

**ATA**

---

**CEE-134 – Comissão de Estudo Especial de Modelagem de Informação da Construção (BIM)**

**ATA DA 1ª REUNIÃO/2021**

**DATA:** 04.02.2021

**INÍCIO:** 13:30h

**TÉRMINO:** 16:30h

**LOCAL:** Reunião remota por meio da plataforma “bluejeans”  
<https://bluejeans.com/490577142>

---

**COORDENADOR:** Rogério da Silva Moreira

**SECRETÁRIO:** João Alberto da Motta Gaspar

---

**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.

**PONTO INDIVIDUAL:** <https://bluejeans.com/490577142>

Entidade	PI	MPE?	Representante	Telefone	Endereço Eletrônico
QUADRO	9	Sim	Adrian Possamai		
Prefeitura do Município de São Paulo - SEHAB	1	Não	ALBERTINA FERREIRA GONÇALVES ALVES		
B&M InformAcito	1	Sim	Alda Minioli		
FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S.A./ELETROBRAS/ Líder do Subgrupo ENERGIA do GT BIM InfraEstrutura	4	Não	Ana Cristina de Freitas Marotti		
MRV	1	Não	André Fonseca Pinheiro		
Legrand	1	Não	ANTONIO C M SANTOS		
CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos	3	Não	Carlos Alberto Lobo do Couto		

**ABNT/CEE-134 – Comissão de Estudo Especial de Modelagem de Informação da Construção (BIM)**



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

Feu Desenvolvimento Gerencial	9	Sim	Carlos Fernando Feu Rodrigues
SINAPROCIM - Sind. Nac. Ind. Prod. Cimento	2	Não	Daniel de Luccas
Secretaria de Infraestrutura e Logística - SEIL/PR	4	Não	Débora Fonseca Guimarães
Amanco Wavin	5	Não	Douglas Henrique de Oliveira
Escola Politécnica da USP	9	Não	Eduardo Toledo Santos
Agilis BIM Engenharia Integrada	8	Sim	Erico Tiago Dias
AIA Ateliê Integrado de Arquitetura	8	Sim	Fernando Silva Ramos
ABINEE - Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica	4	Não	Geraldo Takeo Nawa
Instituto Militar de Engenharia	9	Não	Giuseppe Miceli Junior
GRAPHISOFT	1	Não	Gustavo Carezzato
Tramontina Eletrik S.A.	5	Não	Ilse Maria Grappiglia
Côrtes Consultoria	8	Sim	João Rodolfo Côrtes Pires
eTLipse	1	Não	Joel Diniz
LEUKOM	8	Sim	José Luiz Pimenta
SINDUSCON-PE	8	Não	Karla Roberta Leão Guimarães
ABRAMAT	5	Não	LAURA MARCELLINI
JMBF	1	Sim	Leonardo Acquarone
Instituto Estadual de Arquitetura e Urbanismo / Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras do Rio de Janeiro	1	Não	Letícia Borges Amado
MPD Engenharia	1	Não	Ligia Pires

Autônomo	1	Não	Lucas Melchiori Pereira
PMSP - SEHAB	4	Não	Luiz Fernando de Gasperi Viana
Grupo Etex	5	Não	Luiz Guilherme Penna
Sala Onze	9	Sim	Miranda N. M.
SENAI	1	Não	Nathan Lopes Antignani Furlan
SEIL PR	4	Não	Nicolle de Souza
AUTÔNOMO	8	Não	PATRICIA DO CARMO LISBOA MOURO
Sena Arquitetura	1	Sim	Paulo Sena
Sinco engenharia	3	Não	PRISCILA CASTRO
Inter Construtora	1	Não	Rafael Braidá Ribeiro
METRÔ-SP	1	Não	RAIMUNDO RONALDO BATISTA SIMOES
Universidade Estadual de Campinas	9	Não	Regina Coeli Ruschel
Infraero	1	Não	RICARDO ALEXANDRE GOIS FERREIRA
Autodesk	1	Não	Ricardo Bianca de Mello
GS1 Brasil	4	Não	Ricardo Melo
ABINEE Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica	1	Não	Roberto Barbieri
SENAI-SP	9	Não	Rogério da Silva Moreira
FNDE/MEC	4	Não	Talita Dal'Bosco Re
Sena Arquitetura	1	Sim	Tito Ceci de Sena

## 1.2 AUSENTES JUSTIFICADOS

Paulo Sena - Sena Arquitetura.  
Washington Luke - Valec.

## 1.3 CONVIDADOS

A relação de convidados está no Anexo A.

#### **1.4 ERRATA**

Onde se lê "...o sr. Gustavo Carezzato acredita ser prudente incluir no PNS 2021 o acompanhamento, na ISO, dos trabalhos relacionados à ISO 16950-3 e 16950-4...", leia-se "...o sr. Gustavo Carezzato acredita ser prudente incluir no PNS 2021 o acompanhamento, na ISO, dos trabalhos relacionados à ISO 19650-3 e 19650-4"..

---

## **2 EXPEDIENTE**

- O Sr. Rogério Moreira, coordenador da CEE-134, deu início à reunião apresentando os participantes.
- Foi lida e aprovada a Ata da 9ª Reunião: 2020 da ABNT/CEE-134, realizada no dia 17.12.2020, sem ressalvas.

## **3 ASSUNTOS TRATADOS**

Após a leitura e aprovação da ata da reunião plenária anterior:

- O sr. Nelson Al Assal Filho, diretor de normalização, apresentou um resumo dos trabalhos que realiza na ABNT e, assim, como a sra. Marcia Cristina de Oliveira, assessora de normalização da ABNT, afirmou estar à disposição dos integrantes da CEE-134 para o esclarecimento de questões legais a respeito dos termos abordados pela Comissão
- O sr. Rogerio Moreira questionou como se dá a relação entre o arcabouço regulatório previsto, por meio de decretos e leis do Governo Brasil, e o conteúdo normativo em produção por esta comissão. O sr. Gustavo Carezzato, relator do GT Processos BIM, indagou como o uso do termo "recomenda" poderá ser interpretado pelo governo e pelo mercado. O sr. Nelson Assal comenta que acredita existir um esforço de simplificação da legislação por parte do Governo do Brasil e que há uma tendência cada vez maior do governo em se apoiar no conteúdo normativo da ABNT. Com relação ao caso específico dos projetos de norma ABNT NBR ISO 19650-1 e 19650-2, o sr. Assal acredita que os especialistas pelo desenvolvimento do conteúdo é que poderiam ter a dimensão do impacto da sua publicação. O sr. Rogerio Moreira, a seguir, comentou que existe uma questão a respeito do tipo de função de uma norma, se esta é uma diretriz ou uma recomendação.
- A sra. Marcia Cristina comentou que existiu uma questão relacionada ao uso do termo "*should*" em uma norma sobre cartuchos para impressoras de jato de tinta. Na ocasião, o GT responsável teria traduzido "*should*" como "deve" e a revisão teria orientado o uso do termo "recomenda". Após algumas gestões com membros do TC responsáveis pelo texto original, um membro consultado teria afirmado que não há diferença entre o uso de "*should*" e "*shall*". Desta forma, a ABNT acredita que o sentido atribuído a "deve", "recomenda", "convém", aos olhos de quem precisa seguir as normas, deve ser o mesmo, ou seja, aquele que precisa obedecer a uma norma tem que fazê-la do mesmo modo, seja qual termo, entre os em tela, esteja empregado na ocasião.
- O sr. Ricardo Bianca de Mello, em seguida, apresentou um link da ISO ([ISO - Foreword - Supplementary information](#)) onde há uma indicação de como compreender os termos "*shall*" e "*should*". A sra. Marcia Cristina recomendou que os integrantes estejam a par da Diretiva 3 da ABNT, "Adoção de Documentos Técnicos Internacionais", onde há a recomendação do uso do termo "convém que". O sr. Leonardo Acquarone questionou qual termo deveria ser realmente utilizado: "deve" ou "recomenda-se que".

- A sra. Marcia Cristina esclareceu que, na Diretiva 3, está explícito que “*should*” deve ser interpretado como “recomenda-se que”. O sr. Acquarone observou que existem diversas interpretações a respeito do uso de *should* e que os especialistas indicam que, para esta norma, este termo deveria ser traduzido como “deve” e não “recomenda-se”. Desta forma, o sr. Acquarone relata que, se houver um engessamento da interpretação do termo “*should*”, isto pode prejudicar o entendimento do conteúdo e sua aplicação real e legal. A sra. Marcia Cristina comentou que a sugestão do sr. Acquarone é válida para avaliação e afirmou que pretende levar o pleito à instância responsável na ABNT.
- O sr. Geraldo Takeo Nawa, da ABINEE, observou que acredita que o termo “*should*” deve ser traduzido como “recomenda-se que”, assim como está na Diretiva 3. O sr. Nawa recomendou que, se a Comissão entende que a tradução seja “deve” e não “recomenda-se”, ou seja, “*shall*” em vez de “*should*”, deve levar esta questão ao TC da ISO para que possa ser revisado em âmbito internacional. O sr. Eduardo Toledo concordou com o sr. Geraldo Nawa. Sobre a questão relacionada ao cumprimento de normas, o sr. Toledo sugeriu que, no momento da criação do contrato, o contratante deixe expresso que deseja que a norma seja seguida obrigatoriamente, mesmo que o termo “recomenda-se” seja utilizado. O sr. Nelson Assal comenta que as normas em questão se referem a conceitos e princípios, e acredita que o uso do termo “recomenda-se” é adequado para este contexto.
- O sr. Gustavo Carezzato afirmou que o GT Processos BIM acatou as sugestões da ABNT e devolveu o documento revisado para os srs. Wemerson Nascimento e Rogerio Moreira; o sr. Carezzato opinou que o público brasileiro poderá interpretar incorretamente o texto e que isto poderá dar origem a litígios com base nos textos aprovados. O sr. Adrian Possamai relatou que, durante o desenvolvimento de seus trabalhos a respeito de BIM frente a municípios, existiram muitas dúvidas relacionadas ao tema e observou que a correta tradução das normas é de fundamental importância para a sociedade. O sr. Adrian Possamai indagou qual o peso das Práticas Recomendadas que estão sendo desenvolvidas pelo grupo responsável em conjunto com a ABNT.
- O sr. Nelson Assal observa que a comissão poderia entrar em contato com os agentes do Governo do Brasil responsáveis pelo desenvolvimento de leis a respeito de BIM para que as partes cheguem a um entendimento comum e confirmou que a tradução das terminologias deve seguir a Diretiva 3. O sr. Rubens Morel sugeriu que a Comissão pesquise qual o documento ISO que tem o mesmo objetivo que a Diretiva 2 da ABNT; esta pesquisa foi atribuída ao sr. Rubens Morel.
- O sr. Rogerio Moreira, a seguir, apresentou o relatório de consulta nacional do PN 15965-4 e relatou que foram 23 aprovações integrais, 2 aprovações com observação de forma e nenhuma reprovação. Desta forma, o projeto de norma pode ser considerado aprovado com observação de forma. O sr. Moreira observou que, em acordo com o sr. Paulo Sena, relator do GT Elaboração 15965, ficou decidido que o GT se dedicaria, em janeiro de 2021, ao término do desenvolvimento do conteúdo das Partes 5 e 6, deixando para fevereiro de 2021 a realização das correções sugeridas para a Parte 4. O sr. Moreira fez um breve comentário sobre a natureza das correções solicitadas e observou que a revisão da Parte 4 deverá ser apresentada na próxima plenária e então ser encaminhada para a publicação em março de 2021.
- O sr. Rubens Morel indagou se não seria necessário realizar uma reunião específica para a aprovação final. O sr. Wemerson Nascimento afirmou que, uma vez que não houve reprovação, não há necessidade de realizar tal reunião específica, e que as demandantes das correções serão convidadas para a próxima plenária, onde a revisão será apresentada.

- O sr. Rogerio Moreira, na sequência, deu início à apresentação dos trabalhos das partes 5 e 6 e comunicou que os textos-base serão disponibilizados para consulta interna da comissão após à plenária de março de 2021, no sistema de ballot interno e, na plenária de abril, serão expostos os comentários da consulta interna. O sr. Rogerio Moreira acredita ser possível encaminhar as partes 5 e 6 em maio de 2021.
- Em seguida, o sr. Paulo Sena, relator do GT Elaboração 15965, deu início à apresentação dos trabalhos de desenvolvimento das Partes 5 e 6, que estão em fase final. O sr. Paulo Sena agradeceu aos participantes do GT pelo esforço empreendido; em seguida, realizou uma exposição a respeito dos conceitos que orientaram o desenvolvimento dos textos, com o objetivo de produzir sistemas facetados de classificação. O sr. Sena também apresentou as referências pesquisadas e a estrutura dos capítulos dos textos-base para as partes 5 e 6. O sr. Sena apontou que as tabelas foram colocadas como anexos, dada a necessidade de se realizarem atualizações periódicas. Em seguida, o sr. Paulo Sena apresentou as estruturas de níveis e exemplos de aplicação de termos das tabelas de acordo com as regras adotadas para o desenvolvimentos dos sistemas 3E - Elementos da construção, 3R - Resultados dos trabalhos da construção, 4U - Unidades da construção e 4A - Espaços da construção. O sr. Paulo Sena apresentou o calendário previsto para as atividades do GT.
- O sr. José Pimenta parabenizou o GT e indagou sobre como será o rito de atualização dos termos que constam das tabelas. O sr. Rogerio Moreira observou que este foi o objetivo dos estudos do GT Sistema de Gestão de Termos, relatado pelo sr. Ari Monteiro em 2019, e que está com seus trabalhos em pausa, depois que uma apresentação com uma proposta de modelo de trabalho para atualização de termos foi realizada para a ABNT. O sr. Moreira comunicou que a ABNT deverá responder, em breve, sobre a questão da frequência de atualizações dos termos em tabelas. O sr. Lucas Melchiori, integrante do GT Elaboração 15965, reforçou que este é o motivo pelo qual as tabelas, nos textos-base das partes 5 e 6, foram consideradas como anexos. O sr. Rogerio Moreira confirmou que este foi o entendimento do GT e indagou o sr. Wemerson Nascimento se esta estratégia é realmente a mais correta. O sr. Wemerson Nascimento afirma que é correta a colocação das tabelas no anexo e que podem ser realizadas emendas à normas publicadas, a qualquer tempo, para atualizar o conteúdo.
- Sobre o PNS 2021, o sr. Rogerio Moreira declarou que os itens que foram sinalizados para serem incluídos são:
  - O início dos estudos sobre “Termos e Definições”, a serem realizados pelo sr. Rubens Morel, reforçando o pedido para o sr. Wemerson Nascimento sobre a descaracterização dos textos de norma;
  - A integração dos trabalhos da Comissão com as diretrizes da LGPD;
  - O estudo para a tradução dos projetos de normas ISO 19650-3 e 19650-4;
  - Estudos sobre a BS 7412;
  - Estudos da BS 8541, partes 1 a 6;
- Sobre as normas da VDI, o sr. Rogerio Moreira afirmou que irá verificar quais são as normas passíveis de estudo com o sr. Alex Roda e pediu que o sr. Marcos Romano, da Sehab, esteja à disposição para colaborar. O sr. Romano confirmou a disposição.
- O sr. Eduardo Toledo, do GT Objetos BIM, relatou que foi realizada uma reunião para a retomada dos trabalhos, onde foi apresentado o trabalho de mapeamento IFC realizado pelo sr. Alex Roda, e que agora o GT vai buscar os fabricantes de software para discutir o formato de mapeamento IFC adequado. O GT está estudando requisitos sobre diversas propriedades de objetos, tais como modelagem 3D, representação 2D e outras informações. O sr. Toledo indagou se é possível utilizar o trabalho do sr. Roda, que foi encomendado pela ABDI, a respeito do mapeamento. O sr.



Toledo afirmou que recebeu a informação de que o conteúdo do trabalho não poderia ser aproveitado pelo GT. O sr. Moreira confirmou que o trabalho da ABDI é uma parceria com a ABNT e confirmou que o GT Objetos BIM pode utilizar o conteúdo produzido pelo sr. Alex Roda, sob contrato efetuado por meio da ABDI.

- Sobre o GT BIM para Infraestrutura, o sr. Ivo Mainardi, do Metrô de São Paulo, relatou sua insatisfação com o andamento dos trabalhos que, segundo ele, estão paralisados há muito tempo. O sr. Mainardi afirmou que não percebe que existem objetivos claros, direcionamento e planejamento com relação ao GT BIM para Infraestrutura. O sr. Mainardi observou que o Governo do Brasil está esperando que o GT BIM para Infraestrutura lidere os trabalhos da área e isto não vem ocorrendo. O sr. Mainardi questionou, também, a própria existência do GT BIM para Infraestrutura. O sr. Ricardo Alexandre se manifestou, concordando com as manifestações do sr. Ivo Mainardi. O sr. Moreira comentou que concorda que podem existir falhas na comunicação, mas sustentou que os trabalhos estão avançando e citou algumas ações, como a publicação realizada por membros do GT no Boletim ABNT em novembro de 2020.

---

#### **4 OUTROS ASSUNTOS**

- O sr. Gustavo Carezzato apresentou uma questão relacionada ao desaparecimento dos nomes dos autores dos projetos de norma, decisão anunciada pela ABNT e comunicada à plenária na última reunião pelo coordenador Rogério Moreira. Relatou que existem diversos participantes que estão cogitando deixar de contribuir com alguns GTs. A demanda apresentada pelo sr. Carezzato foi também apoiada pelo sr. João Gaspar e sr. Ricardo Góes Ferreira. O sr. Nelson Assal, da ABNT, esclareceu aos presentes que o nome dos autores de norma não aparecem na norma publicada e, até pouco tempo atrás, apareciam no documento de consulta nacional.
- O sr. Assal reconheceu a importância de se atribuir a autoria aos membros que contribuíram com o desenvolvimento normativo, e afirmou que levará a demanda apresentada pelo sr. Carezzato às instâncias de decisão superiores da ABNT. O sr. João Gaspar indagou se há alguma norma ou procedimento que orienta a atribuição de autoria ou participação dos integrantes e, caso não exista, se não seria interessante que houvesse. O sr. Nelson Assal afirmou que não há um procedimento da ABNT relacionado à atribuição de autoria ou participação.
- O sr. Paulo Sena relatou que o controle de presença nos GTs é algo complexo e é uma tarefa a mais, que toma tempo dos integrantes, e concordou com o posicionamento do sr. Gustavo Carezzato, reforçando que é preciso haver o reconhecimento da ABNT a respeito da autoria e participação.
- O sr. José Luiz Pimenta indagou como é possível ter acesso aos documentos de trabalho do TC 274, que tem relação com o trabalho que desenvolve no GT Objetos BIM. O sr. Nelson Assal comunicou que é possível realizar um procedimento de associação dos conteúdos de um TC da ISO para a ABNT, e que o sr. Pimenta acione o sr. Claudio Guerreiro para que as providências sejam tomadas.
- A sra. Ana Cristina Marotti, que participa do GT BIM para Infraestrutura, relata a criação do grupo de trabalho GT BIM Energia, no âmbito do Governo do Brasil, constituído por todas as empresas do Grupo Eletrobras (Furnas, Eletrobras, Chesf, Eletronorte, Eletrosul, Eletronuclear, Amazonas GT e Itaipu Binacional), e demais concessionárias. O objetivo é contribuir com o que for necessário para a CEE-134 nas áreas de transmissão e geração do Setor Elétrico Nacional para obras públicas de subestações e usinas. Esta iniciativa está alinhada às diretrizes para a disseminação da metodologia BIM no âmbito nacional (estratégia BIM BR), em alinhamento aos Decretos no 9.983 de 22/8/2019 e no 10.306/2020 de 3/4/2020.

---

## **5 PRÓXIMA REUNIÃO PLENÁRIA**

**DATA: 02.03.2021**

**HORÁRIO: 13h30 às 16h30**

**LOCAL:**

LINK PARA PARTICIPAÇÃO REMOTA:

<https://bluejeans.com/490577142>

PAUTA:

- Leitura e aprovação da minuta da ata 1ª. reunião de 2021;
- Deliberação para publicação do projeto ABNT NBR 15965 Parte 4, aprovado em CN;
- Apresentação e orientações para Consulta Interna do projeto ABNT NBR 15965 Parte 5;
- Apresentação e orientações para Consulta Interna do projeto ABNT NBR 15965 Parte 6;
- Acompanhamento dos desenvolvimentos nos GTs:

GT BIM para Infraestrutura;

GT Objetos BIM;

GT Processos BIM;

GT Arquitetura de Dados BIM.

- Outros assuntos.

---

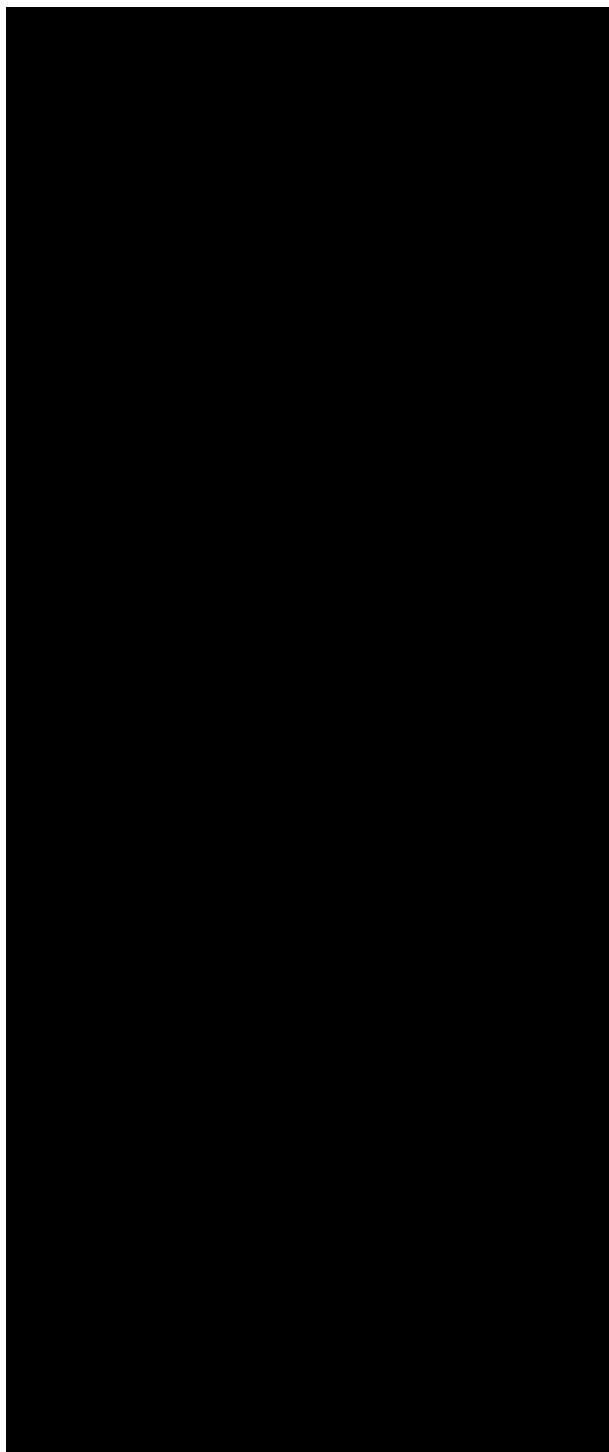
**Esta ata também é um convite para a próxima reunião, conforme data, local e horário acima.**

---



## **ANEXO A – LISTA DE CONVIDADOS**

Abram Belk  
Adelino Júnior  
Adrian Vardi  
Adriano Balduino dos Santos  
Adriano de Oliveira Lima  
Alan Araújo  
Alan Lopes  
ALDA REGINA BUENO MINIOLI  
Aldo F. da Silva Pera  
Aldo Pera  
Alessandra Beine  
Alex Roda Maciel  
Alexandre Fitzner Nascimento  
Alexandre Miranda  
Alexandre Praxedes  
Alexandre Rodrigues  
Aline de Souza Santos  
Altair goncalves damasceno  
Álvaro Almeida  
Amanda P. Pinha  
Amaury Massaru Mavatari  
Américo Corrêa Júnior  
Ana Caroline Suzuki Bellucci  
Ana Judite G. Limongi França  
Anauri Marafon  
Anderson C. Teixeira  
Anderson Oliveira  
André Bello  
André Marques

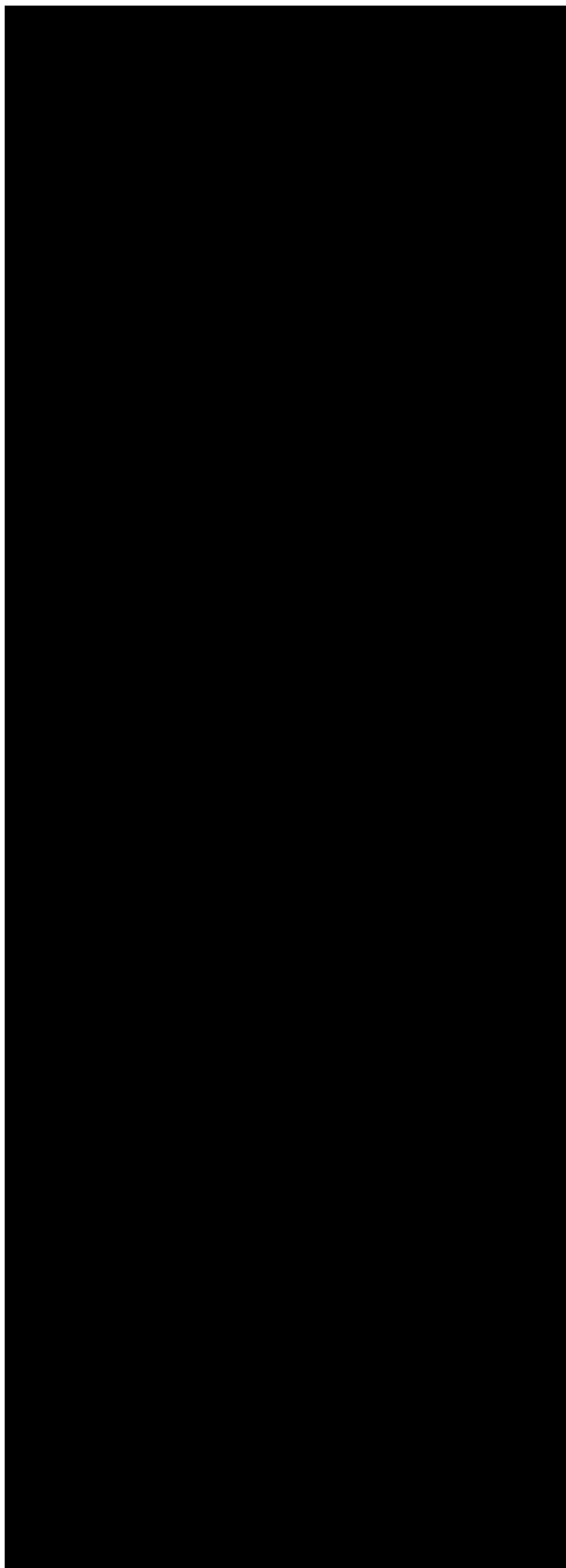


**ABNT/CEE-134 – Comissão de Estudo Especial de Modelagem de Informação da Construção (BIM)**



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

Ângela Tazzo  
Antonio Ivo de Barros Mainardi  
Antonio Ruivo Meireles  
Ari Monteiro  
Ariana Balduino Borges  
Aurenice Nascimento  
Bernardo Correa  
Bia Royzen  
Boris Ezequiel Maccarini Villen  
Brenda Chaves Coelho Leite  
Bruna Campos  
Camila Camille  
Carlos Cabral  
Carlos de Luca  
Carlos Franco  
Carolina Thimoteo  
Cassiano Zago  
Cátia Maccord  
CB-02  
CB-18  
Cibele Alves da Silva  
Ciro Ghellere  
Claudia Floriano  
Cláudia Lopes  
Claudinei  
Cláudio Jacoski  
Claudionel Leite  
Clélia Elisa Bassetto  
Clovis Chiezzi S. Ferreira  
Conrado Rabelo Ramalho  
Cristiana Mariotto  
Cristiane C.S.R. Lima  
Cristiano do Almeida Curcio  
Cynthia Kamei

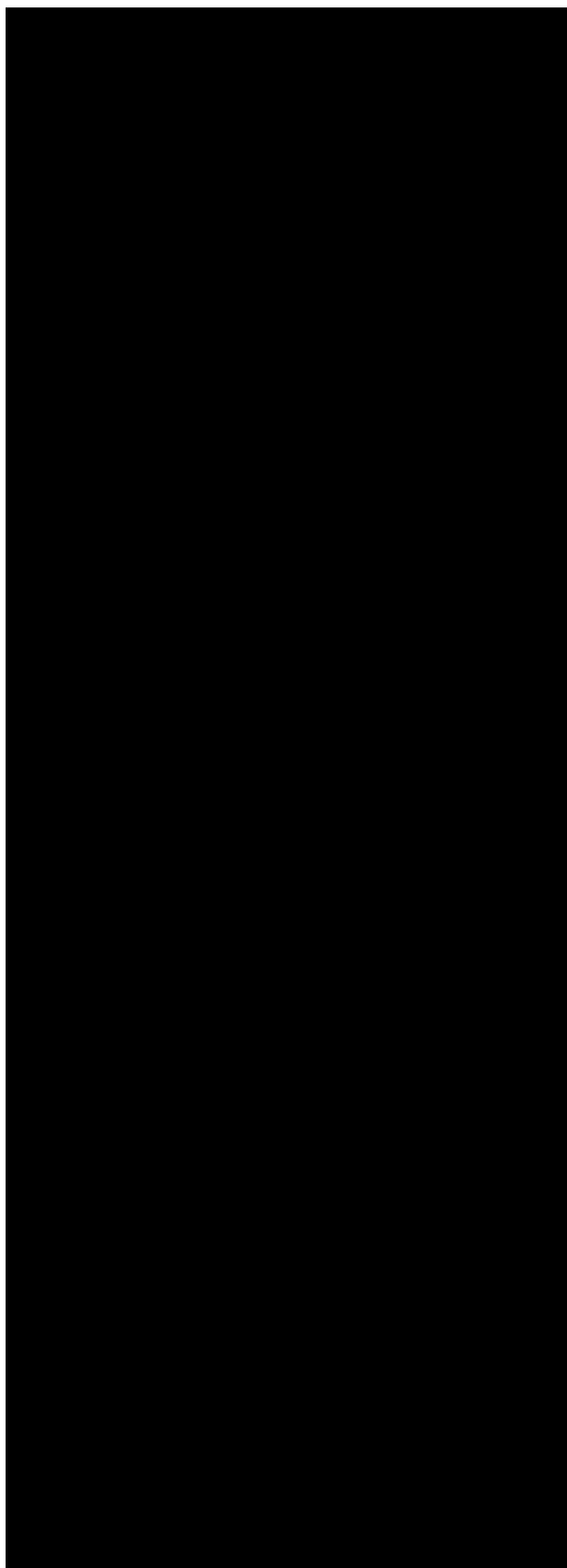


**ABNT/CEE-134 – Comissão de Estudo Especial de Modelagem de Informação da Construção (BIM)**



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

Daniel Luccas  
Daniel Luccas  
Daniel Montes Rios  
David Dixon  
David Douek  
David P. R. Oliveira  
David Silva Pinto  
Debora Kalil Fernandes  
Denivaldo Pereira Leite  
  
Edgar Takano  
  
Edna Frazillio  
Eduardo Ribeiro  
Eduardo Sampaio Nardelli  
Eduardo Toledo Santos  
Eduardo Valente  
  
Emeric David  
Erica Bonilia Martins Queiroz  
Erik Benito dos anjos  
Erik Costa  
Fabiano Rogerio Correa  
Fábio Humberg  
Fábio Yugo Fuji  
Fabiola Rago Beltrame  
Felipe Mesquita de Oliveira  
Fernando Corrêa  
Fernando Feroldi  
Fernando Ferrarini  
Fernando Martins Brentano  
Fernando Silva Ramos  
Fernando Simon Westphal  
Fernanda Machado  
Filipe E. S. Ferreira  
Francis Halley Queiroz Sant'Anna  
Francisco Graziano

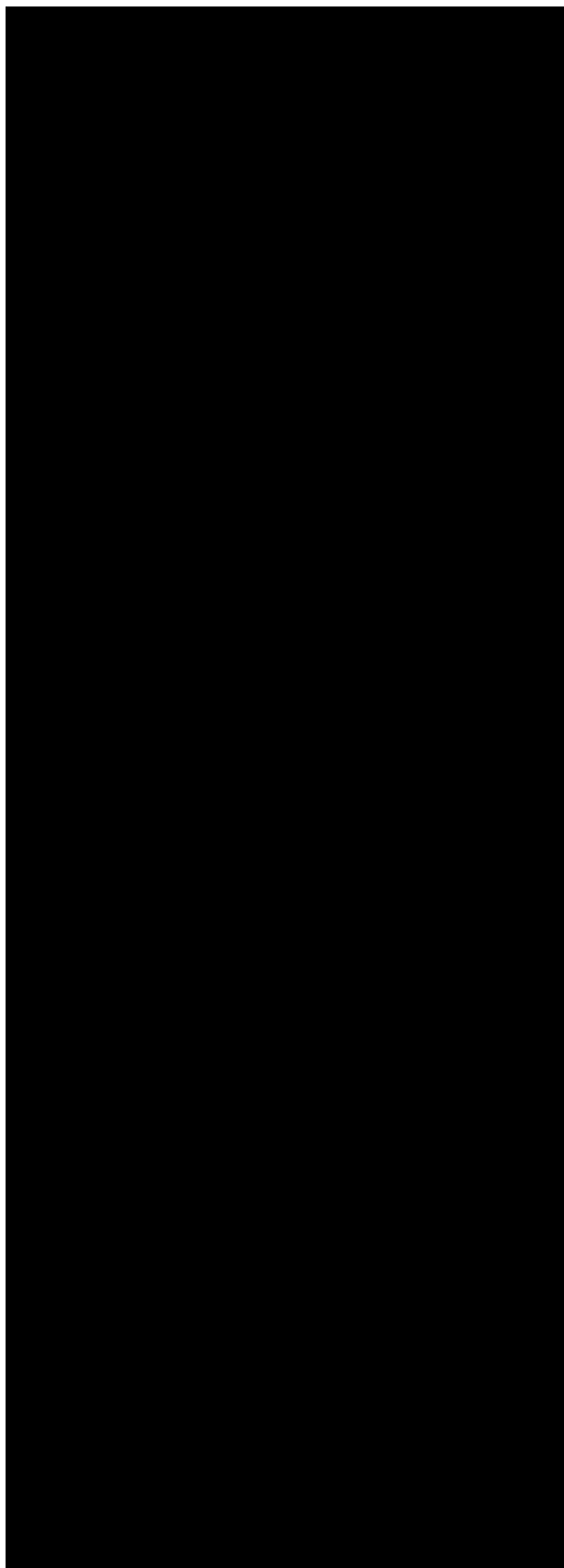


**ABNT/CEE-134 – Comissão de Estudo Especial de Modelagem de Informação da Construção (BIM)**



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

Francisco Maria Batista  
Gabriel Pontes  
Giovana Martin  
Giuliano De Mio  
Grenda Gradilone  
Guilherme Lutti  
  
Guilherme Marques Nogueira  
Gunter Parschalk  
Gustavo Carezzato Gonçalves  
Gustavo Oliveira  
Hélio Greven  
Henrique Cambiaghi  
Humberto Farina  
Inês Battagin  
Íria Doniak  
Isabel Sipahi  
Ísis Soares  
Ivan Vieira Meldia  
Janaína Maria da Silva  
João Alberto da M. Gaspar  
João de Valentin  
João Filho  
João Guilherme Correa  
Jonathan Silva Soares  
Jordy  
Jordy  
Jorge Aoni  
Jorge Brant  
José Alvim Neto  
  
José Eduardo Oliveira  
José Luiz Pimenta Pinheiro  
José Martins Laginha Neto  
José Miguel Morgado  
José Rosa  
José Rosolen

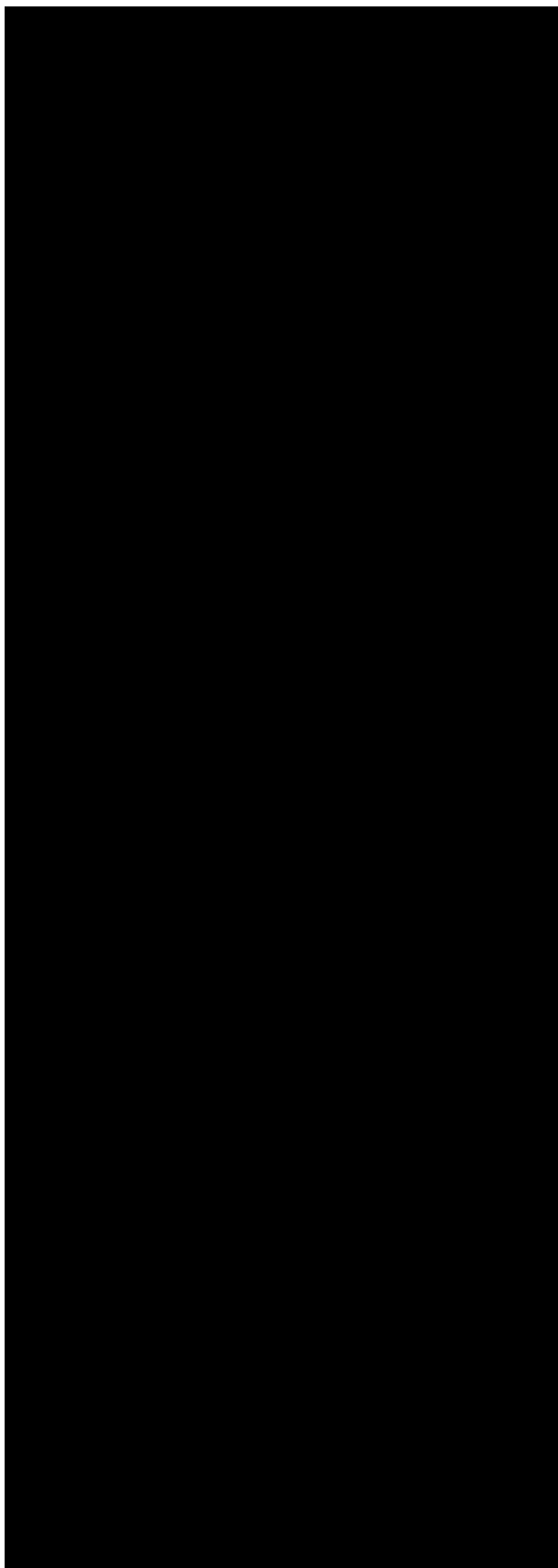


**ABNT/CEE-134 – Comissão de Estudo Especial de Modelagem de Informação da Construção (BIM)**



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

José Vanderlei de Abreu  
Joyce Paula Martin Delatorre  
Juliana Vivacqua  
Júlio César Calsinski  
Júlio Silva  
Karina Matias  
Klauss Lundin Arangua  
Kleos Júnior  
Laura Marcellini  
Lauro Junior Lopes da Silva  
Leandro Morila  
Leonardo Manzione  
Leticia Neves  
Leticia Zamolo Duque  
Ligia Durante Trindade  
Liriani C. Ferreirós  
Livia Berriel Curvêllo  
Luciana Andrade Santos  
Luciana Loures  
Luís Cláudio Bueno  
Luis Felipe Guerretta  
Luis Leal  
Luiz Antonio Lopes  
Luiz Antônio Martins Filho  
Luiz Contier  
Luiz Fernando Siviero  
Luiza Betarelli  
Machado Bueno  
Maíra André  
Maki Tokudome  
Maraiza R. F. Siqueira  
Marcello Moraes Gomes Carvalho  
Marcelo Nonato Santos  
Marcelo Nudel  
Marco Antonio Brasiel Sampaio



**ABNT/CEE-134 – Comissão de Estudo Especial de Modelagem de Informação da Construção (BIM)**



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

Marco Barbosa Oliveira Jr.  
Marco Yamada  
Marcos Fernando Haffner Gaspar  
Marcos Holtz  
Marcos Pagliuso  
Marcos Vinícius Granadeiro Corrêa  
Marcus Granadeiro Corrêa  
Mari Hessel  
Maria Barison  
Maria Fontenelle  
Maria Margarida Mauricio  
Mariana A. Hessel  
Mariana Vendruscolo Dias  
Mariane Costa  
Marina Altúzar  
Mário William  
Marlene Braga  
Matt Chmielewski  
Mauro Augusto Silva Jr.  
Mauro Augusto Silva Junior  
Mauro Fernando Castro  
Max Andrade  
Miguel Ferreirós  
Miguel G. Fabregues  
Miguel Krippahl  
Milton Fernandes  
Miriam Addor  
Míriam Castanho  
Mônica Duran  
Natalia Nakamura Barros  
Nayara Marmore  
Nelson Covas  
Ormy Hütner Júnior  
Oscar H. Tatsukawa Jr.  
Paula Episcopo Omizzolo



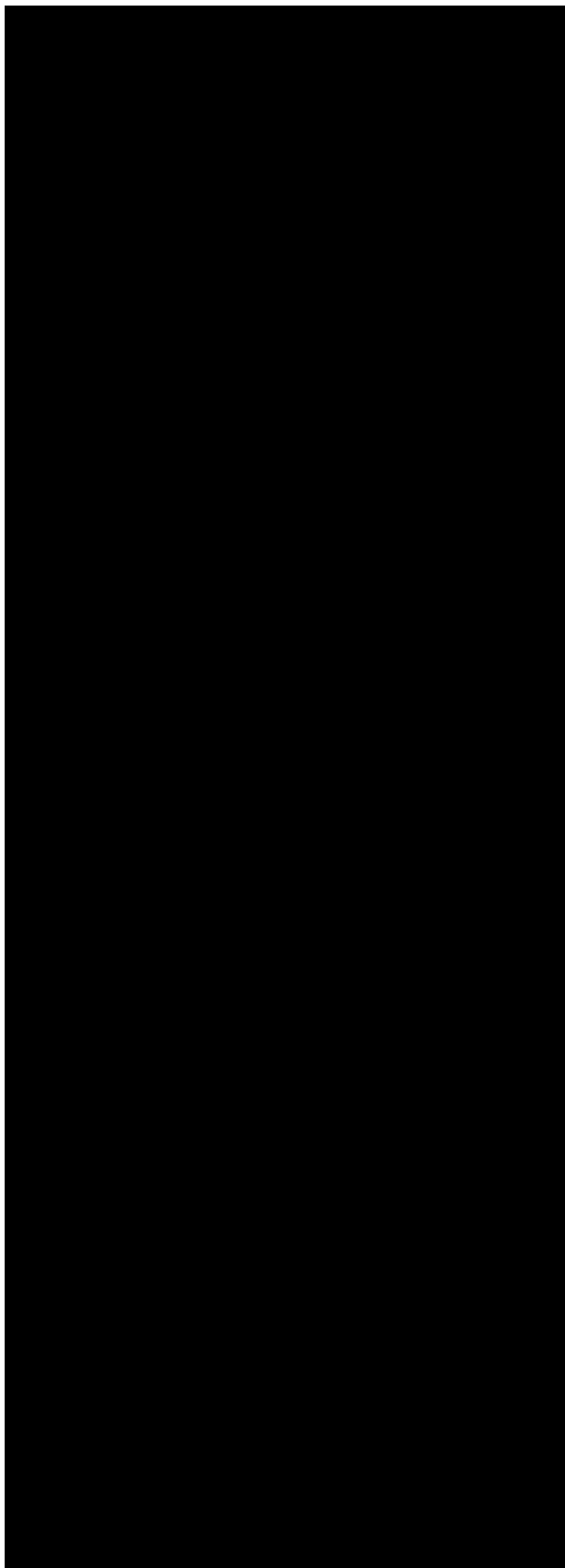


**ABNT/CEE-134 – Comissão de Estudo Especial de Modelagem de Informação da Construção (BIM)**



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

Paulo  
Paulo Afonso Bertoldi  
Paulo Grandiski  
Paulo Rech  
Paulo Rech  
Paulo Sanchez  
Pedro Antonio Badra  
Pedro Soethe  
Priscila Brito  
Priscila de Castro  
Priscila de Castro  
Rafael Maccheronio  
Rafael Paiva  
Rafael Rigoni  
Regina Coeli Ruschel  
Regina Coeli Ruschel  
Renan  
Ricardo Bianca de Mello  
Ricardo Esteves  
Ricardo Giardini  
Ricardo Pina  
Rita Ferreira  
Roberto Cunha  
Roberto Mello  
Rodolfo Guilherme  
Rodolfo Jambas Guilherme  
Rodrigo Broering Koerich  
Rodrigo Serafim Blasi  
Rogerio Suzuki  
Rogerio Suzuki  
Romeu da Silva Neiva Neto  
Ronaldo do Carmo Soares  
Roney Honda Margutti  
Rosângela Castanheira  
Rose Lima



**ABNT/CEE-134 – Comissão de Estudo  
Especial de Modelagem de Informação  
da Construção (BIM)**



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

Ruben Millon  
Rubens Morel N. Reis  
Sergio Leal Ferreira  
Sergio Leusin de Amorim  
Sergio Leusin de Amorim  
Sergio Scheer  
Silvia Camargo  
Silvia Scalzo  
Silvio R. B. Carvalho

