

ATA

ABNT/CEE-268 – Comissão de Estudo Especial de Cidades e Comunidades Sustentáveis

11ª REUNIÃO 2019

DATA: 05.12.2019

INÍCIO: 10:00 TÉRMINO: 12:00

LOCAL: USP–Escola Politécnica, no prédio da Prédio da Administração da Escola Politécnica da USP (Edifício Eng. Mário Covas Jr.) - **Sala de Videoconferência**, Av. Prof. Luciano Gualberto, travessa 3, nº 380 – 1º andar – Cidade Universitária – São Paulo – SP

COORDENADOR: Alex Abiko

SECRETÁRIA: Iara Negreiros

1 PARTICIPANTES

1.1 PRESENTES

As Partes Interessadas são identificadas conforme PI/DT 00.00.11 – Comissão de Estudo – Partes Interessadas – Identificação

Partes Interessadas (PI):

(1) Produtor; (2) Consumidor Intermediário; (3) Consumidor Final; (4) Órgãos Técnicos; (5) Fornecedor de Insumos; (6) Órgão regulador/regulamentador/acreditador; (7) Organismo de avaliação da conformidade; (8) Fornecedor do serviço; (9) Empresa de Capacitação; (10) Empresa onde o sistema será implantado; (11) Empresa implantadora do sistema; (12) Pessoas objeto da qualificação; (13) Empresa que fornece a mão de obra; (14) Empresa que utiliza a mão de obra.

MPE = Micro e Pequena Empresa

LOCAL: USP -Prédio da Administração da Escola Politécnica da USP – Sala de Videoconferência, Av. Prof. Luciano Gualberto, travessa 3, nº 380 – 1º andar – Cidade Universitária – São Paulo/SP (*Web*)

Entidade	PI	MPE?	Representante	Telefone	Endereço eletrônico
AUTÔNOMO	4	Não	Diego de Azevedo		
BRIGHT CITIES	4	Não	Raquel Cardamone		
CBCS	4	Não	Cicero Yagi		
CBCS	4	Não	Iara Negreiros		
CEBRAP/NDAL	4	Não	André Leirner		
POLITÉCNICA - USP	4	Não	Alex Abiko		

PONTO INDIVIDUAL: (*Web*)

Entidade	PI	MPE?	Representante	Telefone	Endereço eletrônico
BRIGHT CITIES	4	Não	Clarissa Loureiro		

PONTO FOCAL: IFMT – Instituto Federal de Mato Grosso - Rua Profª Zulmira Canavarros, 93 – Centro – Cuiabá/MT (*Web*)

Entidade	PI	MPE?	Representante	Telefone	Endereço eletrônico
IF Goiano	4	Não	Jesiel Souza Silva		

PONTO FOCAL: IFMT – Instituto Federal de Mato Grosso - Rua Profª Zulmira Canavarros, 93 – Centro – Cuiabá/MT (*Web*)

Entidade	PI	MPE?	Representante	Telefone	Endereço eletrônico
IFMT	4	Não	Délcio Taques Saldanha		

PONTO INDIVIDUAL: (*Web*)

Entidade	PI	MPE?	Representante	Telefone	Endereço eletrônico
METRÔ-SP	4	Não	João Carlos Taqueda		

PONTO INDIVIDUAL: (*Web*)

Entidade	PI	MPE?	Representante	Telefone	Endereço eletrônico
POLITÉCNICA-USP	4	Não	Débora Cavalheiro		

PONTO INDIVIDUAL: (*Web*)

Entidade	PI	MPE?	Representante	Telefone	Endereço eletrônico
PUC-Rio	4	Não	Flavia Delgado de Carvalho		

PONTO INDIVIDUAL: (*Web*)

Entidade	PI	MPE?	Representante	Telefone	Endereço eletrônico
Rede Brasileira de Cidades Inteligentes e Humanas	4	Não	Carlos Frees		

PONTO INDIVIDUAL: (*Web*)

Entidade	PI	MPE?	Representante	Telefone	Endereço eletrônico
Rede Brasileira de Cidades Inteligentes e Humanas	4	Não	Fernando Doria		

PONTO INDIVIDUAL: (*Web*)

Entidade	PI	MPE?	Representante	Telefone	Endereço eletrônico
Universidade Católica de Brasília	4	Não	Patrícia Horisawa Goulart de Almeida		

PONTO INDIVIDUAL: (Web)

Entidade	PI	MPE?	Representante	Telefone	Endereço eletrônico
UFRJ	4	Não	Elisa de Almeida Couto		

PONTO INDIVIDUAL: (Web)

Entidade	PI	MPE?	Representante	Telefone	Endereço eletrônico
UTFPR	4	Não	Ana Carolina Benelli		
			Keiko V. O. Fonseca		
			Nádia P. Kozievitch		

1.2 AUSENTES JUSTIFICADOS

Entidade	Representante
CBCS	Viviane Yuri Yoshino

1.3 CONVIDADOS

Ver Anexo A.

2 EXPEDIENTE

Como não foi publicada antecipadamente a minuta de ata da Reunião 10, de 07.11.2019, a aprovação da mesma será pautada novamente na próxima reunião.

3 ASSUNTOS TRATADOS

A Sra. Iara agradeceu a presença de todos e solicitou que todos se apresentassem. Todos os participantes presenciais e também os via web se apresentaram.

3.1 Divulgação das Normas já publicadas pela comissão

A Sra. Iara salientou a importância de divulgação das quatro Normas já publicadas pela ABNT/CEE-268, a saber:

- ABNT NBR ISO 37120:2017 – Indicadores para serviços urbanos e qualidade de vida
- ABNT NBR ISO 37100:2017 – Cidades e comunidades sustentáveis – Vocabulário
- ABNT NBR ISO 37101:2017 – Sistema de gestão para desenvolvimento sustentável – Requisitos com orientação para uso
- ABNT NBR ISO 37154:2019 – Infraestruturas inteligentes da comunidade — Diretrizes de melhores práticas para o transporte

A Sra. Iara ressaltou a importância da divulgação da página do Comitê Temático Urbano do *website* do CBCS: <https://bit.ly/2MQtB0z>, que está atualizado. Todos os participantes podem fazer contribuições e/ou sugestões a este *website* diretamente a Sra. Iara, ou a Sra. Viviane.

A Sra. Iara divulgou os eventos ocorridos no período:

- A Sra. Tatiana palestrou no KCWS2019: Sustentabilidade e Inovação na Era do Conhecimento, de 4 a 7/nov, em Florianópolis – SC (<http://kcws2019.com.br/>)
- Sr. Cassiano coordenou a seção técnica “Resiliência em Transportes” e divulgou a CEE-268 no 33º Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes (ANPET), de 10 a 14/nov, em Balneário Camboriú – SC (<http://anpet.org.br/33anpet/index.php/pt/>)
- 2ª Oficina da Carta Brasileira para Cidades Inteligentes, 27 e 28/nov, em Brasília – DF
- A Sra. Iara ministrou uma Oficina de Indicadores da ISO 37120:2017 e o Sr. Mário um Minicurso de EIV – Estudo de Impacto de Vizinhança no SINGEURB, de 27 a 29.11.2019, na Politécnica-USP (<http://www.pcc.usp.br/singeurb2019>).
- O Sr. Alex palestrou no “Seminário de Infraestrutura para IoT - Usos e dificuldades enfrentadas no Agro, Saúde e Comércio e ações do Fórum IoT para 2020”, dias 27 e 28/nov, em São Paulo – SP (<https://iotbrasil.org.br/detalhesagenda?idagenda=25>)
- A Sra. Iara palestrou no I Fórum Nacional para Certificação de Cidades Inteligentes, 28/nov, em Brasília. A palestra na íntegra pode ser acessada em: <https://youtu.be/P2WYDnBBYCU> e uma matéria relacionada foi publicada em: <http://codesedf.org.br/noticia.php?id=145>

A Sra. Iara divulgou os eventos ainda a ocorrer:

- Fórum Cidades Inteligentes: Tendências, 5 e 6/dez, em Sorocaba/SP (https://www.sympla.com.br/forum-cidades-inteligentes-tendencias_691458)

A Sra. Raquel sugeriu mapear todos os eventos importantes de 2020 para a elaboração de um planejamento.

3.2 Trabalhos em andamento

A Subcomissão SC1 - Infraestruturas inteligentes para cidades e comunidades, sob coordenação do Sr. João Carlos, teve sua 6ª reunião em 27 de novembro e a próxima está agendada para 28 de fevereiro de 2020.

O Grupo de Trabalho (GT) para elaboração de NBRs foi criado e está sob coordenação do Sr. Mario Barreiros. A 5ª reunião do grupo foi em 22 de novembro, e próxima está agendada para 14 de fevereiro de 2020.

3.2.1 Texto-base 268:000.000-001, de adoção da ISO 37120:2018

O texto-base 268:000.000-001, de adoção da ISO 37120:2018, “Cidades e Comunidades Sustentáveis – Indicadores para Serviços Urbanos e Qualidade de Vida” está em andamento sob responsabilidade da Sra. Iara, que disponibilizará uma minuta a todos em janeiro, com a intenção de aprovação na próxima reunião, em fevereiro de 2020.

3.2.2 Texto-base 268:000.000-002, de adoção da ISO 37101:2017

Tendo em vista várias inconsistências de tradução na adoção da ISO 37101:2016 no texto NBR ISO 37101:2017, “Desenvolvimento sustentável de comunidades – Sistema de Gestão para Desenvolvimento Sustentável – Requisitos com Orientações para Uso” apresentadas pela Sra. Carmen, foi decidido realizar como errata e precisa ser formatada como tal.

A Sra. Iara ficará responsável por esta errata, que compatibilizará inclusive os termos que constam também no texto de revisão da ISO 37120, e disponibilizará uma minuta a todos em janeiro, com a intenção de aprovação na próxima reunião, em fevereiro de 2020. A Sra. Iara informou ainda que há uma revisão prevista da ISO 37101 pelo ISO/TC 268 em 2021.

3.2.3 Texto-base 268:000.000-005, de adoção da ISO 37106:2018

Na reunião de 06.09.18 ficou decidida a adoção da Norma ISO 37106:2018 – *Guide to establishing strategies for smart cities and communities*, ou “Cidades e Comunidades Sustentáveis – Orientação para o Estabelecimento de Modelos Operacionais de Cidades Inteligentes para Comunidades Sustentáveis”, de 66 páginas, publicada em julho/2018.

A revisora da ABNT devolveu o texto para que a CEE-268 proponha a tradução de termos que iríamos discutir em conjunto. A Sra. Iara e o Sr. Diego farão esta compatibilização e enviarão novamente o texto para a ABNT até o final de 2019.

3.2.4 Texto-base 268:000.000-006, número reservado para a eventual adoção da ISO 37153:2017

Nas reuniões anteriores ficou decidido **não adotar, por ora**, a Norma publicada pelo ISO/TC 268, a ISO 37153:2017 – “*Smart community infrastructures – Maturity model for assessment and improvement*”, que possui 26 páginas.

3.2.5 Texto-base 268:000.000-007, de adoção da ISO 37157:2018

Na reunião de 04.07.19 foi aprovado o texto-base de adoção da Norma ISO 37157:2018 – *Smart community infrastructures – Smart transportation for compact cities*, ou “Infraestruturas inteligentes da comunidade – Transporte inteligente para cidades compactas”, de 7 páginas, publicada em abril/2018.

O fluxo de tramitação do texto 007 se dá conforme abaixo, sendo laranja = realizado e azul = previsto. O texto voltou da revisora da ABNT e as correções foram realizadas pelos Srs. João Carlos, Flavia e Iara, e o documento foi encaminhado para a editoração da ABNT em 23.10.19, que ainda não retornou.



3.2.6 Texto-base 268.000.000-008, de adoção da ISO 37104:2019

Na reunião de 04.04.2019 ficou decidida a adoção da Norma ISO 37104:2019 – *Sustainable development in communities – Transforming our cities – Guidance for practical local implementation of ISO 37101*, ou “Infraestruturas inteligentes da comunidade – Transporte inteligente para cidades compactas”, de 7 páginas, publicada em abril/2018. A versão final e publicada desta Norma, em word, foi disponibilizada a todos os participantes.

3.2.7 Texto-base 268.000.000-009, número reservado para a eventual revisão da NBR 12267:1992

As. Sras. Raquel e Clarissa se voluntariaram para ficarem responsáveis pela Norma ABNT NBR 12267:1992 – “Norma para elaboração de Plano Diretor – Procedimento”, de 3 páginas.

3.2.8 Texto-base 268.000.000-010

O texto-base da Norma ABNT NBR XXXXX – “Diretrizes para elaboração de Estudos de Impactos em Vizinhança - EIV”, comandado pelo Sr. Mario Barreiros está em andamento.

3.2.9 Texto-base 268.000.000-011, de adoção da ISO 37122:2019

Na reunião de 06.06.19 ficou decidida a adoção da Norma ISO 37122:2019 – *Sustainable Development in communities – Indicators for Smart Cities*, de 95 páginas. A versão final e publicada desta Norma, em inglês e no formato word, foi disponibilizada a todos os participantes. Uma versão em francês da Norma também foi disponibilizada.

A CE aprova em consenso o Projeto 268:000.000-011 para Consulta Nacional por 30 dias. A CE o considerará aprovado como Norma Brasileira, desde que no período em Consulta Nacional, o Projeto não receba recomendação de desaprovação com objeção técnica justificada ou pertinente ao Projeto de Norma.

3.2.10 Texto-base 268.000.000-012, de adoção da ISO 37159:2019

Na reunião de 04.07.19 ficou decidido **não adotar, por ora**, a Norma publicada pelo ISO/TC 268 ISO 37159:2019 – *Smart community infrastructures – Smart transportation for rapid transit in and between large city zones and their surrounding areas*, de 9 páginas.

3.2.11 Texto-base 268.000.000-013, número reservado para a eventual adoção da ISO 37158:2019

Uma vez que a Norma ISO 37158:2019 – *Smart community infrastructures – Smart transportation using battery-powered buses for passenger services* foi publicada pelo ISO/TC 268 em 01/08/2019, a CEE-268 precisa decidir ou não pela adoção. Este tema será discutido na próxima reunião da subcomissão SC1.

3.3 Próximos trabalhos

A Sra. Iara lembrou aos participantes que a ABNT/CEE-268, como membro P – Participante do ISO/TC 268, deverá votar e traçar eventuais comentários aos textos nas várias fases e eventos em que há abertura para votação. Basicamente, estas possibilidades são nas fases: NP = *New Project*, CD = *Committee Draft*, DIS = *Draft International Standard*, FDIS = *Final Draft International Standard*, nesta ordem.

Portanto, a Sra. Iara informou que são **oito** os documentos em desenvolvimento pelo ISO/TC 268 principal, o Comitê Técnico referente a *sustainable development in communities*, destacando em **vermelho** as alterações em relação à reunião anterior, e chamando a atenção para os documentos que já estão em fase final, próximos a serem publicados:

	Texto	Descrição	Votação até	Situação
1	ISO 37105: 2019	<i>Sustainable cities and communities – Descriptive Framework for cities and communities</i>		Norma publicada em 20.11.19, texto solicitado à ABNT
2	ISO 37106: 2018/AWI Amd 1	<i>Sustainable cities and communities – Guide to establishing smart city operating models for sustainable communities – Amendment 1</i>	8 votos a favor à versão NP	Resp.: Sr. Diego; voto a favor à versão NP, sem comentários
3	ISO/TS 37107: 2019	<i>Sustainable cities and communities – Maturity framework for smart sustainable communities</i>		Especificação Técnica 03.12.19, texto solicitado à ABNT

	Texto	Descrição	Votação até	Situação
4	ISO/AWI 37108	<i>Sustainable cities and communities – Business districts – Guidance for practical local implementation of ISO 37101</i>	23 votos a favor	Resp.: Sr. Alex. Voto a favor à versão NP sem comentários; 8 comentários no total
5	ISO/WD 37109	<i>Sustainable development and communities – Practical guidance for project developers – Meeting ISO 37101 framework principles</i>	04.09.19, 24 votos a favor à versão NP	Novo sistema de votação, voto a favor à versão NP
6	ISO/WD 37110	<i>Sustainable development and communities – Management guidelines of open data for smart cities and communities – Part 1: Overview and general principles</i>	04.09.19, 26 votos a favor à versão NP	Novo sistema de votação, voto a favor à versão NP
7	ISO 37123: 2019	<i>Sustainable development in communities – Indicators for Resilient Cities</i>	Norma publicada em 03.12.19, texto solicitado à ABNT	
8	ISO/PWI 24222	<i>Sustainable Cities and Communities – Small and Medium-Sized Cities – Guidance for practical implementation of ISO 37101</i>	24 votos a favor	Resp.: Sr. Cassiano. Voto a favor, com 3 comentários enviados; 19 comentários no total

AWI = Approved Work Item; TS = Technical Specification, PWI = Preliminary Work Item

A Sra. Iara informou também quais são os **dezessete** documentos em desenvolvimento pelo ISO/TC 268/SC 1, o subcomitê referente a *smart community infrastructures*, destacando em **vermelho** as alterações em relação à reunião anterior. A Sra. Iara salientou a publicação da ISO 37158, que sairá desta lista para discussão de adoção ou não como NBR na próxima reunião.

	Texto	Descrição	Votação até	Situação
1	ISO/FDIS 37155- 1	<i>Framework for integration and operation of smart community infrastructures – Part 1: Recommendations for considering opportunities and challenges from interactions in smart community infrastructures from relevant aspects through the life-cycle</i>	16.11.19, 16 votos a favor	Voto a favor, com 2 comentários; em publicação
2	ISO/CD 37155-2	<i>Framework for integration and operation of smart community infrastructures Part 2: Holistic approach and the strategy for development, operation and maintenance of smart community infrastructures</i>	14 votos a favor, 1 contra (Alemanha)	Voto a favor, 31 comentários no total.
3	ISO/FDIS 37156	<i>Smart community infrastructures – Guidelines on Data Exchange and Sharing for Smart Community Infrastructures</i>	25.12.19	Voto a favor à versão DIS
4	ISO/FDIS 37160	<i>Smart community infrastructure – Electric power infrastructure – Measurement method for quality of thermal power station infrastructure and requirement for plant operation and management</i>	Ainda não iniciada	Abstenção à versão DIS
5	ISO/FDIS 37161	<i>Smart community infrastructures — Guidance on smart transportation to save energy consumption in transportation services in cities</i>	08.01.19	Voto a favor à versão DIS, com 9 comentários
6	ISO/FDIS 37162	<i>Smart community infrastructures — Smart transportation for newly- developing areas</i>	06.01.19	Voto a favor à versão DIS, com 5 comentários
7	ISO/DIS 37163	<i>Smart community infrastructures — Guidance on smart transportation for allocation of parking lots in cities</i>	13.08.19	Voto a favor, com 4 comentários
8	ISO/CD 37164	<i>Smart community infrastructures — Smart transportation using fuel cell LRT</i>	12.08.19	Voto a favor, com comentário

	Texto	Descrição	Votação até	Situação
9	ISO/DIS 37165	Smart community infrastructures — Guidance on smart transportation by non-cash payment for fare/fees in transportation and its related or additional services	16.12.19	Voto à favor à versão NP, não houve versão CD, novo sistema de votação.
10	ISO/AWI 37166	Smart community infrastructures — Specification of multi-source urban data integration for smart city planning (SCP)	--	Voto a favor à versão NP com 24 comentários
11	ISO/AWI 37167	Smart community infrastructures – Smart transportation for energy saving by intentionally slowly driving	08.08.19, 13 votos a favor e 1 contra (Alemanha)	Abstenção à versão NP
12	ISO/WD 37168	Smart community infrastructures — Guidance on smart transportation for autonomous shuttle services using Connected Autonomous electric Vehicles (eCAVs)	25.11.19, 12 votos a favor e 1 contra (Áustria)	Abstenção à versão NP, com justificativa
13	ISO/WD 37169	Smart community infrastructures — Smart transportation by run-through train/bus operation in/between cities	25.11.19, 12 votos a favor e 2 contra (Áustria e Alemanha)	Abstenção à versão NP, com justificativa
14	ISO/WD 37170 (antiga NP 24609)	Smart community infrastructures -- Data framework of infrastructure governance base on digital technology	--	Voto a favor à versão NP
15	ISO/WD TR 371XX.1	DTR: Smart Community Infrastructures — Report of Pilot Project on the Application of SC1 Deliverables	15.12.19	Novo sistema de votação
16	ISO/WD TR	WG4 TR— Data exchange and sharing for community infrastructure based on Geoinformation	15.12.19	Novo sistema de votação
17	Reserved 37173	Smart Community Infrastructures: Development Guidelines for Information-based Systems of Smart Buildings	26.01.20	Novo sistema de votação

TR = Technical Report

Resumo dos documentos em votação

Type	Committee	Reference	Vote	Opening date	Closing date	Role	Source Type	Source
NPOS(A)	ABNT/CEE-268	CIB for recommendations from WG 3 meeting in Singapore 2019	5 votes	2019-11-24	2019-12-09	Ballot owner	ISO/CIB	ISO/TC 268/SC 1
NPOS(A)	ABNT/CEE-268	Data exchange and sharing for community infrastructure based	2 votes	2019-11-01	2019-12-15	Ballot owner	ISO/DTR	ISO/TC 268/SC 1
NPOS(A)	ABNT/CEE-268	DTR : Pilot Project on the Application of SC1 Deliverables	1 vote	2019-11-01	2019-12-15	Ballot owner	ISO/DTR	ISO/TC 268/SC 1
NPOS(A)	ABNT/CEE-268	ISO/DIS 37165 (Ed 2)	3 votes	2019-10-06	2019-12-16	Ballot owner	ISO/DIS	ISO/TC 268/SC 1
NPOS(A)	ABNT/CEE-268	ISO/FDIS 37156	2 votes	2019-11-13	2019-12-25	Ballot owner	ISO/FDIS	ISO/TC 268/SC 1
NPOS(A)	ABNT/CEE-268	ISO/FDIS 37162	1 vote	2019-11-24	2020-01-06	Ballot owner	ISO/FDIS	ISO/TC 268/SC 1
NPOS(A)	ABNT/CEE-268	ISO/FDIS 37161	1 vote	2019-11-27	2020-01-08	Ballot owner	ISO/FDIS	ISO/TC 268/SC 1
NPOS(A)	ABNT/CEE-268	Reserved 37173	1 vote	2019-11-15	2020-01-26	Ballot owner	ISO/NP	ISO/TC 268/SC 1

Agenda para o 1º semestre de 2020

A Sra. Iara informou as datas previstas para as próximas reuniões plenárias da CEE-268, bem como as da subcomissão SC1 e do GT - Grupo de Trabalho, a seguir:

CEE-268 (principal), sempre na 1ª quinta do mês, das 10 às 12h:	
Mês	Dia
Janeiro	--
Fevereiro	06
Março	05
Abril	02
Maiο	07
Junho	04

Subcomissão SC1, 4ª semana do mês, das 14 às 16h, no Lab. LPT		GT – NBR de EIV, sempre sextas das 9 às 12h:	
Mês	Dia	Mês	Dia
Fevereiro	28	Fevereiro	14
Março	25	Março	27
Abril	29	Abril	24
Maiο	27	Maiο	29
Junho	24	Junho	26

4 OUTROS ASSUNTOS

- Reuniões ISO/TC 268:
 - *Spring session 2020 (Plenary) – April 20th to 24th; Stockholm, Sweden*
 - *Fall session 2020 – November 16th to 20th; Jeju Island, Republic of Korea*
- Atualização cadastral no Livelink: será enviada notificação via sistema para atualização de dados cadastrais. Favor observar a data, pois os participantes que não se manifestarem serão excluídos do sistema.
- Na reunião da subcomissão SC1 foi proposto Mapeamento de Partes Interessadas entre os participantes da comissão, que será desenvolvido em 2020.

5 PRÓXIMA REUNIÃO

DATA: 06/fevereiro/2020 HORÁRIO: 10:00 às 12:00

LOCAL: USP – Escola Politécnica, no Prédio da Administração – Sala de Videoconferência, Av. Prof. Almeida Prado, travessa 3, nº 380 – Cidade Universitária – São Paulo – SP.

Ver mapa: <http://www2.poli.usp.br/aceso-rapido/mapas-e-meios-de-transporte>

PAUTA:

- Leitura de aprovação da minuta de ata das Reuniões 10 e 11 de 2019, de 07.11.19 e 05.12.19
- Divulgação das Normas já publicadas pela comissão CEE-268
- Trabalhos em andamento
- Definição de próximos trabalhos
- Assuntos gerais

Esta ata também é um convite para a próxima reunião conforme data, local e horário acima. Favor confirmar presença.

ABNT/CEE-268 – Comissão de Estudo Especial de Cidades e Comunidades Sustentáveis



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS
FORO NACIONAL DE NORMALIZAÇÃO
CERTIFICADORA DE PRODUTOS E SISTEMAS

Entidade / Representante	E-mail
CEPAM – Silvio Aleixo	
CONFEA – José Tadeu da Silva	
EMPLASA – Rovenia Maria Negreiros Ferreira	
FNP – Marcio Lacerda	
IAB – Sérgio Ferraz Magalhães	
IBAM – Edson de Oliveira Nunes	
IBGE – Wasmalia Bivar	
INSTITUTO MUNICIPAL DE URBANISMO PEREIRA PASSOS – Sérgio Besserman Vianna	
IPPUC – Sérgio Póvoa Pires	
IPT – Fulvio Vittorino	
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE / SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E AMBIENTE URBANO – Marcio Jorge Medeiros	
SANEPAR – MounirChaowiche	
SINAENCO – José Roberto Bernasconi	
UFRGS – Luiz Carlos Pinto da Silva Filho	
UFRJ – Fernando Rodrigues Lima	
UNICAMP – Marina Ilha	