ABNT/CB-248 – Comitê Brasileiro de Esquadrias, componentes e ferragens em geral

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

ATA

ABNT/CB-248/CE-248:001.002 – Comissão de Estudos de Guarda corpos

ATA DA 1° REUNIÃO **DATA:** 25/02/2021
INÍCIO: 13:30hs **TÉRMINO:** 16:30hs
LOCAL: Web conferência** (dados de acesso informados no convite)
ENDEREÇO: Não houve participação presencial na sede do SIAMFESP, em São Paulo/SP

COORDENADORA: Fabíola Rago Beltrame
SECRETÁRIO: Clélia Bassetto
ANALISTA ABNT: Denise Araújo / Cristiano Curcio (Ad-Hoc)

1 PARTICIPANTES

1.1 PRESENTES

As Partes Interessadas são identificadas conforme PI/DT00.00.11 – 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: SIAMFESP – Rua Padre Raposo, 39 – 7º andar – Mooca – São Paulo/SP:

EMPRESA	Classe	MPE	Representante	Telefone	E-MAIL
---	---	---	---	---	---

PONTO INDIVIDUAL:*(Web)*

EMPRESA	Classe	MPE	Representante	Telefone	E-MAIL
-----	---	Não	Paulo Cesar Oliveira	[redacted]	
ABRAEsP	1	Não	Robson Campos		
ABRAVIDRO	5	Não	Clélia Bassetto		
ABRAVIDRO	5	Não	Vera Andrade		
AFEAL	2	Não	Antonio B. Cardoso		
ARQMATE	8	Não	Eduardo Faria		
ASTRA S.A.	1	Não	David Neves		
B&G Arquitetura	---	Não	Simone Pereira		
CDA Metais	5	Não	Kauê Aredes Piozi		
Consultoria BSE	---	Não	Silvio Eulampio		
Divinal Vidros	5	Não	Leandro G. Pedroso		
DOW	5	Não	Emir Debastiani		
EASTMAN	1	Não	Douglas Alves		
EZTEC Empreendimentos e Participações	2	Não	Josiele Maia		

EMPRESA	Classe	MPE	Representante	Telefone	E-MAIL
FIEB	4	Não	Priscila Freitas	[redacted]	
GRUPO DOIS	8	Não	Renato Gioielli		
HIDRO	5	Não	Raissa Doi		
IBELQ	7	Não	Fabíola Rago Beltrame		
ITEC	4	Não	Michele Gleice		
OS CONSULTORES		Não	Paulo Stefanini		
QMD Consultoria	8	Não	Igor Alvim		
QMD Consultoria	8	Não	Yuri Alvim		
Reinstal Esquadrias Metálicas	1	Não	Rafael Grassioto		
Roto & Fermax	5	Não	José Camargo		
SERGS	4	Não	Milton Oliveira		
SIKA	5	Não	Andre Cunha		
SIKA	5	Não	Thiago Vssquez		
Termocom Engenharia	8	Não	Lais D'Agostini		
UFSC	4	Não	Lourenço P. Perlin		
UNISINOS	4	Não	Hinoel Zamis		

NOTA O relatório de participação via Zoom é gerado automaticamente pelo sistema e registra a participação individual, ou seja, de quem fez o login. Caso mais de uma pessoa tenha participado, apenas a que fez o login será registrada e considerada para efeitos de quórum. O relatório segue como Anexo B desta Ata

1.2 AUSENTES JUSTIFICADOS

Entidade	Representante
---	---

1.3 CONVIDADOS

A relação de convidados está no Anexo A.

2 EXPEDIENTE

2.1 Os membros presentes foram informados que todos os documentos pertinentes a esta CE estão disponíveis no *Livelink*.

https://isolutions.iso.org/ecom/livelink?func=ll&objId=81146918&objAction=browse

2.2 A coordenadora da Comissão de Estudos, Fabiola Beltrame, agradeceu a presença de todos.

2.3 A ata da reunião anterior foi lida e aprovada sem correção(ões).

3 ASSUNTOS TRATADOS

3.1 Fabiola abriu a reunião relembrando a todos que a revisão da norma de guarda-corpos se deu em função da necessidade de esclarecimento de alguns pontos da norma, que devido a sua ampla utilização, ficaram duvidosos, ou geraram interpretação dubia em sua aplicação. Desta forma foram elencados 35 pontos de melhoria, que serão avaliados pela

comissão de estudos. A ABNT enviou a norma descaracterizada para facilitar a edição dos pontos a serem revistos. O pontos abordados nesta reunião foram os seguintes:

a) ITEM 4.1 Requisitos – Geral referente à guarda-corpos internos, foi recebida a sugestão de esclarecer melhor as cargas a serem aplicadas em guarda-corpos internos, desta forma foi inserido um parágrafo com a seguinte redação:

"Em casos de guarda-corpos internos, não considerar a pressão de vento do local. As cargas de uso e de segurança a serem aplicadas nos ensaios em cada tipo de guarda-corpo são apresentadas na Tabela 1."

b) Em função de várias colocações ao longo da discussão sobre os requisitos gerais, verificou-se a necessidade separar as informações de cargas de vento e cargas de uso, principalmente no que se refere à guarda-corpos de uso interno, portanto as tabelas serão separadas e renumeradas..

c) Foi verificada também a necessidade de de incluir um complemento para o parágrafo sobre guardas corpos externos, que ficou com a seguinte redação:

"Em casos de guarda-corpos externos, deve-se considerar a pressão de vento do local. As cargas de uso e de segurança a serem aplicadas nos ensaios em cada tipo de guarda-corpo são apresentadas na Tabela 2. No caso de guarda-corpos externos vazados, o projetista poderá a seu critério desconsiderar os espaços vazios no cálculo de área de influência da pressão de vento, prevalecendo como mínimo os valores de cargas de uso e de segurança, indicados na Tabela 1."

d) Outra sugestão recebida para o item 4.1 foi a inclusão de um complemento no parágrafo "Para guarda-corpos instalados nas situações descritas nas alíneas a, b e c, deve ser consultada a ABNT NBR 6123 ..." A sugestão foi discutida, mas não houve consenso. Emir trará uma sugestão de texto da 15737, para ser analisada pela comissão de estudos na próxima reunião.

e) Item 4.4.2.3 Que trata de gurada-corpos com desenhos ornamentais, foi sugerida a substituição do texto, pois o mesmo não deixa claro quanto a posição do gabrito prismático, bem como quando esta verificação deve ser feita, desta forma foi alterada a redação do item, conforme segue:

"No caso de guarda-corpos com desenhos ornamentais, as folgas entre perfis, não podem permitir a passagem, conforme a Figura 9-a, em qualquer direção, de um gabarito prismático, conforme figura 9-b, inclusive após o ensaio de resistência ao impacto."

f) Ainda sobre o item 4.4.2.3 substituir a ilustração 9-a, e incluir a ilustração do gabarito de perfil, destacando a necessidade do guarda corpo ornamental não pode permitir escalada.

g) ITEM 5.1.2 – Aplicação de carga substituir o segundo parágrafo do item, pelo seguinte:

"Após a aplicação da pré-carga e carga de uso, aplicar a carga de segurança apresentada na Tabela 2 conforme o uso, ou a solicitada pelo contratante do ensaio, não podendo esta ser inferior à apresentada na Tabela 2."

h) Em função de ser uma questão polêmica e que gera muitas dúidas, a comissão de estudos consensou a criação de um item específico para tratar de Guarda-corpos instalados em áreas técnicas

4 OUTROS ASSUNTOS

4.1 Clélia da Abravidro, comunicou a todos sobre a realização de um trabalho conjunto da Abravidro e da Abividro que é um documento chamado Prática Recomendada que trata sobre a Aplicação e Manutenção de vidros na Construção Civil, e que se encontra em consulta nacional por 15 dias no site da ABNT. A PR é um novo documento da ABNT, que

tem o objetivo de consolidar e promover orientação sobre as regras de aplicação do vidro na construção civil, facilitando o entendimento das normas existentes. Clelia convidou a todos para participar da consulta que irá até o dia 09/03/2021 e agradeceu a contribuição, muito importante, do CB-248 e também do CB-002 no enriquecimento do conteúdo do documento.

5 PRÓXIMA REUNIÃO

DATA: 25.03.2021 (quinta-feira) – Revisão NBR 14718 – Guarda-corpos para edificações

LOCAL: Web conferência** (dados de acesso serão informados no convite)

ENDEREÇO: Não haverá participação presencial na sede do SIAMFESP, em São Paulo/SP

PAUTA:

— Leitura e aprovação da minuta de Ata da 1ª Reunião de 2021 da Comissão de Estudo de Guarda-corpos (ABNT CE-248:001.002) realizada em 25/02/2021 ;

— Aprovação da pauta da 02ª reunião de 2021;

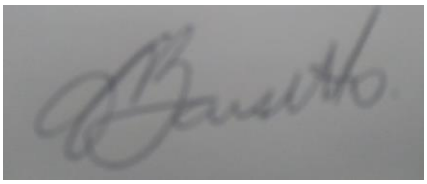
— Explicações sobre cadastramento do PNS – Plano de Normalização Setorial e NIT – Novo Item de Trabalho de ABNT/CE

— Continuação das discussões do estudo TEXTO-BASE ABNT NBR 14718 – Guarda-corpos para edificações;

— Discussão sobre ensaios para sistemas de fixação de guarda-corpos (ancoragens, chumbadores, “torres” fixadas com parafusos);

— Assuntos Gerais

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



Clélia Bassetto
Secretário da ABNT/CE-248:001.002

Fabíola Rago Beltrame
Coordenador da ABNT/CE-248:001.002

ABNT/CB-248 – Comitê Brasileiro de Esquadrias, componentes e ferragens em geral

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

Anexo A

CONVIDADO	ENTIDADE/EMPRESA	E-MAIL
ABC SEALANTS	ABC SEALANTS	
Acir Loredo-Souza	UFRGS	
ACKIT Ind. Com. LTDA	ACKIT Ind. Com. LTDA	
Adão Gilson	GRAVIA / AMPLIAR Comercial	
Adelaide Silva	CURY Construtora	
Adriana Castro Araujo	BELGA METAL PLÁSTICA	
Adriana R. Pezati	REINSAM	
Adriana Rosa	IMMICH aberturas em PVC	
Adriana Vasconcelos	CBA Metais	
Adriano Augusto C. de Gouveia	CERTENGE	
Adriano Monticeli	Consultor Qualidade	
Adriano Scarin	Met. BRASIL JB	
Agnaldo Bemvindo	TRC	
Agostinho Alves	AGMAQ	
AKFIX	AKFIX Selants	
Alberto H. Cordeiro	3A Alumínio	
Alberto Pedrini	----	
Alessandro Bertone	HAIDELI	
Alessandro Rodrigues	ZEMA Ind. Metalúrgica	
Alex Correia Souza	NEX BRASIL	
Alex Ullian	ULLIAN	
Alexandre	EDLEI COMERCIAL	
Alexandre Araujo	CANAL do SERRALHEIRO	
Alexandre Baccari	GLASS VETRO	
Alexandre Bandeira	----	
Alexandre Levino Freitas	GENITUS ENGª	
Alexandre Nonato	Consultor	
Alexandre Pinho	AKZO NOBEL	
Allan Cezar Vieira Santos	AXALTA Coatings	
ALPATECHNO IND. E COM.	ALPATECHNO IND. E COM.	
ALUSERVE Ind. Com.	ALUSERVE Ind. Com.	
Álvaro Almeida	ABNT Normalização	
Alyne ConratBenvenutti	Consultor	
Amanda Mattos Antunes	TESIS	
Ana Chalita	CYRELA	
Anamaria Martins Romio	ÚNICA Esquadrias	
Ana Paula Carvalho	MIC Portas e Janelas	
Ana Paula Elias	Consulta. de Esquadrias	
Anderson Aroldo Piche	SOMFY	
Anderson Bueno	PDC	
André Alves	SENAI-SP (Osasco)	
André Anjo	Metalurgica DOLFER	
André Cunha	SIKA	
André Flávio Rodrigues Dewes	CONSUMIDOR	
André Luiz Gallina	UDINESE	
André Martinho	FISE FECHOPLAST	
André Mello	ALUMINIO CBA	
André Rückert	CLUBE DO PVC	

ABNT/CB-248 – Comitê Brasileiro de Esquadrias, componentes e ferragens em geral

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

Anexo A

CONVIDADO	ENTIDADE/EMPRESA	E-MAIL
Andréa	PROMAFLEX INDUSTRIAL	
AnelisaTofoli	ARLANXEO	
Angélica Diemer Crusius Zilz	CYRELA	
Angélica S. Madureira	SAPA GROUP	
Antonio B. Cardoso	AFEAL	
Antonio Carlos	ATHENAS PUXADORES	
Antonio Carlos Lima	Saint-Gobain	
Antonio Carlos das C. Alves	CONSULTOR	
Antonio Edson Limeira Junior	AFEAL	
Antônio Felisbino Filho	Consultor	
Antonio Fernando Berto	CB-024 / IPT	
Antonio Luciano de L Guimarães	CAU/BR	
Antonio Molina Spina	INOVATTA	
Aparecido L. C. Cremonezi	EBEL	
ARBAX	ARBAX INDÚSTRIA	
Ariane Cruvinel	CDA Metais	
ArimateiaNonatto	Perfil Aluminio do Brasil	
Armando Giannotti	NIQUELFER COMERCIO-	
Arnaldo Carvalho	SUCONS	
Arthur Feola	HYSPEX TEC. EM ALUMINIO	
Arthur Rezende	EMTECO Mot. Tub. E Comp.	
Artur Pereira	STRUTURA Perfis Alumínio	
Aryanne S. Bueno	ADALUME	
ATLÂNTICA Div. De Esquadrias	ATLÂNTICA	
B & C Acessórios de Metal	B & C Acessórios de Metal	
BettinaHeuter	GLASS GLOBAL	
Bianca Morais	SOMFY	
Blenda Raquel M. Flores	ALFOUR	
Blenda Raquel M. Flores	ALFOUR	
Boris Villen	Consultor C2KR	
Bruno Bonetti	SIKA	
Bruno Carmo	MGM	
Bruno Cavalheiro	RENOLIT SE	
Bruno Gualassi	ACTOS	
Bruno Roberto	NUTAU-SP	
BTS	BTS ALUMINYUM	
BURAK Aluminyum	BURAK Aluminyum	
Camila Tavares Frizo	ALUMITA EXTRUSÃO	
Carla Bueno	ABAL	
Carlos	WN Borracha	
Carlos Alberto	ELETROCOLOR	
Carlos Alberto Nicolau	NEW Com. E Serv. De Mot.	
Carlos André	NOVA TAMBORÉ Ind. E Com.	
Carlos Daniel	VENT LAR Ind. Metalúrgica	
Carlos Eduardo	GLASSY Part. E Mat.	
Carlos A Maciel	BASS Equipamentos	
Carlos Martins	MAZA Com. E Manut.-	
Carlos Neylon	Consultor	

ABNT/CB-248 – Comitê Brasileiro de Esquadrias, componentes e ferragens em geral

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

Anexo A

CONVIDADO	ENTIDADE	E-MAIL
Carlos Pereira	ITAMARACÁ Design	[redacted]
Caroline Cadore Loboruk	PUCRS	
Caroline Molin do Amaral	CONSUMIDOR	
Caroline Morais	GUARDIAN	
Caroline Teixeira	LANXESS	
Cassio Ghiotti	ILOVE Glass	
Cathy Osan	ALURO	
Caue Santin Darcie	CBA	
Cecilio Meza	JOCEC PRODUTOS MET.	
Celso Duarte	LUND INDUSTRIAL LTDA	
Celso J. Custódio	ALUMASA	
Celson Shindi	ALUMIL CHAPAS PERFIS	
Cesar Gonçalves	DITEC BRASIL	
César Murilo Sales	ALUKROMA	
Cibele M. Costa	3M DO BRASIL LTDA	
Cicero Rabelo	AMAZON TEMPER	
Cida Brito	IQL Tintas	
Cinthia Moretti Capellato	3M	
Claudete de S. A. Martins	Consultora	
Claudia T. Tsukamoto	IPVC	
Claudio Antonio	FUNISA Com. DE Acess.	
Cláudio Filho	LESCO	
Claudio Konopka	FERMAX IND. DE COMP.	
Claudio Passi	COLUMI Ind. E Com. Vidros	
Claudio Viani Moro	INOXPAR	
Clayton Silva	CS Consultoria	
Cleiton Marcon	BBA-REIKI	
Clélia Basseto	ABRAVIDRO	
Clesio	ASA ALUMINIO	
Clodoaldo Ferreira Silva	Lab. L.A. Falcão Bauer	
Clovis Salomon	SALOMON HAUS ENGª	
Clovis Ragno	LANXESS	
Cristiana Silva	ALCOA ALUMINIO	
Cristina Kanaciro	Laboratório IPT	
Dalmirda Silva	MULTILIT	
Daniel Andrade Marques	FRANZMAR Fechaduras	
Daniel Leal	Lab. L.A. Falcão Bauer	
Daniel Moliterno	EASTMAN	
Daniel P. Domingos	EASTMAN	
Daniel Rossini C. Santos	PRADO	
Daniela Brito	CDA Metais	
Danilo Candia	CARBONO ZERO	
DarcioGadioli	IGÊ ESQUADRIAS	
Dario Fagundes	ADERE	
David W. Neves	ASTRA	
Dayane Caroline Potulski	ABNT/CB-31	
Débora Dala Maria Vizioli	UFRGS	
Décio	SHERWIN WILLIANS	

Anexo A

CONVIDADO	ENTIDADE	E-MAIL
Decolores	DECOLORES	[redacted]
Deivis LuisMarinoski	Laboratório EEE – UFSC	
Denis Brito	ALUCOMAXX BRASIL	
Denise Bahr	WEIKU	
Denise Laselva	PAPAIZ	
Denise Veiga	ABAL	
Deonir de Toni	METALURGICA DE TONI	
Diego Camera	HARD	
Diego Galileu	ATLÂNTICA	
Diego Ortiz	ORTIZ & CAMPOS Comunic.	
Dimas	SHERWIN WILLIANS	
Dina Lúcia T. Hirata	TESIS	
DirkThorner	GEBHARDT	
Divinal	DIVINAL Distr. E Vidros Nac.	
Domigos Cordeiro	ADALUME	
Donizete	FACCE ALUMINIO	
Doralice Ap. Favaro Soares	UEM	
Dorival Dereno	FS VENDAS	
Douglas Assis Alves	EASTMAN	
Douglas Desini	CONSUMIDOR	
Duilio I. Okudairo	PRADO	
Edgard Júnior de Carvalho	SASAZAKI Portas e Janelas	
Ediberto T. Rodrigues	PLANE Metalúrgica	
EdilésioPolato	GEROTTO	
Edir Junior	FISE	
Edna N. Rodrigues	Consultor	
Ednelson Caetano	KINNER	
Ednilson A. Moraes	Consultor	
Edson Batista	CAT	
Edson Fernandes	ABIE	
Edson Pereira	AÇONOBRE	
Eduardo	Metalurgica BRASIL	
Eduardo Goncalez Clemente	Consultor	
Eduardo Lopes	INOX-PAR	
Eduardo dos Reis Silva	UDINESE-ASSA ABLOY	
Eduardo Pagnussat Titello	CONSUMIDOR	
Eduardo Resstom	MCBasile	
Eduardo Rio	AKZO NOBEL	
Eduardo Rosa	ASPEC-PVC	
Eduardo Salvador	PICHU ACESSORIOS	
Edvaldo C. Oliveira	Consultor	
Edvaldo Sandoval	LGL Com. De Ferragens	
Elias Camargo	VITROLAR Metalúrgica	
Élcio Leite Bezerra	ALUSIVA Alumínio	
Elio Dorneles	ALUTEC	
Elisangela M. de Andrade	MELNICK EVEN Construtora	
Elisete A. Cunha	ELETROBRÁS	
Eliseu E. A. Pedroso	VITRALFER	

ABNT/CB-248 – Comitê Brasileiro de Esquadrias, componentes e ferragens em geral

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

Anexo A

CONVIDADO	ENTIDADE/EMPRESA	E-MAIL
Elizabeth Ramagnoli	SEALWAY	
Eliezer Ferraz de Almeida	Consultor	
Elizeu Doll Sobral	ANOTEC Ind. Com.	
Elka Porciuncula	ADEMI-PE	
Elmo Pires	REDAÇÃO FINAL EDITORA	
Elói Spinace	SCHLEGEL	
ElvioLorieri	REVISTA CONSTRUTORA	
Emerson Madaleno	BRASKEM	
Emerson Roberto	HENRIFER Com. De Prod.	
Émerson Oliveira Rodrigues	PROFINE-GROUP	
Emir Debastiani	DOW	
Érika Sanches	BRASKEM	
Erivam Boff	PROLIND INDUSTRIAL	
Eva Hernampèrez	ANUDAL INDUSTRIAL	
Evaldo Ulrich	MATRIZTEC Ind. E Com	
Evandro B. de Castro	CEBRACE	
Everton Franck	WIGGA Esquadrias	
Everton Padilha	QLEEN BRASIL	
Fabio	ANGULAR	
Fabio	ESQUADRIBELLI	
Fábio Brito	GRUPO RAMASSOL	
Fabio Cezar Martinez	BRINMETAL	
Fábio Gadioli	IGÊ ESQUADRIAS	
Fábio Giannin	STC	
Fabio Miranda	MAKIT IND.	
Fabiola Rago Beltrame	IBELQ	
Fabiano Hociko	KARINA	
FabriceBarriac	Consultor	
Felício Bragante	ASA ALUMINIO	
Felipe Camargo	CRV Metalurgica	
Felipe Lucena	CENTRAL do Alumínio	
Felipe Stoll	TECNOVIDRO	
Fernanda Belizário Silva	TECNISA	
Fernanda Salgueiro	AFEARJ	
Fernando Alves	SAPA Aluminium	
Fernando Bueno	DOW	
Fernanda Correia Ferreira	CONSUMIDOR	
Fernando Henrique Schneider	PORTLAND Tecnologia	
Fernando J. Teixeira Fº	SINDUSCON-SP	
Fernando Martins	DOW	
Fernando Moreira	SBA	
Fernando Motta	RADUAN ARQUITETURA	
Fernando Mungiolli	REVISTA FINESTRA	
Fernando Neris Cardoso	VIDRALUME	
Fernanda Pes	CONSUMIDOR	
Fernando Pugno Terassi	ALUMITRE	
Fernando Rosa	AFEAL	
Fernando Simon Westphal	UFSC-LabCON	

ABNT/CB-248 – Comitê Brasileiro de Esquadrias, componentes e ferragens em geral

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

Anexo A

CONVIDADO	ENTIDADE/EMPRESA	E-MAIL
Fernando Siuff Paulo	TECNOPORTAS	
Fernando Zacharias	ALUMISOFT SISTEMAS-	
Filipe Carvalho	CONSUMIDOR	
Francisco	ATLÂNTICA	
Francisco Carvalho da Mata	SCHLEGEL	
Francisco Costa	DAY BRASIL	
Fred Queiroz	3M	
FulvioBerçot Miranda	IPT	
Gabriel Rosa	ABV – Assoc. Bras. Vidraceiros	
Gabriel Arthur Casemiro Matoz	Q-Railing	
Gabriela Barbosa	CCB – Centro Cer. Brasileiro	
Gabriela Santos Ribeiro	UNICAMP	
Genésio Silva	AÇOFER	
Gerhard Hoffmann	GREINER Extrusion	
GheraldoRabner	GH ITALY	
Gil Pinheiro	EBEL	
Gilberto	COMERCIAL POLIGLASS	
Gilberto Gallan	DHP domarco	
GildoFerraresi	PEMA Maq. E Ferramentais	
Gilmar Frimaio	SEALTECH	
Gilson Aparecido Carneiro	EBEL	
Giorgio Martorell Mc kay	LISEC	
Giovanni	JAP	
Giuliano Fazio	3M	
Giuseppe de Palma	GRAF SYNERGY	
Glauco Edagi	T & M Acessórios	
Graziano Pera	ECLISSE BRASIL	
Guilherme Flores	ROAPLÁS Plast. E Ferragens	
Guilherme Ribeiro	MULTILIT	
Guilherme Valeriano	Q-Railing	
Gustavo Bazzo	PERFILISA	
Gustavo Noé Farias	ALUSUPRA	
HakanUndes	INTERPLASTPLASTIK	
Harry Wottrich	TRIFEL	
Haylgton Gomes	QUALISIL BRASIL SILICONES	
Hélio Benedetti	KARINA	
Helio Donizeti Batista	PERFIL ALUMÍNIO	
Heloisa Bolorino	TESIS	
Henrique Moio	JAP	
HILAL ALUMINYUM	HILAL ALUMINYUM	
Hilton	SHERWIN WILLIANS	
Hinoel Zamis Ehrenbring	UNISINOS / ITT Performance	
Homero Gouveia da Silva	MAGOSIL	
Homero M. da Silva	EBEL	
Hugo Barragan	CONSUMIDOR	
Hugo Ribas	Revista GRANDES Constr.	
Humberto Bettiol	IBRAP CHAPAS	
Humberto Ramos Roman	UFSC-LabCON	

ABNT/CB-248 – Comitê Brasileiro de Esquadrias, componentes e ferragens em geral

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

Anexo A

CONVIDADO	ENTIDADE	E-MAIL
IannyGrasielly	LUDIANI	
Igor Alvim	QMD CONSULTORIA	
imprensa@abnt.org.br	IMPRENSA ABNT	
Indiana Borrachas	INDIANA	
INOX PAR IND.	INOX PAR IND.	
Irene Rizzo	CDHU	
Iria Lícia	ABCIC	
Ismael	ESQUADRIRET	
Israel FrozelNozella	RAIS Campinas	
Israel Jancoski Persola	----	
Ivan Anaya Planas	ANUDAL	
Ivan Firmino	ALUCOMAXX	
Ivo Napolitano	ELUMATEC	
Jack	SANTODECO CO.	
Jadison Souza	UCS	
Jaime	TELANORTE	
Jaime Grosso	GOSIMAT BRASIL	
Jason Veiga	Autônomo	
Jair Rais	ANADALUZ Com. Serv.	
Janaina B. Rodrigues	CONSULTOR	
JAP JANELAS	JAP JANELAS	
Jarbas R. Cerigatto	ALUMINY	
Javier Diaz	EMMEGI IBERICA	
Jeferson	ATIMAKY	
Jefferson Almeida	SOMFY	
Jefferson Candeo	GUINDAS ARANHA	
Jefferson Santiago	CBA	
Jeniffer Mantovam	PROJETO ALUMINIO	
Jéssica M.	ANAVIDRO	
Jessica Gonçalez	DAY BRASIL	
João Carlos	POLYSISTEM IMP. E EXP.	
João de Paula	RAMASSOL	
João Ignácio	LECHLER	
José LuisApiazu	FERCOMAZ	
João Marcos Belato	MGM	
João Queiroz Krause	ELETROBRÁS	
João Pedro de Sousa Moreira	CAU-BR	
Joaquim C. de Lima	ESAL	
Joel Carlos F. de Souza	SSG Consultores	
Joel Fedrizzi	COMMOVIMENTO Imp. Exp.	
Johnny Vieira Souza	PROJETOAL	
JoniKaravitz	ALUCOMAXX	
Jony	ATRIUMDESIGN ComL. Imp.	
José A. Arrebola	HORST HLAES	
José Alduovando Rodrigues	WIGGA Esquadrias	
José Angelo	IBRAÇO/IBRAL	
José Anísio	Met. BRASIL JB	
José Belato Junior	MGM	

Anexo A

CONVIDADO	ENTIDADE	E-MAIL
José Carlos Alcon	Consultor	[redacted]
José Carlos Chiozzini	VENT-LAR	
José de Oliveira	JR ESQUADRIMAR	
José Henrique C. Soares	VARELLA	
José Joaquim	IDEA GLASS	
José Julio Macedo	CONSUMIDOR	
José Junior	ICILEGEL	
José Márcio da Silva	ALUMISASSHI	
José Mendes dos Santos	ISA ALUMINIO	
José Miguel	IDEIAGLASS	
José Renato Camargo	ROTO & FERMAX do Brasil Ltda	
José Ricardo	AFEARJ	
José Romão Silva Neto	R4 Vidros	
José Sabioni	ITEFAL	
José Vicente dos Santos	VMETAIS	
José Xina	WN BORRACHA	
Josebias J. Santos	PRADO	
Josiane Avelina	ARCONIC	
Josiane Avelina da Silva	SCHÜCO	
Josiele Alves Maia	EZTEC	
Jotemildo de Souza Neves	GRAVIA Esquality	
Júlia Berton	CONSUMIDOR	
Julius Lemp	CONSUMIDOR	
Kaísa Couto Machado	ABAL	
Kalvin Klein Hippler	KAPPLER	
Kamila Soares do Nascimento	CONSULTARE	
Karina Rago	IBELQ	
Karl	METALÚRGICA CORTESA	
Karla Dias Ventura	SINDICOND	
Kauê Aredes Piozi	CDA Metais	
Kay Bister	HORNSCHUCH Group	
KAYRAMETAL	KAYRAMETAL	
Kelly Ramos de Lima	VISTUM	
Kleber José Berlando Martins	KJ Perícias	
Lage Mourão	REINSTAL	
Laís Pacheco Santana	Lab. FALCÃO BAUER	
Larri Hartmann	HARD Com DE Fix.	
Laureano Silva	Consultor	
LauriPastre	MECAL	
Leandro de Jesus Santos	ESQUADRILEVE	
Leandro Paulussi	PERFITÉCNICA	
Leonardo Arantes	GUARDIAN	
Leonardo Figueiredo	QualiHAB-CDHU	
Leonardo M. Okimura	SASAZAKI Portas e Janelas	
Leonardo Maranhão	PÓRTICO	
Letícia Felicio Ribeiro	Laboratório FALCÃO BAUER	
Li Hao	IVACO GLASS	
Lindsay Frimaio	SEALTECH	

Anexo A

CONVIDADO	ENTIDADE	E-MAIL
Lilian Bernado	Consultor	[redacted]
Lourenço Perlin	UFSC	
Luan Teixeira	PROFAX	
Lucas B. Passoni	Consultor	
Lucas Honório	LORD Industrial	
Lucas Silva	DAY BRASIL	
Luciana Abram	Metalúrgica BRASIL JB	
Luciano Barbosa Silva	CONSUMIDOR	
Luciana M. Moretti Pedrão	MDR Construtora	
Luciano	NEOBOR Ind. & Com	
Lucinio Abrantes	LUXALUM	
Luis Augusto	ADERE	
Luis Carlos Dias	POLYSOLUTION Coml.	
Luis Carlos Rocha	PROJETOAL	
Luis Cesar Lima	M.RODRIGUES Brasil Com.	
Luis Claudio Viesti	AFEAL	
Luís Henrique	ALTERNATIVA Elastômeros	
Luis Henrique	REVISTA CONTRAMARCO	
Luis Oliveira	GRFER	
Luis Pereira	INDIANA Borrachas	
Luis Rosas	GIESSE BRASIL	
Luiz A. Nonenmacher	VERTRAEUN Ind. Com.	
Luiz Ferrarini Júnior	CINEX	
Luiz Carlos Santos	ALUMINIO BRASIL	
Luiz Claudio Simões	AJR Aluminio	
Luiz Zigmantas	RSN GOVERNO-SP	
Luiza Chitolina	CONSUMIDOR	
Luzinaldo Câmara	Autônomo	
Magda	GUSMÃO VIDROS	
Magda Reis	Consultor	
Magda Netto Reis	ABAL	
Mara Tirolli	DOVALE Ind. Comércio	
Marcela Vieira	FERRAGENS 3F BRASIL	
Marcelo	CETEC LINS	
Marcelo	INTERFIX DO BRASIL	
Marcelo Eduardo da Silva	Lab. FLEXLAB	
Marcelo da Silva Gomes	Consultor	
Marcelo Gomes	CISER	
Marcelo Jauch	MARCELO HERB	
Marcelo Novas Pinotti	VENT-LAR	
Marcelo Santos	SAPA Aluminium	
Marcelo Tadeu	INCOVISE Ind. E Com. Vidros	
Márcia Bassetto	NOVA TÉC. EDITORAL	
Márcia Giberni	EXPALUM	
Marcio	ESQUADRISUL	
Márcio Adriano Prante	KLEPER WEBER	
Márcio Alexandro Barbosa	Consultor	

Anexo A

CONVIDADO	ENTIDADE	E-MAIL
Márcio Barbosa	MAHLI Soluções	[redacted]
Marcio Francisco Santos	Consultor	
Marco Antonio	ATIMAKY	
Marco Antônio Castro	TAMBORÉ	
Marcos	DECOLORES	
Marcos Frederico R. Cunha	INSPECTIO	
Marcos Nunes	Construtora ALAVANCA	
Marcos de Paula Martins	MPM-EATS	
Marcos de Souza	INSTITUTO IDEA	
Marcos Eiji	ALUMITRE	
Marcos Pagliuso	Inst. IDEA	
Marcos Velletri	SECOVI-SP	
Marcus Henrique M. Guedes	CONSUMIDOR	
Magda Reis	Consultora de Esquadrias	
Maria Adelina Pereira	PG Assessoria Técnica	
Maria Luísa da Silva Marques	UNISINOS	
Maria Renata Campos	DOW	
Maria Teresa	ARQMATE	
Marielle Vieira	AQUATALY METAIS-	
Marina F. R. Manzini	PLANE Metalúrgica	
Mario Newton Leme	MNL CONSULTORIA	
Mario Wilson	MATRIZEZ CARDEAL	
Marquezio Alves de Moura	Autonomo	
Mateus Duraczenski	MECAL	
Matheus de C. Barreto Banõs	CONSUMIDOR	
Mauricio	CETEC LINS	
Mauricio Lima	ALUMINNIUM 3D	
Mauricio Margaritelli	TG TechinalGroup	
Mauricio Martins Silva	PROJETOAL	
Mauro	SBA	
Mauro Medeiros	MOMENTIVE	
Mauro S. G. Campos	NEX BRASIL	
Mauro Tadeu	ATLÂNTICA	
Mauro Turbiani	ALUCOMAXX	
Max Del Omo	AL PUXADORES	
Max Junginger	Máxime Consultoria	
MelisKas	WINTECH ADOPEN	
Michele Gleice	ITEC.	
MikkiMazzer	MAZZER MATERIR	
Milton Iris Silva de Oliveira	SERGS – Soc. Engª do RS	
Milton Mendes	METAL LIGHT	
Mirela Martini	ADHEMIR Fogassa Artes	
Monique PresserCigolini	TIGRE	
Myrian Ang	PKO do Brasil Imp. E Exp.	
Naira EryAsano	TESIS	
Natanael Leite	----	
Neliton Souza	AÇOMATRIZ	
Nelson Firmino	ALUPARTS	

ABNT/CB-248 – Comitê Brasileiro de Esquadrias, componentes e ferragens em geral

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

Anexo A

CONVIDADO	ENTIDADE	E-MAIL
NiellyFantacussi	ABNT/CB-17 – Têxteis e Vestuário	
Nicanor	BETA Borrachas	
Oliver Legge	PROFINE BRASIL	
Ofir Nunes	Construtora ITAJAÍ	
Pábulo Preuss	PRESONALEvolution / Evolper	
Paloma Souza	DAY BRASIL	
Patricia Bitencourt	SECOVI-SP	
Patricia Ruani	ADVANCE Tintas	
Patricia Santos	TECHNOFORM — BAUTEC	
Patricia Stefanini	FERMAX/ROTO FRANK	
Paulo André da Encarnação	PRADO	
Paulo César de Oliveira	CONSUMIDOR	
Paulo Duarte	AEC CONSULTORES	
Paulo Duarte	PCD CONSULTORES	
Paulo Gentile	ARCONIC/KAWNEER	
Paulo Hirata	GLASSPEÇAS IND. E COM.	
Paulo Ricardo Andrade	ABINOX	
Paulo Roberto Ferro	Saint Gobain PPL	
Paulo Rogério Milani	GARANTE	
Paulo da Silva Santos	L. A. Falcão Bauer	
Paulo Stefanini	PS CONSULTORES	
Paulo Souza	CONSULTOR	
Pedro Brown	INMETRO/ Divig	
Pedro Garcia	GPA TRADE	
Pedro Gois	TECOMAT	
Pedro Henrique Fontes Silva	UFRGS	
Pedro Henrique S. Ribeiro	ALUMASA	
Pedro L.C. Martins	ARQMATE	
Peterson Klein	HARD	
Placionei Borges	TECNOCOM/PVC do Brasil	
Priscila Oliveira Andrade	CLUBE do PVC / SCHUCO	
Priscila Freitas	FIEB	
Priscilla Sayuri	CASA DOIS EDITORA	
Quirino Gouveia	Kinner do Brasil	
Rafael Bortoluzzi	KANEKA	
Rafael da Silva Rosa	Autônomo	
Rafael Goulart	IBRAP	
Rafael Lopes	ASTRA Alumínio	
Rafael Possobon	SINDUSCON-SC	
Rafael da Silva Rosa	Autônomo	
Rai Lucas	ATLÂNTICA	
Raissa N. Doi	HYDRO	
Ramon Perez	CONSULTORIA	
Raphael Fabri	AÇOFIX	
Raquel Ribeiro	CBIC-COMAT	
Reimar Benedito	AcrilicosSTA. CLARA	
Reinaldo	METALMAX	
Reinaldo Campos	GUIA DO VIDRO	

Anexo A

CONVIDADO	ENTIDADE	E-MAIL
Reinaldo da Silva Santos	VIRTUAL VIDRO	[redacted]
Reinaldo Marques	HAIALA Metalúrgica	
Renan Macedo Santos	HARMONIA Acústica	
Renata Dantas	Cia Brasileira de Vidros	
Renata Luna	CBVP	
Renato Barbieri	MOMENTIVE	
Renato Carneiro	AÇO FORTE	
Renato Cobra Castro	MGM	
Renato Fugulin	BCW-Global	
Renato Gioielli	GRUPO DOIS Engª	
Renato Rossito	SAINT GOBAIN	
Ricardo	ANGULAR	
Ricardo de Almeida	GLASS VETRO	
Ricardo Andretta	VMETAIS	
Ricardo Dualib	BETA Borrachas	
Ricardo Massaro	PINI EDITORA PINI	
Ricardo RainatoVentricci	ALCLEAN	
Ricardo S.	CRISMACH Ind. Com. Equip.	
Riccardo Carrara	ALUMICENTRO Imp. E Com-.	
Roberto	MECAL Portas e Janelas	
Roberto Alves Almeida	ADERE	
Roberto Almeida	SQUADRILAR	
Roberto Christ	UNISINOS	
Roberto dos Santos	NTA ALUMINIO	
Roberto Lins	PROJEPACK Maq. Embalagens	
Roberto Matozinhos	SINDUSCON-MG	
Roberto Papaiz	EUROCENTRO	
Roberto Pimentel Lopes	MULTIDOOR	
Roberto Silva	ABNT	
Roberto Vitellozzi	GREINER Extrusion	
Roberval	UNIBOX	
Robson Campos de Souza	ABRAEsP	
Robson William	ALTERNE Ind. Com.	
Rocco Palermo	MAICO S.R.L.	
Rodrigo Cordeiro	ALUCOL	
Rodrigo Fontanella	ALUMASA	
Rodrigo Goularte	PROFINE BRASIL	
Rodrigo Marques	HAIALA	
Rodrigo Mori	EBEL	
Rodrigo Santos	IMPAKITTO Consultoria	
Rodrigo Santos	SAPA Aluminium	
Roger	KEYI METAL	
Rogério	PISOBOX	
Rogério Lopes	REVISTA KAZA	
Ronaldo	IBRAP	
Ronaldo Calabrez	INAMAQ IND. NAC. DE MÁQ.	
Ronaldo Castro	PERFIL Alumínio	
Roney Honda Margutti	SIAMFESP	

ABNT/CB-248 – Comitê Brasileiro de Esquadrias, componentes e ferragens em geral

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

Anexo A

CONVIDADO	ENTIDADE	E-MAIL
RonimarCaron	MECAL Portas e Janelas	
Rose Lima	ABNT/CB-02	
Rosita Brummer	CB Esquadrias de Alumínio	
Rubens Morel	CONSUMIDOR	
Ruy Koga	PROJETOAL	
Ryuler de Almeida Bomfim	GAFISA	
Salomão Santos Lima	BRAMITEC ALCARAZ	
Samuel Bragagnolo	LORD Industrial	
Sandro Ribeiro	ATIMAKY	
Sandro Fazio	ESQUADRIFAZ	
Saulo Guths	UFSC	
Sebastião Davi Costa	TRC	
Sergio Freitas	BELMETAL IND. E COM.	
Sergio Genciauskas	ALUMINIO CBA	
Sergio Luiz Ciampi	SELTA METAIS	
Sergio Stefanini	PS Consultores	
Sérgio Silva Costa	IABr	
Sergio Veneroso	PROFAX	
Sheila Mesquita	SINDUSCON-MT	
Sidnei Ferreira	AXALTA	
Sidnei Santos	ICILEGEL	
Silvia Ribeiro	LORD Industrial	
Silvio Carvalho	ABRAVIDRO	
Silvio Carvalho	ABNT/CB 37	
Silvio da Silva	ITALOTEC	
Silvio Eulampio	BSE Consultoria	
Simome Pereira	BG Arquitetura	
Sophia Huang	CISC-CCPIT	
Stefano Fabbrini	AUDATECH Ind. E Com.	
Sue Ellen Oliveira	ALUKROMA	
Suéllen Soares	CETEPO – SENAI RS	
Sueldo Dias	CENTRAL LIVROS TÉC.	
Taiana Cristina	SOAL	
TairitonLuis	POLIPLÁS Selantes E Fixadores	
Tatiana Domingues	CONSULTOR	
Telmo Catarina	VEKA do BRASIL	
Thais Gulo	CYRELA	
Thaís Steiger Dominguez	ABIVIDRO	
Thatiane Modesto	VBRASIL	
Thiago Barreiros	Laboratório IPT	
Thiago Bongiovanni	INOXPAR	
Thiago Braga Nascimento	CONSULTOR	
Thiago Douto	ITEC	
Thiago Giacomelli Fagundes	WIGGA Esquadrias	
Thiago Guilherme	ADERE	
Thiago Guilherme	BELMETAL	
Thiago Lacerda Costa	LANDY KITS	
Thiago Samora	SIKA	

Anexo A

CONVIDADO	ENTIDADE	E-MAIL
Thiago Vasquez	SIKA	[redacted]
Tiago Correia	SCHÜCO	
Tiago F. Schroeder	TECNOCOM/PVC do Brasil	
Tiago Hideki Edagi	T & M Acessórios	
Tony C. Souza	ALPHA METALURGICA	
Tulay Gakuger	AKPEN PLASKIN	
T. R. C. Agnaldo	Consultor	
Uirá K.	UNIVERSO LED. COTRIM	
Umberto Giongo	ALUCOMAXX	
Valmir Chervenko	CHERVENKO Eng.ª	
Valmor Jr	IBEA Alumínio	
Valter Takeo	ALUCOIL DO BRASIL	
Vanderlei Peres	AXALTA	
Vanderlei Salvador	IBRAP	
Vanderléia Lima	VEKA	
Vanessa Garcia	SEALWAY	
Vanessa Onomura	SIKA	
Vanessa Martins	COTA	
Vanessa Santos	DU PONT	
Vanessa Siefert	Consultor	
Vania Cristina	ALBA THERM	
Vera Fernandes Hachich	TESIS	
Vera Lúcia	AFEAL	
Vera Lúcia Andrade	ABRAVIDRO	
Veridiana Scalco	JANELALAB	
Vicente J. D. Andrea	Guarnições DAUD	
Victor De Donato	LAMINATTO	
Victor Hugo Busato	3M Fitas	
Victor Lemos	IQL Tintas	
Vitor Reis	SCHÜCO	
Vitor Santos	Qualihab-CDHU	
Victor Vilar	AFEARJ	
Vinicius de KayserOrtolan	ITT Perfomace/UNISINOS	
Vinicius Petrucci	CRESCÊNCIO Consultoria	
Viridiano R. Blanco	----	
Vivian	ALUMICONTE Comp. de Alum.	
Viviani Maria da Silva	CISER	
Viviany Melchior Albuquerque	---	
Wellison Miranda	TRIFEL	
Weniskley Alves Quixabeira	AÇONOBRE	
Werner Gerson Dannebrock	CONSUMIDOR	
Wilcon Lemes	KIMARCO Com.	
Wilian Mitsuo Okai	ABAL	
Willian Simicelli	OLGACOLOR SPA	
Willians	ALPEX Alumínio	
Wilson Cuchieratto Jr.	DORMA	
Yuri Alvim	QMD Consultoria	
Zhang	ORISUN GLASS	