletados em ações anteriores, como a tomada pública de subsídios, seminários IQ em Foco e de questionários específicos para membros do Comitê Técnico de Assessoramento *ad hoc* de Infraestrutura da Qualidade (CTIQ), resultando na decisão da realização de 4 Diálogos Técnicos para os temas: inovação, comunicação e capacitação, inserção internacional e serviços de infraestrutura da qualidade.

Para cada Diálogo Técnico, o método de trabalho foi planejado para provocar discussões em grupo, seguida do compartilhamento das reflexões, do alinhamento e consenso dos participantes em torno de propostas de soluções sobre cada tema em questão. Ao final de cada evento foi possível validar os principais gargalos identificados que afetam a infraestrutura da qualidade no país e reunir um conjunto de contribuições para a formulação de minuta da futura ENIQ, incluindo objetivos e plano de ação para os próximos 2 anos.

Este processo teve a condução e a facilitação do InovaInmetro.

Os Diálogos Técnicos foram realizados, conforme o seguinte:

Tabela 1 – Dados básicos sobre os diálogos técnicos

Temas	Data	Nº de participantes	Nº de organizações participantes
Inovação (virtual – webinar)	10/04/24	166	76
Inovação (virtual - oficina)	11/04/24	45	31
Comunicação e capacitação	16/04/24	39	18
Inserção Internacional	17/04/24	43	19
Serviços de IQ	18/04/24	50	29

Nota: as instituições e representantes que contribuíram diretamente nos diálogos técnicos estão listadas no anexo deste relatório.

4. AS PRINCIPAIS CONTRIBUIÇÕES

As principais contribuições a serem consideradas para a formulação da minuta da futura ENIQ foram:

4.1. Inovação

O evento foi composto por duas sessões: *i)* a primeira sessão, ocorrida no período matinal do dia 10/04/2024, composta por uma sequência de apresentações (destacadas ao longo deste relatório), feitas por organizações convidadas para abordar o tema inovação sob a ótica da infraestrutura da qualidade; *ii)* a segunda sessão, ocorreu ao durante todo o dia 11/04/2024 e teve um caráter de diálogo técnico, com a aplicação de metodologia para geração de debates estruturados sobre como a futura ENIQ deveria abordar a inovação.

Na 1ª sessão¹, ocorrida no dia 10/04/24, foram feitas as seguintes apresentações:

- a. Palestra 1 - Normalização, Inovação, Sustentabilidade e os desafios Globais de um mundo em intensa transformação, por Nelson Al Assal Filho (ABNT)
- b. Palestra 2 - Desafios da metrologia para a indústria 4.0, por Luiz Vicente Gomes Tarelho (INMETRO)
- c. Palestra 3 - Impactos da regulação na inovação da cadeia de suprimentos de sistemas de medição de O&G, por Rubens Silva Telles (IPT)
- d. Palestra 4 -INT – Tecnologia e Inovação há 102 anos, por Márcia Gomes de Oliveira (INT)
- e. Palestra 5 - A visão do setor produtivo sobre a Infraestrutura da Qualidade e a Inovação, composta por 3 apresentadores - Luis Alberto Breda / SENAI LDP; Claudio Moyses - ANFAVEA / Presidente do IQA; e Guilherme Guelfi - SINDIPEÇAS

Os palestrantes apresentaram excelentes reflexões sobre a Infraestrutura da Qualidade, em particular exemplificando situações atuais e tendências que demonstram como a IQ pode suportar a inovação de produtos. Além disto, propuseram ações para se considerar na formulação da ENIQ, a saber:

I - Recuperação, expansão e consolidação do Sistema Nacional de CT&I – SNCTI;

- Aprimorar a IQ para incentivo à Inovação, promover o equilíbrio sadio dos interesses do País e do Mercado, estabelecer concorrência leal de Mercado, desburocratizar, redução de custos e ampliar a inserção Internacional.

II - Reindustrialização em novas bases e apoio à inovação nas empresas;

- Usar padrões metrológicos embarcados em CHIP para calibração de equipamentos em tempo real
- Usar regulamentação flexível e com foco no desempenho das medições e com a preocupação com os riscos no processo de medição para promover inovação na indústria.
- Criar estímulo para os fabricantes e importadores no atendimento às práticas sustentáveis (Qualidade, Ambiental e Compliance)
- Ampliar a compreensão da importância da Infraestrutura da Qualidade como ferramenta de competitividade para o Setor

¹ O evento, na íntegra, pode ser encontrado na Playlist de Infraestrutura da Qualidade do Canal do MDIC no YouTube, no seguinte link: https://www.youtube.com/watch?v=HFLDeLsglMM&list=PLEpNfG7RRN8PV1Rgz15FiXKjkU4v_n61S&index=5&t=6317s

- Aprimoramento da IQ para proteção ao Meio Ambiente (+ Social e Governança)

III - Ciência, tecnologia e inovação para programas e projetos estratégicos nacionais;

- Criar uma SMART IQ, tipo um ecossistema iNOVA IQ com sistema integrado com dados e informações, conectadas e acessíveis para os usuários e provedores de serviços de IQ;
- Usar padronização quântica -metrologia quântica para padrões de medição
- Elaboração de normas técnicas na linguagem XML;
- Adotar transformação digital - Digitalização da infraestrutura da qualidade para operação de humanos e máquinas
- Integrar sistemas - Sistemas embarcados e sensores de IoT
- Usar tecnologias quânticas - qualificação e confiabilidade de dispositivos quânticos
- Aprimorar mecanismos de fiscalização para certificações compulsórias e voluntários
- Aprimorar a IQ para a transição para novas tecnologias com foco em descarbonização: biocombustíveis integrados com eletrificação
- Integrar sustentabilidade e transformação Digital nas Normas Técnicas: Abordagem da ISO ONU em Mudanças Climáticas e chegada da Inteligência Artificial no setor

IV - Ciência, tecnologia e inovação para o desenvolvimento social.

- Uso da Infraestrutura da Qualidade na rede regional para desenvolvimento de inovação
- Modelo regulatório equilibrado
- Sensibilizar o mercado sobre os riscos associados a não agir em conformidade com a regulamentação
- Estimular o conhecimento do cliente sobre produtos de qualidade e sustentáveis
- Aumentar a proteção do consumidor

Na 2ª sessão do Diálogo Técnico sobre inovação, que consistiu na realização de uma oficina, os participantes se manifestaram sobre o seguinte:

Tabela 2 - Objetivos propostos para a ENIQ – Inovação e transformação digital

Objetivos
1. Ampliar a cobertura de vigilância de mercado
2. Proporcionar divulgação da existência das normas, e sua importância para indústria, desde o ensino médio até nível superior
3. Integrar a certificação como mecanismo de monitoramento e verificação da qualidade
4. Disseminar a cultura de IQ Formar multiplicadores da cultura de IQ Conscientizar todos os atores relacionados a IQ
5. Desenvolver a cultura de qualidade
6. Promover cursos de certificação de curta duração para indústria, dando conhecimento das normas de interesse.

7.	Estruturar plataforma integrada e interativa para buscar informações sobre serviços metrológicos, normas técnicas, programas de avaliação da conformidade e regulamentos para os produtos e serviços
8.	Elaborar editais para Fomento de Infraestrutura Laboratorial, permitindo maior acessibilidade MPE
9.	Incentivar que os processos de inovação antecipem as necessidades de infraestrutura da qualidade - laboratórios, normas, regulações, certificações
10.	Integrar de sistemas e informações pertinentes à IQ de forma a facilitar o usuário seu uso de forma assertiva
11.	Promover a competitividade da indústria por meio do apoio à inovação

4.2. Comunicação e capacitação

Considerando os temas comunicação e capacitação os seguintes objetivos e ações foram sugeridos:

Tabela 3 - Objetivos propostos para a ENIQ – Comunicação e capacitação

Objetivos	
1.	Criar a cultura da qualidade de produtos e serviços
2.	Ampliar o uso e a importância da IQ
3.	Formular políticas públicas baseadas em IQ
4.	Aumentar a capacidade técnica dos atores na demanda e uso da IQ
5.	Engajar e integrar as partes interessadas da IQ

Tabela 4 – Ações propostas para a ENIQ – Comunicação e capacitação

Ações	
1.	Construir plataforma única com informações sobre conceitos de IQ, canal de denúncias e regulamentos federais vigentes por produto ou atividade econômica
2.	Sensibilizar e mobilizar as partes interessadas sobre a importância e o uso da IQ
3.	Definir e disseminar o conceito de Infraestrutura da qualidade, seus objetivos e impactos
4.	Incluir nos currículos do ensino médio e fundamental o conceito de educação para o consumo
5.	Capacitar formuladores de políticas públicas e reguladores sobre conceitos gerais de IQ e suas instituições públicas e privadas para evitar sobreposições nas regulações e regulações desnecessárias
6.	Capacitar (treinamento inicial e educação continuada) os fiscais da avaliação da conformidade e metrologia legal
7.	Conceber e desenvolver cases de sucesso do uso da IQ

O eixo comunicação e capacitação da futura ENIQ deve ser visto como uma direção para o conjunto grande de ações, de responsabilidade de múltiplos atores e com níveis distintos de aprofundamento técnico, em função de cada público-alvo e dos objetivos específicos de comunicação e capacitação. Neste sentido, esta componente da Estratégia deve ter um caráter assertivo, mas de forma mais genérica, dando flexibilidade que todos os atores possam alinhar as suas ações de comunicação e capacitação à ENIQ. Evidentemente que o sucesso das ações de comunicação e capacitação dependerão de quanto a sociedade brasileira, por meio das partes interessadas, irão “comprar” a importância deste processo, assim, sem contradizer que o plano de ação deste eixo deva ser genérico, haverá a necessidade de aumentar o engajamento das partes interessadas para aumentar a efetividade futura da ENIQ.

4.3. Inserção internacional

Já para o diálogo técnico sobre inserção internacional do Brasil, as contribuições sobre objetivos e ações que poderiam fazer parte da futura ENIQ são:

Tabela 5 - Objetivos propostos para a ENIQ – inserção internacional

Objetivos
1. Aumentar a influência e participação do Brasil nos fóruns internacionais de IQ
2. Melhorar a imagem e reputação brasileira no exterior
3. Contribuir com o aumento das exportações brasileiras
4. Garantir o alinhamento da infraestrutura da qualidade brasileira com os altos padrões de qualidade reconhecidos internacionalmente.
5. Fortalecer o posicionamento e a visibilidade nacional nos fóruns internacionais e junto a mercados prioritários
6. Definir política industrial e comercial, voltada tanto para o mercado interno, quanto externo, que seja apoiada pela IQ, mas que também retroalimente as necessidades de IQ no país.

Tabela 6 - Ações propostas para a ENIQ – inserção internacional

Ações

1.	Estruturar plataforma única que contemple informações sobre IQ, normas e regulamentos por produto, acordos internacionais e canal de denúncia pelo consumidor, que reúna informações necessárias para o exportador
2.	Harmonizar e realizar convergência regulatória do Brasil para apoiar o acesso ao mercado, incluindo prévio mapeamento das regulamentações exigidas (demandas) nos principais países parceiros de comércio internacional
3.	Elaborar estratégia para engajamento e articulação dos atores para participação nos fóruns internacionais de IQ, de forma organizada, consistente, perene e alinhada aos interesses nacionais.
4.	Criar mecanismo contínuo para coletar e divulgar informações sobre IQ no cenário internacional.

O eixo da inserção internacional do Brasil deve ser percebido como um conjunto pragmático de ações com resultados diretos na exportação de produtos e serviços, na ampliação das exportações, no acesso a novos mercados e no aumento do papel do Brasil no mercado internacional. Assim, a articulação entre os atores, iniciativas, projetos para exportação, linhas de financiamento, editais de fomento à exportação, ações de marketing, participação em eventos, feiras e exposições, informações comerciais e o aumento da influência brasileira nos fóruns internacionais da infraestrutura da qualidade, são as questões centrais a serem trabalhadas para os próximos anos pela futura ENIQ.

4.4. Serviços de IQ

O Diálogo Técnico sobre serviços de IQ produziu as seguintes contribuições sobre objetivos e ações:

Tabela 7 - Objetivos propostos para a ENIQ – serviços de IQ

Objetivos	
1.	Conscientizar a sociedade na compreensão da importância da IQ e engajar na participação dos processos relacionados aos serviços de IQ (normalização, regulamentação e vigilância de mercado)
2.	Ampliar a capacidade da infraestrutura de IQ
3.	Ampliar o uso e a importância da IQ
4.	Aumentar a capacidade técnica dos atores na demanda e uso da IQ

Tabela 8 - Ações propostas para a ENIQ – serviços de IQ

Ações
1. Construir plataforma única com informações sobre conceitos de IQ, canal de denúncias e regulamentos federais vigentes por produto ou atividade econômica e demais serviços de IQ
2. Sensibilizar e mobilizar as partes interessadas sobre a importância e o uso da IQ
3. Definir e disseminar o conceito de Infraestrutura da qualidade, seus objetivos e impactos
4. Identificar e alinhar as ofertas e demandas de IQ
5. Criar mecanismo de inteligência de mercado com foco nos serviços de IQ
6. Estabelecer políticas públicas para financiamento e redução dos custos para os serviços de IQ

Considerando a amplitude do tema serviços de IQ e os principais desafios e gargalos identificados no Diálogo Técnico, é recomendável que o foco da ENIQ esteja voltado para a integração e articulação entre os atores prestadores de serviços de IQ e a sociedade, criando mecanismos que permitam usar inteligência para alinhar as demandas e ofertas sobre IQ, fortalecendo a participação das partes interessadas.

Não obstante, está claro que muitos desafios estão relacionados aos processos atuais de cada serviço de IQ, que precisam ser aprimorados e modernizados, de forma que os recursos disponíveis possam ser direcionados de forma mais eficiente.

Um dos pontos levantados refere-se ao modelo de regulamentação técnica atual, incluindo as demandas geradas aos demais elementos da IQ, e a importância de se repensar esse modelo para que seja menos prescritivo, com foco em objetivos e usando abordagem de riscos.

Foi citada ainda a necessidade de se financiar e/ou reduzir os custos dos serviços de IQ e fortalecer/modernizar o elemento de vigilância de mercado, para que esta alcance as atuais formas digitais de comercialização.

5. CONCLUSÃO

A partir do conjunto de contribuições feitas pelas partes interessadas fica mais do que evidente que há necessidade de se construir uma visão comum e sistêmica de IQ, que promova a integração dos seus atores. Além, disto o modelo de governança de IQ precisa ser resgatado e, ao mesmo, modernizado para viabilizar os objetivos de desenvolvimento sustentável do País.

Neste sentido é fundamental a implantação de um processo constante de mobilização, engajamento e articulação de organizações, visões, objetivos, projetos e ações atuais e futuras.

De fato, a infraestrutura da qualidade tem como função central gerar confiança, mas ao longo do tempo, as relações da sociedade entre todos os atores (governo, empresas, comunidades etc.) têm se tornado complexas.

Cada vez mais há necessidade de considerar e gerenciar simultaneamente múltiplos assuntos e dentro de um contexto de mudança tecnológica bastante dinâmico, criando demandas e modificando profundamente as formas de se fazer negócios e de viver.

Desta forma, é imperativo que se organize os elementos de IQ de forma integrada, coerente e consistente e, principalmente, numa mesma direção. Não há dúvidas, na visão das partes interessadas, acerca da necessidade do estabelecimento de uma Estratégia Nacional de Infraestrutura da Qualidade que possa ser instrumento de alinhamento para alcance dos objetivos coletivos da sociedade brasileira.

6. ANEXO – LISTA DE PARTICIPANTES DOS DIÁLOGOS TÉCNICOS

Tabela 9 – Lista de instituições participantes do Diálogo Técnico sobre inovação – Webinar

Nº	NOME	SOBRENOME	ORGANIZAÇÃO	FUNÇÃO
1	Alexandre	Cunha	INMETRO	Analista em Metrologia e Qualidade
2	Andre	Figueiredo	INMETRO	Pesquisador
3	Luciana	Carvalho	MDIC	Analista Executivo em Metrologia e Qualidade
4	Oliveira	Ricardo	SE-CAMEX/MDIC	Foreign Trade Analyst
5	Javier Alejandro	Carreno Velasco	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA	Coordenador de Tecnologia de Materiais
6	Deivson	Timbó	MME	Analista
7	Aparecida	Cardoso	ELETROS	Gerente de Comércio Exterior
8	Fernanda	Costa	ABIFINA	Specialist
9	Gustavo	Dellagiustina	SENAI	Especialista Em Desenvolvimento Industrial
10	Renato	Machado	INMETRO	Chefe da Divisão de Metrologia Mecânica
11	Milca	Gonçalves	GRUPO PETRÓPOLIS	Coordenadora de Inovação
12	Silmara	Favero	GRUPO PETROPOLIS	Especialista Qualidade
13	Missayra	Matheus	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA	Estagiário
14	Welton	Barbosa	SENAI ALAGOAS	Gerente Operacional
15	Fábio Francisco	Oliveira	INT	Bolsista PCI/Químico (Com Foco Em Química Ambiental)
16	Paula	Gonzaga	REDE DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO DO RIO DE JANEIRO	Diretora
17	Rodolfo	Souza	INMETRO	Pesquisador-Tecnologista
18	Ariadne	Morais	ABIHPEC	Diretora de Assuntos Técnicos e Regulatórios
19	Sonnica	Kochmann Pineda	FACULTAD POLITECNICA UNA	Docente Universitaria
20	Daniel	Rocha	GRE DO SERTÃO DO MOXOTÓ IPANEMA ARCOVERDE / ETE PROFESSOR FRANCISCO JONAS FEITOSA COSTA	Professor
21	Joel	Franceschini	INMETRO	Pesquisador-Tecnologista em Metrologia e Qualidade
22	André	Castro	APEXBRASIL	Analista
23	Sergio Murilo	Malpica	SIAMFESP	SR
24	Cléverson	Gabriel	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA (INT)	Engenheiro Químico
25	Carla Patricia	Guimarães	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA	Tecnologista
26	Jader Ferreira	Lima	MINISTÉRIO DA GESTÃO E DA INOVAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS	Analista Especialista Em Processos De Negócios
27	Sergio Murilo	Malpica	SIAMFESP - SINDICATO DA INDÚSTRIA DE ARTEFATOS DE METAIS NÃO FERROSOS NO ESTADO DE SP	Gerente
28	Maryangela	Lima	ITA	Professor
29	Marcia Carla	Ribeiro De Oliveira	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA	Técnico
30	Mizhrai	Moreira	INMETRO	Colaboradora

31	Neide Mara	Medeiros Cortat	SEEDUC RJ	Professora
32	Éricson	Brito De Souza	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA	Colaborador Técnico
33	Paulo Gustavo	Pries De Oliveira	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA	Pesquisador
34	Fernanda Cristina	Braga	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA	Pesquisador Bolsista
35	Almir	Souza	INT	Bolsista
36	Simone	Melo	HAIR PRIDE	Farmacêutico RT
37	Aleks	Possebon	AABM BRASIL	Coordenador da Qualidade
38	Yira	Mauricio	IDB	Logistics
39	Simone	Rezende	INT	Colaborador
40	Cláudio	Forjaz	ABENDI	Inspeção
41	Adauto	De Oliveira Barros Neto	INMETRO (APOSENTADO)	Infraestrutura da Qualidade
42	Camille	Luz	INSTITUTO DE RADIOPROTEÇÃO E DOSIMETRIA	Gerente da Qualidade
43	Marcos	Sant'ana	MDIC	Coordenador
44	Rafael Vinicius	Lima	INMETRO	Assistente Executivo
45	Cláudio	Carneiro	DECEA	Assessor Técnico
46	Daniel	Bardal	FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO TOCANTINS - FIETO	Assessor
47	Maisa	Garcia	INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS - IPT	Analista
48	Tiago	Munk	MDIC	CGIQ
49	Juliana	Pires	MDIC	Diretora DEPIQ / MDIC
50	Marlon José	Martins	LAFTEC	GT
51	Cássia	Cajueiro	CNI - CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA	Analista De Políticas E Indústria
52	Tayná	Vargas	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA	Bolsista
53	Maitê	Sarmet	CNI	Especialista
54	Geraldo	Nawa	ABINEE	Analista Sênior
55	Claudia	Almeida	ABIQUIM	Sassmaq
56	Sidney	Taylor	CEFET CELSO SUCKOW DA FONSECA	Professor
57	Antonio	Cruvinel	CGIQ/DEPIQ/SCPR/MDIC	Ch. Divisão
58	Sandra	Saraiva	INMETRO	Coordenadora da Qualidade
59	Alícia	Bentes	INMETRO	Gerente de Projeto
60	Juliano	Tesser	ANVISA	Especialista em Regulação e Vig. Sanitária
61	Danielle	Assafin	INMETRO	Chefe da Divisão de Planejamento Estratégico
62	Alexandre	Garrido	UNIDO	Consultor
63	Clarissa	Silva Pires De Castro	EMBRAPA	Pesquisador A
64	Anderson	Pereira	ANVISA	Especialista em Regulação
65	Kleber	Vasconcelos	RMMG	Diretor Executivo
66	Carlos Alberto	Amarante	SIBAPEM - SINDICATO INTERESTADUAL DA INDÚSTRIA DE BALANÇAS, PESOS E MEDIDAS	Presidente
67	Taynah	Souza	MDIC/SCPR/DEPIQ/CGIQ	Servidora

68	Rachel	Runge	ABIT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL E DE CONFECÇÃO	Engenheira Têxtil
69	Ricardo	Assoni	IQA	Especialista Técnico
70	Flavia	Santos	MINISTÉRIO DA SAÚDE	Consultora Técnica
71	Ronaldo	Fróes	INMETRO	Inmetro
72	Janaina Dallas	Fonseca Da Silva	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA	Tecnologista
73	Luiz	Tarelho	INMETRO	Assessor Técnico Da Diretoria
74	Catia	Mac Cord	ABCEM	Consultora Técnica
75	Tauane	Sudbrack	SENAI-RS	Especialista
76	Vinicius	Skrobot	AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO	Especialista em Regulação
77	Alexandra	Maciel	MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA	Coordenadora
78	Ana Paula	Azevedo	INMETRO	Assessoria Divisão de Metrologia em Biologia
79	Franziska	Heyerhorst	GIZ GMBH	Project Manager
80	Sylvio	Napoli	ABIT	Gerente de Normas e Procedimentos
81	Mauricio	Pereira	INMETRO	Pesquisador-Tecnologista
82	Ronaldo	Fróes	INMETRO	Inmetro
83	Renata	Souza	FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ	Coordenadora da Qualidade da Fiocruz
84	Maria Eduarda	Cordebello	INMETRO	Aluna de Mestrado
85	Nigel	Croft	ONUDI	Especialista em Sistemas de Infraestrutura da Qualidade
86	Márcio	Piecha	SENAI-RS	Especialista
87	Vanessa Adriane	Gessner Lazzari	WEG	Analista de Relações Institucionais
88	Wagner	Porto	SENAI PB	Gerente Executivo de Inovação e Tecnologia
89	Ieda	Caminha	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA-INT	Diretora
90	Daniel	Kersting	DECTI/SEPROD/SG - MD	Coordenador
91	Renata	Lessa	INMETRO	Assistente Executivo
92	Laura	Marcellini	ABRAMAT	Diretora Técnica
93	Marco	Avelino	INMETRO	Assistente Executivo
94	Kathya	Canella	SENAI/CTGAS-ER	Coordenador De STI
95	Leila	Sobral	CBIC	Gestora Comat
96	Renata	Borges	MDIC	Pesquisadora
97	Luiza	Velloso	MDIC	Jornalista
98	Ivan De Oliveira	Ribeiro	INT	Unidade EMBRAPII
99	Tatiana	Núñez	FIOCRUZ	Analista de Gestão da Qualidade em Saúde Sênior
100	Edna	Mota	INMETRO	Cordenação
101	Paulo	Coscarelli	INMETRO	Pesquisador
102	Kátia	Begati	RMMG	Gerente
103	Tania	Menegol	SENAI RS	Analista
104	Mara	Machado	INSTITUTO QUALISA DE GESTÃO - IQG	CEO

105	José Sergio	Oliveira	MINISTÉRIO DAS CIDADES	Especialista em Infraestrutura Sênior
106	Frederico	Meneses	DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT (GIZ) GMBH	Assessor Técnico
107	Alexandre	Xavier	ABRAC/IQA	Vice-Presidente/Superintendente
108	Isabella	Matos De Oliveira	REDE METROLÓGICA DE MINAS GERAIS	Gerente da Qualidade
109	Debora Cristina da	Silva Santos	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA	Conferência Livre
110	Joffre	Moraes	ABIMO	Gerente
111	Maria Angélica do Socorro Miná	Costa	SENAI PARAÍBA	Consultora Técnica
112	Paula	Pinto	INSTITUTO AÇO BRASIL	Gerente de Normalização, Regulamentação e de Coprodutos
113	Renata	Vilela Cecílio Dias	REDE METROLÓGICA DE MINAS GERAIS	Gerente de PEP
114	Samira	Sousa	MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA	Coordenadora-Geral de Eficiência Energética
115	Fernanda	de Paula	CCB	Gerente da Qualidade
116	Rosana	Esteves	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA	Certificação de Produtos
117	Dalila	Gomes	REDE METROLÓGICA DE MINAS GERAIS	Assistente da Qualidade
118	Raimundo Alves	de Rezende	INMETRO	Head of Division for Accreditation of QMS
119	Ana Carolina	Pinto	INMETRO	Chefe da Divisão De Inovação Tecnológica
120	Berta	Nery	INMETRO	Mídia
121	Paulo Felipe	Soares	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA	Auxiliar Administrativo (Gestão Financeira E Adm)
122	Catherine	Magalhães	ANFAVEA	Estagiária De Engenharia
123	Maria	Costa	SENAI PARAÍBA	Consultora Técnica
124	Leonardo	Rocha	INMETRO	Pesquisador
125	Marcos	Borges	INMETRO	Pesquisador Tecnologista em Metrologia e Qualidade
126	Enzo	Vieira	REDE METROLÓGICA DE MINAS GERAIS	Auxiliar Financeiro
127	Paulo	Rocha	FIESP	Especialista
128	Elisa	Madi	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA - INT	Técnica de Certificação
129	Lourenço Henrique	Moretto	IDEC	Advogado Sênior
130	Adriana	Paiva	INMETRO	Chefe da Divisão de Gestão Corporativa
131	Mauricio	Avila	UL SOLUTIONS	Americas Regional Manager
132	Fabiana	Villa Alves	MDIC	Research
133	Benjamin	Johnson	TIC COUNCIL AMERICAS	Policy Analyst
134	Vera	Lapa	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA	Conferência Livre
135	Anamélia	Taglianetti	MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO - MTE	Auditora-Fiscal do Trabalho
136	Daniela	Baierle	REMESP	Diretora
137	Evelyn	Mendoza	INMETRO	Bolsista do Mestrado de PPMQ
138	Rafael	Parada	UL SOLUTIONS	Brazil Certification Office Manager
139	Lalita	Gauri	MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA	Estagiária

140	Livia	Carbonell	APEXBRASIL	Coordenadora
141	Rosana	Moreira	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA	Coordenadora de Engenharia de Produtos e Processos – INT
142	Eve	Melo	SENAI RS	Especialista em Metrologia e Qualidade
143	Vanessa	Silva	INT	Assistente
144	Valéria	Pimentel	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA	Coordenadora de Negócios
145	Andrea	Farias	INT	Pesquisadora
146	Regiane	Brito	INMETRO	Analista
147	Marcio	Morais	AIMESPR	Secretário
148	Lisiane	Lima	INT	Tecnologista
149	José	Rezende	CORREIOS	Anslyst
150	Raimisson	Costa	ANA	Coordenador de M&Arr
151	Goodry	Saint Jean	ABILITY CERTIFICADORA	Analista
152	Selma	Isa	FIESP	Especialista Log e Transporte
153	Marcelo	Oliveira	INT	Pesquisador
154	Andre Luiz	Carneiro Hoelbriegel	INT	Conferência Livre
155	Daniela	Baierle	REMESP	Diretora
156	Celso Davi	Rodrigues	SIAMFESP	Diretor Executivo
157	Marco	Santin	ANAC	Gtni
158	Ana Paula	Salerno	IFRJ	Coordenação de Parcerias, Prospecção e Empreendedorismo
159	Aline	Marotti	ABIC	Coordenadora de Qualidade
160	Célio Eustáquio	De Moura	CONSTEL	Engineer
161	Paula	Pinto	INSTITUTO AÇO BRASIL	Gerente de Normalização, Regulamentação e de Coprodutos Siderúrgicos
162	Gabriela	Toledo	INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA	Assessora em Transferência de Tecnologia
163	Justo	D'avila	INT	-
164	Adriana	Nicacio	CNI	Jornalista
165	Sandra	Fachin	OCEANO DIGITAL	Sócia
166	Nelson	Al Assal Filho	ABNT	Diretor de Normalização

Tabela 10 – Lista de instituições participantes do Diálogo Técnico sobre inovação (oficina)

Nº	NOME	PARTE INTERESSADA
1	ABIA	Iniciativa privada
2	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE CAFÉ	Iniciativa privada
3	ABIMAQ	Iniciativa privada
4	ABIMO	Iniciativa privada
5	ABINEE	Iniciativa privada
6	ABIT	Iniciativa privada
7	ABNT	Organização sem fins lucrativos

8	ANP	Governo
9	ASFAMAS	Iniciativa privada
10	ANVISA	Governo
11	AÇO BRASIL	Iniciativa privada
12	CNI	Iniciativa privada
13	EMBRAPA/DF	Governo
14	EMBRAPII	Governo
15	FARMA BRASIL	Iniciativa privada
16	FIOCRUZ	Governo
17	INMETRO	Governo
18	INT	Governo
19	IPT	Governo
20	IRD	Governo
21	MAPA	Governo
22	MCTI	Governo
23	MDIC	Governo
24	MME	Governo
25	MS	Governo
26	OBSERVATÓRIO NACIONAL	Governo
27	REMESP	Organização sem fins lucrativos
28	SEPROD/MD	Governo
29	WEG	Iniciativa privada
30	UNIDO	Organização sem fins lucrativos

Tabela 11 – Lista de participantes do Diálogo Técnico sobre Comunicação e Capacitação

Nº	NOME	SOBRENOME	ORGANIZAÇÃO
1	Eduardo	Ribeiro de Oliveira	INMETRO
2	Tiago	Munk	MDIC
3	Juliana	Ghizzi Pires	MDIC
4	Marcos	Carvalho de Sant'ana	MDIC
5	Renata	Martins Horta Borges	MDIC
6	Márcio	Muinz	INMETRO
7	Pietra	Paraense Mauro	CNI
8	Rafael	Aquino dos Santos	MD
9	Rodrigo	Barreto da Costa Félix	SBM
10	Rodrigo	De Santis Neves	INOVINMETRO
11	Sandra	Magalhães Saraiva	INMETRO
12	Stefan	Rafael Leandro Machado	ANATEL
13	Welton	de Castro Barbosa	SENAI
14	Murilo	Machado	MEMP
15	Renata	Almeida	FIOCRUZ
16	Marcos	Mendes Fagundes	ABNT
17	Dennis	Valle	ABAR
18	Edna	Paula Peixoto da Mota	INMETRO
19	Eduarda	Lee	CNA
20	Fabiana	Alves	SEV
21	Gustavo	Dellagiustina	SENAI
22	Hilton	Andrade dos Santos	MCOM
23	Ivan	da Costa Arsky	ANP
24	Leonardo	Machado Rocha	INMETRO
25	Luiza	Velloso	MDIC
26	Maitê	Sarmet	CNI
27	Maria	Carolina Marques	CNI
28	Marcelo	Bonnet	EMBRAPA
29	Taynah	Lopes de Souza	MDIC
30	Antonio	Cruvinel	MDIC
31	Adriana	Alice Paiva	INMETRO
32	Adriano	Fonseca Seabra	MEMP
33	Aldous	Pereira Albuquerque	MEC
34	Alexandre	Garrido	UNIDO
35	Alexandre	Xavier L. Martins	ABRAC
36	Ana Carolina	Pinto	INOVINMETRO
37	Charles	Prado	INMETRO
38	Cristiane	Brito Costa	ANP
39	Danielle	Assafin Vieira Souza Silva	INMETRO

Tabela 12 – Lista de participantes do Diálogo Técnico sobre inserção internacional

Nº	NOME	SOBRENOME	ORGANIZAÇÃO
1	Eduardo	Ribeiro de Oliveira	INMETRO
2	Tiago	Munk	MDIC
3	Juliana	Ghizzi Pires	MDIC
4	Marcos	Carvalho de Sant'ana	MDIC
5	Renata	Martins Horta Borges	MDIC
6	Edson	Silveira	ASFAMAS
7	Pietra	Paraense Mauro	CNI
8	Rafael	Aquino dos Santos	MD
9	Fabiane	Dos Reis Braga	CNEN
10	Rodrigo	De Santis Neves	INOVINMETRO
11	Sandra	Magalhães Saraiva	INMETRO
12	Stefan	Machado	ANATEL
13	Giancarlo	Camargo Guarnieri	MRE
14	Janaina	Melo	APEX BRASIL
15	Jose Sebastião	Viel	COBEI
16	Marcos	Mendes Fagundes	ABNT
17	Luciano	Costa de Carvalho	MDIC
18	Edna	Paula Peixoto da Mota	INMETRO
19	Eduarda	Lee	CNA
20	Fabiana	Alves	SEV
21	Gustavo	Dellagiustina	SENAI
22	Hilton	Andrade dos Santos	MCOM
23	Pedro	Maffia da Silva	CNEN
24	Leonardo	Machado Rocha	INMETRO
25	Reinaldo	Wacha	INMETRO
26	Maitê	Sarmet	CNI
27	Thais	Robert Salem	MDIC
28	Fabián	Yaksic	COBEI
29	Taynah	Lopes de Souza	MDIC
30	Antonio	Cruvinel	MDIC
31	Adriana	Alice Paiva	INMETRO
32	Rodrigo	Padovani	MAPA
33	Daniela	Amaral	MDIC
34	Alexandre	Garrido	UNIDO
35	Anderson	A. Pereira	ANVISA
36	Ana Carolina	Pinto	INOVINMETRO
37	Charles	Prado	INMETRO
38	Gustavo	Ribeiro	APEX
39	Danielle	Assafin Vieira Souza Silva	INMETRO

40	Cleriane	Lopes Denipoti	ABRAC
41	Cleila	Pimenta	MDIC
42	Arthur	Diniz Macedo	RFB
43	Juliano	Accioly Tesser	ANVISA

Tabela 1 – Lista de participantes do Diálogo Técnico sobre serviços de IQ

Nº	NOME	SOBRENOME	ORGANIZAÇÃO
1	Eduardo	Ribeiro de Oliveira	INMETRO
2	Tiago	Munk	MDIC
3	Juliana	Ghizzi Pires	MDIC
4	Marcos	Carvalho de Sant'ana	MDIC
5	Renata	Martins Horta Borges	MDIC
6	Edson	Silveira	ASFAMAS
7	Andrea	Macera	MDIC
8	Rafael	Aquino dos Santos	MD
9	Anamélia	Taglianetti	MTE
10	Rodrigo	De Santis Neves	INOVINMETRO
11	Sandra	Magalhães Saraiva	INMETRO
12	André	Castro Pereira Nunes	FINEP
13	Camille	Pinto Vieira de Castro da Luz	IRD
14	Catarina	Caneiro da Silva	CNC
15	Daniela	Soares Baierle	REMESP
16	Davison	Gonzaga da Silva	ANATEL
17	Flavia Suzany	Ferreira dos Santos	MS
18	Edna	Paula Peixoto da Mota	INMETRO
19	Eduarda	Lee	CNA
20	Hamilce	Simas Iozzi Codá Santos	ON
21	Gustavo	Dellagiustina	SENAI
22	Jefferson	Bueno	SEBRAE
23	Léa	Contier	MDIC
24	Leonardo	Machado Rocha	INMETRO
25	Lorena	Ribeiro Martins	MAPA
26	Maitê	Sarmet	CNI
27	Luiz	Henrique Amorim Moura	ANA
28	Renata	Almeida de Souza	FIOCRUZ
29	Taynah	Lopes de Souza	MDIC
30	Antonio	Cruvinel	MDIC
31	Adriana	Alice Paiva	INMETRO
32	Samira	Sana F. de Souza	MME

33	Thomas	Johannes Scharge	MME
34	Alexandre	Garrido	UNIDO
35	Erick	Lins	MAPA
36	Ana Carolina	Pinto	INOVINMETRO
37	Charles	Prado	INMETRO
38	Nilson	Massami	MAPA
39	Danielle	Assafin Vieira Souza Silva	INMETRO
40	Cleriane	Lopes Denipoti	ABRAC
41	Cleila	Pimenta	MDIC
42	Arthur	Diniz Macedo	RFB
43	Juliano	Accioly Tesser	ANVISA
44	Adriano	Fonseca Seabra	MEMP
45	Cristiane	Brito Costa	ANP
46	Ivan	da Costa Arsky	ANP
47	Marcelo	Bonnet	EMBRAPA
48	Ieda	Caminha	INT
49	Murilo	M. Chaiben	CGREC/INMETRO/MEMP
50	Marcos	Fagundes	ABNT