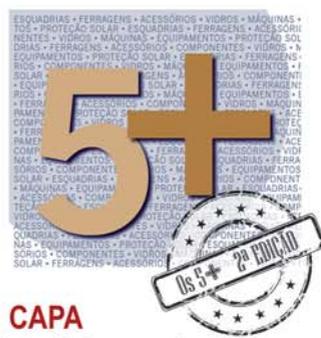


# Contramarco

& Companhia

REVISTA LATINO-AMERICANA DA INDÚSTRIA DE ESQUADRIAS E PROTEÇÃO SOLAR, FERRAGENS, ACESSÓRIOS, SERRALHERIAS, VIDROS, MÁQUINAS E COMPONENTES



### CAPA

Produtos e soluções  
imperdíveis de  
nossos parceiros

### EVENTO

Expositores falam  
sobre a importância  
da FESQUA 2014

### ENTREVISTA

Sergio Watanabe,  
presidente do  
SindusCon-SP



# Alumínio para Arquitetura

## Esquadrias, Portas e Janelas



Requinte, Sofisticação e Inovação Tecnológica

Novos perfis da Linha Mega  
Mais possibilidades para combinações de modelos



Detalhes que conferem um aspecto "clean" às peças e permitem facilidade na fabricação e instalação.

- Usinagem Mínima (não requer Estampo especial)
- Opção de reforço "Bi-Tubular"
- Perfis Intercambiáveis
- Acessórios Normais (do Mercado)
- Aceita vidro duplo termo-acústico
- Bitolas 20, 25 e 32 mm (90 Graus)
- Já cadastrado nos principais Softwares de Cálculo



Programas de Certificação da Qualidade e Gestão Sustentável:



## PERFIS CONSTRUTIVOS



Um conceito de Sistema Construtivo que supera em muito os modelos convencionais. O aspecto de inovação está presente nos detalhes e a sofisticação é visível no design. Não há nada igual...



Desde a concepção do desenho dos perfis, até o sistema de corte em 90 graus, tudo foi cuidadosamente planejado para garantir que o Fabricante de Esquadrias ganhe mais tempo e produtividade.

## Tudo foi pensado!

As linhas esbeltas com contornos levemente arredondados incorporam ao conceito da Linha Mega um toque de classe e elegância que combina ousadia com a indispensável praticidade para compor peças mais elaboradas.



### Suporte

Unidade de Suporte para Arquitetos, Construtoras e Engenheiros sobre o portfólio Mega e todos os Sistemas Construtivos da Asa Alumínio.



Mais que uma parceria... Uma oportunidade de sucesso!

ASA ALUMÍNIO S.A.

[www.asaaluminio.com.br](http://www.asaaluminio.com.br)



TEL 19 3227-1000  
 FAX 19 3228-1000

Rua da Cerâmica, 100 São José  
 13051-156 Campinas - SP

**asa**  
 alumínio

# a segunda edição dos “cinco mais”

Há dois anos aproximadamente, no número 95 (que circulou no bimestre maio/junho de 2012), *Contramarco* estampou na matéria de capa um levantamento inédito dos cinco produtos principais de 37 empresas atuantes no mercado de esquadrias e serralheria — formando assim um painel abrangente e muito útil de produtos e soluções disponíveis naquele período. Agora, voltamos à carga com um levantamento atualizado e ainda mais abrangente, reunindo 42 empresas parceiras que indicaram à nossa equipe editorial seus cinco produtos de maior destaque. Vale conferir essa diversidade de opções (*a partir da página 58*).

Outro assunto que está agitando positivamente a área de esquadrias, fachadas e vidro é a proximidade da décima edição da FESQUA — marcada para os dias 10 a 13 de setembro no Centro de Exposições Imigrantes, na capital paulista. Para medir um pouco o “termômetro” dos preparativos conduzidos pelos expositores do maior evento latino-americano do setor, consultamos alguns executivos e proprietários de empresas participantes. As respostas obtidas por nossa equipe editorial revelam (*a partir da página 42*) as expectativas e considerações dos expositores sobre a Feira Internacional de Esquadrias, Ferragens e Componentes. Vale conhecer!

Leia também (*na página 84*) a entrevista exclusiva concedida por Sergio Tiaki Watanabe, presidente do Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado de São Paulo (SindusCon-SP), uma das mais influentes entidades do setor da construção no País. Estes e outros assuntos foram selecionados especialmente por nossa equipe para que você fique atualizado, conheça a movimentação das empresas, novos produtos e inúmeras dicas técnicas — trabalho que se reflete nas páginas nesta edição. Faça uma boa leitura!

Tom Ceravolo, editor  
ceravolo@contramarco.com.br



ANO XV n° 108 - Julho/Agosto/2014

**Contramarco & Companhia** (ISSN 1981-2051)

é uma publicação bimestral da Cesar Tavares Comunicações Ltda.  
Rua Machado Bittencourt, 205, conj. 45  
Vila Clementino, São Paulo/SP CEP 04044-904  
Telefone: (11) 5539.3200 Fax: (11) 5084.9059

**Publicação afiliada ao Grupo CIPA FM**

Acompanhe a revista online:

[www.contramarco.com.br](http://www.contramarco.com.br)

[www.twitter.com/contramarco](https://twitter.com/contramarco)

[www.facebook.com/contramarco](https://www.facebook.com/contramarco)

**e-mail:** [contramarco@contramarco.com.br](mailto:contramarco@contramarco.com.br)

Registro no INPI n° 821.732.358

**Diretor:** L. Cesar Tavares, [tavares@contramarco.com.br](mailto:tavares@contramarco.com.br)

**Editor Responsável:** Antonio J.F. Ceravolo (Tom)

[ceravolo@contramarco.com.br](mailto:ceravolo@contramarco.com.br)

**Colaboradores:** Alexandre Araujo, Luis Claudio Viesti,

Bárbara Benedetti (estagiária)

**Diagramação e Produção Gráfica:**

Antonio Ceravolo (texto final), Equipe CT Comunicações

**Departamento Comercial:**

Luis Henrique Tavares, diretor

[luishenrique@contramarco.com.br](mailto:luishenrique@contramarco.com.br)

(11) 5539.3200, fax (11) 5084.9059

**Distribuição e Assinaturas:** Ana Luiza Lobo

[assinatura@contramarco.com.br](mailto:assinatura@contramarco.com.br)

**Atendimento Arte:** [publicidade@contramarco.com.br](mailto:publicidade@contramarco.com.br)

**Administração:** Clarice Neves

[clarice@contramarco.com.br](mailto:clarice@contramarco.com.br)

**Circulação:** Nacional e Mercosul

**Impressão:** Grass Indústria Gráfica

**Revistas associadas:**

**Argentina**

Editorial Contraluz / Guia Ventana

Buenos Aires, Hugo A. Cabrera,

telefone (54-11) 4611.2759, [hcabrera@guia-ventana.com.ar](mailto:hcabrera@guia-ventana.com.ar)

**Chile**

Magallanes 084/1° piso, Puente El Arzobispo, Providencia,

Santiago, Chile, telefone (56-2)

2752-2424, [contacto@vano.cl](mailto:contacto@vano.cl)

**Espanha**

Tecnopress Ediciones / Ciberperfil Barcelona, Vicenç Bohigas,

telefone (34-93) 934.050.307,

fax (34-93) 934.396.759,

[tecnopress@ciberperfil.com](mailto:tecnopress@ciberperfil.com)

**Representante: Rio de Janeiro**

Canal do Serralheiro, telefone (21) 3276.5501,

[www.canaldoserralheiro.com.br](http://www.canaldoserralheiro.com.br), [falecom@canaldoserralheiro.com.br](mailto:falecom@canaldoserralheiro.com.br)



**Contramarco & Companhia** é uma publicação dirigida a Construtores, Engenheiros, Arquitetos, Fabricantes de Esquadrias, Distribuidores e Revendedores de Esquadrias, Ferragens, Acessórios, Vidros, Policarbonatos, Máquinas, Componentes, Serralherias e Vidraçarias. Todos os direitos estão reservados, qualquer reprodução só poderá ser feita mediante autorização por escrito dos autores e da Cesar Tavares Comunicações Ltda.

Os artigos publicados com assinatura são de responsabilidade dos respectivos autores e podem não interpretar a opinião da revista.

A publicação tem o objetivo de estimular o debate e de refletir as diversas tendências do mercado.

**RECADO PARA O LEITOR:** Envie suas sugestões, dicas e dúvidas por e-mail, fax ou carta para nossa Redação.

**Anote o endereço:** Revista *Contramarco & Companhia*

Rua Machado Bittencourt, 205, conj.45, São Paulo/SP - CEP 04044-904

**Se preferir, ligue para nossa Redação:**

telefone (11) 5539.3200

Envie um fax para (11) 5084.9059

Ou e-mail para: [redacao@contramarco.com.br](mailto:redacao@contramarco.com.br)

As fotos e ilustrações desta edição foram gentilmente cedidas e/ou extraídas de material de divulgação, catálogos de produtos e sites na internet das empresas citadas nas respectivas matérias

Capa desta edição:

Exemplo de aplicação de janelas e portas de correr de alumínio e vidro da linha Cero ([www.cero.de](http://www.cero.de)), marca do grupo Solarlux. O sistema Cero foi desenvolvido para grandes vãos, privilegiando a máxima transparência e luminosidade do ambiente por meio de paredes de vidro dobráveis e varandas envidraçadas, com perfis discretos e “invisíveis”  
Foto: Solarlux/Divulgação

# LINHA INTEGRADA FLARE

A nova linha é resultado de um estudo realizado no país, através da Consultoria VRD, que analisou a utilização de componentes para esquadrias por diferentes usuários. Com isso, foi possível desenvolver a Linha Integrada Flare, que incorpora inovações e soluções ergonômicas voltadas ao dia a dia dos ambientes corporativos e residenciais.

LINHA FLARE - Pesquisa e Design: VRD Research



## INOVAÇÃO A UM TOQUE DE DISTÂNCIA



## A UDINESE

Líder nacional de componentes para esquadrias

A Udinese, empresa do Grupo Papaiz, há 47 anos traz soluções inovadoras e inteligentes, desenvolvidas por meio de pesquisas e investimento tecnológico. Com tradição e renome, a Udinese é a única fabricante nacional de componentes com a Certificação ISO9001 e pioneira na construção do seu próprio laboratório de testes de desempenho de produto, o Centro Tecnológico Udinese (CTU).



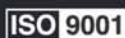
Conheça outras linhas de produtos da Udinese:



Associados:



Certificação:



**FESQUA**

FEIRA INTERNACIONAL DE ESQUADRIAS,  
FERRAGENS E COMPONENTES

Estaremos no Estande N°509 - Rua 500

www.udinese.com.br | 0800 580 4443

**UDINESE**

# CORTESA

CENTROS DE USINAGEM • FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS • MESAS DE CARGA E MEDIÇÃO • BANCADAS DE MONTAGEM

FRESADORAS DE TOPO



SERRAS CIRCULARES  
SIMPLES E DUPLAS



CALANDRAS  
PARA PERFIS



LIMPADORAS  
CNC PVC



SOLDADORAS PVC



CENTROS DE USINAGEM  
4 EIXOS



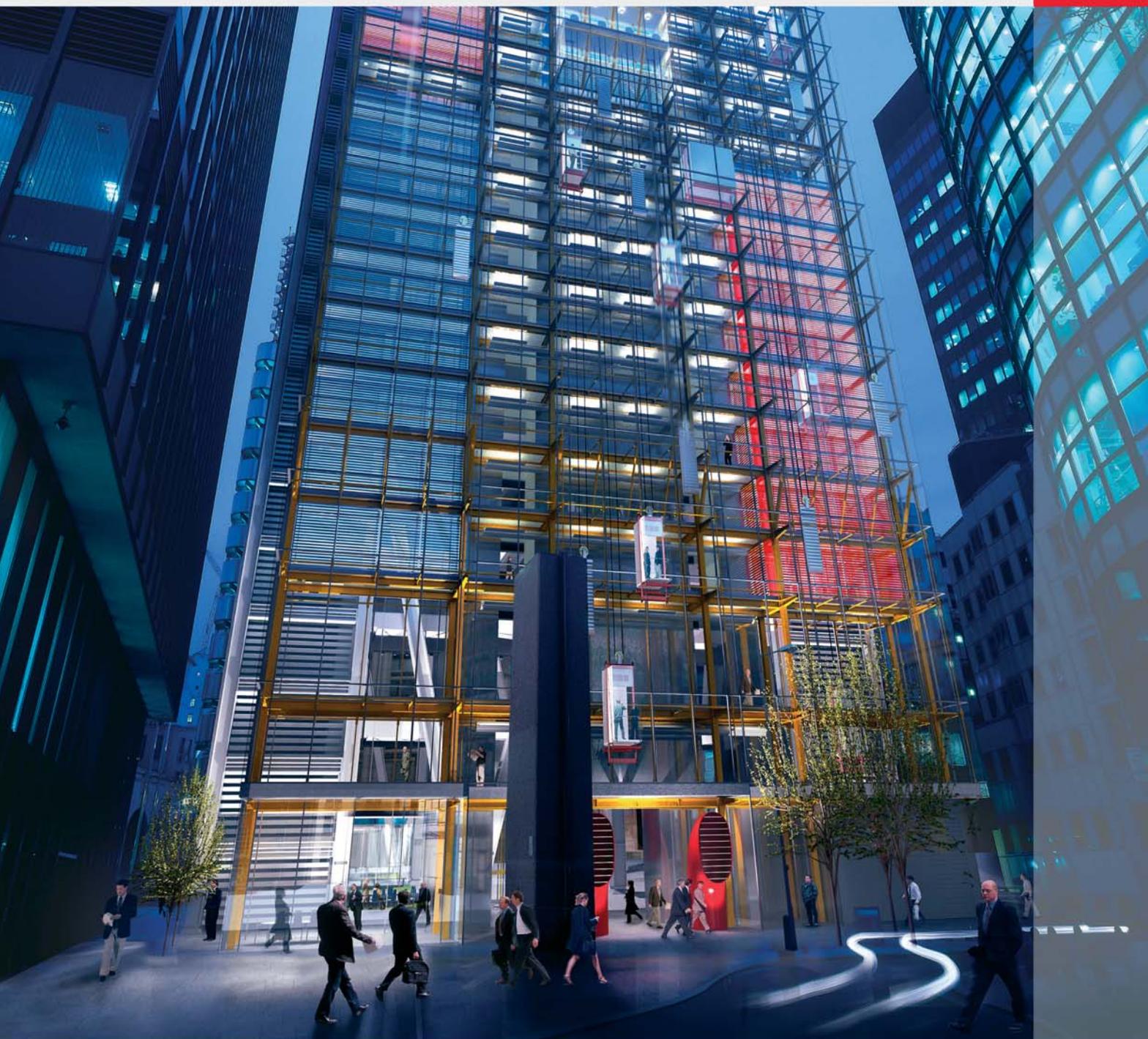
PANTÓGRAFOS



CENTROS DE USINAGEM  
COMPACTOS 3 EIXOS



Expertises somadas, soluções multiplicadas.



## A união Roto e Fermax já começou.

Venha conhecer o resultado dessa união na FESQUA 2014 - de 10 a 13 de setembro no Centro de Exposições Imigrantes, Rua 600 Stand 613.

### Centrais de Atendimento

Fermax:  
São Paulo: 11 3616-6850  
Curitiba: 41 3301-3536  
Outras Localidades: 0800-724-2200  
fermax@fermax.com.br

Roto:  
Florianópolis: 48 3285-1385  
info.br@roto-frank.com



# Controle sua produção até a instalação de maneira fácil e rápida.



**EG PAINEL**

É um software de acompanhamento da produção em que você administra várias obras, controla diversas ordens de produção e visualiza o status daquilo que foi e ainda falta produzir. Além disso, o EG PAINEL tem a vantagem de ser desenvolvido em ambiente web, ou seja, você acessa de qualquer lugar.

**TOTALMENTE INTEGRADO AOS SOFTWARES CEM, NA VERSÃO 3.0.**

## O que você consegue controlar?



MEDIÇÃO



ESTOQUES E ENTREGA



PRODUÇÃO



INSTALAÇÃO



AGENDA



RELATÓRIOS DE PRODUÇÃO E GERENCIAIS



**FESQUA  
2014**

Presença confirmada

ESTANDES  
403 e 504

CONTATE NOSSO DEPARTAMENTO COMERCIAL PARA MAIS INFORMAÇÕES.

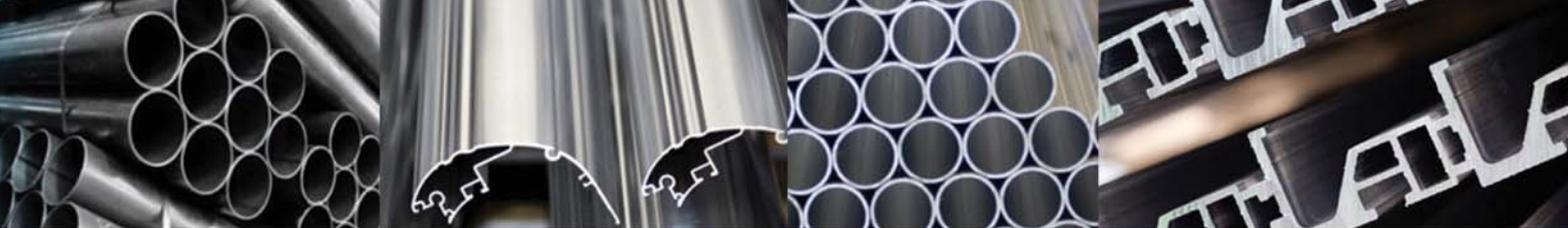
15 | 3035.8250

comercial@esquadgroup.com.br

facebook.com.br/esquadgroup



www.esquadgroup.com.br



# Antes de escolher um perfil para a sua empresa, conheça um pouco mais o perfil da nossa.

A Sapa é a líder mundial em soluções em alumínio, com presença em 36 países e com mais de 23 mil colaboradores. Especializada em perfis extrudados, a Sapa tem forte atuação no mercado brasileiro, principalmente nos segmentos de construção civil e de transportes. Também produz tubos especiais para linhas líquidas e trocadores de calor, utilizados na indústria automotiva. Com muita experiência, suporte internacional e know-how incomparável, a Sapa está preparada para fornecer o perfil que sua empresa necessitar, com agilidade e a máxima qualidade. Solicite a visita de um de nossos consultores e conheça melhor a empresa de alumínio extrudado que vai mudar o perfil da sua empresa.

# sapa:

## sumário



capa  
58

Dois anos após *Contramarco* solicitar às empresas do mercado que destacassem cinco de seus produtos (linhas ou soluções) mais importantes ou inovadores, nossa equipe voltou ao tema, reunindo uma abrangente e atualizada seleção de marcas

em foco  
92

A cadeia produtiva da porta de madeira marcou para outubro a segunda edição do Encapp. O evento ocorrerá em Curitiba (PR) e é uma promoção da Abimci

entrevista  
84

Sergio Tiaki Watanabe, presidente do Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado de São Paulo (SindusCon-SP), uma das mais influentes entidades de classe no País, traça um panorama do setor da construção e apresenta algumas conquistas por meio de exemplos bem-sucedidos em sua gestão



No Encapp serão apresentados e discutidos os novos materiais e as tecnologias disponíveis no mercado da madeira para a produção de portas

outras seções

cartas/eventos  
fala, professor!  
vitrine  
vídeo

40 artigo/coluna do bim  
52 com a palavra  
54 apontamentos  
56 em foco/últimas

86  
88  
90  
92

# Expalum, especialista em esteiras para persianas!

Na Expalum sua palheta pode já vir **cortada** e **grampeada**, em esteiras na medida exata da sua necessidade. Além disso, só a Expalum oferece palhetas que atendem a **vãos com até 4,5 metros** de largura e uma garantia de 5 anos. **Ligue pra gente!**



A única com terminal exclusivo que dispensa o uso de contrapeso e com o mesmo acabamento da palheta.



Palhetas cortadas e grampeadas na medida do seu projeto.



Fornecimento e garantia diretamente do fabricante, sem intermediários

Palhetas (mm)	Largura Máx. do Vão
39	1,70m
43	1,70m
43 Ultra	2,20m
45	2,20m
45 Ultra	3,00m
50	2,60m
50 Ultra	3,50m
55	3,00m
55 Ultra	4,00m
77	4,50m

Mais de 40 opções de cores!



Solicite orçamentos

011 3616 6697  
expalum.sp@expalum.com.br

041 3606 0279  
estevao@expalum.com.br

Uma das mais modernas indústrias de perfilados especiais de alumínio da Europa.



Filiado à  
**APEAL**

**EXPALUM**<sup>®</sup>  
PERSIANAS ROLLERSTAR BRASIL S.A. 

Obra realizada pelo  
fabricante credenciado  
Alcoa, Esquadrias de  
Alumínio Delagnello  
(Camboriú - SC)

CENTRAL DE ATENDIMENTO  
**0800.0159888**

# Grandes projetos, grandes realizações

Com 125 de experiência, a Alcoa avança cada geração oferecendo as melhores soluções para o mercado. Na construção civil, dispõe do mais completo portfólio de soluções em esquadrias de alumínio do país. São diversos sistemas, para obras residenciais e comerciais, que oferecem as melhores soluções para diferentes necessidades de projetos. Se você procura qualidade, segurança, inovação e variedade de tipologias a Alcoa é a empresa certa.

Upstream



**ALCOA**  
**FESQUA**  
**2014**

**DE 10 A 13**  
**DE SETEMBRO**

Centro de Exp.  
Imigrantes



Glass Vetro, soluções completas para o seu projeto.  
As melhores opções em modernidade e design.



SISTEMA LITE GLASS

Viste nosso stand na FESQUA e conheça  
o que há de mais moderno em sistemas  
de guarda-corpo e fechamento de áreas



PERFIL INFINITY VIEW

Televendas.: 55 11 3124.4000 / 55 11 2195.0505 - Fax: 55 11 2195.0506  
Loja Barra Funda: Rua Barra Funda, 399 - São Paulo - SP - Tel.: 11 3660.5555  
Loja ABC: Av. Goiás, 189 - São Caetano do Sul - SP - Tel.: 11 4226.7107  
Loja Rio: Av. Guilherme Maxwell, 480 - Bonsucesso - Rio de Janeiro - RJ - Tel.: 21 3445.0400  
Loja Virtual: [www.glassvetro.com.br](http://www.glassvetro.com.br)



ACESSÓRIOS E FERRAGENS PARA VIDROS

# ALUMÍNIO PARA ARQUITETURA

alumina

**EcoLine**<sup>®</sup>

Linhas 16, 25 e 30

**EcoStick**<sup>®</sup>

Fachada Stick

**EuroShow**<sup>®</sup>

Câmara Européia 40

gradil **Edge**<sup>®</sup>

Gradis e Guarda-Corpos

SISTEMAS COMPLETOS PARA CAIXILHOS, FACHADAS E GUARDA-CORPOS

Atende Norma ABNT NBR 10.821 e NBR 15.575



Com um único contato, os clientes têm à disposição a cadeia completa de produtos e serviços em Sistemas Construtivos. Vantagens exclusivas para quem precisa de planejar entregas, ganhar tempo com segurança e comodidade.

Responsabilidade Social e Cidadania:



**VENDAS:**

[perfilcm@perfilcm.com.br](mailto:perfilcm@perfilcm.com.br)

**DEPTO. OBRAS:**

[vendas.obras@perfilcm.com.br](mailto:vendas.obras@perfilcm.com.br)

Associações de Classe & Institutos Oficiais para Gestão da Qualidade:



**(27) 2104-5900**

[www.perfilcm.com.br](http://www.perfilcm.com.br)

**Tem tudo, no lugar certo!**



# Fechaduras Stam para porta de enrolar 200 e 1200

Sem enrolação na hora  
de abrir a porta.

## Você pode comprar:

- fechadura 200 ou 1200: individualmente ou em par;
- Kit serralheiro 200 com 2 fechaduras 1200;
- Kit serralheiro 200 com 4 fechaduras 1200;

- Uma única chave abre todas as fechaduras;
- Todos os modelos com 4 chaves;

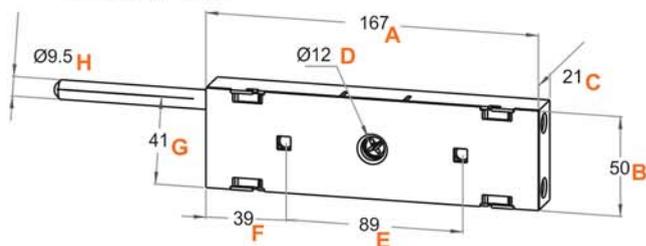
Cilindro embutido que reduz a chance  
de impacto na fechadura.



## kit 200

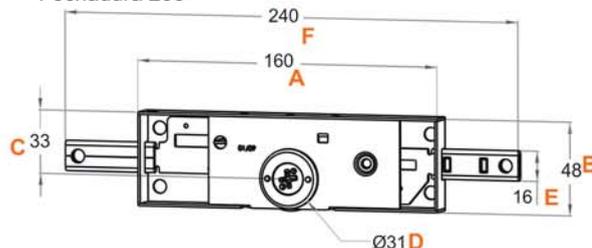


### Desenho Técnico Fechadura 1200



- |                          |   |
|--------------------------|---|
| A - Comprimento da Caixa | E - Distância entre os furos                            |
| B - Altura da Caixa      | F - Distância da Lateral da Caixa até o Furo            |
| C - Largura da Caixa     | G - Distância da Base da Caixa até o Centro da Lingueta |
| D - Diâmetro do Cilindro | H - Diâmetro da Lingueta                                |

### Desenho Técnico Fechadura 200



- |  |
|--|
| A - Comprimento da Caixa                             |
| B - Largura da Caixa                                 |
| C - Distância do Centro do Cilindro ao Topo da Caixa |
| D - Diâmetro do Cilindro                             |
| E - Largura da Lingueta                              |
| F - Abertura Total: 240mm                            |

www.stam.com.br 0800 024 1020  
info@stam.com.br  
Peça a visita de um representante.

**stam**  
A CONFIANÇA É O NOSSO SEGREDO.

# Selta Metais

Simplicidade,  
Conquistando espaços

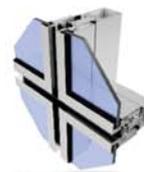


Percebendo as novas tendências e exigências técnicas através dos profissionais envolvidos na cadeia da Construção Civil (arquitetos, consultores técnicos, especificadores, fabricantes de esquadrias e usuários), a **Selta Metais** apresenta ao mercado suas soluções de sistemas em alumínio, tanto para edificações **Residenciais** quanto para edificações **Comerciais e Empresariais**.

Este novo portfólio de produtos agrega: **Inteligência, Inovação e Praticidade**, com a otimização da relação **Custo-Benefício**.

A **Arquitetura Sustentável** poderá contar com novo parceiro.

Entre em contato e conheça nossas soluções para seu projeto.



- Maior flexibilidade nas combinações de tipologias, que resulta na redução expressiva de custo de manufatura e estoque
- Versões com ou sem baguete
- Opções com ou sem contramarco
- Versão Acústica
- Versão porta de giro

- Sistema construtivo modular
- Conceito Câmara Européia
- Requite e Sofisticação em seus traços retilíneos
- Perfis robustos
- Montagem à 45 graus
- Eficiência e alta performance no quesito Conforto Termoacústico

Conjunto abrangente de Sistemas de Fachadas que contempla as versões:

- Stick Glazing (colagem com silicone ou Fita VHB)
- Stick Frame (vidro encaixilhado)
- Stick Grid (tipo Cortina ou Entre Vãos)
- Lollipop (estrutura vazada para grandes vãos)
- Unitized (tipo Cortina ou Entre Vãos)



Soluções Completas e Customizadas  
em Esquadrias e Fachadas em Alumínio  
para Arquitetura Sustentável

+ 55 11 2917-1144 • [selta@seltametais.com.br](mailto:selta@seltametais.com.br) • [www.seltametais.com.br](http://www.seltametais.com.br)



Venha nos visitar na  
**FESQUA** 2014  
X Feira Internacional de Esquadrias,  
Ferragens e Componentes  
10 à 13 de Setembro de 2014  
Estande 703/804



**Solução tecnológica  
e precisão.  
Esse é o nosso  
comprometimento!**



**MATRIZTEC**

**IND. E COM. IMP. EXP. DE MATRIZES LTDA**

Visite nosso site:  
[www.matriztec.com.br](http://www.matriztec.com.br)

Fone: (49) 3251-0900  
Lages - SC

# Tecnologia, Transparência e Compromisso ao seu alcance.

## Divinal Vidros, há 60 anos produzindo confiança.

Uma das Pioneiras no Ramo Vidreiro, a Divinal Vidros conta com a experiência de 60 anos no mercado, atuando como distribuidora das principais fabricantes de vidros para as áreas da construção civil, decoração e moveleira. Com foco na qualidade e excelência de seus produtos e serviços, investe constantemente em treinamento e tecnologia e por isso coleciona importantes premiações do setor, o que a coloca entre uma das mais respeitadas empresas do segmento.

Na hora de escolher a sua fornecedora de vidros para qualquer necessidade, conte com a Divinal e fique tranquilo.

**Vidros:** temperados • laminados • de proteção solar  
• refletivos • comuns • espelhos • duplos insulados  
• termoacústicos • aramados • antirreflexo  
• Extra-Clear (Extra-Claro) • lapidados • bisotados  
• tampos de mesa • pintados • esmaltados  
• opacos • acidatos entre outros.

SP – PINHEIROS  
Rua Padre Carvalho, 730  
Pinheiros | São Paulo - SP  
[11] 2827-2966

SP – JAGUARÉ  
Av. Torres de Oliveira, 255  
Jaguará | São Paulo - SP  
[11] 2827-2100

BH - Belo Horizonte  
Av. Presidente Juscelino Kubitschek, 10680  
Califórnia | Belo Horizonte - BH  
[31] 2103-9633

[www.divinalvidros.com.br](http://www.divinalvidros.com.br)



Temperados com linha  
de produção certificada  
pela ISO 9001



Laminados de  
Proteção Solar



Divinal E-commerce informações:  
[autoatendimento@divinalvidros.com.br](mailto:autoatendimento@divinalvidros.com.br)



**DIVINAL  
VIDROS**



# Desenvolvemos prensas especiais

## Há 30 anos no mercado

- Prensas conjugadas 569/581
- Prensas pneumáticas integradas
- Prensas pneumáticas e manuais para todas as linhas do mercado
- Única empresa que fabrica estampos e prensas com mat 4140 e VC 131
- Estampos e prensas PN com colunas retificadas
- Pagamento facilitado: Entrada + 14 parcelas sem juros
- Melhor preço do mercado
- Prazo de entrega garantido
- **Garantia total de 24 meses**

**VISITE NOSSO ESTANDE**  
**FESQUA**  
X Feira Internacional de Esquadrias, Ferragens e Componentes  
**10 - 13 SETEMBRO 2014**



- Cobrimos qualquer preço no mercado nacional
- Na compra de uma prensa PN nova, ganhe uma retífica em sua prensa usada sem custo

**Não compre imitações!**  
Compre produto original TERRA BRANCA.  
Produto com marca patentada.

[www.prensasterrabranca.net](http://www.prensasterrabranca.net)

[robsonterrabranca@hotmail.com](mailto:robsonterrabranca@hotmail.com) - [vendas@prensasterrabranca.net](mailto:vendas@prensasterrabranca.net)

Tel.: (14) 3204.8881 - (14) 3204.8882 - (14) 9 9792.8324

**PRENSAS**

**TERRA BRANCA**

Com o  
Sistema Smart 2.0  
 da Belmetal,  
 o projeto do seu imóvel  
 ganha vida.

O design arredondado e livre de arestas das **janelas, portas de correr e persianas de enrolar Smart 2.0** transferem leveza e elegância aos ambientes. Além disso, apresenta **excelente vedação** para infiltrações, pó e correntes de ar.

Conheça melhor o completo sistema Smart 2.0. Acesse [www.belmetal.com.br](http://www.belmetal.com.br).



Categoria  
Sistema de Esquadrias



2009 - 2010  
2011 - 2012 - 2013



**belmetal**  
 Produtos e Soluções em Alumínio  
**CONSTRUÇÃO CIVIL**

**smart 2.0**

Sistema de esquadrias para  
o segmento de médio padrão

SÃO PAULO - SP (FILIAL & MATRIZ) (11) 3879-3200 | BALNEÁRIO CAMBORIÚ - SC (47) 3263-8300 | BELO HORIZONTE - MG (31) 3490-9300 | CAMPINAS - SP (ESCRITÓRIO DE VENDAS) (19) 3233-6533 | CURITIBA - PR (41) 3376-6463 | FORTALEZA - CE (85) 4012-6800 | GOIÂNIA - GO (62) 3931-9100 | PORTO ALEGRE - RS (LOJA VAREJO) (51) 3337-1011 | PORTO ALEGRE - RS (51) 3374-9410 | RECIFE - PE (81) 2102-6800 | RIBEIRÃO PRETO - SP (16) 3969-9460 | RIO DE JANEIRO - RJ (21) 2136-6800 | SALVADOR - BA (71) 2103-6800 | SERRA - ES (27) 3337-8926 | SOROCABA - SP (UNIDADE FABRIL) (15) 3238-8090

# Distribuidora de acessórios

## para esquadrias

A Dispac você já conhece. Venha agora participar da nossa nova metodologia de trabalho; Novos produtos importados tais: motores, silcones, recolhedores, rolamentos de todas as linhas e parafusos em inox.

Recolhedores para todas as linhas



Palhetas de alumínio 45mm



Roldanas com rolamentos para as linhas: Suprema, Master e Gold



Escova de vedação para todas as medidas



Motores para persianas - 110v e 220v com controle remoto e com interruptor



- Linhas
- ✓ Suprema
  - ✓ Gold
  - ✓ Master
  - ✓ P.V.
  - ✓ Gradil Universal

5 anos de garantia

NOVIDADE: Produtos Importados

Consulte-nos: (11) 3752-2098

Rua Dr. Arthur Imbassay, 20 - B. Ferreira  
CEP: 05523-000 - São Paulo - SP

dispac@uol.com.br  
www.dispacacessorios.com.br



O BRASIL COMPRA AQUI



A **Conlumi** oferece a você a grande oportunidade de se tornar um **laminador de vidros**



**Bomba de Dosagem  
com Precisão**



**Nossa proposta inclui tudo o que você precisa para começar a produzir.**

**Investimento seguro. Temos know how de quase 20 anos de atuação nesse segmento.**

**É mais fácil do que você imagina!  
E tem um ótimo retorno financeiro!**



 /conlumividros

 (11) 2827-7255

Estacionamento | Rua Prof Clemente Pastore, 115  
próprio | Lapa de Baixo - São Paulo - SP

**CONLUMI**

[www.conlumi.com.br](http://www.conlumi.com.br)



Nossas soluções em vidros refletem aquilo que mais importa para nós: SUA SATISFAÇÃO!

- ◆ Entregas pontuais, no menor prazo do setor
- ◆ Apoio técnico para o seu projeto
- ◆ Departamento comercial altamente especializado
- ◆ Constante controle de qualidade



[www.mansurvidros.com.br](http://www.mansurvidros.com.br)

Mansur Distribuidora de Vidros e Cristais Ltda.  
Av. Marquês de São Vicente 1659 Barra Funda São Paulo - SP  
01139-003

Tel: (11) 2955-6644

[vendas@mansurvidros.com.br](mailto:vendas@mansurvidros.com.br)

   /Mansurvidrosevalivre

**FACHADISTAS, AUMENTE SUA CAPACIDADE PRODUTIVA!!**  
**Nada mais simples até agora!**  
**Precision TS2 550, serra dupla cabeça de 3 eixos,**  
**+rápida +precisa + tudo!!!**

**VISITE-NOS!**  
**FESQUA**  
A Feira Internacional de Engenharia, Ferragens e Componentes  
**2014** **10 a 13 Setembro**  
Quarta a Sexta das 14h00 às 21h00  
Sábado das 11h00 às 19h00



**MAIS QUE ISSO ... IMPOSSÍVEL!**  
**Voce coloca a barra inteira, o resto ela faz!!! Corta,**  
**separa a peça, usina, enfim ... A peça sai acabada!!!**



**emmegi** ■ ■ ■

LEADING TO A NEW WORLD

**Emmegi do Brasil Máquinas e Equipamentos Industriais Ltda.**  
Av. Vitoria Rossi Martini, 592 - Distrito Industrial Vitoria Rossi Martini  
Cep. 13347-650 - Indaiatuba - São Paulo- Brasil  
Tel. +55 19 3935-6512 / 19 3935-4746  
GPS 23° 8'36.64"S - 47°14'23.17"O

"Fotos de obras realizadas pela empresa BIMETAL ENGENHARIA ESQUADRIAS E VIDROS LTDA"

A inovação é a força para mover grandes dimensões.



Sistema CS PORTAL, possibilitando portas de correr com folhas de até 3 metros de altura e 150 kilos de peso com funcionamento suave, preciso e seguro.



Também em acabamento para áreas litorâneas fornecendo excepcional resistência à corrosão contra áreas úmidas e maresias. Livre de Cromo VI, tornando-se não agressivo ao meio ambiente. A resistência à corrosão não é afetada por danos na superfície.



Roldanas duplas distribuindo melhor a carga no trilho e sistema de ajuste de altura, facilitando a instalação da esquadria na obra.

FERRAGENS PARA PORTAS DE CORRER

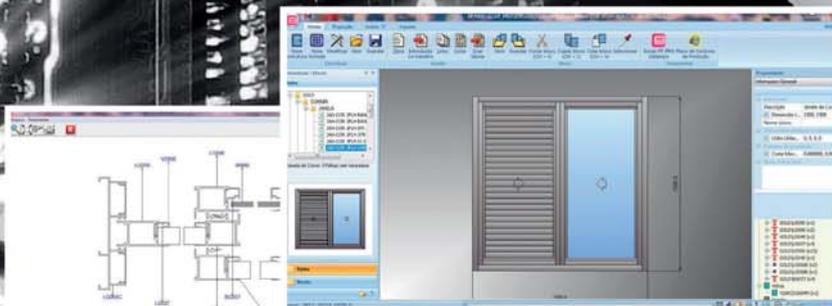
**PORTAL**

# Software Completo para Empresas de Esquadrias e Fachadas

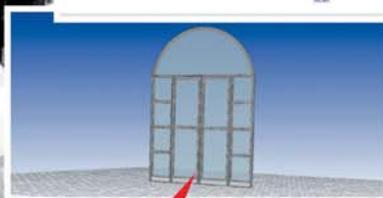


**emmegisoft**

[www.emmegisoft.com.br](http://www.emmegisoft.com.br)



**SOLUÇÃO TÉCNICA**



**SOLUÇÃO PARA GESTÃO**



Desenvolvimento gráfico de esquadrias e fachadas  
 Cálculo de levantamento de materiais, custos, orçamentos  
 Conexão com máquinas de corte e centro de usinagem  
 Gestão empresarial: compras, estoque, faturamento,  
 contabilidade gerencial, planejamento e controle da produção

**Disponível com as principais linhas do mercado**



**Emmegisoft do Brasil Sistemas Ltda**  
 Av. Vitória Rossi Martini, 592  
 CEP 13347-650 Indaiatuba SP  
 Tel. +55 19 3935 6512  
[info.br@emmegisoft.com](mailto:info.br@emmegisoft.com)



**FPPRO**

Software para a desenvolvimento e o cálculo das esquadrias



**FPDEALER**

Software para a gestão das vendas de esquadrias



**FPGEST-ADM**

Software de gestão para a empresa fabricante de esquadrias



**FPFACADE**

Software para a desenvolvimento de fachadas



**FPOPTI2D**

Software para a otimização de superfícies



**FPCAM**

Software para a desenvolvimento das usinagens



**FPASSEMBLY**

Software para a oficina

# EuroSHOW

Perfis para Esquadrias de Alto Padrão

by Total Marketing



**Prof. Alexandre Araujo**

Diretor do Canal do Serralheiro

## Baixo investimento

A EuroShow destaca-se de outros sistemas pelo baixo investimento em equipamentos e na redução do tempo para produção das esquadrias de alumínio. Com perfis multifunções proporciona um número reduzido dos mesmos na construção das tipologias. Sem contar com a economia de tempo para fechamentos do marco e das folhas, através do sistema de conexão de perfis.

## Diferenciais

- Design europeu com detalhe inclinado, emoldurando a esquadria
- Marcos com corte a 45 graus
- Perfis com bitola de 34 milímetros
- Folhas de correr constituídas de um único perfil cortado a 45 graus
- Possibilidade de vidros entre 4 e 22 milímetros
- Uso de EPDM e Q-Lon para a perfeita vedação
- Folha de correr com até 200 Kg

## Tipologias disponíveis

Correr, quadro fixo, maxim-ar, abrir (giro) e oscilobatente (abre e tomba).

## EuroShow sem Limites

As esquadrias de alumínio com o Sistema EuroShow podem ser projetadas para grandes vãos e em obras de alto padrão. O Sistema EuroShow permite projetar tipologias com combinações de duas, três, cinco, sete e muito mais folhas de correr, atendendo a necessidade de cada obra. Essa praticidade é oferecida através da combinação de trilhos e extensores, os quais é chamado de EuroShow sem Limites.

**FESQUA**

X Feira Internacional de Esquadrias, Ferragens e Componentes

Visite nosso estande na FESQUA.  
Rua 400, estande 415.

- Atenuação Acústica de 30 dB
- Resistência ao Vento de 1.820 Pa
- Resistência a Água de 300 Pa

**TESTES  
REALIZADOS!**

# ALUSHOW

Rua Guaíba, 68 - B. de Pina  
Rio de Janeiro - RJ  
(21) 2560-6110

www.alushow.com.br  
facebook.com/alushow  
projetos@alushow.com.br

# BELEZA E FUNCIONALIDADE NOS MÍNIMOS DETALHES



Visite o estande da Pichu na

## FESQUA 2014

Estande 522 - Rua 500

Confira a matéria dos produtos  
5+ da Pichu nesta edição.



PRODUTOS A PRONTA ENTREGA



Filiada à  
**APEAL**

  
**PICHU**<sup>®</sup>  
COMPONENTES  
PARA ESQUADRIAS

Há mais de **30 anos**, a Pichu fabrica componentes para esquadrias com **alta qualidade**.

O cuidado com cada detalhe dos produtos **valoriza** o ambiente e assegura um **funcionamento suave**, proporcionando o aumento de sua **vida útil**.

www.pichu.com.br  
contato@pichu.com.br  
(11) 3851 4949 - 3989 1798  
São Paulo - SP

# FESQUA

X Feira Internacional de Esquadrias, Ferragens e Componentes

# 2014

## 10 a 13 Setembro

Quarta a Sexta das 14h00 às 21h00

Sábado das 11h00 às 19h00

[www.fesqua.com.br](http://www.fesqua.com.br)



Local:

**IMIGRANTES**  
EXHIBITION & CONVENTION CENTER  
Rodovia dos Imigrantes, km 1,5 - São Paulo - Brasil

Eventos Simultâneos

**EXPO SERRALHERIA**  
III Exposição Internacional de Produtos para Serralheria

**Vitech**  
III Feira Internacional do Vidro

**SEBRASER**  
II SEMINÁRIO BRASILEIRO DE SERRALHERIA

**Tech FACHADAS**  
II SALÃO TECNOLÓGICO E ACADÊMICO DE INOVAÇÃO

**ARCTECH**  
Feira Internacional de Tecnologias para Arquitetura e Urbanismo

**FEITINTAS**  
II Feira Internacional de Ferragens e Produtos Conexas

Informações:

(11) 5539.3200

(11) 5585.4355

[fesqua@fesqua.com.br](mailto:fesqua@fesqua.com.br)

Apoio Oficial



Mídias de Apoio



Realização



Organização





## Dow Corning® 121 Selante para Envidraçamento

### Estrutural supera os desafios ... na fábrica e na obra

Com o uso de uma pistola simples e rápida de usar, e com a cura em 24 horas, o novo *Dow Corning® 121 Selante para Envidraçamento Estrutural* simplifica a instalação, e reduz o tempo de reparo, especialmente em aplicações de envidraçamento estrutural em obra.

É um silicone de cura neutra com uma mistura única de 1-para-1 ("121"), fornecido em um sistema com 2 cartuchos simples e fácil de usar. Você pode aplicá-lo de maneira rápida e fácil, sem a necessidade de equipamentos de mistura bi-componentes. E por sua cura rápida, os projetos podem ser finalizados em menos tempo, reduzindo o tempo do aluguel de balacim.

Um produto da Dow Corning que possui mais de 70 anos de experiência em silicone e cinco décadas de experiência na indústria de construção, o *Dow Corning 121 Selante para Envidraçamento Estrutural* oferece um desempenho durável e resistência aos raios UV; e excelente capacidade de movimentação, propriedades que os selantes orgânicos e fitas estruturais simplesmente não possuem.



Esta é uma solução rápida e fácil, de alto desempenho que ajuda você aumentar a produtividade e minimizar os problemas de garantia da qualidade... na fábrica ou na obra... em novas construções, aplicações de reparos ou substituição de vidros. Veja mais em [dowcorning.com/construction/121sgs](http://dowcorning.com/construction/121sgs).



Dow Corning é uma marca registrada da Dow Corning Corporation. © 2013 Dow Corning Corporation. Todos os direitos reservados. AV19099, AV21256, AV21270

**DOW CORNING**

**High Performance Building  
Solutions**





# FEITINTAS

IX Feira da Indústria de Tintas,  
Vernizes e Produtos Correlatos

- ❖ Focada em Negócios
- ❖ Encontro Nacional de Repintura e Complementos Automotivos
- ❖ Fórum Técnico dos Expositores de Repintura e Complementos Automotivos
- ❖ Lançamento Cartela de Cores - 2015/2016

## 10 a 13 setembro 2014

Quarta a Sexta das 14hs às 21hs  
Sábado das 11hs às 19hs

Local em São Paulo

 **CENTRO DE EXPOSIÇÕES  
IMIGRANTES**  
Rodovia dos Imigrantes, km, 1,5

### PORQUE O MUNDO É FEITO DE CORES!

AUTOMOTIVA



INDUSTRIAL



IMOBILIÁRIA



Eventos Simultâneos

**FESQUA**  
Feira Internacional de Enquadros, Arterias e Complementos

**EXPO SERRALHERIA**  
Exposição Internacional de Produtos para Serralheria

**Tecno FACHADAS**  
Salão de Tecnologia de Acabamento de Fachadas

**ARCTECH**  
Feira Internacional de Tecnologias para Arquitetura e Urbanismo

**H&T EXPO**  
Exposição Internacional de Produtos para Serralheria

**Vitech**  
Feira Internacional do Vidro

Visitação Profissional



[www.feitintas.com.br](http://www.feitintas.com.br)

Realização

**SITIVESP**  
Sindicato da Ind. de Tintas e Vernizes do ESP

Organização

**CIPA**  
FIERA MILANO

Promoção

**CC**  
CESAR TAVARES COMUNICAÇÕES

Informações

Fone (11) 5539-3200  
[contramarco@contramarco.com.br](mailto:contramarco@contramarco.com.br)




**FESQUA**  
10-13 2014  
**SETEMBRO**  
ESTANDE 810

**A beleza da madeira, a força do alumínio.**



**EZY®**  
**O efeito madeira**  
**que enriquece a**  
**decoreção da sua casa**

A EZY é o primeiro sistema de pintura com efeito de madeira em pó

sobre pó de alta definição, que assegura um elevado valor estético e de alta qualidade. Esta tecnologia de ponta permite capturar da natureza as matrizes, tons e contrastes da

madeira e aplicá-las em portas e janelas de alumínio transmitindo a sensação de calor e beleza da madeira.



**BRANCO DECO**  
B-805



**CEREJEIRA REAL**  
N-532



**CEREJEIRA VERMELHA**  
C-510



**NOGUEIRA ESCURA**  
N-830



**CARVALHO RENOLIT**  
R-870

**EZYCOLOR**  
SC

Proteção e Decoração de Metais LTDA

Rua Governador José Boabaid, 20 - Distrito Industrial - São José / SC - CEP: 88.104-750

Região Metropolitana de Florianópolis

Fone: +55 (48) 3035-9292 / Fax: +55 (48) 3035-9290

[www.ezycolor.com.br](http://www.ezycolor.com.br)  
[info@ezycolor.com.br](mailto:info@ezycolor.com.br)

**deceuninck**



Economize  
Energia  
Renovando  
Suas  
Janelas



**1** Design  
Revolucionário  
Estilo  
Economia de energia  
Reciclável

**2** Características  
das Janelas  
Resistência a intempérie  
Redução de ruído  
Não Propaga Chama

**3** Consulte  
[123janelas.com.br](http://123janelas.com.br)  
e encontre  
o seu revendedor

Distribuidor exclusivo Deceuninck no Brasil

**ALThERA**

Althera PVC

+55 11 2338 9190

[www.althera.com.br](http://www.althera.com.br)

[www.123janelas.com.br](http://www.123janelas.com.br)

# CAMPEONATO BRASILEIRO SERRALHEIRO TOP★ 2014

## O CAMPEONATO

A competição será realizada no período de 10 a 13 de setembro de 2014, em São Paulo/SP durante a X FESQUA – Feira Internacional de Esquadrias, Ferragens e Componentes.

## PREMIAÇÃO

Serão premiados os três melhores serralheiros que conseguirem montar em menor tempo e com qualidade, uma janela de alumínio com duas folhas de correr, similar à Linha Suprema.

- 1 1 TV LED 39" e troféu da competição. A empresa do participante vencedor será premiada com 1 (um) estampo manual.
- 2 1 PlayStation 3 Slim e troféu da competição.
- 3 1 Smartphone Nokia Lumia e troféu da competição.

Quer participar do maior campeonato  
de serralheiros do Brasil?  
Acesse ou ligue e inscreva-se:

[www.canaldoserralheiro.com.br/campeonato](http://www.canaldoserralheiro.com.br/campeonato)

Tel: (21) 3276-5501 | 3277-3829

E-mail: [campeonato@canaldoserralheiro.com.br](mailto:campeonato@canaldoserralheiro.com.br)



Faça logo a sua inscrição e retire  
seu kit atleta no dia do evento.

O Campeonato faz parte  
das atividades da:

# FESQUA

Feira Internacional de Esquadrias, Ferragens e Componentes



PRÊMIOS:



INSCRIÇÃO  
GRATUITA

Organizador

**Canal  
Serralheiro**  
TODO MUNDO ACESSA.

Promoção



## Quer patrocinar

o maior campeonato de serralheiros  
do Brasil?

Ligue ou envie um e-mail:

Tel: (21) 3276-5501 | 3277-3829

E-mail: [campeonato@canaldoserralheiro.com.br](mailto:campeonato@canaldoserralheiro.com.br)

# DESCUBRA AS VANTAGENS DAS PORTAS AUTOMÁTICAS MANUSA

Soluções automáticas de entrada para todos os setores

**manusa** 

Portas automáticas

## Mobilidade e Acessibilidade

Graças as múltiplas combinações de sistemas de acesso, quebra-se as barreiras e permite entrar e sair com comodidade.

## Eficiência Energética

A porta está sempre fechada quando não está em uso, mantendo a temperatura e economizando dinheiro com a climatização.

## Segurança

Protege o acesso ao edifício e fornece segurança aos usuários abrindo-se automaticamente em caso de emergência ou falta de energia.

## Otimização de Espaço

Permite um maior aproveitamento da área de entrada.

## Prestígio

Traz modernidade, estética e é um atrativo na entrada do edifício ou negócio.



## FÁCIL INSTALAÇÃO, CONFIÁVEL E GARANTIDA

Abrimos uma filial em São Paulo trazendo os 45 anos de experiência de desenvolvimento, fabricação e instalação de portas automáticas. Com o objetivo de manter a satisfação dos nossos clientes oferecemos assistência técnica e manutenção de primeiro nível, adequando-se a necessidade de cada espaço.

**MANUSA DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PORTAS AUTOMÁTICAS LTDA.**

Av. Dom Pedro I, 1745 - Vila Pires - Santo André - São Paulo - 09130-015 - Brasil - Telf.: +55 11 3705.6200 - Fax: +55 11 3705.0062 - Email: manusa.br@manusa.com



[www.manusadobrasil.com.br](http://www.manusadobrasil.com.br)

**Visite-nos na FESQUA**  
X Feira Internacional de Espelhos, Ferragens e Componentes  
10 - 13 SETEMBRO 2014



- Pantógrafos pneumáticos e manuais
- Fabricamos prensas para perfis de alumínio de todas as linhas do mercado
- Padronizadas
- Projetos Especiais
- Ferramentas Manuais
- Também fabricamos componentes para box e esquadrias de alumínio



**PANTOGRAFO PNEUMÁTICO E MANUAL**



**SERRA PNEUMÁTICA E MANUAL**



**PRENSA DUPLA SUPREMA COM GOLD**



 **Alterne**  
Indústria e Comércio Ltda.

Tel.: (14) 3321-3400 / 3321-3403

[www.alterne.com.br](http://www.alterne.com.br)

[vendas@alterne.com.br](mailto:vendas@alterne.com.br)

Av. Joaquim Marques Figueredo, 9-9  
Bauru/SP - CEP 17034-290

**Melhor preço do mercado. Máquinas para pronta entrega!**



# ENCAPP

● Seminário ● Rodadas de Negócios ● Exposição

## II Encontro da Cadeia Produtiva da Porta

15 a 17 Outubro 2014

CENTRO DE EXPOSIÇÕES HORÁCIO COIMBRA - FIEP  
CURITIBA



### Exposição

Sua vitrine de negócios

Garanta já seu espaço.

[www.encapp.com.br](http://www.encapp.com.br)

Faça parte de um dos maiores eventos setoriais da cadeia da construção civil brasileira



### Seminário

Impactos do Desempenho e Certificação das Portas na Cadeia Produtiva

- 15/10 Dia do Arquiteto
- 16/10 Dia do Engenheiro
- 17/10 Dia do Fabricante

Coordenação Técnica  
Cláudio Mitidieri - IPT

Vagas limitadas. Inscrições [www.encapp.com.br](http://www.encapp.com.br)

### Toda a Cadeia Produtiva da Porta estará no ENCAPP

- Portas Certificadas ABNT NBR 15930
- Matéria Prima e Acessórios para Portas
- Máquinas e Equipamentos
- Engenheiros e Arquitetos
- Construtoras e Revendas
- Dirigentes e líderes empresariais



### Rodadas de Negócios

Realização



Parceiros Institucionais



Organização e Promoção





# A mais completa solução para o mercado de esquadrias

DESDE MÓDULOS BÁSICOS ATÉ GRANDES PROJETOS CUSTOMIZADOS

- ✓ COMPLETA GESTÃO DA PRODUÇÃO;
- ✓ TOTAL INTEGRAÇÃO COM SOFTWARES ERP;
- ✓ CONECTA-SE COM QUALQUER MÁQUINA DA LINHA DE PRODUÇÃO;
- ✓ MONITORAMENTO DA PRODUÇÃO;
- ✓ POTENTE FERRAMENTA DE DESENHO E CONSTRUÇÃO DE FACHADAS DE TODOS OS TIPOS;
- ✓ AQUISIÇÃO POR MÓDULOS.



PrefGEST



PrefWISE



PrefCAM



PrefCAD



PrefCIM



PrefWEB



PrefSHOP

Faça já seu orçamento!

☎ 55 | 15 | 3035.8250

✉ comercial@esquadgroup.com.br



www.esquadgroup.com.br

## Acessórios para esquadrias de alumínio

- CONTRAMARCO • FIXAÇÃO • GUIAS •
- CAIXA DE DRENO • VEDAÇÃO SUPERIOR •
- CONTRA FECHO • TAMPA DE BRISE •
- FECHO CONCHA • CONCHA DE SOBREPOR •
- TAPA FUROS • LINHA PADRÃO



### AS MELHORES ROLDANAS PELOS MELHORES PREÇOS



**Tel.: 11 5831-2405**

alumirios@terra.com.br

www.esquadriasalumirios.com.br



# ALGUNS DETALHES MUDAM TUDO. OS NOSSOS TRANSFORMAM SUA OBRA EM ARTE.



FEC 1570



PUXADOR 40C30



PUXADOR 40R30



FRA 1510X



ROL 1125



ROL 1122



componentes para esquadrias

[www.alumifix.com.br](http://www.alumifix.com.br)

TRANSFORMA SUA OBRA EM ARTE.

TODAS AS PEÇAS PRODUZIDAS EM ALUMÍNIO COM PARAFUSOS EM AÇO INOX. NÃO ESPANA E NÃO ENFERRUJA.

São Paulo: (11) 2373 8918 | Demais Regiões: (41) 3051 5300

NÃO COBRAMOS CUSTO DE FERRAMENTAL PARA DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS.



Sede estatutária e Produção  
OEMME S.p.A. - ITALY



MÁQUINAS PARA CORTE E USINAGEM DE PERFIS DE ALUMÍNIO



- MAQUINAS DE CORTE
- CENTROS DE USINAGEM
- ENTESTADEIRAS
- PANTOGRAFOS
- PERFURADORAS PARA ACM
- EMBALADORAS E BANCADAS



Qualidade e serviço

Máquinas italianas  
e atendimento  
profissional brasileiro

Oemme do Brasil  
Rua Ituverava, 444 - Vila Prudente  
03151-020 São Paulo/SP  
Tel. +55-11-2341-0283  
Fax. +55-11-2345-5624  
e-mail: [vendas@oemme.com.br](mailto:vendas@oemme.com.br)



# O GRANDE SHOWROOM DA CONSTRUÇÃO DO NORTE E NORDESTE



## FICONS 2014

IX Feira Internacional de Materiais,  
Equipamentos e Serviços da Construção

16 a 20 de setembro de 2014

Centro de Convenções de Pernambuco - Recife - Olinda / Pernambuco

PARCERIA INTERNACIONAL



O mercado da construção se encontra aqui para realizar excelentes negócios. Não perca esta oportunidade.

# www.ficons.com.br

REALIZAÇÃO



APOIO



PATROCÍNIO MASTER



PATROCÍNIO OURO



PATROCÍNIO PRATA



PATROCÍNIO BRONZE



CATÁLOGO OFICIAL



PARCERIA DE DIVULGAÇÃO



ORGANIZAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO



**MAQUINAS APLICADORAS DE SILICONE**

- Pele de Vidro • Fachadas Unitizadas • Vedações Diversas
- Confecção de Vidro Duplo • Dosagem Fixa



**GARANTIA DE 18 MESES E ATENDIMENTO AO CLIENTE EM 24H DO INFORME.**

**PISTOLA / MIXER MISTURADOR**

- Mixer Misturador (Misturador Estático)
- Manutenção em Geral



Encontre-nos  
**facebook**

Conheça nosso canal  
**You Tube**

✉ raiscampinas@raiscampinas.com.br

☎ Fone/Fax: (19) 3279.0043 - (19) 3881.1634

📍 Rua Waldemar Salverli, 114 - Vale Verde - Cep: 13279-015 - Valinhos/SP.

[www.raiscampinas.com.br](http://www.raiscampinas.com.br)

**UM NOVO COLORIDO PARA SUA OBRA**



A Design Alumínio em conjunto com a Pórtico Esquadrias acabam de criar a mais nova empresa especializada em pintura eletrostática do Norte/Nordeste.

A Upcolor já nasce grande, ocupando uma área de 2 mil metros quadrados, com capacidade de produção de até 900 toneladas de alumínio por mês e com ampla variedade de cores e texturas.

Essa novidade vai dar um novo colorido para sua obra.

www.contramarco.com.br

# Contramarco

& Companhia

REVISTA LATINO-AMERICANA DA INDÚSTRIA DE ESQUADRIAS E PROTEÇÃO SOLAR, FERRAGENS, ACESSÓRIOS, SERRALHERIAS, VIDROS, MÁQUINAS E COMPONENTES

**CAPA:**  
Uma seleção de ferragens para vidro

**EM FOCO:**  
Cinquentenária, Belmetal investe na expansão

**VIDRO:**  
Pioneira, Gusmão atende o Brasil e o Mercosul

ANO XIII nº 94 Mar/Abr 2012

CESAR TAVARES COMUNICAÇÕES

ISSN 1981-2051

9596832569542

Entregar ao mercado  
novidades e informações  
com credibilidade.  
Este é o nosso papel!

**LEIA • ASSINE • ANUNCIE**

[www.contramarco.com.br](http://www.contramarco.com.br)

uma publicação:



CESAR TAVARES COMUNICAÇÕES

## cartas & eventos



## feiras & exposições

### :: EXPO FERRETERA

28 a 30 de agosto, Expo Guadalajara, Guadalajara, México. Feira internacional de ferragens e componentes, máquinas e equipamentos para a indústria. Mais informações: [www.expoferretera.com.mx](http://www.expoferretera.com.mx)

### :: CONSTRUIR MINAS

6 a 9 de agosto, Expominas, Belo Horizonte (MG). Feira regional da indústria da construção para o mercado mineiro e estados vizinhos. Mais informações: [www.portalgl.com.br/construirmg](http://www.portalgl.com.br/construirmg)

### :: FESQUA

10 a 13 de setembro de 2014, Centro de Exposições Imigrantes, São Paulo (SP). Feira bienal internacional de esquadrias, vidros, ferragens, máquinas e componentes. Mais informações: [www.fesqua.com.br](http://www.fesqua.com.br), telefone (11) 5539-3200

### :: VITECH

10 a 13 de setembro de 2014, Centro de Exposições Imigrantes, São Paulo (SP). Feira bienal internacional do vidro. Evento simultâneo à FESQUA. Mais informações: [www.feiravitech.com.br](http://www.feiravitech.com.br), telefone (11) 5539-3200

### :: H&T EXPO

10 a 13 de setembro de 2014, Centro de Exposições Imigrantes, São Paulo (SP). Feira internacional de ferragens e ferramentas. Evento simultâneo à FESQUA. Mais informações: [htexpo.com.br](http://htexpo.com.br), telefone (11) 5585.4355



TARUGOS, LINGOTES,  
PERFIS DE ALUMÍNIO...

Onde encontrar fornecedores de alumínio no mercado paulista?

### FORNECEDORES DE ALUMÍNIO

Olá, gostaria de saber como ter acesso aos grandes fornecedores de alumínio em São Paulo.

#### Karine Carmona, Mairiporã/SP, via e-mail

Prezada Karine, os grandes fornecedores de alumínio estão presentes na revista Contramarco e na Feira Internacional de Esquadrias, Ferragens e Componentes (FESQUA), que irá acontecer de 10 a 13 de setembro de 2014, no Centro de Exposições Imigrantes, em São Paulo (SP). Você também pode obter essa informação na Associação Nacional de Fabricantes de Esquadrias de Alumínio (AFEAL), telefones (11) 3392-4792 e 3392-4742. Para tornar-se assinante da revista, visite a página na internet <http://contramarco.com.br/novo/home/assine.html> e siga as instruções. Para obter o crachá antecipado (e gratuito) para visitar a FESQUA, basta fazer a inscrição pelo site da feira em <http://inscricaoofacil.com.br/cipa/fesqua>

### PRÓXIMOS CURSOS CEM

Vocês poderiam informar onde eu posso fazer o Curso de Cálculo de Esquadrias Metálicas (CEM)?

#### Rogério Amorim, Servimbox Esquadrias de Alumínio/Vidros, São Paulo/SP, via Facebook

Prezado Rogério, cursos periódicos do Sistema CEM (Cálculo de Esquadrias Metálicas) podem ser encontrados na AFEAL em parceria com a desenvolvedora EsquadGroup (Alumisoft). De acordo com a agenda da associação, as próximas turmas estão com inscrições abertas para esse curso nos dias 26 e 27 de setembro, e 28 e 29 de novembro. As fichas de inscrição

estão disponíveis no site da AFEAL ([www.afeal.com.br/portal/pagina.php?id=57](http://www.afeal.com.br/portal/pagina.php?id=57)) e podem ser encaminhadas pelo e-mail [afeal@afeal.com.br](mailto:afeal@afeal.com.br) ou através do fax (11) 3392-4742. Agradecemos o contato e esperamos tê-lo ajudado!



Porta para sacada, linha Ouro, disponível no catálogo de padronizadas de alumínio da Ebel

### ERRATA

Na matéria de capa da edição nº107 (maio/junho de 2014), página 64, a data correta de fundação da empresa Ebel é 1988.



Foto: AFEAL, [www.afeal.com.br](http://www.afeal.com.br)

### • ENVIE JÁ: SEUS COMENTÁRIOS, DÚVIDAS E/OU SOLICITAÇÕES

— POR E-MAIL

[redacao@contramarco.com.br](mailto:redacao@contramarco.com.br)

— POR FAX

(11) 5084.9059

— OU POR CORREIO

Revista Contramarco & Companhia  
Rua Machado Bittencourt, 205/45,  
CEP 04044-904 - São Paulo - SP

## BELMETAL EM RIBEIRÃO PRETO

Foi inaugurada em 28 de maio a primeira unidade de um novo projeto da distribuidora e desenvolvedora de alumínio Belmetal, que prevê a criação de pontos específicos para atender os mercados de comunicação visual, revestimento de fachadas e coberturas em policarbonato.

A unidade de Ribeirão Preto (SP), localizada na Avenida Mogiana, 2.395/2.415, Jardim Independência, servirá de piloto para as próximas a serem implantadas. Segundo Sérgio Freitas, gerente nacional de produtos da Divisão Plásticos da Belmetal, a nova loja conta com equipe especializada em atendimento técnico e comercial, e produtos de fornecedores

qualificados, com preços competitivos e para pronta entrega. "Além disso, a unidade mantém uma logística adequada para atender toda a região", diz Freitas.

Entre os itens disponíveis em várias espessuras, tamanhos e cores, destacam-se: chapas de alumínio composto (acm), chapas de policarbonato (alveolar e compacto) e telhas, chapas de acrílico, chapas de pvc expandido, fita 3M dupla face VHB, silicone (acético, neutro e estrutural) da marca Sika, colas para acrílico e pvc Sinteglas, acessórios para instalação de policarbonato e acm, máquinas para beneficiamento de acm, painel veneziana e painel Aluacero. Mais informações: e-mail [belmetal.rp@belmetal.com.br](mailto:belmetal.rp@belmetal.com.br)



Fachada da nova loja (acima) e equipe de profissionais de atendimento



## ESTAMOS NAS REDES SOCIAIS!

AQUI VOCÊ TAMBÉM TEM TODAS AS NOTÍCIAS SOBRE O MERCADO!



Acompanhe nossas dicas e mensagens:

[www.facebook.com/contramarco](http://www.facebook.com/contramarco)



Siga e seja um profissional bem informado aqui:

[www.twitter.com/contramarco](http://www.twitter.com/contramarco)



SÓ PARA ASSINANTES!

Leia também nossa edição digital no site da revista na internet:

[www.contramarco.com.br](http://www.contramarco.com.br)

**PARTICIPE! VISITE! COMENTE!**



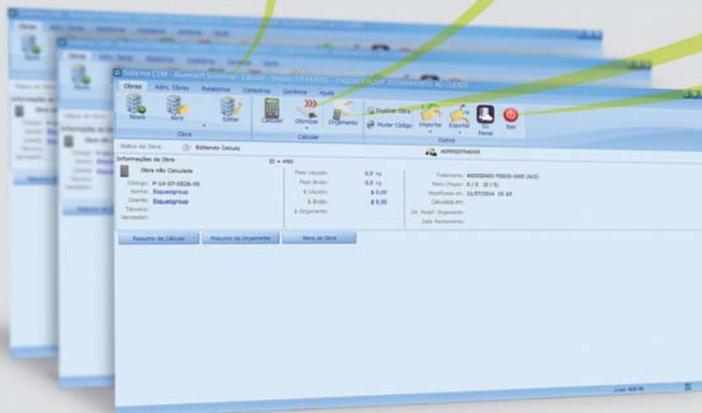
## Softwares CEM: alta tecnologia e eficiência na garantia do melhor resultado.

EMISSIONE DE RELATÓRIOS

OTIMIZADOR PARA APROVEITAMENTO DE MATERIAL

ORÇAMENTOS COM RAPIDEZ E PRECISÃO

INTEGRAÇÃO COM O SOFTWARE ERP PAINEL



HÁ MAIS DE 20 ANOS NO MERCADO!

- Poderoso motor de cálculo
- Levantamento de material
- Integração com softwares ERP
- Interface gráfica amigável

FESQUA  
2014

Presença confirmada

ESTANDES  
403 e 504

Quer saber  
mais?

☎ 55 | 15 | 3035.8250  
✉ [comercial@esquadgroup.com.br](mailto:comercial@esquadgroup.com.br)  
f [facebook.com/esquadgroup](https://www.facebook.com/esquadgroup)

Alumi**soft**  
sistemas

ESQUADGROUP

[www.esquadgroup.com.br](http://www.esquadgroup.com.br)

## cartas & eventos



### FESQUA CRESCE EM TAMANHO E EM VARIEDADE DE EXPOSITORES

No período de 10 a 13 de setembro próximo acontece a décima edição da Feira Internacional de Esquadrias, Ferragens e Componentes (FESQUA) em São Paulo (SP). Os preparativos estão em plena atividade. “A FESQUA se consolidou como o maior evento do setor de esquadrias e vidros da América Latina”, diz o realizador Luis Henrique Tavares, diretor comercial da Cesar Tavares Comunicações.

Grandes lançamentos e inúmeras novidades estão previstas para apresentação ao público visitante, nesta que será a maior e mais importante edição da feira (ver quadro ao lado). “Durante o evento serão realizadas diversas palestras e seminários técnicos, nos quais os profissionais poderão se atualizar e entender quais as tendências e os rumos do mercado para os próximos dois anos”, acrescenta Luis Henrique, adiantando que está sendo planejado, pela primeira vez, um “Encontro Nacional dos Fabricantes de Esquadrias” na feira. Neste encontro, os empresários poderão discutir os gargalos da indústria, os principais problemas, sugerir opções e soluções que encontram no dia a dia do setor.

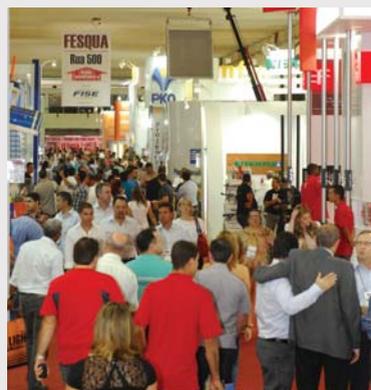
**Tintas e vernizes** — A grande novidade da décima edição da FESQUA será a presença da Feira da Indústria de Tintas, Vernizes e Produtos Correlatos

(FEITINTAS), realizada pelo Sitivesp, o sindicato da área. A inclusão da FEITINTAS vem enriquecer o conjunto de eventos simultâneos, que já conta com os segmentos de vidro e arquitetura.

**Núcleo de Pesquisa** — Para os arquitetos, ocorre mais uma vez o seminário promovido pelo NUTAU-USP (Núcleo de Pesquisa em Tecnologia da Arquitetura

e Urbanismo da Universidade de São Paulo), com apresentações e palestras dos mais renomados arquitetos do Brasil e do mundo. O tema de 2014 é “Megaeventos e a Sustentabilidade: Legados Tecnológicos em Arquitetura, Urbanismo e Design”, com foco nos projetos desenvolvidos para a Copa do Mundo e as Olimpíadas no Brasil.

### ALGUNS ATRATIVOS PROGRAMADOS PARA A FESQUA 2014



● **PALESTRA INAUGURAL INTERNACIONAL** com Kunio Watanabe, professor da Universidade de Tóquio, Japão — “The Times of the Creativity Collaboration” (Os Tempos da Colaboração da Criatividade)

● **PALESTRA INTERNACIONAL** com Jim Heverin, do premiado escritório Zaha Hadid Architects, da Irlanda

● **SEBRASER** — Seminário Brasileiro de Serralheria, com apresentações técnicas e palestras de diversos expositores

● **PEÇA DE TEATRO** “Socorro, Tenho uma Vidraçaria”, promoção da Associação Nacional de Vidraçarias (Anavidro) no

ambiente da Feira Internacional do Vidro (VITECH), em diversos horários

● **FÁBRICA DE ESQUADRIAS** com demonstração prática, guiada e aberta à observação dos visitantes, de todo o processo de utilização profissional de máquinas e equipamentos na montagem de esquadrias

● **CAMPEONATO BRASILEIRO SERRALHEIRO TOP** com a participação de diversos serralheiros inscritos, que irão competir pelo título de “serralheiro mais rápido do Brasil” na montagem completa de uma janela com perfis de alumínio, componentes e acessórios

● **MAIS DE 500 MARCAS** estarão em exposição nos estandes da grande feira

● **MAIS DE 330 EXPOSITORES NACIONAIS E INTERNACIONAIS** apresentarão seus produtos, máquinas, equipamentos e soluções técnicas para as áreas de portas, janelas e fachadas, vidros, tintas e vernizes, arquitetura e urbanismo

**Serralheiro Top** — Outra iniciativa que merece destaque é a realização do “Campeonato Brasileiro Serralheiro Top”, que promove uma competição entre profissionais da área. Em um espaço dentro da FESQUA, preparado especialmente com equipamentos, perfis, componentes e materiais utilizados em uma verdadeira fábrica de esquadrias, o serralheiro participante que conseguir montar uma janela em menor tempo será o vencedor — com direito a prêmios e brindes oferecidos por empresas da área.

**Vidro** — A presença da Feira Internacional do Vidro (VITECH) e da FEITINTAS estão contribuindo para a exposição de aproximadamente 500 marcas e a presença de 330 expositores, um crescimento de 35% em relação à edição anterior. “Isso nos ajudou a superar, 90 dias antes da realização, os números de 2012”, informa o diretor comercial.

**Visitantes** — Os organizadores da FESQUA 2014 esperam receber nos corredores do Imigrantes Exhibition & Convention Center, local do evento, cerca de 35.000 visitantes, número bem superior aos 28.000 registrados na edição anterior, de 2012. “Essa previsão leva em conta o fato de termos mais um evento importante acontecendo simultaneamente, a FEITINTAS, que certamente irá atrair um público ainda maior”, diz o realizador.

Entre os profissionais visitantes e convidados para conhecer as novidades da grande feira estão serralheiros, engenheiros, arquitetos, construtores, consultores, vidraceiros, pintores, fabricantes de esquadrias, revendedores de esquadrias, fabricantes e revendedores de acessórios e componentes, fabricantes de ferragens, compradores técnicos, revendedores de produtos para serralheria e consumidores finais que estejam construindo ou reformando.

**Expositores comentam** — A equipe *Contramarco* recebeu diversos depoimentos de expositores sobre suas expectativas de participação na grande feira de esquadrias e vidros.

● **BELMETAL** —

Sergio Freitas, gerente nacional de produtos, espera que a FESQUA 2014 “seja mais uma vez um grande encontro do mercado de esquadrias e vidros da América do Sul, onde podemos mostrar todo o nosso portfólio de produtos, assim como nossas novidades para o mercado, para todos os visitantes”. Freitas é um assíduo participante, presente em todas as edições da feira, desde a primeira, realizada no ano 2000. “Acompanhamos a evolução da FESQUA desde quando era anual até agora, a cada dois anos. Temos convicção de que a participação nesta feira é de vital importância para nossos negócios, e com certeza esta décima edição trará ótimos resultados”, diz Freitas, acrescentando que a Belmetal, nos últimos 15 anos, vem crescendo em média 10% ao ano, no mercado de alumínio.

“Há 6 anos, foi criada uma divisão para trabalhar nos mercados de revestimentos em alumínio (acm), coberturas em policarbonato, silicones e fitas 3M. Esta nova divisão da Belmetal tem crescido 30% a 40% ao ano, sendo hoje um referencial nos mercados mencionados”, completa o executivo.

● **SOMFY** — “A FESQUA é um evento extremamente relevante para o setor e todo ano temos grandes expectativas”, diz Michele Pocione Rodrigues, coordenadora de comunicação da empresa líder em soluções de motores e automatizadores para fechamento e proteção solar de ambientes residenciais e comerciais. Ela destaca que a participação na FESQUA é importante para a consolidação da marca



Somfy junto ao público e aos clientes. “Conhecer e estreitar relações com potenciais clientes, apresentar e reforçar os produtos e diferenciais de nossa marca ao mercado” são alguns dos objetivos da empresa ao expor no evento.

Michele adianta que a empresa irá lançar, entre outros itens, o TaHoma, produto de automação residencial cujo apelo principal é a simplicidade na instalação e acessibilidade para o cliente final.

“Toda edição da FESQUA nos traz ótimos resultados, tanto qualitativos com a exposição de nossa marca, relacionamento com nossos clientes e início de um relacionamento



## cartas & eventos



com novos clientes, mas também resultados de novas vendas. Na última edição de 2012, tivemos um retorno de 85% do investimento em menos de 1 ano, com base na relação com novos clientes. Na última edição recebemos mais de 1.000 empresas em nosso estande nos quatro dias da feira e geramos diversos leads qualificados”, afirma Michele, lembrando que a Somfy sempre esteve na vanguarda tecnológica. “O Grupo vem investindo em automação residencial e segurança, dois mercados que estão crescendo muito a cada ano”, destaca. “Com isso, a Somfy será a única empresa do mercado a fornecer um pacote completo para seus clientes, com o controle de todas as aberturas e fechamentos de residências e prédios comerciais, além de iluminação natural e artificial”, conclui a coordenadora de comunicação.

• **ALTERNE** — Luis Maranhão, diretor da fabricante de estampas, prensas pneumáticas e pantógrafos afirma que “espera com grande expectativa a FESQUA, pois nela realizamos grandes negócios no presente e no futuro, conquistando nossos clientes e semeando grandes parcerias”.

O diretor da Alterne revela que as inúmeras experiências anteriores que teve ao expor seus produtos na FESQUA sempre são superadas a cada nova edição da feira. “Essa vasta experiência nos traz para os anos seguintes, criando uma grande motivação para desempenhar nosso atendimento com qualidade, ótimos preços e tecnologia, buscando sempre a satisfação dos nossos colaboradores, fornecedores e clientes”.

Maranhão vê com bons olhos as perspectivas de mercado em sua área. “São as melhores possíveis”, diz, salientando que em 2014, até o momento, já superou em 15% as vendas do ano anterior. “Estamos em amplo processo de inovação, usando como alicerce a opinião dos nossos clientes; e ao completarmos 25 anos de existência, almejamos estar no topo do mercado, atingindo a satisfação plena”.

• **DIAMANFER** — José Pedro Ruiz, diretor comercial da fornecedora de ferramentas técnicas para o beneficiamento de vidros planos (rebolos, brocas e ferramentas especiais), destaca que a participação na feira “tem como principal expectativa a conexão com novos clientes e aproveitar

mais uma oportunidade de divulgação de nossa linha de produtos e serviços”.

Sobre a participação em edições anteriores da FESQUA, Ruiz revela que teve suas expectativas superadas, “com importante número de frequência ao nosso estande, proporcionando contatos interessantes de nosso setor”.

Na visão do executivo da Diamanfer, o mercado vidreiro deve se manter aquecido. “Que o próximo governo tenha maior responsabilidade em relação à indústria nacional, adotando medidas para que possamos retomar o crescimento com equilíbrio e de maneira sustentável”, completa Ruiz.



# FESQUA

**10ª FEIRA INTERNACIONAL  
DE ESQUADRIAS, FERRAGENS  
E COMPONENTES • 2014**



● **ABRASIPA** — Participante desde a primeira edição da VITECH, evento simultâneo à FESQUA, a empresa “aguarda ansiosamente a feira”, segundo Daniel Leicand, sócio-diretor. “Sabemos do seu enorme potencial para mostrar nossos novos lançamentos, fazer novos negócios e estreitar o relacionamento com os clientes”, salienta o executivo. “Vivemos em um momento em que a sustentabilidade, a redução do desperdício e o aumento do valor agregado do produto são mais importantes do que nunca, e nossos lançamentos estão alinhados com essas necessidades dos nossos clientes”, acrescenta Leicand, que considera a FESQUA “sempre uma ótima feira para a Abrasipa estreitar relações e fazer novos contatos. Agora, ela também se tornou uma feira importante para fechar negócios”, avalia.

Na edição de 2012, a Abrasipa apresentou palestra sobre como remover riscos em vidros e alumínios no Seminário Brasileiro de Serralheria (Sebraser). “Agora, faremos demonstrações do nosso sistema de remoção de riscos em vidro e também faremos demonstrações do EnduroShield, a proteção para vidro da Abrasipa que se liga molecularmente ao vidro, deixando o vidro hidrofóbico e oleofóbico por 10 anos! Ou seja, o vidro fica 90% mais fácil de limpar! Ele é ideal para prevenir manchas em box, para peles de vidro, kit sacadas, entre outras aplicações”, detalha o diretor.

Outros destaques são o ProClean (removedor de manchas e irisações), a Borracha de remoção de riscos em alumínio, além dos rebolos de polimento de vidro, “usados em 35 países, incluindo EUA, Itália, Alemanha, Holanda e China”, segundo Leicand. Neste conjunto de rebolos há, ainda, o lançamento do rebolo Turbo.

Para o executivo da Abrasipa, as perspectivas de mercado são muito boas. “A FESQUA sempre traz novos clientes de todas as partes do Brasil e de outros países, especialmente para os nossos novos lançamentos que se encaixam perfeitamente com a necessidade do mercado de esquadrias”, ressalta.

Para o executivo da Abrasipa, as perspectivas de mercado são muito boas. “A FESQUA sempre traz novos clientes de todas as partes do Brasil e de outros países, especialmente para os nossos novos lançamentos que se encaixam perfeitamente com a necessidade do mercado de esquadrias”, ressalta.



**A Abrasipa dispõe de uma variada linha de produtos para remover manchas de vidros, remover riscos (mesmo em vidros já instalados), remover riscos de alumínios, fazer a proteção dos vidros para evitar manchas e facilitar a limpeza**

● **ALUSHOW** — “Estamos ansiosos por esse encontro, por sua diversidade e qualidade inquestionáveis”, afirma Mauro Fagundes, diretor administrativo da distribuidora. “Esse ano, a FESQUA tem um sabor a mais para nós, em virtude de estarmos expondo um pouco de nosso trabalho”, acrescenta. “Acredito que exista um senso comum em relação às expectativas, são sempre as melhores possíveis. Vamos fazer negócios, conhecer tendências, soluções e apresentar nossos produtos. Estaremos junto aos melhores do mercado de esquadrias latino-americano, é mais um passo rumo ao nosso objetivo de alcançar um espaço de destaque no cenário nacional”.

Fagundes considera a FESQUA uma grande feira do setor da construção, extremamente interessante e que con-



tinua numa crescente. “A cada ano, a participação de expositores é maior e atrai cada vez mais visitantes. Pessoas do mundo inteiro colaboram com o sucesso desse momento, onde dividem o mesmo espaço a tecnologia, as inovações e as vivências do mercado de esquadrias”, avalia o executivo da Alushow, lembrando que as edições anteriores da feira de esquadrias foram marcadas pela qualidade na organização, por estandes montados com extrema criatividade e repletos de novidades para o setor. Outro ponto forte, nas palavras dele, foram as máquinas com altíssima tecnologia e o *networking* com um alcance fantástico.



## cartas & eventos



Na visão de Fagundes, as perspectivas de mercado são excelentes. “Temos algumas razões para vislumbrarmos a tendência de um volume de negócios cada vez maior para nós como distribuidores de um grupo variado de itens, são elas: primeiro, o mercado aquecido pelos investimentos que foram e que serão feitos em virtude dos eventos mundiais que o País e, em particular, o Rio de Janeiro recebem. Depois, a evolução nestas duas últimas décadas com o lançamento de linhas de perfis para fabricação de janelas e portas de qualidade; novas tecnologias desenvolvidas para aplicação de fachadas; investimento em um *design* agradável e elegante das esquadrias; variados tipos de pinturas eletrostáticas e anodizações; ferramentais cada vez mais avançadas, etc., levam a uma procura muito maior destes artigos no contexto da construção civil”, diz.



Um dos objetivos da Alushow é trabalhar para atender com qualidade o mercado regional. “Pretenemos, degrau a degrau, levar esse atendimento a uma amplitude de nível nacional. Não temos pressa em crescer, mas o crescimento é um dos nossos alvos constantes, entendemos que ninguém cresce sozinho, para isso, é necessário que o nosso setor continue na ascendente e ações como a FESQUA contribuem e muito para confirmarmos as nossas previsões”, conclui, dizendo ainda que, com base nessa análise, a Alushow direciona alguns de seus investimentos para ações como, por exemplo, a linha de perfis EuroShow, um dos destaques no estande da empresa. “Esta é uma linha de perfis planejada para atender a demanda com qualidade, com valor acessível aos nossos clientes, e para proporcionar maior agilidade no fornecimento dos perfis, componentes e acessórios”.



● **PKO** — Alexandre Dias Toledo, gerente comercial também destaca a grande expectativa em participar da FESQUA 2014, em decorrência do fato de a PKO ter obtido resultados positivos em outras edições. “Estar posicionado em um espaço estratégico do pavilhão, ao lado de empresas de renome, nos possibilita novos e importantes contatos que estão totalmente voltados ao mercado da construção civil”, diz o executivo, lembrando que um dos objetivos da empresa na feira é encontrar seus clientes e parceiros e “apresentar soluções que entendemos como adequadas para

suprir o mercado de esquadrias sem deixar de apresentar a estrutura dedicada que montamos para prestar um bom serviço ao setor, seja na especificação de produtos ou administração dos projetos”.

O gerente comercial comenta que ficou evidente nas participações da PKO a qualidade apresentada dos estandes e o número elevado de visitantes, credenciando o evento a ser um referencial para o setor. “Isso nos motivou a participar novamente este ano. Nestas participações podemos evidenciar ainda mais ao público o real foco da PKO e as nossas propostas para o mercado, sem contar que a troca de informações acrescenta muito em nossa etapa de crescimento e posicionamento”, diz Toledo.

Sobre o atual cenário econômico do País, o gerente comercial vê uma oscilação acima do normal. “Nossa principal tarefa é fazer uma leitura adequada do mercado, nos adaptar a este momento e sem dúvida alguma atrelar à eficiência produtiva da empresa. A concepção de arquitetura está cada vez mais sofisticada, o mercado mais exigente e a bus-



ca por produtos de alta performance aumenta a cada dia. Precisamos estar em sintonia com este movimento e prover o mercado com soluções que atendam a esta necessidade, prezando pela segurança, conforto e estética”.

● **ALCOA** — José Carlos Cattell, diretor da Divisão de Extrudados da Alcoa América Latina & Caribe, destaca que a companhia é um grande *player* no desenvolvimento de produtos e aplicações inovadoras em alumínio e, por isso, “é importante a sua participação na FESQUA 2014, uma das mais respeitáveis feiras internacionais da indústria de esquadrias e vidros em todo



José Carlos Cattell, diretor da Divisão de Extrudados da Alcoa América Latina & Caribe

o mundo”. Cattel adianta que, no evento, a Alcoa contará com um estande de 304m<sup>2</sup>, onde apresentará novidades em termos de sistemas de esquadrias, bem como linhas de esquadrias e soluções já consolidadas no mercado, demonstrando as vantagens dos produtos e serviços da marca. “É uma ótima oportunidade para que os participantes saibam mais sobre os sistemas de esquadrias da empresa, que se destacam pelo alto desempenho de isolamento acústico e vedação contra a entrada de água, além de possuírem um visual moderno para projetos arquitetônicos arrojados e atenderem rigorosamente a todas as normas técnicas”, diz Cattel, acrescentando que o evento também é uma boa chance para os profissionais se encontrarem, trocarem informações técnicas relevantes sobre o setor, bem como para gerarem novos negócios.

“Estivemos presentes nas últimas dez edições da FESQUA e conhecemos muito bem a feira e o seu potencial de negócios. Essa é uma grande vitrine para o mercado de construção civil e a nossa participação nos últimos anos nos possibilitou o fortalecimento da marca Alcoa entre fabricantes de esquadrias, construtores, arquitetos e outros profissionais do segmento”, avalia o diretor, salientando que a FESQUA também contribuiu para a demonstração dos diferenciais das redes Alumínio & Cia., distribuidora exclusiva de perfis extrudados da Alcoa no Brasil, com 41 lojas em todo o País, e Esquadria & Cia., formada por 26 fabricantes de esquadrias de alumínio credenciados pela Alcoa no Distrito Federal e nos Estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Minas Gerais, Bahia, Maranhão e Ceará. “A interação das Redes da Alcoa proporciona ao cliente um atendimento completo, desde a distribuição exclusiva dos produtos por parte da Alumínio & Cia. até a fabricação certificada das esquadrias pela Esquadria & Cia.”, explica Cattel.

O executivo da Alcoa acrescenta que a companhia vem reposicionando seus negócios, de forma a tornar as operações de *upstream* (busca, identificação, localização e produção) mais competitivas diante do desafiador cenário de mercado e, ao mesmo tempo, focar no crescimento dos negócios de *midstream* (transforma-



ção de matérias-primas em produtos) e *downstream* (transporte, distribuição e comercialização). “A companhia continua acreditando no Brasil e recentemente trouxe novos negócios para a região: petróleo e gás, fixadores e Kawneer”, afirma, lembrando que a Alcoa investiu recentemente, por exemplo, US\$50 milhões na expansão da fábrica de extrusão, em Tubarão (SC), e na unidade de laminados, em Itapissuma (PE).

● **ROTO/FERMAX** — Mostrar ao mercado latino-americano os produtos e serviços diferenciados que o grupo Roto tem a oferecer é o objetivo principal destacado por Ivan Torrents, *country manager* do grupo para a América do Sul, acrescentando que o portfólio da marca oferece um conjunto de produtos “desenhado para atender às necessidades atuais e contribuir no desenvolvimento e evolução destes mercados para soluções em obras e projetos especiais com maior valor agregado”.

Na FESQUA, Torrents pretende mostrar também a sinergia positiva com a incorporação da empresa brasileira Fermax ao grupo internacional, que colaborou para tornar o portfólio mais abrangente, atendendo a todos os nichos de mercado. “O Brasil, por ser o país-chave para o grupo Roto, possui uma diretoria voltada especialmente ao mercado da América do Sul, localizada em Santa Catarina”, diz o executivo, lembrando que é a primeira vez que a Roto participa com estande próprio em uma feira no



Brasil. Torrents salienta que a Fermax é expositora desde a primeira edição da FESQUA, e que sempre os resultados se mostraram muito positivos. “Costumam ser recebidos em nosso estande, nos dias da feira, clientes de todos os cantos do Brasil e do mundo”, afirma, acrescentando que a América Latina, especialmente o Brasil, é um dos mercados com maior potencial de crescimento para os próximos anos.

“O grupo Roto é líder na maioria dos mercados em todo o mundo, e tem como objetivo criar tendências futuras para tornar-se referência na região”, comenta o executivo. “Para isso, vamos continuar investindo intensamente em profissionais qualificados, em serviços diferenciados, desenvolvimento de novos produtos e em uma infraestrutura sólida, proporcionando um nível de atendimento necessário que ajude o mercado e os nossos parceiros a crescer conjuntamente”.



## cartas & eventos



Alguns modelos de equipamentos fabricados e comercializados pela Prensas Terra Branca

● **TERRA BRANCA** — Na opinião de Robson Willian Sacardo, diretor comercial e proprietário da fabricante de estampas e prensas, a FESQUA “é a melhor feira direcionada ao setor de esquadrias e vidros no Brasil atualmente”. Ele acrescenta que o evento também atrai visitantes de outros países que vêm visitar sua empresa. “Sempre tive ótimos resultados durante e depois da FESQUA, e acredito que esta edição de 2014 não será di-

ferente”, afirma. “Estou expondo meus produtos em feiras deste setor há nove anos. Para minha empresa é indispensável participar, pois é durante a feira



que podemos mostrar as diferenças e as qualidades de nossos produtos pessoalmente aos clientes”. Para Sacardo, a perspectiva de mercado no Brasil é a melhor possível. “Acredito muito na divulgação da feira e em todos que a divulgam. Com certeza, faremos ótimas vendas para o setor nacional e externo”, conclui.



### GRUPO ROTO RECEPCIONA EM MADRID COMITIVA BRASILEIRA DE ASSOCIADOS DA AFEAL

Um coquetel na capital espanhola, promovido pelo Grupo Roto — formado pela fusão das empresas Roto e Fermax — reuniu alguns dos principais associados da AFEAL (Associação Nacional de Fabricantes de Esquadrias de Alumínio).

No evento, os convidados obtiveram a oportunidade de conhecer

em primeira mão as novidades e os serviços que o Grupo Roto está oferecendo ao mercado de esquadrias após a recente fusão.

Representantes do Grupo Roto como Ivan Torrents, diretor executivo para a América Latina, Carlos Lorenzo, diretor do Centro de Soluções Aluvision e Jorge Brazuschi, gerente de contas, mostraram a capacidade técnica do Grupo e as soluções de grande valor agregado que já

estão disponíveis para o mercado brasileiro. Durante o encontro, os executivos salientaram a aposta do Grupo Roto em colaborar para que o mercado brasileiro da construção cresça com produtos de qualidade e alto desempenho.

O coquetel ocorreu em paralelo à feira Veteco 2014 (Salão Internacional da Janela e da Fachada Envidraçada) realizada em Madrid, no Centro de Eventos da IFEMA de 7 a 10 de maio.



**PRÊMIO DESTAQUE ANAVIDRO 2014**

**PERÍODO DE VOTAÇÃO:**  
de 1º a 15 de agosto de 2014

As votações são realizadas exclusivamente pelo site na internet [www.premioanavidro.com.br](http://www.premioanavidro.com.br)



**EM JANTAR, ANAVIDRO DÁ INÍCIO OFICIAL AO PRÊMIO DESTAQUE 2014**

O espaço Piano-Bar do tradicional Clube Paineiras do Morumbi, na capital paulista, foi palco da abertura oficial do Prêmio Destaque Anavidro 2014. Aproximadamente 100 empresários e executivos do mercado vidreiro compareceram ao jantar oferecido

pela entidade em 3 de junho último. Na ocasião, José Joaquim Miguel, presidente nacional da Anavidro, informou aos presentes que as inscrições para a 9ª edição da premiação anual já estavam abertas. “Para garantir credibilidade e transparência, as votações serão realizadas pela internet pelo site [www.premioanavidro.com.br](http://www.premioanavidro.com.br) e auditadas

por um comitê formado por integrantes da imprensa do setor, concorrentes ao prêmio e membros da diretoria da Anavidro”, informou Miguel, lembrando que os três concorrentes mais votados de cada categoria serão selecionados como finalistas para participarem da cerimônia de premiação, marcada para 27 de setembro no salão principal do Clube Paineiras. Os finalistas receberão seus respectivos prêmios: Ouro (1º lugar), Prata (2º lugar) e Bronze (3º lugar). “A premiação não é resultado de uma análise técnica de produtos, e sim das empresas que apresentaram maior destaque no mercado no último ano”, destacou o presidente nacional da Anavidro em sua apresentação.

**Arquitetura** — Na edição de 2014, o tema escolhido por meio de consenso da direção da associação foi a arquitetura, que terá como principal homenageado o arquiteto Ruy Ohtake. Segundo a Anavidro, a escolha se deu pelo fato de a arquitetura ser “a arte de projetar e organizar espaços internos e externos, de acordo com critérios de estética, conforto e funcionalidade da construção”, além de contribuir como “um meio artístico com diferentes formas e direções que podemos utilizar, sendo exatamente o sentimento do arquiteto, uma assinatura única, podendo ser identificada pelo seu estilo próprio”.

**CONHEÇA AS 16 CATEGORIAS CONCORRENTES AO PRÊMIO DESTAQUE ANAVIDRO 2014 E OUTRAS INFORMAÇÕES**

**Categorias:** 1. Rebolos Diamantados e Polimento — 2. Acessórios para o Vidro — 3. Distribuidor de Vidro — 4. Ferragens para o Vidro — 5. Kits para Box — 6. Softwares Direcionados ao Setor — 7. Máquinas e Equipamentos para o Vidro — 8. Molduras — 9. Molas para Portas — 10. Perfis de Alumínio e Kits de Instalação para o Vidro — 11. Portas Automáticas — 12. Selantes e Adesivos 13. Têmperas de Vidro — 14. Vidros Laminados — 15. Vidros Especiais — 16. Ferramentas Elétricas e Manuais

As empresas cadastradas até 11 de julho no site [www.premioanavidro.com.br](http://www.premioanavidro.com.br) estão aptas a concorrer ao Prêmio de 2014. A Anavidro explica que, pelo regulamento oficial, podem concorrer todas as empresas fornecedoras de produtos e serviços do setor vidreiro que se enquadrem em quaisquer das categorias da premiação anunciadas (*conforme lista acima*), que tenham mais de dois anos de fundação e apresentem boa reputação no mercado brasileiro, sendo vedada a inscrição da mesma empresa em mais de uma categoria

Após a cerimônia de premiação, durante o jantar promovido pela Anavidro no salão nobre do Clube Paineiras do Morumbi, está programado um espetáculo dançante de som, luz, imagem e cenários variados com a Banda São Paulo Show



# fala, professor!

Alexandre Araujo

Sugestões e dúvidas para esta seção da revista podem ser encaminhadas diretamente pelo e-mail: [redacao@contramarco.com.br](mailto:redacao@contramarco.com.br)



## Fique de olho

### Na Feira Veteco e no Fórum Ibero-Americano

Eis um rápido relatório de minha recente viagem à Espanha. Quem visitou as últimas edições da Feira Internacional de Esquadrias Veteco não encontrou muitas novidades em 2014, até porque a Europa ainda sofre com a crise econômica. Provavelmente, isso dificulta investir em novos produtos para um mercado estagnado. Contudo, as soluções expostas para esquadrias de alumínio, comparadas com o que é oferecido pelos sistemistas no Brasil, continuam cinco décadas à nossa frente. Destaco três novidades que me chamaram a atenção: (1) porta de correr com cada folha medindo 3,00m por 3,00m; (2) vidro com dimensão de 12,00m por 3,30m; e (3) cola especial que substitui o parafuso da “aranha” na fachada *spider glass*.

nada animador. Primeiro, porque parte dele foi fechado para o público. Somente participaram das discussões as direções das associações de esquadrias dos países convidados. Segundo, quando aberto ao público, o tema “Jornada Técnica Mercados Internacionais: Situação do Setor de Fachadas de Vidro”



que pudessem estimular a participação em outros mercados fora do país.

**Visita técnica** — Um grande cartaz na recepção da fabricante espanhola Alucon-96, estampando a frase “A qualidade quem faz é você” e a imagem de um dedo apontando na direção de quem lê, chamou a atenção da comitiva brasileira em visita ao local. Ali já podíamos antever o que nos esperava nessa empresa localizada na região metropolitana de Madrid, no Villarejo de Salvanes. Essa visita foi o que de melhor se aproveitou nesses dias na Espanha, tanto no aspecto tecnológico quanto no de gestão.



Alexandre Araujo e o presidente da AFEAL, Lucinio Abrantes dos Santos na entrada da feira espanhola



**Fórum Ibero-Americano** — Sem dúvida, o Fórum é uma iniciativa louvável, contudo nesse encontro na Espanha não foi

não foi abordado pelos representantes dos países presentes. A apresentação nada tinha a ver com o tema proposto, apenas números embaralhados sobre o mercado de cada país. O que se esperava nesse evento eram trocas de conhecimento, ou seja, conceitos e métodos de produção e instalação de fachadas, além de números concisos

**Lição:** Para não encerrarem suas atividades devido à crise na Europa, algumas empresas espanholas fizeram uma operação de *joint venture*, ou seja, juntaram suas “forças”. Nesse caso específico, do segmento de esquadrias, uniram-se então a empresa de extrusão, pintura e anodização, com a indústria de esquadrias. O resultado foi uma empresa

mais competitiva e com custos menores, com capacidade de atender a demanda do país e exportar para outros.

*O que já temos:* A extrusão, pintura e anodização não apresentaram novidades! Os processos e equipamentos são iguais aos que possuímos no Brasil, a não ser o processo de pintura para efeito madeira, que é diferente do usado em nosso País, mas é apenas questão de escolha de processo, os dois são eficientes.

*O layout* da fábrica e a organização da produção de esquadrias ficaram “aquém” do que se esperava de um país de primeiro mundo. No Brasil, já desenhei e vi *layouts* melhores.

**Criatividade e tecnologia** — Agora sim, chegamos ao melhor da visita. Vale abrir um parêntese para mencionar um processo moderno de produção de esquadrias, que consegue reunir uma nova ideia e o uso de equipamentos de primeiro mundo.



*Criatividade:* que tal um estampo com dupla cabeça? Isso mesmo! Imagine dois estampos, agora um em cada extremo! Em seguida, imagine os dois estampos fixos em uma mesa usada para serra de corte de dupla cabeça! Isso mesmo! Esta é uma ideia super fantástica, concorda?

*Tecnologia:* vi um semi-robô (vou chamá-lo assim) que opera com a ajuda de dois funcionários. Estes o alimentam para que fechem os quadros com vidros usando parafusos, e em seguida o direcionam para colocar o produto montado na esteira que segue para o setor de embalagem.



**Conclusão** — A participação na Veteco e no Fórum Ibero-Americano foi muito boa, mas a visita à fábrica em Villarejo de Salvanes foi o ápice dos cinco dias passados na Espanha. Também foi muito bom fazer novas amizades e reencontrar amigos que acompanharam a delegação brasileira, organizada pela Associação Nacional de Fabricantes de Esquadrias de Alumínio (AFEAL).

Não fui incumbido de representar ninguém do Brasil, mas ao abrir a bandeira e ser fotografado, a sensação era de que estava ali com o dever de buscar novidades, aprimorar os conhecimentos

e, depois, contribuir com o mercado de esquadrias brasileiro. Esse momento foi emocionante para mim, pois tive a certeza de que amo o que faço, e acima de tudo, amo o meu País — apesar de todas as dificuldades.



## vitrine



### proteção individual Linha completa para promover a segurança

Com sede e showroom no Rio de Janeiro (RJ) e fornecimento para todo o País, a Alushow mantém em catálogo uma extensa linha de equipamentos para proteção individual, os assim chamados EPIs: aventais, calçados, capacetes, capas de chuva, luvas, óculos, protetores auditivos, protetores respiratórios,

protetores faciais, entre outros.

A empresa também fornece acessórios para esquadrias de alumínio, além de diversas linhas de materiais, como chapas de acm, ferramentas elétricas, adesivos e selantes, estampos manuais e pneumáticos, pontaletes, acessórios e ferramentas para vidro temperado, policarbonato, entre outras.

● A Stam lançou no primeiro semestre de 2014 uma série de novos itens, entre os quais novos modelos da Linha Litoral, feita em alumínio e aço inox, resistente à oxidação provocada pela maresia, nas opções de cores preta, branca e alumínio, com guarnição (espelho e maçaneta) fabricados em aço inox



Maçaneta 23 com fechadura, item do portfólio Stam



### acessórios Fechaduras e maçanetas



A Stam vem acrescentando ao seu portfólio de produtos uma variedade de itens bastante interessante, como a Fechadura Residencial 803 (à direita), que conta com o diferencial de ser tetra-chave, com cilindro interno, recurso que propicia maior segurança, pois apresenta um número maior de segredos (2.300), conforme destaca a direção da Stam. Outro item em destaque é a Maçaneta 27, que veio para complementar a linha de maçanetas. "Apresenta desenho inovador, linhas bem definidas e ótima ergonomia", informa a Stam, acrescentando que a maçaneta é fabricada em Zamac 5 e com acabamento protetivo galvânico.



FECHADURA S 323

● Vem com cilindro de zamac 5, espelho de inox e

maçaneta zamac 5

● O cilindro é do tipo monobloco

● Outro item da Stam é esta fechadura modelo S 323, com distância de broca de 22mm (item desenvolvido para perfil metálico), utilizada em perfis estreitos de alumínio, madeira ou ferro



FECHADURA S 323

● A fabricante informa que esta fechadura repõe facilmente a dimensão

de outras fechaduras já disponíveis no mercado

**proteção**

## Linha de produtos anticorrosivos

A fabricante de tintas Solventex mantém em seu amplo portfólio a linha de *primers* Premium, para aplicação em superfícies de aço carbono, expostas ou não a intempéries. A linha é composta por três produtos (Primertex, Zarcotex e Zincotex) disponíveis nas cores cinza, vermelho e verde, com opções de acabamento fosco, acetinado e semibrilho. As embalagens dos *primers* estão disponíveis nas versões de 900ml, 3,6 litros e 18 litros.

**Ação inibidora** — Pioneira em reciclagem de solventes, a empresa destaca que sua linha Premium oferece, entre outras qualidades, “grande ação inibidora da corrosão” e “excepcional poder de cobertura e aderência”.

**Feitintas** — No primeiro semestre, a Solventex completou 51 anos de atuação em sua especialidade e está retornando aos grandes eventos do segmento, como a Feira da Indústria de Tintas, Vernizes e Produtos Correlatos (Feitintas 2014), programada para os dias 10 a 13 de setembro na capital paulista, em conjunto com a FESQUA.

Segundo Fernando Olio, diretor de *marketing* da fabricante, a área de tintas no Brasil registrou em 2013 consumo de mais de 1.490 milhões de litros de tinta, com faturamento de aproximadamente US\$4,83 bilhões, contando com mais de 20 mil empregos formais. “O Brasil vive um ótimo momento no setor imobiliário, o que impulsiona o consumo de tintas decorativas, especiais e industriais e nos leva a uma perspectiva de crescimento para 2014. Dessa forma, além de celebrar mais um ano, a empresa aproveita para retornar aos eventos do segmento e aposta na Feitintas como uma vitrine de novos negócios”, avalia o diretor de *marketing* da Solventex.



Para proteger superfícies de aço carbono



# ALPATECHNO®

## OFERECENDO SOLUÇÕES

linha  
**OBRA-PRO®**

UTILIZE E SINTA  
A DIFERENÇA



**PRODUZIDO NO BRASIL**



**ACESSE O SITE E  
CONHEÇA A  
LINHA COMPLETA**

Selantes especiais para vedação de juntas, alto, médio e baixo módulo.  
Silicones acéticos, neutros e estruturais, MS polymer, híbridos, acrílicos.

CONSULTE NOSSA EQUIPE

SAC (11) **3722.0252**  
**3722.0251**

info@alpatechno.com.br  
www.alpatechno.com.br

# vidro



Vidro sem tratamento

Vidro com tratamento Enduro Shield



Ao superfície do vidro tratado repele as gotas, além de não acumular resíduos e sujeiras

Abaixo, embalagem do produto (imagem extraída do site norte-americano do fabricante)



## nanotecnologia Camada protetora superficial

Desde 1960 inserida no mercado de vidros do País, a Abrasipa divulgou no mês de maio de 2014 um tipo de vidro líquido, chamado Enduro Shield. O

produto forma uma camada protetora sobre a superfície da lâmina de vidro, cobrindo pequenos poros e evitando que estes acumulem sujeira ou umidade.

Segundo Gabriel Leicand, executivo da fornecedora, a aplicação desse produto é feita de maneira simples, com um pano ou com uma pistola de pintura, diminuindo em 90% a necessidade

de limpeza do vidro. Além disso, o material é hidrofóbico, ou seja, não se dissolve ao contato com a água, evitando que o vidro fique com manchas.

Representação dos “altos” e “baixos” na superfície de uma chapa de vidro plano comum, em escala nanométrica (ampliação medida em bilhões de vezes)



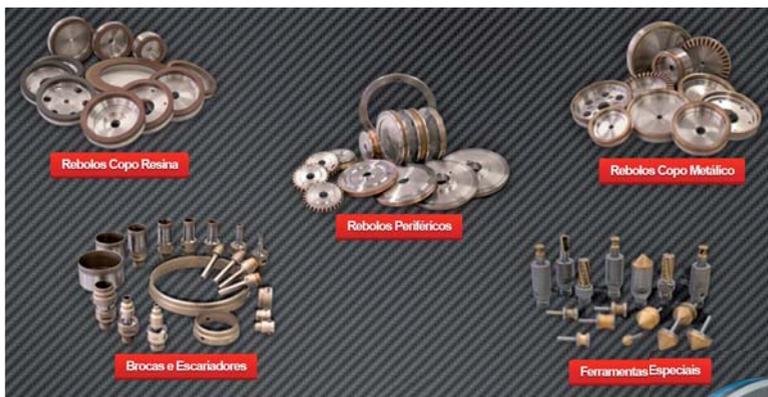
### PLANO OU IMPRESSO, TODO VIDRO TEM SUPERFÍCIE IRREGULAR

Sempre que olhamos para uma chapa de vidro plano comum, ela parece ter sua superfície bem lisa, mesmo quando a tocamos ou passamos os dedos. Porém, se pudéssemos observá-la detalhadamente, por meio de um moderno e potente microscópio, com capacidade para aumentar nossa visão bilhões de vezes, iremos ver que essa mesma superfície tem muitas “colinas” e “vales” — isto é, apresenta uma espantosa e quase infinita irregularidade de partes “altas” e “baixas”.

Este é um dos motivos pelo qual, após a instalação em fachadas de edifícios, em janelas, divisórias internas, boxes de banho e outras áreas, os vidros comuns (sem tratamento) passam a acumular sujeiras, manchas, fungos e toda sorte de impurezas em sua superfície.

Impossíveis de serem observadas a olho nu, essas microscópicas irregularidades são pontos de acúmulo de impurezas e contaminantes que, com o passar do tempo, acabam por promover a deterioração e a descoloração do vidro — aumentando também a frequência dos serviços de limpeza e conservação, gerando gastos, reduzindo a vida útil, entre outros problemas. Abaixo, um exemplo de visão nanométrica da superfície de um vidro plano comum.





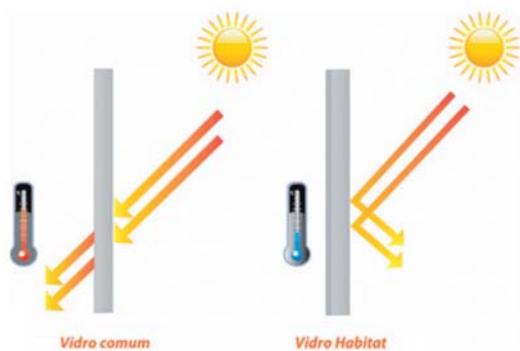
## forneceadora Rebolos, brocas, escariadores...

Fundada em 1991, a Diamanfer é especializada no fornecimento de produtos para a indústria de beneficiamento de vidros: rebolos copo (metálicos e resina), rebolos periféricos, brocas e escariadores, e ferramentas especiais.

A empresa tem sede em Atibaia (SP), no bairro Itapetinga, de onde fornece para todo o mercado. “Nossa especialização, qualidade na produção e conhecimento das características do ramo nos permite especificar a ferramenta diamantada ideal para cada máquina e tipo de serviço, atendendo



ao mercado nacional e internacional com soluções personalizadas, tanto para o grande quanto para o pequeno transformador de vidro”, informa a direção da Diamanfer em seu site na internet.



## proteção solar Para reduzir gastos com energia elétrica

Produzidos com a função principal de filtrar os raios solares, os vidros de proteção solar podem diminuir a entrada de calor para o interior do ambiente entre 30% e 70%, permitindo que a temperatura fique sempre agradável sem afetar a luz natural recebida, além de promover economia por reduzir o uso de iluminação artificial e de sistemas de ar-condicionado.

Comemorando 60 anos de atividade no ramo, a Divinal Vidros é uma das principais beneficiadoras brasileiras

desse tipo de vidro, adotando os produtos da linha Habitat, da Cebrace. A direção da beneficiadora destaca que o vidro pode ser laminado, atuando como barreira que impede a entrada da radiação ultravioleta (UV) em quase 100% durante todo o dia, evitando assim o desbotamento de móveis, tecidos e pisos, causado pela incidência direta da radiação solar sobre eles e protegendo as pessoas dos danos causados à pele.

O vidro de proteção solar recebe a laminação já na linha de produção da Divinal e, por isso, segundo a empresa, conta com alta resistência. Além de laminados, os vidros podem passar por diferentes tipos de beneficiamentos.

### PROPRIEDADES

- Capacidade de reduzir até 80% da passagem de calor para o interior do ambiente, garantindo isolamento térmico eficiente e, conseqüentemente, menor consumo de energia elétrica utilizada em equipamentos de ar-condicionado
- Barreira de até 99,6% contra a radiação ultravioleta (UV), quando laminado
- Índice de seletividade incidente no vidro: sensação de conforto ao usuário e racionalização no consumo de energia
- Versatilidade de cores, dimensões, espessuras
- Amplas possibilidades de utilização, incluindo fachadas de edifícios residenciais e comerciais, coberturas, portas, janelas, sacadas de edifícios e casas, entre outras aplicações



capa



## E o destaque vai para... os cinco produtos principais de cada empresa!

*Bárbara Benedetti,  
reportagem*

Para saber quais são os itens que mais se destacam no mercado de esquadrias e vidro, *Contramarco* saiu a campo solicitando aos parceiros da revista uma relação básica de até cinco produtos (linhas e/ou soluções) importantes e disponíveis em seus catálogos atuais — contribuindo, assim, para apresentarmos aqui uma seleção exclusiva dos melhores na visão das próprias empresas fornecedoras e fabricantes. Vale como um excelente guia de compras. Aproveite!

Este é o segundo levantamento que a equipe *Contramarco* realiza junto às empresas parceiras do mercado de esquadrias e vidro, para obter delas uma relação dos cinco principais produtos (linhas e/ou soluções) existentes em seus portfólios. O primeiro levantamento foi publicado na edição nº95, que circulou no bimestre maio/junho de 2012 e reuniu 37 fornecedores. Desta vez, o conjunto cresceu, chegando às 42 empresas presentes a seguir.

Nossa equipe consultou um número significativo de empresários e executivos da indústria de esquadrias e vidro. Nem todos atenderam de imediato à nossa solicitação. De qualquer modo, procuramos reunir neste levantamento o máximo possível de respostas, imagens e informações recebidas sobre “os 5+” de cada um dos que responderam — aos quais nossa equipe agradece a colaboração.

## OS “QUINTETOS” EM DESTAQUE

### • ABRASIPA

Surgiu na década de 1980, em São Paulo (SP), no setor vidreiro, desenvolvendo rebolos de polimento de vidro. Hoje, está presente em mais de 35 países. Mais informações: [www.abrasipa.com.br](http://www.abrasipa.com.br)

**1 Borracha SDR:** Também chamada de “Borracha de Remoção de Riscos em Alumínio”. Como o próprio nome menciona, remove os riscos superficiais em alumínios anodizados ou inox, como se fosse uma borracha de apagar. Quem dá mais detalhes sobre este produto é Gabriel Leicand, executivo da empresa.

“A borracha é de fácil aplicação (de uso manual, deve-se apenas esfregar na área riscada), durável e muito prática. E sai por apenas R\$7,00”, diz.

**2 ProClean:** Limpador de manchas de água, irisações e outras manchas de difícil remoção. Útil para aplicação manual em vidros tempera-

dos, box, carros, espelhos, lavadoras, etc. “É biodegradável, de fácil aplicação e de alto rendimento.



Não contém ácidos ou químicos nocivos à saúde”, completa Leicand.

**3 Gforce2:** Sistema desenvolvido pela empresa para a remoção de riscos em vidros. Segundo Leicand, remove até os riscos mais profundos em todos os tipos de vidro: temperado, laminado, insulado, espelho, para-brisas, comum, curvo, etc. “Em uma reação química com o vidro, o sistema faz o preenchimento do risco, não deixando assim, distorção ótica”, explica Leicand.



**4 Vidro líquido Enduro Shield:** Trata-se de uma eficiente proteção para a superfície do vidro. Leicand destaca algumas qualidades do Enduro Shield, que utiliza recursos da nanotecnologia: “o produto se liga ao vidro cobrindo todos os pequenos poros em que grudam sujeira ou umidade, dispensando a necessidade de limpeza do vidro, já que por ser hidrofóbico não mancha!”. Para este item, a empresa fornece garantia de 10 anos em vidros novos e 3 anos em vidros já instalados.

**5 Rebolos de polimento:** Integram o portfólio da fornecedora desde a década de 1970. São produzidos para utilização em todos os modelos de máquinas lapidadoras e biseladoras dos mais diferentes fabricantes presentes no mercado.



### • ALCOA

5+

As quatro regiões brasileiras (Norte, Nordeste, Sul e Sudeste) contam com unidades da companhia, que além do Brasil, atua em cerca de 30 países. Desde 1965, a Alcoa opera em nosso País, abrangendo toda a cadeia produtiva do alumínio, desde a mineração da bauxita até a produção de transformados. A extrusora também possui participação acionária em quatro usinas hidrelétricas: Machadinho e Barra Grande na divisa dos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul; Serra do Facão, em Goiás; e Estreito, entre o Maranhão e Tocantins. Mais informações: [www.alcoa.com/brasil](http://www.alcoa.com/brasil)

**1 Linha Inova:** Com bitola de 25mm e corte a 90°, tem a opção de instalação dos vidros com e sem baguetes. “Destina-se a obras de médio e alto padrão e foi desenvolvida com linhas arredondadas, que proporcionam modernidade e excelente resistência estrutural ao sistema de esquadrias, além de trazer ganhos significativos em produtividade e flexibilidade nas montagens dos perfis e nas usinagens”, salienta Cíntia Figueiredo, coordenadora de mercado e produtos para a construção civil, da divisão de extrudados da Alcoa. A linha é muito utilizada na fabricação de portas e janelas (residenciais ou comerciais) de correr, maxim-ar, giro e integradas.



**2 Linha Master:** Com bitola de 20mm, e corte a 90°, também tem a opção de instalação dos vidros com e sem baguetes. Comporta tipologias de correr, maxim-ar e integradas, além de “dimensões pré-estudadas que vedam a água, suportam os esforços causados pelo vento nas diversas regiões do País e possui guias limitadoras, patenteadas

capa



Exemplo de aplicação da linha Master



e de fácil ajuste, eliminando os ruídos e vibrações”, completa a coordenadora de mercado da Alcoa.

**3 Linha Gold IV:** Tem bitola 30mm com corte predominante a 90° e opção de instalação dos vidros com ou sem baguetes. Dentre as tipologias oferecidas encontram-se portas e janelas de



correr, maxim-ar, giro, integradas e abre e tomba. Segundo Cíntia Figueiredo, esta linha foi desenvolvida para obras de alto padrão. “Suas características geométricas e seus componentes exclusivos garantem conforto e praticidade. A linha apresenta excelente desempenho estrutural, absoluta estanqueidade ao ar e água e é perfeita para todos os tipos de grandes vãos”, acrescenta.

**4 Linha Unit:** Trata-se de um sistema de fachada do tipo unitizado e, de acordo com Cíntia Figueiredo, aplicável em obras comerciais de alto padrão, em fachadas-cortina e entre vãos modulados. “Projetada sob o conceito *unitized system*, no qual um módulo completo é instalado em um sistema de ancoragem rápida”, complementa a coordenadora.



Fachada com o sistema Unit

**5 Linha Soluta:** Sistema de fachadas do tipo *stick* indicado para obras com fachada-cortina e entre vãos de todos os padrões. De acordo com a companhia, este sistema foi desenvolvido com uma nova concepção que combina a simplicidade do sistema de fachadas *stick* com o alto desempenho. Cíntia Figueiredo explica que esta linha consegue manter um menor espaçamento entre os vidros, proporcionando vedação e mais praticidade no ato da instalação pelo lado interno do edifício.

Fachada com a linha Soluta

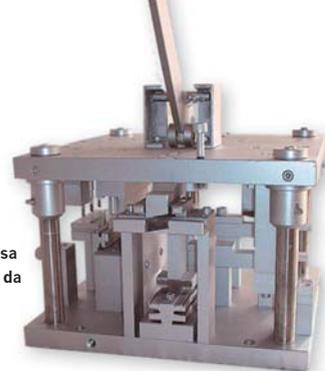


• ALTERNE

5+

Componentes para box e esquadrias de alumínio estão presentes na empresa paulista desde 1992. Situada no Distrito Industrial de Bauru (SP), em uma área

Modelo de prensa manual da Alterne



construída de 1.500m<sup>2</sup>, a Alterne iniciou em 2005 a fabricação de prensas pneumáticas e estampos de alumínio, predominando neste ramo até os dias de hoje. Mais informações: [www.alterne.com.br](http://www.alterne.com.br)

**1 Estampos Manuais e Pneumáticos:** Desenvolvidos para atender a usina-

gem dos perfis de alumínio de portas e janelas. Luís Maranhão, diretor, afirma que os estampos podem ser usados em perfis de diversas linhas, tais como: Suprema, Gold, Modular, entre outras.

**2 Serras e Pantógrafos:**

Voltados para cortes, rasgos de fechaduras, conchas e linguetas. “Estes acessórios atendem nosso público no que se diz respeito a trabalhos com agilidade, precisão e qualidade”, comenta Maranhão.

**3 Porta Módulos e Módulos:**

De acordo com Maranhão, estes itens otimizam produções de alta escala.

**4 Acessórios para Box e Esquadrias:**

Os itens encontrados para este segmento correspondem a dobradiças, ferrolhos, fecho caracol, fecho central, roldanas, guias, tapa furo, etc. Segundo Maranhão, todos os produtos listados são de fabricação própria.

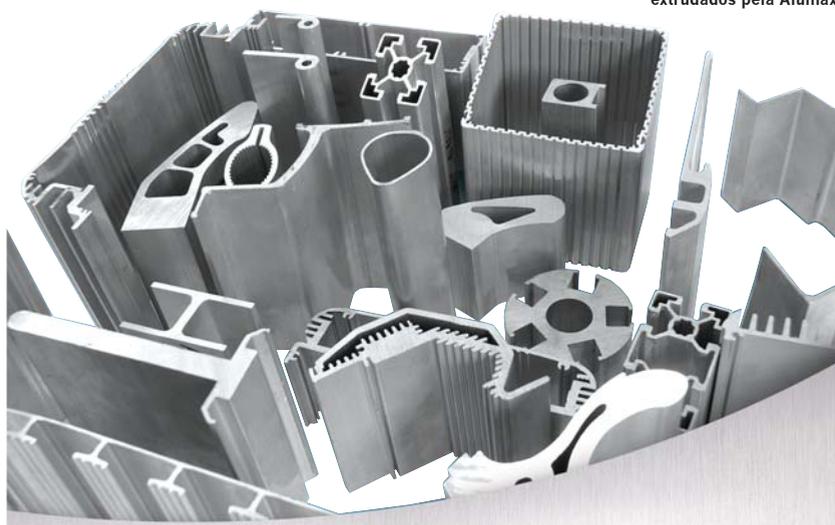


**5 Alicates de Dreno:** Utilizados para a furação de saídas d'água.

## ALUMAX

# 5+

Localizada em Guarulhos (SP) e voltada para o segmento de perfis extrudados de alumínio, a empresa destaca de seu catálogo atual produtos como o Chapéu Superior – Kit-Box, Molduras de Portões, Búzios e Lambris, Tubos (redondos, quadrados e retangulares) e Palhetas ou Perfis para Venezianas. Estes, independentemente de pintados ou anodizados têm acabamento nas faces expostas e peso linear, segundo Ederson Fabiani, gerente de vendas. Mais informações: [www.alumax.ind.br](http://www.alumax.ind.br)



**1 Chapéu Superior – Kit-Box:** Com trilho superior em formato de meia-lua, necessita de capa e *click* apropriados. De acordo com Fabiani, este produto visa a montagem da parte superior do Kit de Box para banheiros, acompanhado de vidro temperado de 8mm.

**2 Molduras de Portões:** Aplicáveis em portões de correr ou basculantes, geralmente automatizados. Têm como características os cortes de 45 graus nas extremidades, fechando a requadrção com acessórios apropriados, acompanhado de Búzios ou Lambris, contando também com algumas decorações em diversas tonalidades.

**3 Búzios e Lambris:** Fabiani relata que estas peças podem ser vistas em vãos de garagens ou mesmo em fechamento de áreas. “Tratam-se de perfis para fechamento decorativo, no miolo dos portões, onde ficam as molduras mencionadas acima”, diz o gerente de vendas.

**4 Tubos – Redondos, Quadrados e Retangulares:** “São perfis que proporcionam segurança em suas aplicações. Consumidos para várias finalidades, por exemplo portões, grades de proteção, corrimões, etc.”, descreve Fabiani.

**5 Palhetas ou perfis para venezianas:** Aplicadas em várias linhas de esquadrias de alumínio, visando o fechamento interno de venezianas, portas, portinholas, etc. “Geralmente em formatos de ‘Z’”, destaca o executivo da extrusora de alumínio.

Abaixo, alguns itens do amplo portfólio de produtos extrudados pela Alumax

## ALUMIRIOS FÊNIX

# 5+

Há mais de 10 anos atuando em São Paulo (SP), a empresa fabrica e desenvolve produtos e acessórios voltados para o mercado de esquadrias de alumínio. Dentre eles destacam-se as Roldanas M SM, Roldanas G S, Roldanas 440, Guia S e Caixa de Dreno. Mais informações: [www.esquadriasalumirios.com.br](http://www.esquadriasalumirios.com.br)

**1 Roldanas M SM:** Encontradas em duas dimensões, a ROL 1.057 (81,5mm por 14,5mm de largura por 19mm de altura) e a ROL 1.059 (81,5mm por 14,5mm de largura por 23mm de altura), com rolamentos e regulagem de altura para ajustes de folgas de

até 5mm. Contemplam parafusos e porcas em aço inoxidável 304. “O parafuso corre pelo filete da porca e não no *nylon*, com uma regulagem macia, sem ruídos das folhas, e que pode ser reajustada diversas vezes, evitando que o filete da rosca se danifique”, afirma Rubens Maurício Mendonça da Silva, diretor da empresa. As roldanas M SM podem ser aplicadas em portas e janelas de diversas linhas, além das intituladas “M” e “SM”. Cada roldana suporta cargas de até 30kg.

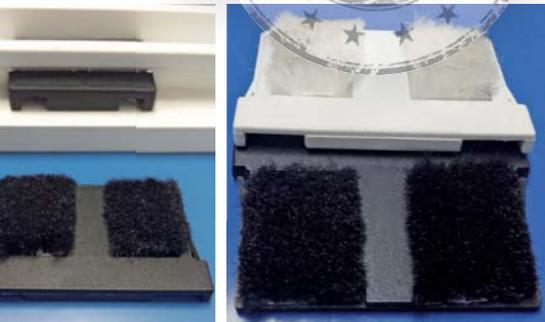
**2 Roldanas G S:** Também encontradas em duas opções, a ROL 1.143 e a ROL 1.439. Possuem rolamento duplo com regulagem de altura para ajustes de folgas de 5mm e suportam cargas de 60kg a 120kg. Ainda há opções de tipos de fenda de parafusos com regulagem sextavada interna ou fenda Philips. Atendem janelas e portas das linhas “S”, “G” e outras. “Neste modelo, temos duas opções de rolamento: em aço liga ou aço inoxidável com tratamento térmico, revestimento de *nylon* 6.6 30% FV e suporte zamac zincado azul”, explica Silva.

**3 Roldana 440:** Rolamento simples com regulagem de altura para ajuste de folga de até 5mm. Utiliza parafuso com comprimento de 25mm e sistema de auto, que centraliza a chave para ajustes. Suporta janelas de 15kg a 25kg, dos modelos da linha “S” e outras. Entre as opções de fenda estão a sextavada interna ou Philips.

**4 Guia S:** Deslizante em *nylon* 6.6 30% FV com parafuso em aço inoxidável e sistema de freios. De acordo com o diretor da Alumirios, este sistema ajuda na montagem das peças, posicionando-as antes do torque final do parafuso. A Guia S é compatível com portas e janelas da linha “S”.



capa



**5 Caixa de dreno:** Contam com escovas em nylon 6.6 30%, que têm a função de drenagem da água e dos líquidos do perfil de suporte inferior. Proporcionam estanqueidade a ruídos e assobios provocados pelo vento, impedindo sua passagem para o lado interno do ambiente. “São usadas em conjuntos de vedações superiores e com clicks padronizados com os estampos das linhas”, complementa Silva.

#### • ALUSHOW

5+

Fornecedora de acessórios para esquadrias de alumínio, localizada no Rio de Janeiro (RJ). Desde 1992, está presente em serralherias e grandes construtoras. Seu portfólio apresenta mais de 20 linhas de materiais com serviços de pronta-entrega. Mais informações: [www.alushow.com.br](http://www.alushow.com.br)



**1 EuroShow:** Perfis para esquadrias de alto padrão que, segundo a empresa, agregam o sistema europeu ao brasileiro. Ideal para fechamento de vãos com esquadrias de alumínio das seguintes tipologias: correr, giro, oscilobatente, fixo e maxim-ar. Têm fechamento em 45°, biselado, que emoldura a esquadria. Também permite envidraçamento com baguetes e encaixilhado (maxim-ar).

**2 Acessórios para esquadrias:** Componentes diversos, entre os quais



guarnições, ferragens, roldanas, etc. Utilizados na produção de esquadrias.



**3 Ferramentas elétricas e manuais:** Produtos de diversas marcas para manutenção, fabricação e aplicação de produtos. A empresa ressalta que essas ferramentas são ergonômicas.



**4 Adesivos e selantes:** Descritos como silicones neutros, acéticos e estruturais, podem ser aplicados no preenchimento de juntas, para selamento, proteção, aberturas, impermeabilização ou colagem.



**5 Chumbadores e parafusos:** Ambos galvanizados a fogo e a frio e voltados para a fixação de componentes e estruturas. Os parafusos podem ser encontrados em mais dois modelos: aço inox ou latão.

#### • ARBAX

5+

Atuando inicialmente no ramo de discos de corte, em 1976, na capital paulista, a empresa ampliou continuamente suas atividades, tornando-se especializada na fabricação de rebolos para polimento de vidros, conquistando consecutivamente o 1º lugar no prêmio “Destaque Anavidro” nos anos de 2011, 2012 e 2013. Mais informações: [www.arbax.com.br](http://www.arbax.com.br)

**1 Rebolo Copo:** “Desenvolvidos através de um moderno processo de fabricação, estão disponíveis em diferentes combinações de grãos e ligas, proporcionando maior brilho ao polimento e garantindo maior durabilidade da ferramenta”, diz Flavio Siroto, diretor da Arbax. Destinado a obtenção de brilho e acabamento de perfis de vidros e espelhos, o Rebolo Copo pode ser utilizados nas mais diversas máquinas, sejam modeladoras, retílineas, lapidadoras automáticas, semi-automáticas ou biseladoras.

**2 Óxido de Cério:** Disponíveis em duas composições, Cerrox 2610 e Super Brilho. “São compostos com concentração de óxido de cério e terras raras, que permitem ótimas velocidades de polimento e qualidade de acabamento em vidros e espelhos. A diferença entre eles está apenas na quantidade de concentração do óxido de cério”, explica Siroto, acrescentando que ambos possuem tratamento para suspensão na água, que não gruda no vidro e nem deixa resíduo sólido, podendo ser limpo com facilidade e consequentemente economizando tempo e energia de produção. Serve para a obtenção do brilho em biseladoras, processos manuais em algumas máquinas de copo (última posição de brilho) e também para a eliminação de riscos e “deve ser utilizado em conjunto com os Rebolos Feltro Espiralados”, enfatiza Siroto.

**3 Rebolo Feltro Espiralado:** Conforme disse acima o executivo da Arbax, estes rebolos devem ser utilizados em conjunto com o Óxido de Cério. São compostos por fibras sintéticas e sem abrasão, e aplicados em máquinas biseladoras e copo retílinea nas últimas posições para obtenção do brilho.





#### 4 Rebolo Filete:

Este é um lançamento da marca, “produzido com liga de borracha e resina, realizando com precisão e qualidade duas funções simultaneamente: lapidação e polimento”, conforme descreve Siroto. Produto utilizado em máquinas copo.

#### 5 Cortador Manual de Vidro Evo 8:

Em acrílico e metal, tem cabo anatômico e roda de corte de Carboneto de Tungstênio.

Para cortes finos e precisos em vidros de até 12mm.



### ASA ALUMÍNIO

# 5+

Com duas décadas de atuação, a empresa ocupa uma unidade fabril de mais de 100.000m<sup>2</sup> na região de Campinas (SP). Equipada com um forno que produz barras tratadas de alumínio de até 21m, a unidade processa em torno de 200 toneladas de alumínio por dia. Seu portfólio reúne desde perfis básicos e linhas de esquadrias a sistemas para fachadas. Mais informações: [www.asaaluminio.com.br](http://www.asaaluminio.com.br)

**1 Linha de esquadrias Mega:** “Atende desde padrão popular até alto padrão, em obras residenciais e comerciais”, assim Erwin Kriegel Neto, gerente de novos projetos, apresenta a linha Mega, que conta ainda com três bitolas combináveis.



#### 2 Estruturas de telhado RoofMaxx:

Além das esquadrias, a empresa destaca sua linha voltada para telhados residenciais. Kriegel explica que são estruturas em alumínio, que abrangem todo o espectro de obras residenciais, tanto térreas como prediais. “A substituição da madeira pelo alumínio traz



várias vantagens, tais como: peso menor, resistência e instalação mais rápida”, justifica o gerente.



**3 Linha de portões Roma:** Específica para a construção de portões de vários tipos e com componentes em alumínio. Kriegel comenta que os clientes podem ver esta linha aplicada em portões residenciais, nos modelos basculante, de giro e de correr.



**4 Fachada Skalla:** Para até quatro pavimentos (comerciais ou residenciais). Segundo o gerente de novos projetos, esta fachada de vidro possui menor número de perfis e permite a instalação de molas a gás para abertura.



**5 Linha de esquadrias Onix:** Direcionada para janelas residenciais, a Onix “é uma linha de esquadrias de alto padrão, conforme o padrão de câmara europeia, possibilitando tipologias sofisticadas, uso de vidros duplos e acessórios de última geração”, ressalta Kriegel.

### BELMETAL

# 5+

Na área da construção civil e indústria, a distribuidora de produtos manufaturados e semimanufaturados de alumínio existe desde 1962 no Brasil, com filiais nas regiões Sudeste, Sul, Nordeste e Centro-Oeste. Sua unidade fabril, instalada no município de Sorocaba (SP), conta com duas linhas principais de fabricação: extrusão (que atende os setores de refrigeração e eletroeletrônicos) e trefilaria (direcionada a diversas áreas: indústria de cabos ópticos, cabos coaxiais, automobilística, aeronáutica, entre outras). Mais informações: [www.belmetal.com.br](http://www.belmetal.com.br)

#### 1 Sistemas de fachadas Atlanta e Offset:

Ambos de alumínio, “os sistemas de fachadas da Belmetal são modernos e oferecem praticidade e rapidez na hora da instalação”, diz Luiz Valério de Paula Trindade, gerente de marketing, acrescentando que são indicadas para fachadas de edificações comerciais.

#### 2 Sistemas de esquadrias residenciais Imperial 2.5 e Imperial 3.5:

Como o próprio nome indica, são esquadrias voltadas para edificações residenciais, que segundo Trindade, estão classificadas nos patamares de médio e alto padrão. “Além disso, permitem mesclar na mesma obra as várias tipologias com a perfeita manutenção da estética geral da obra”, complementa.



Obra com sistema Atlanta

Obra com sistema Offset

capa



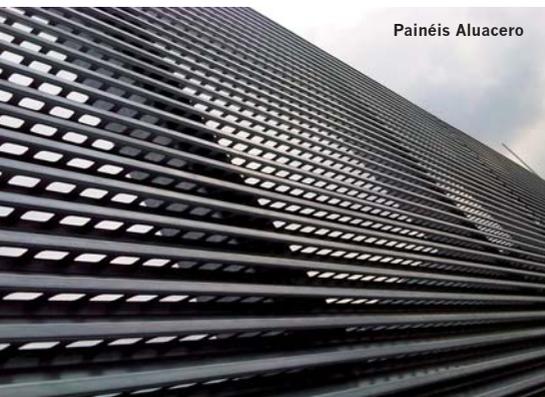
### 3 Alucoat (acm com pintura pvdf ou nano):

São chapas de alumínio composto com espessuras de 3mm e 4mm, lâmina de alumínio de 0,3mm ou 0,5mm, larguras de 1,27mm ou 1,5mm e comprimento padrão 5m. “As chapas podem também ser feitas em outras dimensões, sob consulta”, diz Trindade. O gerente de marketing explica que as chapas Alucoat são compostas por um tipo de material voltado para o revestimento de fachadas, colunas, pilares, testeiras e muitas outras aplicações.



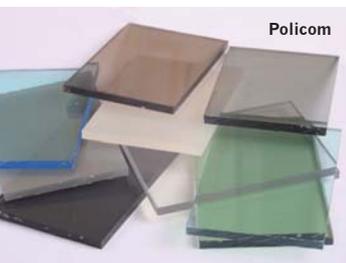
Trindade. O gerente de marketing explica que as chapas Alucoat são compostas por um tipo de material voltado para o revestimento de fachadas, colunas, pilares, testeiras e muitas outras aplicações.

compostas por um tipo de material voltado para o revestimento de fachadas, colunas, pilares, testeiras e muitas outras aplicações.

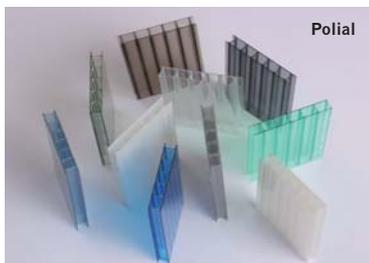


Painéis Aluacero

4 Painéis Aluacero: Em aço ou alumínio, estes painéis têm de 5 a 11 lâminas no formato de venezianas, na dimensão 0,3m por 5,8m e 0,68m por 5,8m. Segundo Trindade, este produto também é utilizado em revestimento de fachadas e proteção de ar-condicionado, shafts, fechamentos em geral, portões, grades, etc.



Policom



Polial

5 Polial e Policom: “Marcas para o polícarbonato alveolar e compacto, respectivamente”, aponta Trindade, acrescentando que esses produtos se destinam a coberturas de iluminação natural, toldos, fechamentos verticais, luminosos, etc.

## CONLUMI

# 5+

Com sede em São Paulo (SP), a distribuidora e laminadora de vidros atua no mercado desde 1999 e salienta em seu site na internet duas premiações recebidas da Associação Nacional de Vidraçarias (Anavidro), os troféus “Destaque Vidros Especiais” 2009 e 2012. As funcionalidades dos cinco produtos selecionados da marca são enumeradas por Claudio Passi, diretor geral. Mais informações: [www.conlumi.com.br](http://www.conlumi.com.br)

1 Vidros acústicos: Para quem busca isolamento acústico em residências, escritórios, hospitais e até mesmo escolas, Passi indica sua linha de vidros acústicos, que contam com uma película de *interlayer* (camada intermediária) aplicada entre as chapas de um vidro laminado. A película é dotada de elasticidade, oferecendo segurança e atenuação do ruído exterior.

2 Vidros duplos ou insulados: Ajudam a estabilizar a temperatura do ambiente interno. “O calor fica isolado quando são utilizados os vidros de controle solar na composição dos painéis. É destinado para fachadas com grandes áreas envidraçadas, tanto residenciais quanto comerciais e principalmente àquelas voltadas para o lado poente do sol”, explica Passi. Segundo o diretor, este tipo de vidro consegue obter resultados satisfatórios quando é necessário climatizar os ambientes e economizar energia elétrica, pois atua com uma tecnologia que permite formar painéis isolantes térmicos constituídos por dois vidros separados em perfis metálicos, preenchidos com sílica gel.

3 Vidros Jumbo ou GV: São peças temperadas que ultrapassam as medidas de chapas convencionais. “Podem chegar a até 6.000mm por 3.210mm e têm finalidades de uso em vitrines de peças inteiras, sem emendas, e em grandes áreas envidraçadas, principalmente de pé-direito duplo com única peça e sem emenda”, ressalta Passi.

4 Guarda-corpos autoportantes em vidros: Produtos feitos com dois vidros temperados laminados com película acrílica de alta resistência e de difícil dilaceração. Passi indica essa linha para guarda-corpos de sacadas, terraços, escadas, em residências, restaurantes, casas noturnas, casas de shows e eventos.



Guarda-corpos em vidro

5 Vidros esmaltados ou Fusione Glass: No setor de decoração, esses vidros se destinam especificamente para o revestimento de móveis, paredes, cozinhas, portas de armários e frente de gavetas. Passi assegura que a esmaltação numa das faces do vidro confere padrões e cores inusitados e podem, além de utilizar o vidro comum, “duplar ou laminar propiciando enorme possibilidade de uso decorativo”.



Fusione Glass aplicado em móvel

Abaixo, vidros duplos ou insulados



Íçamento de vidro jumbo em obra residencial



Serras circulares para alumínio

● CORTESA

5+

Fundada em 1969 e atualmente parceira da empresa alemã Urban, a fabricante e representante de máquinas e equipamentos para a indústria de esquadrias foi escolhida em 2014, pela sétima vez no “Prêmio Marca Brasil”, como a marca predileta dos leitores da revista *Contramarco*, na categoria Máquinas e Ferramentas. A empresa tem certificação ISO-9001-2008. Mais informações: [www.cortesa.com.br](http://www.cortesa.com.br)

**1 Serras circulares para alumínio:** Executam cortes em perfis de alumínio e são encontradas em modelos descendentes, ascendentes, frontais, duplas, de comando numérico ou especiais. Karl Rauscher, diretor, diz que as serras são usadas na área da construção civil, indústria moveleira ou aplicações industriais.

**2 Serras circulares para perfis ferrosos:** “Cortam perfis em serralherias, fábricas de móveis e na indústria mecânica”, informa Rauscher, acrescentando que as serras estão disponíveis nos modelos pendulares, verticais, manuais, automatizadas ou de comando numérico.

das as etapas de fabricação das esquadrias de pvc, tanto para pequenas instalações quanto para indústrias completamente automatizadas”, assegura Rauscher.

**5 Calandras:** Voltadas para perfis metálicos de seção transversal de 30mm a 100mm, estas máquinas se destinam à produção de elementos curvos ou circulares, tais como toldos, corrimões, parapeitos, etc.



● DE TONI

5+

Com 36 anos de experiência no segmento de componentes para esquadrias de ferro e madeira, a empresa fabrica mais de 700 itens. Situada no município turístico de Bento Gonçalves (RS) em uma área construída de 3.000m², é revendedora oficial dos produtos da marca internacional Siegenia no Brasil. Mais informações: [www.detoni.com.br](http://www.detoni.com.br)

**1 Roldanas para Portão:** “Fabricadas em aço, usam rolamentos de alta qualidade, garantindo funcionamento e resistência por mais tempo”, destaca Ademir Althaus, supervisor de vendas, sobre estas roldanas destinadas a portões de correr e basculantes.

**2 Dobradiça tipo Gonzo:** Portas, portões e portinholas de giro utilizam este acessório, que suaviza a abertura e evita o trancamento por oxidação.



**3 Maçaneta DT Line para portas e janelas em pvc:** Elaborada em alumínio e, segundo Althaus, resistente à ação de raios ultravioleta (UV). “Não apresenta mudança de cor ou ressecamento”, comenta. Pode ser aplicada em sistemas de correr, maxim-ar e giro, nas esquadrias de pvc.



**4 Braço Maxim-ar DT em Inox:** Produzido em aço inox 304, este braço foi desenvolvido para o sistema de maxim-ar em pvc. Althaus afirma ser um item de funcionamento preciso e com alto desempenho contra a oxidação.



**5 Roldanas para portas e janelas em pvc:** Fabricadas em aço inox 304, integra a linha dedicada a ambientes litorâneos. Althaus classifica estas roldanas como robustas e resistentes à oxidação, além de atenderem a todos os sistemas de esquadrias de correr em pvc.



● DECEUNINCK

5+

Extrusora internacional com atuação na Bélgica (sede da companhia), França, Alemanha, Polônia, Rússia, Turquia, Inglaterra, Estados Unidos, entre outros países, está listada na bolsa de valores Euronext e, de acordo com seu site na internet, apresentou um volume de negócios superior a 536 milhões de euros em 2011 (cerca de US\$730 milhões). Na seleção solicitada por *Contramarco*, o destaque ficou com itens como venezianas marroquinas, caixas de persianas e três linhas de esquadrias de pvc. Mais informações: [www.deceuninck.com.br](http://www.deceuninck.com.br)



**3 Máquinas para usinagem de perfis metálicos:** Neste conjunto estão pantógrafos manuais, fresadoras de topo manuais ou automatizadas e centros de usinagem. Segundo Rauscher, executam todos os tipos de encaixes e furações nos perfis.

**4 Máquinas para fabricação de esquadrias de pvc:** Soldadoras simples, duplas ou quádruplas, limpadoras de solda convencionais ou de comando numérico e cremoneiras compõem a categoria. “Estes equipamentos são capazes de realizar to-

capa



**5 Linha Bella:** Também comporta um sistema de correr, porém, voltado para a fabricação de portas e janelas convencionais.

## ● DIVINAL VIDROS

5+

Fundada em dezembro de 1953 em São Paulo (SP), com foco no setor vidreiro, a empresa atua diretamente na distribuição e beneficiamento. Contando com mais de 23.000m<sup>2</sup> de área operacional, oferece um variado portfólio de materiais para pronta-entrega. Vidros temperados, laminados e coloridos estão entre os destaques da empresa. Mais informações: [www.divinalvidros.com.br](http://www.divinalvidros.com.br)



**1 Veneziana Marroquina:** A diferença desta veneziana está em seu sistema de ventilação, conforme explica André Affonso, executivo da marca no Brasil. “Contém um sistema de ventilação permanente, podendo ser utilizada em tipologias de giro e projetante. Ainda podem ser instaladas no batente das janelas ou na parede”, diz. No portfólio, as venezianas aparecem nas cores branca, madeiradas e metálicas, de uma a duas folhas dobráveis para aberturas maiores.



**2 Caixas de Persiana:** Este material tem medidas de 185mm, 200mm e 245mm, aplicável, segundo Affonso, em toda a linha de produtos da Deceuninck. São comercializadas nas cores branca, madeiradas e metálicas.

**1 Vidros Temperados:** José Antônio Passi, diretor da Divinal explica que esta linha de produtos tem, no mínimo, 300mm por 300mm de dimensão, com 4mm de espessura, e seu máximo chega a 5.200mm por 2600mm de dimensão, com 12mm de espessura. “São cinco vezes mais resistentes a choques térmicos do que um vidro comum com medidas semelhantes”, ressalta o diretor, que indica seu uso em estruturas autoportantes, sem a necessidade de caixilhos, em box, portas, janelas, vitrines, fachadas e para efeito de decoração de ambientes. “Em São Paulo, a Divinal Vidros comercializa os temperados

com a marca Blindex, fabricados dentro do mais rigoroso controle de qualidade e de acordo com a norma ABNT NBR 14698 – Vidros de Segurança, com prazo de fabricação entre 1 e 5 dias”, assegura Passi. Os vidros podem ser encontrados em mais de uma cor e funcionalidade, tais como: verde, cinza, bronze, com proteção solar, autolimpante, extra *clear* ou no padrão incolor.

**2 Vidros laminados:** Compostos por duas ou mais placas de vidro unidas por uma ou mais camadas intermediárias de PVB (polivinil butiral), por esta razão, mais resistentes a impactos. “Além de aumentar a resistência, a película plástica de PVB também tem a função de filtrar em 99,6% os raios ultravioleta, responsáveis

por descolorir móveis, tecidos e objetos”, afirma Passi, que acentua outra característica destas peças: a redução de ruídos através do amortecimento das vibrações sonoras pela camada de PVB. A Divinal oferece o produto nas cores verde, cinza e bronze ou incolor e exemplifica sua aplicação em coberturas, fachadas, sacadas, guarda-corpos, portas, janelas e divisórias, entre outros usos.

**3 Vidros insulados:** Próprios para aproveitar a entrada de luz natural nos cômodos, porém, com bloqueio do calor proveniente da radiação solar. Suas medidas variam de 200mm por 200mm e 12mm de espessura para até 4.500mm por 2.500mm e 60mm de espessura. “Na verdade, trata-se de um sistema de duplo envidraçamento, com o benefício da câmara interna de ar desidratado, que permite combinar vidros idênticos ou com propriedades diferentes, aproveitando as características de cada um, como, por exemplo, a



**3 Linha Everest:** Permite a fabricação de requadros fixos, maxim-ar, oscilobatentes, portas de giro e portas camarão.

**4 Linha Sliding:** Refere-se a um sistema de correr para a fabricação de portas robustas, acima de 3m de altura.

Cartela de cores dos perfis de pvc Deceuninck





resistência dos vidros temperados com a proteção térmica e acústica e a segurança dos laminados de controle solar”, explica Passi. O produto atende diversas obras da construção civil, coberturas, estúdios de gravação, fachadas, hospitais, portas, janelas e refrigeração.

**4 Vidro laminado de temperado:** Usado como elemento da estrutura de uma fachada, em guarda-corpos, pisos, degraus, coberturas e claraboias, ou em visores de piscinas. “No Brasil, o laminado de temperados tem sido visto em obras que utilizam o sistema de fixação por aparafusamento, também denominado sistema *spider* ou aranha. A laminação de duas ou mais chapas de vidros temperados permite unir as qualidades desses dois tipos de vidros de segurança”, comenta Passi, ressaltando igualmente a resistência mecânica e o desempenho acústico, possibilitados pela fixação através de furos ou recortes que, quando danificados, mantêm o vão indepassível até a substituição dos vidros.

**5 Vidros de proteção solar habitat:** Específicos para bloquear o calor e a luminosidade que transpassam para o espaço interno. Segundo Passi, reduzem em até 80% a passagem de luz solar, garantindo um isolamento térmico eficiente e menor consumo da energia elétrica utilizada em equipamentos de ar-condicionado. “E oferece uma barreira de até 99,6% contra os raios UV (quando laminado)”,

acrescenta, apontando a versatilidade de uso (em fachadas de edifícios residenciais e comerciais, coberturas, portas, janelas, sacadas de prédios e casas, entre outras) de cores, dimensões e espessuras.

## • DOW CORNING

5+

No mercado brasileiro há mais de 50 anos (mundialmente já há 70 anos), fabricando e fornecendo silicone à base de silício, seu material está presente no setor automotivo, estético, de construção, na área da saúde, eletrônica, infraestrutura, manufatura, papel, tintas e têxtil. Para a área da construção, a empresa desenvolve linhas de produtos para fachada estrutural, selantes para vedação, selantes para pavimentos, hidrorrepelentes e vidro duplo. Mais informações: [www.dowcorning.com/pt\\_BR/content/brasil](http://www.dowcorning.com/pt_BR/content/brasil)

**1 Selante para envidraçamento estrutural:** Conhecido como Dow Corning 121, “este selante é de silicone bicomponente, resistente aos raios UV e a condições climáticas extremas, de cura rápida (24 horas), flexível e de fácil aplicação em envidraçamento estrutural (colagem) em obra ou em fábrica”, disserta Gislene Atillio Meyer, da área de *marketing* da empresa. Disponível em preto e cinza e em embalagem de dois cartuchos, o produto não necessita de equipamento especializado, segundo Meyer, que indica seu uso em casos de reparações, reconstruções e até mesmo novas construções.

**2 InstantFix WB:** O Dow Corning 776 é um adesivo de silicone, que Meyer afirma ter cura neutra e que é projetado para aplicações que requerem adesão imediata, por exemplo, em colagem e vedação de vidros em janelas residenciais que não serão coladas estruturalmente na fachada. O manual informa que é necessário o uso de um *primer* antes da aplicação do adesivo, porém, Meyer conta que a instalação sem *primer* pode ser feita em materiais como aço, alumínio e vidro, assim como plásticos de engenharia utilizados também na construção civil.

**3 Dow Corning Contractors Professional Sealant:** Visto em selagem de juntas com movimentação, juntas de expansão, juntas de controle, juntas de painéis de concreto, juntas em sistema pré formado, vedação perimetral de janelas, portas e painéis. Meyer explica que este produto é um selante de silicone monocomponente, de cura neutra e médio módulo. Tem por finalidade a vedação tanto em novas construções (de pequeno porte, tais como escolas, igrejas, condomínios e edifícios residenciais) ou em projetos de renovação/reforma.

**4 Selante para envidraçamento estrutural Dow Corning 983:** Assim como o Dow Corning 121, este também é um selante de silicone bicomponente, porém, de cura neutra e fornecido em tambor ou balde. “É necessário uma bomba pneumática para misturar a base branca e o catalisador preto ou cinza. Uma vez curado, este selante estrutural forma uma união durável, flexível e à prova d’água, que pode ser garantida por vinte anos”, assinala Meyer, informando que este item foi projetado para utilização em colagem de vidro e alumínio em aplicações estruturais, fachadas-cortina e vedação para uso em obra ou fábrica.

**5 Selante de silicone para vidro insulado:** Selante de silicone bicomponente Dow Corning 982, para aplicação como acessório secundário em unidades de vidro duplo, que sofram envidraçamento de



Alguns itens do catálogo da Dow Corning



capa

Os 5+ 2ª EDIÇÃO

forma estrutural. Segundo a empresa, uma vez misturado o material, cura produzindo uma vedação de silicone flexível e durável, de módulo alto e quimicamente estável. Além disso, possui exclusivas propriedades físicas sob intempéries, mesmo após anos de exposição. “O produto é projetado para ser aplicado como selante secundário na dupla vedação da unidade de vidro duplo, utilizado em envidraçamento convencional a seco ou para aplicação em janelas residenciais ou ainda em unidades que serão encaixilhadas”, acrescenta Meyer.

#### ● ELUMATEC

5+

Com 86 anos de história no segmento de máquinas industriais e com presença em mais de 40 países, a fabricante de Dürrmenz, hoje zona urbana de Mühlacker, Alemanha, também fornece para o mercado brasileiro há bom tempo. Ivo Napolitano, do departamento de vendas, indica cinco das cerca de 90 máquinas existentes no amplo catálogo da empresa. Mais informações: [www.elumatec.com/PT-BR](http://www.elumatec.com/PT-BR)



**1 Centro de Corte Usinagem CNC Modelo SBZ 151:** Com cinco eixos e disco de corte de 500mm, pode ser usado para usinagem e corte de perfis de alumínio.



**2 Centro de Usinagem CNC Modelo SBZ 140:** Este tem quatro eixos. Equipamento indicado apenas para usinagem de perfis de alumínio.



#### 3 Centro de Usinagem CNC

**Modelo SBZ 122/33:** Aplica-se também para usinagem de perfis de alumínio, porém, possui três eixos.



#### 4 Dupla Cabeça de Corte Modelo DG

**244:** Para corte de perfis de alumínio. É automática e com cinco eixos e discos de 550mm.



#### 5 Dupla Cabeça de Corte Modelo DG

**142:** Automática com discos de 500mm e com a finalidade de cortar perfis de alumínio.

#### ● EMMEGI

5+

Localizada em Limidi di Soliera, na Itália, desde seu começo, em 1970, desenvolve produtos direcionados ao setor de máquinas para alumínio, pvc, ferro e liga leve. Mais informações: [www.emmegi.com.br](http://www.emmegi.com.br)

**1 Satellite XT:** Centro de usinagem com cinco eixos CNC, com portal móvel para executar fresagem, furação, roscagem e corte em barras ou peças de grandes dimensões de alumínio, pvc, ligas leves em geral e aço. Emilio Rizzi, diretor comercial da marca, faz questão de destacar o modelo Satellite XT, pois trata-se do lançamento de 2014 para empresas de grande porte fachadistas e industriais. “A parte móvel da máquina é constituída por um portal equipado com motorização de cremalheira de precisão. O eletromandrill de alta potência (15kW in S1) com conexão de ferramentas HSK-63F também permite executar usinagens pesadas”, detalha Rizzi, acrescentando que o armazém de ferramentas com 16 posições, alojado no portal móvel está disponível com 16 ou 32 posições (opcional) e equipado com sistema de braço trocador, que reduz consideravelmente os tempos de troca de ferramenta. “Além disso, é equipado com uma serra para corte de 500mm”.

É possível utilizar a máquina em modalidade pendular. Rizzi explica que este é um método de trabalho que permite reduzir ao mínimo os tempos parados da máquina, já que há acesso para a execução da troca de peça (carga/descarga) nas duas ilhas. “Com a versão pendular dinâmica é possível melhorar posteriormente esta funcionalidade, dado que o posicionamento das morsas pode ser realizado de modo completamente independente do portal. Além do que, é possível a usinagem de peças diferentes entre as duas áreas de trabalho. O portal possui proteções que protegem o operador e permitem a redução do impacto acústico ambiental”, complementa Rizzi.

**2 Phantomatic X4:** Centro de usinagem CNC de quatro eixos controlados para a usinagem de barras ou peças em alumínio, pvc, ligas leves em geral e aço de até 2mm.

Rizzi comenta que o Phantomatic X4 dispõe de depósito de ferramentas com oito posições incorporado no cabeçote móvel, com possibilidade de alojar uma unidade angular e uma fresa de disco de 180mm para efetuar usinagens nas cinco faces da peça. “Usina barras de até 4,3m (8 MT em duas etapas) de comprimento. O quarto eixo CN permite que o eletromandrill gire de 0° a 180° de modo contínuo, a fim de efetuar usinagens no contorno do perfil”, ressalta. A máquina tem um plano móvel de usinagem para a operação de carga/descarga de peça e propõe-se a aumentar a seção usinável.

**3 Phantomatic M3:** “Máquina lançamento 2014 para empresas de pequeno porte de esquadrias”, é assim que o diretor comercial da Emmegi destaca este centro de usinagem CNC de três eixos controlados com rotação automática da ferramenta em três posições fixas, que permite realizar usinagens em três faces





da peça. Destinado à usinagem de barras ou peças de alumínio, pvc e ligas leves em geral. Dispõe de um armazém manual de ferramentas com nove alojamentos e que segundo Rizzi, é possível adicionar até dois armazéns automáticos de quatro lugares cada um, instaláveis nos dois lados da máquina. “O posicionamento do perfil é feito por meio de tope pneumático posicionado à esquerda e o bloqueio por meio de quatro morsas robustas que são posicionadas automaticamente através do eixo X. A instalação opcional de um segundo tope pneumático no lado direito permite realizar usinagens para além da medida de barras de comprimento duplo em relação ao campo de usinagem”, descreve Rizzi, acrescentando que a máquina possui um plano de trabalho móvel que facilita a operação de carregamento e descarregamento da peça e tem por objetivo aumentar a seção usinável.

**4 Precision T2 550 E HS:** Um dos principais produtos da empresa, esta é uma máquina de corte duplo destinada a perfis de grandes dimensões, que vem com cabeçote de cinco eixos controlados para alumínio, pvc e ligas leves, com movimento automático do cabeçote móvel e gestão eletrônica de todos os ângulos, de 45° (internos) a 15° (externos) e de 280 posições. “O avanço radial das lâminas extremamente extenso permite explorar a máxima área de corte e de trabalhar vários perfis ao mesmo tempo. O inovador eixo virtual de rotação das unidades de corte, objeto de umas das patentes que acompanham esta máquina, conferem rigidez absoluta ao sistema e possibilitam gerar o posicionamento e o bloqueio do perfil com grande precisão”, complementa Rizzi, apresentando características que podem oferecer uma precisão de corte superior. O diretor da Emmegi explica que todos os movimentos dos eixos ocorrem sobre guias e patins com recirculação de esferas. São cinco eixos de controle numérico para o posicionamento do cabeçote móvel, inclinação das duas unidades de corte e avanço das lâminas em fase de corte. Rizzi destaca que o posicionamento citado anteriormente utiliza uma barra magnética absoluta, capaz de manter na memória o passo

executado e evitar as operações de referência dos eixos. “O controle numérico sobre todos os movimentos permite realizar qualquer operação, principalmente o comprimento do curso de saída das lâminas e de uma tela de comando sensível ao toque extremamente avançada”, acrescenta. A Precision T2 550 apresenta proteção integral automática da área de corte, *design* da barra de botões de comando e acesso anterior ao painel elétrico e pneumático. A versão HS (High Speed, ou alta velocidade) prevê um eixo X de velocidade superior e todas as proteções necessárias. “Inclusive as não vigiadas”, completa Rizzi.



**5 Precision TS2 550:** Máquina de corte com cabeçote duplo de três eixos controlados com movimento automático do cabeçote móvel, gestão eletrônica de todos os ângulos de 45° (internos) a 15° (externos) e 280 posições. “O avanço do disco de corte é acionado por cilindros óleo-pneumáticos. O eixo virtual de rotação das unidades de corte, também permitem rigidez absoluta ao sistema e geram posicionamento e bloqueio do perfil com grande precisão”, diz Rizzi. Os movimentos dos eixos são feitos em guias prismáticas e apresentam proteções automáticas dos cabeçotes, *design* nas botoeiras de comando e acesso anterior ao painel elétrico e pneumático.

## • ESQUADGROUP

5+

Composta por mais de 50 profissionais, a empresa de Sorocaba (SP) é especializada no desenvolvimento de sistemas e ferramentas digitais com plataformas próprias para uso em empresas do segmento de esquadrias. Mais informações: [www.esquadgroup.com.br](http://www.esquadgroup.com.br)

**1 CEM:** Este conhecido sistema de cálculo de esquadrias metálicas está no mercado brasileiro há mais de 20 anos, buscando otimizar processos e alcançar



os melhores resultados para as empresas que o utilizam para agilizar processos em suas linhas de produção. Além de fazer orçamentos, o sistema possibilita o levantamento de material e a emissão de relatórios para a produção, incluindo listas de corte, montagem, romaneios de compra, etc. “Permite ainda a criação de esquadrias com a utilização de perfis e componentes dos principais fabricantes do mercado, sendo que o CEM obtém informações oficiais e atualizadas dos principais fornecedores de esquadrias através do MOF – Mídia Oficial do Fornecedor”, diz Marina Venâncio, do setor de *marketing*.



**2 PrefSuite:** Plataforma modular que facilita o cálculo de diversas tarefas. “Realiza orçamentos de forma rápida e eficaz, podendo criar distintas versões de um mesmo cálculo. Ao confirmar uma estimativa, você pode gerar um pedido, criar necessidades, controlar a produção e monitorá-la, bem como controlar seu custo real”, diz Venâncio. “É possível controlar orçamentos, pedidos, vendas, compras, estoque, produção, expedição, entre outras tarefas”, completa, citando também a integração deste produto com sistemas ERP e a conexão com qualquer máquina da linha de produção, monitorando-a e construindo fachadas de todos os tipos.

**3 CEM Light:** Derivado do sistema CEM, possui as mesmas características e funções, porém destina-se a empresas que somente utilizam produtos padronizados,

capa



de mercado (perfis e componentes). Venâncio comenta que no CEM Light não é permitido cadastrar ou alterar perfis e componentes. No entanto, são disponibilizadas as informações oficiais dos fornecedores (MOF), com atualizações e manutenções

regulares. O produto calcula esquadrias, emite orçamentos, relatórios de corte, de produção, montagem e romaneio.

**4 CEM Smart:** Derivado do *software* CEM Light, apresenta funções comparáveis a este e informações oficiais dos fornecedores (MOF), com atualizações e manutenções regulares. O CEM Smart destina-se a pequenas empresas que utilizam exclusivamente produtos padronizados, de mercado (perfis e componentes). As características de sua aplicação são as mesmas descritas no CEM Light.



**5 EG Painel:** Este é um sistema na “nuvem” (*cloud computing*) que controla a obra e permite o acesso de qualquer

lugar, por meio da internet. De acordo com Venâncio, é possível visualizar os diferentes *status* do projeto, por exemplo a separação de material, corte, montagem, entrega e instalação. Além de realizar apontamentos destas atividades. “Seu

objetivo principal é realizar apontamentos e fazer consultas, com a finalidade de ter um controle completo dos estágios de cada obra”, diz Venâncio.



## ● EXPALUM

5+

Instalada desde 2005 na região metropolitana de Curitiba (PR), a fornecedora de componentes para persianas de alumínio é vinculada à Expalum Espanha, reunindo em seu portfólio itens como palhetas de alumínio em diversas medidas, motores para automação de portas e janelas, pesos, recolhedores, caixas para persianas, esteiras de persianas sob medida, telas mosquiteiras recolhíveis, além de componentes para montagem das caixas de persianas. José Carlos Garrido Moreira, diretor comercial da empresa, destaca os cinco principais produtos registrados no catálogo de componentes deste ano. Mais informações: [www.expalum.com.br](http://www.expalum.com.br)

**1 Palhetas Aislalum:** Em alumínio e com medidas de passo de 39mm, 40mm, 43mm, 45mm, 50mm, 55mm, 56mm e 77mm, as palhetas estão disponíveis em 49 opções de cores e se destinam à confecção de esteiras de persianas para janelas e portas de alumínio, madeira e pvc.

**2 Caixa compacto para persianas:** De alumínio, estas caixas adaptam venezianas para portas e janelas integradas. Compatíveis com as linhas Suprema, 20, 25 e esquadrias de vidro temperado. Disponível nas medidas de 137mm, 150mm, 165mm, 180mm, 205mm, 250mm, 300mm, 350mm e 400mm, e em 49 opções de cores.

**3 Caixa mini para persianas:** Além das 49 opções de cores avaliadas e mesmas medidas das caixas compacto (*destacada acima*), a caixa mini adapta venezianas para portas,

portões e janelas em residências, prédios e *retrofit* (reforma de janelas).



## 4 Motores com controles manuais e remotos:

Têm capacidade de 20kg, 35kg, 60kg e até 120kg, exercendo automação de portas, portões e janelas.

**5 Recolhedores para persianas:** Estão disponíveis em diversos modelos: de embutir,

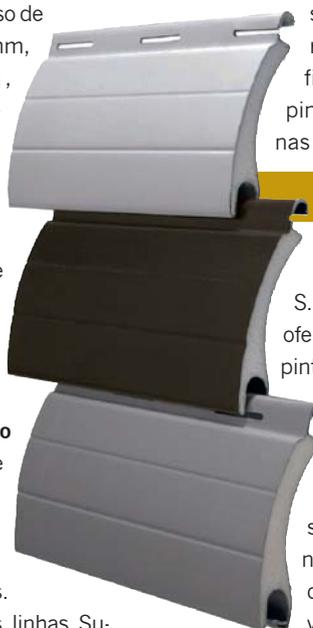
sobrepor, com disco redutor, frentes em *nylon* sem fixação aparente ou com alumínio pintado. O produto aciona persianas em portas, portões e janelas.

## ● EZY COLOR

5+

Com tecnologia desenvolvida e patenteada na Itália pela DFV S.p.A., a empresa é conhecida por oferecer um trabalho decorativo de pintura em perfis e chapas de alumínio com efeitos de madeira. No Brasil, a Ezy Color tem fábricas na região metropolitana de Florianópolis (SC). “O sistema de pintura com efeito natural em pó sobre pó, de alta definição, assegura um elevado valor estético e de alta qualidade. Permite capturar da natureza as matrizes, tons e contrastes da madeira e aplicá-las em portas e janelas de alumínio, além de minimizar o corte de árvores”, ressalta Alessandro Resch, CEO (principal executivo) da marca no País. Mais informações: [www.ezycolor.com.br](http://www.ezycolor.com.br)

**1 N532 Cerejeira real:** Apresenta um efeito madeira bastante próximo do padrão natural. “A decoração pó sobre pó, de fato, é mais durável e menos sujeita a alterações e envelhecimento em comparação com o produto/efeito madeira, obtido por su-

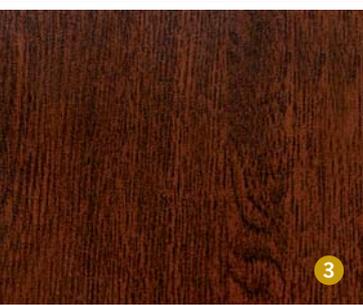




1



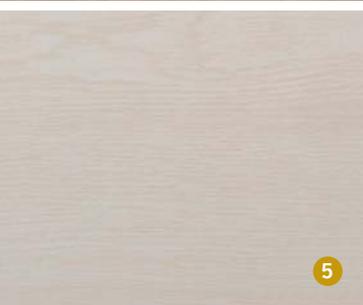
2



3



4



5

Acima, cinco opções de pintura eletrostática Ezy Color, com efeito madeira pó sobre pó

blimação e com pvc”, diz Resch, que indica esta opção de acabamento para portas, janelas e acessórios em alumínio.

**2 N-510 Cerejeira vermelha:** Pintura eletrostática de tonalidade diversa da listada acima, com tendência mais avermelhada, utilizando também o efeito madeira pó sobre pó. Opção aplicável em portas, janelas e acessórios em alumínio.

**3 N-830 Noogueira escura:** “A reprodução perfeita de madeira obtida pela decoração Ezy garante conforto e design em cada ambiente e estilo arquitetônico”, enfatiza Resch, que destaca esta opção por conter detalhes muito similares à madeira que valorizam portas, janelas e acessórios de alumínio.

**4 R-870 Carvalho Renolit:** O efeito madeira pó sobre pó consegue reproduzir com grande fidelidade este padrão madeirado. Para Resch, o uso do pó de poliéster no revestimento garante uma excelente resistência à luz solar e ao clima extremo. Esquadrias e demais acessórios em alumínio estão entre as principais aplicações desta tecnologia.

**5 B-805 - Branco decó:** Além das cores mais tradicionais da madeira, a Ezy Color disponibiliza em seu catálogo o efeito madeirado branco, que pode ser visto em diversas esquadrias e acessórios de alumínio.

## ● FERMAX

5+

Criadora e fornecedora de componentes para esquadrias há mais de 35 anos. Seus principais produtos são fechos, articulações, roldanas, dobradiças, puxadores, complementos em nylon, tela mosquiteira, palhetas para persianas, recolhedores, motores e fechaduras. Todos voltados para esquadrias de alumínio, madeira, pvc e vidro. Mais informações: [www.fermax.com.br](http://www.fermax.com.br)



**1 Fechos maxim-ar cabos Armoni:** Produto com novo design e acabamento inox, disponível em três opções de cabos (ARM01, ARM02 e ARM03). Composição base e cabo em alumínio; lingueta, contrafecho e arremates em nylon; parafusos inox. Acabamentos: anodizado preto, bronze, fosco, inox e pintado branco. Para aplicação em janelas maxim-ar de diversas linhas (25, 30, 42, fachadas, D'Oro, Gold, Hydro Official, Imperial 2.5, Inova, Luna, Master, pvc, Suprema, Imperial Max).

**2 Fecho concha sem fixação aparente (160/192mm):** Peça manual ou automática, com ou sem chave. “Os novos fechos, sem parafuso aparente, proporcionam uma montagem mais rápida e prática, além do novo design”, diz Rita de Cássia Godoi, do departamento técnico da marca.

**3 Roldanas Maxstrong simples/dupla - ROL 80/81/82/83/84/85:** Cavalete em alumínio, suporte em aço inox e rolamento blindado com capacidade



de de carga de até 260kg. Para janelas de correr com aplicação em diversas linhas (30/42, Gold, Imperial Line 3.5, D'Oro, Única).

**4 Fecho de sobrepor Armoni com/sem chave - FMA 133/134:** Produto com base e cabo de alumínio; calço, arremates e contrafechos em nylon; parafusos inox. Acabamentos: anodizado preto, bronze, fosco e pintado de branco. Para janelas maxim-ar com aplicação em linhas de fachadas.

**5 Sistema reversível progressivo - SRP01/02/03/04:** Braço com estrutura em alumínio. Acabamentos: anodizado preto, bronze, fosco e pintado branco. Caixa eq. 17,5mm. Suporta cargas de até 74kg. Para janelas maxim-ar com aplicação em linhas de fachadas.



## ● FISE

5+

Fundada em 1973, a fornecedora paulistana atua com foco no aprimoramento de sistemas de movimentação e travamento de portas, janelas e fachadas, dispondo de um amplo portfólio de soluções para obras residenciais e comerciais. Mais informações: [www.fise.com.br](http://www.fise.com.br)

**1 Novos fechos toque:** Segundo a fornecedora, apresentam um novo conceito em sistema de travamento automático de portas e janelas de correr, atendendo a diversas linhas do mercado, tendo como diferencial a movimentação da lingueta de forma horizontal e automática, ou seja, para fechar a esquadria basta empurrar a folha e o fecho faz o travamento automático. “O benefício deste novo sistema é reduzir o desgaste e a manutenção pre-



capa



matura dos conjuntos de componentes fecho+lingueta+contrafecho, além de facilitar a instalação nas obras, pois o novo contrafecho possui maior rampa que facilita a regulagem com a lingueta”, salienta Edir Miranda Junior, responsável pelo desenvolvimento de mercado da Fise. A linha de fecho toque possui ainda um exclusivo acionador externo para portas de correr, possibilitando a abertura da porta pelo lado externo. São três famílias de produtos: Linha Squadro (sem fixação aparente, *design* somente com linhas retas, maior profundidade para o acionamento, aplicável nas linhas com bitola acima de 30mm), Linha Premium (duas opções: sem fixação aparente ou sistema tradicional que pode ser utilizado nas mesmas usinagens de mercado; *design* arredondado, aplicável em todas as linhas de mercado que utilizam fecho concha) e Linha Scala (fechos para janelas de correr, aplicável nas linhas com bitola acima de 20mm).



**2 Roldana Strong:**

Para portas de correr de grandes dimensões, atende a várias linhas de mercado. Fabricação em aço inoxidável 304, oferecendo total resistência à corrosão. “O deslize é suave e livre de ruídos, permitindo maior facilidade na abertura e fechamento das esquadrias, atendendo a norma de desempenho NBR 15.575”, diz Junior, que destaca a capacidade da roldana em suportar altas cargas de 120kg, 240kg e 400kg por folha.

**3 Braço em aço inox:** Item utilizado para movimentação de janelas maxim-ar comerciais (fachadas)



ou residenciais que possuem abertura projetante e deslizante.

Produzido em aço inoxidável 304, com total resistência à corrosão.

Possui grande variedade de aplicações com capacidade de carga de até 125kg por folha, atendendo a todas as linhas de fachadas e as principais linhas residenciais de mercado. “A Fise realiza os testes de ciclos de abertura e fechamento com 100.000 ciclos, dez vezes superior ao requisito da NBR 10.821”, ressalta Junior.



**4 Motor para persianas de enrolar:**

Utilizado para automação de persianas de enrolar, o motor tubular Fise tem capacidade de até 52kg e acionamento através de interruptor ou por controle remoto. Disponível para tubos de 40mm e 60mm com voltagem em 110V e 220V. “O equipamento agrega ainda dispositivo de segurança (trava térmica) que bloqueia o uso do motor quando este é acionado várias vezes seguidas, em um curto espaço de tempo. O motor volta a funcionar normalmente após a queda da temperatura. Esse dispositivo elimina o risco de queima do motor”, explica Junior.

**5 Palhetas e esteiras para persianas de enrolar:**

Para uso em residências, este conjunto é constituído de palhetas de alumínio pintado e preenchidas com poliuretano.



tano de alta densidade. “Atenuam a passagem de ruídos externos e favorecem uma melhor condição no isolamento térmico, visando atender aos requisitos da norma de desempenho NBR 15.575”, destaca o executivo da Fise. Produto disponível em diversas cores, contendo faixa antirreflexo que permite o blecaute total (escurecimento) do ambiente.

**GLASS VETRO**

5+

Voltada para o segmento de acessórios e ferragens para vidros, a empresa abastece os mercados vidreiro, ferragista e moveleiro. Em 19 anos de serviços consolidou parcerias com marcas como a italiana Loxeal (fornecedora da cola UV), a japonesa Toyo (cortadores de vidro), a americana GDS (molas hidráulicas), a belga Do-Up (sistemas para escadas de vidro), a espanhola Klein (sistemas de *sliding doors* para porta de vidro) e a GV-Railing, especializada em guarda-corpo e corrimão. Mais informações: [www.glassvetro.com.br](http://www.glassvetro.com.br)



**1 Infinity View (guarda-corpo da GV Railing):**

Em conjunto com vidros de 12mm a 20mm, é aplicável em arquibancadas de estádios, ginásios, *shoppings*, escritórios e residências. Nelson Libonatti, diretor da empresa, aponta como principal característica do produto a ausência de ferragens aparentes, que permitem total transparência do vidro e uma visão perfeita do campo e dos jogos. Outro ponto forte citado por ele é a facilidade da instalação. “Para aplicar o Infinity View não é preciso furar o vidro do guarda-corpo, basta encaixá-los nas cunhas que o pressionam e fixam o material perfeitamente. Dessa forma minimiza-se a ocorrência de cortes errados no material”, diz.

**2 Escadas Do-Up:** Item fabricado pela empresa belga Do-Up, os degraus são de vidro laminado temperado (16mm a 30mm) ou madeira (30mm). A estrutura é composta de tubo de aço carbono, pintado na cor preta.



De acordo com Libonatti, a empresa não fornece o vidro, porém, no caso dos laminados e temperados, a película que vai entre os vidros permite customização, com estampas decorativas ou apenas coloridas. “Há dois kits, um de 2,20m de comprimento para até oito degraus e outro de 4,20m de comprimento para até 14 degraus. Eles também são compostos por módulos: estrutura em tubo de aço na cor preta, suportes dos degraus, além de ferramentas para instalação e manual de instruções”, completa. Libonatti destaca que a instalação é prática, rápida e que catorze degraus podem ser montados por hora. Acessórios avulsos, como suportes superior para piso acabado ou inacabado, base de escada com curva para a direita ou esquerda e conjunto de corrimão também são vendidos dentro desta linha.



4 espaço”, realça.

**Portas Klein:** Fabricadas pela espanhola Klein, dividem-se em duas linhas: Lite Glass e Pocket Glass. A primeira pode ser instalada com perfil de alumínio nivelado ou embutido na parede e criam uma passagem livre, são ótimas para qualquer obra combinando qualidade, desenho e facilidade de instalação”, salienta Libonatti, enumerando outras características: rolamentos de bolas Full Ball Bearing (sistema testado mais de 100.000 ciclos de acordo com a norma EN1527), perfil e galeria de alumínio anodizado Silver (AA10 ISO 7599, 10 micrômetros) e para portas de até 100kg com vidros de 8mm, 10mm ou 12mm. Já a linha de portas Pocket Glass têm sistema de um ou dois painéis de vidro frente a frente que dispensa moldura, criando mais espaço e largura, deixando livre a zona de passagem, conforme assinala Libonatti. “O sistema de rolamentos permite um movimento suave e sem esforços”, acrescenta, apontando características como o sistema de portas de correr de vidro sem moldura, perfil de alumínio anodizado Silver (AA10 ISO 7599, 10 micrômetros), perfil oculto, vidro de 10mm ou 12mm e de até 130kg. A instalação é feita entre paredes ou em teto falso, dispensando calha no chão para deixar livre a área de passagem.

5 Spider Pulmão: O diretor da Glass Vetro informa que esta é uma nova opção para fachadas que necessitam de máxima entrada de luz, por oferecer fixação das placas de vidro sem



a necessidade de colunas de sustentação. “O próprio produto sustenta peças de vidro de até 500kg (spider com quatro hastes ver imagem à esquerda) ou de até 250kg (duas hastes)”, enfatiza Libonatti, acrescentando que os spiders em aço inoxidável têm angulação de 45° a 90°, propícias para vidros com espessura mínima de 20mm.



no teto. “As portas

## • GUSMÃO

5+

Atuando no ramo vidreiro há quase 30 anos, com sede em São Paulo (SP), a fornecedora representa fabricantes de máquinas e acessórios para vidro, presentes no mercado nacional e internacional. Mais informações: [www.gusmao.com.br](http://www.gusmao.com.br)

1 Ventosas para grua de transporte de vidro: Contam com bomba de vácuo para transporte de chapas de vidros de pequenas a grandes dimensões. Suportam vidros de 1.00mm por 1.00mm e de até 6.000mm por 3.210mm. A linha dispõe de ventosas de 4GB até 12GB. Segundo Magda Lusano, do setor administrativo, estes equipamentos são testados e certificados dentro das normas de segurança.



2 Equipamentos para estocagem de chapas de vidro classificadores motorizados da marca Rial: Esta série de produtos é utilizada para estocagem de chapas de



3 Box Milão/Roma: Linha produzida em aço polido e fornecida em kits que incluem trilhos, perfis e puxador, exceto o vidro. Segundo Libonatti, os kits para fechamento de área e box de banheiro podem ser instalados em diversos tamanhos de aberturas de vão, e os ajustes de posicionamento são feitos pelo instalador, proporcionando flexibilidade de adaptação aos projetos. “Seguindo as tendências atuais, a porta é de correr, permitindo a instalação em áreas menores onde uma porta de abrir ocuparia muito

capa



**5 Lapidadoras para o beneficiamento das bordas do vidro, sejam para lapidar, bisotar, furar ou recortar:** Esta linha reúne mais de 850 tipos de máquinas, com assistência técnica e peças de reposição em São Paulo (SP). Com fabricação de origem italiana, de acordo com o portfólio da fornecedora brasileira, a linha é de fácil manutenção.

• ITEC

5+

Instituição sem fins lucrativos, estabelecida em 5 de junho de 2006 no bairro de Campos Elíseos, em São Paulo (SP), sua especialidade está na realização de ensaios laboratoriais em produtos da área da construção civil — com foco em esquadrias, fachadas-cortina e guarda-corpos. Cinco de seus principais procedimentos disponíveis estão em destaque. Mais informações: [www.itecbrasil.org.br](http://www.itecbrasil.org.br)

**1 Ensaio de verificação de penetração de ar:** Realizado conforme item 5 da norma ABNT NBR 10821-3:2011 – Esquadrias externas para edificações. Parte 3: Métodos de ensaio. De acordo com a engenheira civil Michele Gleice da Silva, diretora técnica do ITEC, a finalidade deste procedimento é avaliar o volume de ar que penetra pela esquadria, permitindo sua classificação quanto ao desempenho em mínimo, intermediário ou superior.

**2 Ensaio de verificação da estanqueidade à água:** Conforme item 6 da norma ABNT NBR 10821-3:2011 – Esquadrias externas para edificações. Parte 3: Métodos de ensaio, verifica a estanqueidade da esquadria quando expostas à ação da chuva e vento. “Neste ensaio a esquadria não pode apresentar vazamentos que

provoquem o escoamento de água pelas paredes ou componentes sobre os quais esteja fixada”, explica Michele Gleice. “O resultado também permite a classificação da esquadria quanto ao desempenho: mínimo, intermediário ou superior”.



**3 Ensaio de verificação do comportamento, quando submetido à cargas uniformemente distribuídas:** A diretora do instituto descreve que, neste ensaio, aplicam-se pressões estáticas na esquadria e esta não pode apresentar ruptura, ou colapso de qualquer um de seus componentes, incluindo o vidro. “O intuito ao fazermos isso é verificar o comportamento da esquadria quando for exposta às rajadas de vento, garantindo assim a segurança do usuário final”, complementa. O ensaio é realizado conforme item 7 da ABNT NBR 10821-3:2011 – Esquadrias externas para edificações. Parte 3: Métodos de ensaio. As deformações dos perfis são avaliadas e devem atender à deflexão máxima prevista em norma.

**4 Ensaio de verificação da resistência às operações de manuseio e manutenção da segurança durante os ensaios de resistência às operações de manuseio:** Segundo Michele Gleice, são previstos ensaios mecânicos para as esquadrias inerentes ao uso destas, tais como abertura e fechamento das folhas, impactos, fechamento brusco, flexão, etc. Estes procedimentos são realizados conforme itens 8 e 9 da ABNT NBR 10821-3:2011 – Esquadrias externas para edificações. Parte 3: Métodos de ensaio. A diretora explica que os ensaios são específicos para cada tipologia e visam garantir o bom desempenho durante o uso da esquadria, bem como a segurança do usuário final.

**5 Ensaio em guarda-corpos para edificações: Determinação do esforço estático horizontal, determinação do esforço estático vertical e determinação da resis-**



vidros de 12 gavetas até 45 gavetas. Armazenam colares de vidros de 3.210mm por 2.600mm e de 3.210mm por 6.100mm (chapas de vidro jumbo). Magda Lusano afirma que o equipamento suporta até 135 toneladas de vidro, tendo a opção de ser construído com até 80 gavetas.



**3 Material de EPIs, para proteção e manuseio de vidros:** Linha de proteção individual para o manuseio de vidros, contendo luvas, braceiras, ombreiras e munhequeiras. Todas em fio de aço ou raspa de couro.

**4 Mesas de corte de chapas de vidro:** Linha automática para vidros do tipo cristal monolítico ou laminado, inclui carregador e transferidor das chapas para corte, com destaque para as medidas de 3.210mm por 2.700mm a 3.210mm por 6.100mm. A Gusmão informa que a linha é fabricada na Itália e está disponível para pronta-entrega.



**tência a impactos:** Avalia o desempenho dos guarda-corpos simulando as cargas que ocorrerão durante sua vida útil. Este ensaio é realizado conforme anexo A, B e C da ABNT NBR 14718:2008 – Guarda-corpos para edificações.

## ● LANDY KITS

5+

Especializada em projetos, desenvolvimento, produção e comercialização de componentes e acessórios para envidraçamento de sacadas, kits para box e envidraçamentos de engenharia, a empresa atua desde 2006 na região metropolitana de São Paulo (SP). Mais informações: [www.landykits.com.br](http://www.landykits.com.br)



**1 Kits Roldanas para Envidraçamento de Sacadas e Varandas em 100% aço inox AISI 304:** Paulo Hirayama Franceschelli, diretor comercial, indica o uso destas roldanas em instalações nas regiões do litoral brasileiro, onde os produtos sofrem com a exposição à névoa úmida e à salinidade. “Isto porque são 100% em aço inox AISI 304, material nobre e resistente à oxidação”, completa o diretor. Os produtos desta linha têm blindagem dupla nos rolamentos de aço, são isentos de manutenção ou lubrificação e estão disponíveis nas cores branco e preto. Franceschelli assegura que os kits foram submetidos a ensaios de força, tração e exposição a névoa e salinidade no instituto Falcão Bauer, conforme estabelece a norma ABNT NBR 16.259:2014.



**2 Fecho universal para Envidraçamento de Sacadas e Varandas (vidro / vidro) e opção (vidro / alvenaria):** Disponível para aplicação em vidros temperados

e laminados nas espessuras de 8mm, 10mm e 12mm, este item é fixado com fita adesiva dupla face VHB ou por meio de colagem com silicone estrutural. “Não é necessário furação nos vidros e tampouco usinagem nos alumínio. Não cria nenhuma interferência visual nas fachadas dos condomínios e proporciona ganho de tempo no processo de instalação”, comenta Franceschelli. O item está disponível nas cores branco, preto, natural fosco, bronze e bege.



**3 Kit batente com a haste do pivotante dupla em nylon PA 6.0:** Voltado para o envidraçamento de sacadas e varandas, com vidros temperados e laminados de 8mm, 10mm e 12mm, tem dupla área de contato do freio com o estacionamento/haste. Franceschelli diz que a dupla fixação e o simples ajuste com parafusos Allen em aço inox AISI 304 recartilhado eliminam a queda do vidro no ponto de abertura, proporcionando mais segurança para o usuário.



**4 Roldana Excêntrica com Corpo em Poliacetal para instalação em Box de Vidro e envidraçamentos de engenharia:** Segundo resultados de ensaios de força e compressão no instituto Falcão Bauer, credenciado pelo Inmetro, esta roldana suporta cargas acima de 250kg. Franceschelli garante ser um acessório de instalação simples, fácil e seguro.

## ● MATRIZES CARDEAL

5+

A fabricante de estampos para esquadrias de alumínio atua desde 2007 fornecendo sob encomenda máquinas especiais, moldes para termomodelagem e serviços voltados ao ramo metalúrgico. De acordo com seu site

na internet, a empresa recebeu certificação ISO 9001:2008 em novembro de 2013. Mais informações: [www.matrizescardeal.com.br](http://www.matrizescardeal.com.br)

**1 Estampo pneumático Imperial Line 2.5:** Para portas e janelas com maxim-ar 45° e 90° e integrada, este equipamento destina-se à usinagem de perfis para esquadrias de alumínio. Mario Wilson Cardeal, diretor administrativo, diz que o estampo possibilita usinagem, inclusive, em gargalos de produção, tem bancada pneumática, não enrola as mangueiras e conta com operações sequenciais.

**2 Estampo pneumático multilinhas Goldi D'Oro e Mega 32:**

Para portas e janelas com maxim-ar 45° e 90° e integradas, este modelo multilinhas atende as linhas 32. Também é fornecido com bancada pneumática, operações sequenciais e não enrola as mangueiras. “Indicado a quem faz usinagem de perfis de alumínio para esquadrias de alumínio”, diz Cardeal.

**3 Estampo pneumático para cercas, gradis e portões:** Cardeal descreve este produto como um sistema patenteado, que atende mais de 70 modelos de cercas cadastradas, além de gradis e portões.

**4 Estampo manual para cercas, gradis e portões:** Assim como o produto acima, este também tem sistema patenteado, mais de 70 modelos de cercas cadastradas e “furo passante”, acrescenta o diretor da empresa.

**5 Estampo manual para usinagem de perfis de alumínio:** Este equipamento possibilita a usinagem de perfis para a produção de portas e janelas de correr, portas de giro, batentes, puxadores, conhas (sistema de morsa), linguetas (com e sem baguetes, trilhos, drenos e marcos) e maxim-ar 90°. “E está preparado para ser transformado em pneumático”, informa Cardeal.



capa



## ● MATRIZTEC

5+

Operando desde 1992, com sede em Lages (SC), a empresa conta atualmente com mais de 80 funcionários produzindo uma variedade de estampos manuais, pneumáticos, hidráulicos, calandras e projetos especiais para atender o mercado de esquadrias de alumínio. Segundo Evaldo Ullrich, diretor, parte da produção é exportada para países como Angola, Argentina, Austrália, Chile, Colômbia, Dubai, Haiti, Moçambique, Panamá, Paraguai e Uruguai. Mais informações: [www.matriztec.com.br](http://www.matriztec.com.br)

### 1 Puncionadeira para usinagem de palhetas de venezianas dentro das normas NR 12:

Esta máquina realiza a ventilação da

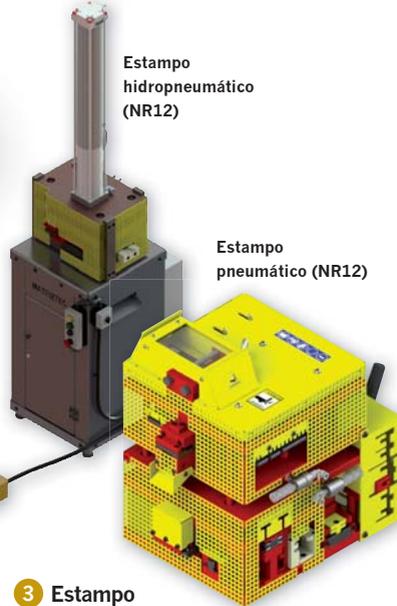


palheta de veneziana em três perfis de 6m por minuto. Tem capacidade média de produção de 270kg/h, com acionamento eletrônico.



A puncionadeira é um dos itens da linha de projetos especiais da Matriztec

2 Estampo Hidropneumático dentro das normas da NR 12: Para usinagens que requerem mais força de corte. A empresa afirma que este item é projetado de acordo com sua necessidade de aplicação.



3 Estampo pneumático dentro das normas NR 12: Para usinar perfis de alumínio para perfis de linhas ou para projetos especiais, de acordo com a apresentação da empresa.

## ● PERFIL ALUMÍNIO

5+

Distribuidora e extrusora de alumínio, a empresa mantém unidade fabril de extrusão localizada no Espírito Santo (capaz de produzir 10.000 toneladas por ano), um centro de distribuição de perfis e acessórios (com cerca de 1.000 toneladas de material para pronta entrega), unidade de pintura eletrostática e divisão de anodização. Segundo Alexandre Perez Casasco, diretor comercial, especificamente para a área da construção civil, a Perfil Alumínio reúne um vasto portfólio de produtos para atender fabricantes de esquadrias de todos os níveis. “Mantemos um departamento de especificação de esquadrias para atender obras, construtoras e empreendimentos dos mais variados portes e todas as regiões do País”, completa o diretor. Mais informações: [www.perfilcm.com.br](http://www.perfilcm.com.br)

1 Perfis Extrudados de Alumínio: São perfis especiais, de alta precisão, de grandes dimensões e alta complexidade técnica, para aplicação na indústria e construção civil, nas principais ligas e têmperas — descreve Casasco, acrescentando que estes perfis apresentam-se como peças para a indústria automotiva, componentes

industriais, carrocerias, baús e itens para setor eletroeletrônico, além de perfis para conjuntos de sistemas construtivos, especialmente esquadrias (portas e janelas) e fachadas em alumínio.

2 Pintura Eletrostática a Pó para Perfis de Alumínio: Utiliza o sistema Powder Coat, distribuído por efeito corona com utilização de procedimento Qualicoat British Standard 6496, conforme ABNT 14.125, padrão de Corel RAL e secagem Infra-RED. Segundo Casasco, é uma pintura para acabamento estético e proteção dos perfis e componentes de alumínio, que confere a eles grande resistência à corrosão. “O processo permite uma ampla gama de cores e texturas”, diz.

3 Anodização Eletrolítica para Perfis de Alumínio: Este tratamento eletrolítico por imersão (*flash anodizing*) “desenvolve uma camada anódica, sólida, com alta capacidade para resistir aos ataques de corrosão”, conforme explica Casasco. Tal procedimento confere tratamento à superfície do alumínio e pode resultar em uma variedade de tons coloridos, brilho e texturas diferentes.

4 Fachada Stick – EcoStick, nas versões Glazing e Pele de Vidro: Fachada em alumínio stick, estilo glazing ou pele de vidro, nas versões cortina e entre vãos, com tripla vedação, possibilidade de todas as folhas móveis lado a lado e aplicação frontal dos módulos. A fachada estrutural serve para envelopamento de obras horizontais e verticais. “É um sistema construtivo para fechamento de grandes vãos e aplicação no sistema de envidraçamento total (*glazing*) e/ou módulos autônomos para fechamento entre vãos de alvenaria”, completa Casasco.

5 Sistema para Esquadrias – EcoLine, versões 1.6, 2.5 e 3.0: Composto por três conjuntos de perfis que atendem bitolas de 16mm, 25mm e 30mm, este sistema é compatível com várias tipologias de esquadrias e, segundo Casasco, voltado para aplicação residencial e comercial, em prédios e obras horizontais e verticais. “As linhas do conjunto



Foto aérea da unidade industrial da Perfil Alumínio, em Viana (ES)

EcoLine permitem a combinação com vidros especiais, inclusive duplo-insulado termoacústico, cujas peças comportam automação de acionamento por dispositivos eletrônicos e controle remoto”, ressalta.

## ● PHILIPPE/PRO-ESTAMP 5+

Fruto de parcerias com empresas da área de esquadrias e extrusoras, a empresa desenvolve estampos elétricos, manuais e pneumáticos voltados para a usinagem e montagem de portas e janelas de alumínio. Mais informações: [www.philippeferramentaria.com.br](http://www.philippeferramentaria.com.br) ou [www.proestamp.com.br](http://www.proestamp.com.br)

### 1 Estampo Pneumático Linha Suprema:

Destinado à fabricação de esquadrias da linha Suprema, para efetuar rasgos, furações e usinagens de encaixes de perfis e instalação de acessórios. Cristiano Konopka, diretor comercial, informa que o equipamento é confeccionado em aço especial temperado e revenido, contando ainda com base giratória e kit pneumático.



### 2 Perfuradora Automática de Venezianas VZE-100:

Efetua a perfuração de perfis de veneziana de alta produção. “Com sistema de tração automático, faz a perfuração de uma barra de 6m em aproximadamente 13 segundos”, diz Konopka.



### 3 Alicate de Drenagem ALC-100:

Miniestampo em forma de alicate, em aço com tratamento térmico. Segundo Konopka, faz a usinagem de drenagem em diversas linhas de esquadrias, inclusive, com a janela já montada e instalada.



### 4 Sistema intercambiável de estampagem UNV-100:

Composto de bases universais de acionamento mecânico e módulos de usinagem customizáveis. Konopka diz ser usado por grandes indústrias de esquadrias com necessidade de alta produção e customização das linhas de usinagem e montagem.



### 5 Estampo Manual Janela e Porta de Correr:

Para usinagem de perfis de janelas e portas de correr. Confeccionado em aço especial e com pintura eletrostática.



## ● PICHU 5+

Fundada há mais de 30 em São Paulo (SP), atualmente e desenvolvedora de componentes para esquadrias de alumínio assina uma grande variedade de itens, atendendo as principais tipologias do mercado, de acordo com Eduardo Salvador, diretor de produtos. Mais informações: [www.pichu.com.br](http://www.pichu.com.br)



### 1 Tampa rasgo para maxim-ar:

Componente desenvolvido especialmente para as janelas do tipo maxim-ar. Produzido com polímero flexível, que permite o encaixe e acabamento no marco da janela. Disponível nas cores: branca, preta e creme. “Protege o usuário do corte deixado pela usinagem no perfil do marco. Faz a proteção e o acabamento onde ocorre o encaixe do limitador da articulação (braço), eliminando o risco de acidentes, principalmente na realização de limpeza da janela”, assegura Salvador.

### 2 Canopla de acabamento:

Fabricada com polímero, tem mais de 30 medidas disponíveis e conta com uma nova opção



de cor (cinza), além das cores tradicionais branca e preta. Componente de acabamento para tubos em formato redondo, quadrado ou retangular. O diretor da Pichu comenta que a aplicação desta canopla promove um melhor acabamento entre a alvenaria e as colunas, sendo amplamente utilizada em sistemas com gradil, acoplada na base das colunas do guarda-corpo.



### 3 Roldana e guia – linha padronizada Modular:

Itens para a movimentação das folhas de janelas padronizadas. “Garantem suavidade”, ressalta Salvador, ao falar da linha padronizada, cujas diretrizes foram estabelecidas pelo PSQ – Esquadrias de Alumínio da AFEAL, denominado “Sistema Modular”.

### 4 Tampa de montante:

Confeccionada em polímero, Salvador explica que este item disponível nas cores branca e preta, proporciona melhor acabamento nos montantes das esquadrias, tanto para tampar o furo do tubo, como também para melhorar o acabamento da usinagem, especialmente, no corte vertical.



### 5 Roldana de vidro – (Vitrine):

Componente para pequenas áreas de fechamento com vidro, vitrines e demais aplicações. A roldana é confeccionada com polímero e vem com parafuso para fixação no perfil. Item disponível em duas versões (simple e dupla) que podem, também, utilizar rolamento, rolete de latão ou rolete de nylon.



## ● PKO 5+

Criada há mais de 15 anos e certificada com qualidade ISO 9001, a distribuidora especializada em vidros e pedras mantém duas unidades de armazenamento, produção e serviços em Mogi das Cruzes

capa



## ● PRENSAS TERRA BRANCA 5+

No mercado brasileiro e internacional há mais de 30 anos, fabricando prensas pneumáticas e manuais, a empresa está se preparando para apresentar ao público visitante da FESQUA 2014 sua linha de produtos com pelo menos uma novidade, segundo Robson Willian Sacardo, diretor comercial: um estampo manual duplo. Mais informações: [www.prensasterrabranca.net](http://www.prensasterrabranca.net)

**1 Prensa PN dupla – Linhas Suprema em conjunto com a Gold 569/581:** Sacardo descreve este tipo de prensa como um produto de baixo custo e que traz benefícios ao cliente, já que consegue trabalhar com usinagem de linhas conjugadas (Suprema e Gold).

**2 Prensa PN dupla – Linhas Inova em conjunto com a Gold:** Novamente Sacardo enfatiza o custo-benefício ao cliente que adquirir este produto, que utiliza usinagem de duas linhas conjugadas.

**3 Prensa PN integrada dupla:** Própria para usinagem de dois tipos de linhas, com operações completas da janela integrada, segundo Sacardo.

**4 Prensa Módulos com módulos individuais:** Para usinagem de linha modular (aberta ao mercado e que atende aos requisitos da norma técnica), homologada pelo Programa Setorial da Qualidade (PSQ) e voltada para linhas padronizadas.

**5 Estampos manuais:** Sacardo afirma que estas máquinas são compatíveis com todas as linhas de esquadrias disponíveis no mercado atualmente. E mais: adianta que no futuro, este item poderá ser modificado e passar de manual para pneumático, com baixo custo ao cliente.



(SP), equipadas com maquinário voltado para o beneficiamento de vidros. Laminados, temperados, laminados-temperados, insulados, controle solar, autolimpantes e acústicos estão entre os tipos de vidro disponíveis no catálogo da fornecedora. Mais informações: [www.pkodobrasil.com.br](http://www.pkodobrasil.com.br)

**1 Privacy Glass:** Produto com tecnologia que transforma o vidro de cor branca translúcida em incolor (totalmente transparente), apenas com o apertar de um botão. É oferecido na cor *extraclear*. De acordo com Myrian Ang, diretora de *marketing* da PKO, o produto serve como tela de projeção, proporcionando maior qualidade da imagem projetada por ter em sua composição cristal líquido. Também pode ser utilizado em ambientes corporativos, como salas de reunião, escritórios ou em divisórias para clínicas, hotéis, quartos, banheiros, provadores de loja, barcos, iates e em portas e janelas residenciais ou comerciais.



Sistemas lançados pela Rehaus: Euro Design Slide (à esquerda) e Euro Design 60 (à direita)

## ● REHAU

5+

De origem alemã, com mais de 66 anos de trajetória, a empresa iniciou a extrusão de perfis de janelas de pvc em 1958, especializando-se no ramo. Dentre os processos de fabricação, a Rehaus destaca a formulação do pvc 1476, voltado para regiões com grande índice de insolação. Mais informações: [www.rehaus.com/br-pt](http://www.rehaus.com/br-pt)

**1 Euro Design Slide:** Sistema de janelas e portas de correr, com perfis de 60mm de profundidade e duas câmaras. “Há possibilidade de colocação de vidros de até 22mm”, comenta Thomas Goerik, gerente de vendas da divisão janelas de pvc da empresa no Brasil.

**2 Euro Design 60:** Diferente do produto acima, este, destina-se às janelas e portas de abrir com 60mm de profundidade, duas câmaras, sistema de deságue com drenagem, cantos soldados e possibilidade de vidros de até 33mm. Goerik ressalta que neste sistema as tipologias de giro, maxim-ar, tombar, camarão e oscilobatente são aplicáveis.

**3 Comfort Design Plus:** Persianas de enrolar para portas e janelas. “Disponíveis em três tamanhos (155mm, 195mm e 245mm), podendo ser acionadas com cinta embutida, sobreposta, com motor ou manivela”, especifica Goerik.

**4 Veneziana Slide:** Com perfis de ventilação em sistemas de correr, é voltada para ventilação e *blackout*.





**5 High Design Slide:** Sistema de portas de correr para grandes vãos. “As folhas podem ter até 180kg de peso, envidraçamento de até 36mm, com marco de dois e três trilhos”, descreve Goerik.

● SAINT-GOBAIN GLASS **5+**

Grupo de origem francesa, com atuação em todo o mundo em diversas áreas, mantém no Brasil, entre outras operações, uma unidade que fabrica vidros impressos. Mais informações: [br.saint-gobain-glass.com/default.asp](http://br.saint-gobain-glass.com/default.asp)

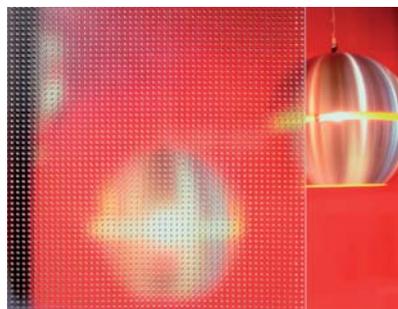
**1 SGG PIXARENA:** Vidro com superfície translúcida, em espessuras de 7mm a 8mm e dimensões de 3,21m por 2,10m. Marcela Félix Calabre, responsável pelo marketing, destaca o uso deste tipo de vidro impresso na privacidade de ambientes, citando a substituição de paredes por divisórias ou portas com o Pixarena e até mesmo aplicando-o em móveis, boxes, pisos ou tampos de mesa, como item decorativo.

**2 SGG QUADRIGLASS:** Este impresso aceita curvação, espelhação e têmpera, além da laminação com resina e PVB.

fornecido em espessuras de 7mm a 8mm e dimensões de 1,90m por 2,20m. Calabre explica que o Quadriglass não apresenta direção de desenho, ou seja, seus conjuntos são equidistantes, tanto na vertical como na horizontal, podendo ser utilizado em boxes, pisos, divisórias e tampos de mesa.

**3 SGG SATINOVO:** Vidro que contém uma massa extra-clara e textura que impedem o aparecimento de marcas de dedos quando tocado. Disponível no tamanho de 3,21m por 2,25m e nas espessuras de

4mm, 6mm, 8mm e 10mm. De acordo com Calabre, este material é especialmente voltado para os mercados de construção civil, moveleiro e decoração.



**4 SGG MASTER-SHINE:** “Este vidro lembra pequenas bolhas em relevo que, quando expostas à luminosidade, causam um verdadeiro espetáculo de luz e reflexos. As gotas de vidro impressas em sua chapa garantem um aspecto orvalhado”, descreve Calabre, acrescentando que o Master-Shine pode ser aplicado em diversos tipos de projetos: revestimentos, guarda-corpos, pisos, coberturas e também em móveis e elementos decorativos. Disponíveis nas espessuras de 4mm, 6mm, 8mm e 10mm e dimensões de 435cm por 204cm, 321cm por 200cm e 252cm por 204cm.



**5 SGG MASTER-CARRÉ:** Vidro impresso com textura de pequenos quadrados gravados em alto relevo. Disponível em chapas de 4mm, 6mm, 8mm e 10mm e dimensões de 330cm por 204cm, 321cm por 200cm e 252cm por 204cm. Para pisos, escadas, esquadrias, divisórias, cubas, boxes, fachadas, coberturas, tampo de mesas, prateleiras, portas de armário e closets.

● SAPA **5+**

Presente em mais de 40 países, a fornecedora de alumínio e desenvolvedora de tecnologia tem faturamento anual na faixa de US\$7 bilhões, 23 mil funcionários, 100 unidades de produção e um amplo portfólio de produtos e soluções. Para os “5+” a companhia

priorizou produtos da área de arquitetura e construção civil. Mais informações: [www.sapagroup.com/pt/extrusions-brazil](http://www.sapagroup.com/pt/extrusions-brazil)

**1 Linha Elegance:** Reúne janelas e portas de correr com dois, três ou quatro planos, com ou sem persianas externas de enrolar, janelas maxim-ar simples ou múltiplas e portas de abrir (giro). “É um produto homologado pelo Programa Setorial de Qualidade - Esquadrias de Alumínio (PSQ), no âmbito do PBQP-H do Ministério das Cidades”, certificam Marcos Pigosso, coordenador técnico comercial e Adilson Molero, engenheiro de desenvolvimento de produtos. Molero explica que a bitola de 30mm é preponderante nessa linha, para as tipologias de correr com versões de folhas e marcos de 45° a 90°. “Como detalhe exclusivo, contém um sistema patentado de venezianas que eliminam a necessidade dos intolerantes e mal acabados refilamentos e ainda tem um sistema de pinázios retos e curvos, telas mosquiteiras, folhas de portas de giro com caixas dimensionadas para receber as grandes fechaduras do mercado e mais o sistema retrátil invisível, que veda portas”, acrescenta. Para as tipologias de giro e maxim-ar, Pigosso diz que as bitolas são de 30mm, 35mm e 42mm, em versões com e sem baguete, e que a linha Elegance pode ser aplicada em edifícios de apartamentos intermediários e de alto padrão; residências isoladas de alto padrão; edifícios comerciais e industriais de padrão médio; hospitais, escolas e lojas.

**2 Linha Luna:** Segundo os técnicos da Sapa, este produto também é homologado pelo PSQ – Esquadrias de Alumínio e caracterizado pelas tipologias de correr (janelas e portas), com dois, três ou quatro planos, com ou sem persianas externas de enrolar, janelas maxim-ar simples ou múltiplas e portas de abrir (giro). “A bitola média é de 20mm e nas tipologias de giro e maxim-ar é de 25mm”, destaca Pigosso, citando ainda a disponibilidade de versões com e sem baguete. Assim como a Elegance, a linha Luna também pode ser



capa



aplicada em edifícios de apartamentos e residências isoladas de padrão intermediário; edifícios comerciais e industriais de padrão médio, hospitais, escolas e lojas.

**3 Linha Oficial:** Janelas e portas de correr com dois, três ou quatro planos, com ou sem persianas externas de enrolar, janelas maxim-ar simples ou múltiplas, portas de abrir (giro)

estão entre as possibilidades de aplicação desta linha com bitola de 25mm. Molero e Pigosso ressaltam o produto como mais um item homologado pelo PSQ – Esquadrias de Alumínio. “A linha Oficial é aplicada nos mesmos cenários que a Linha Luna”, diz Molero.

**4 Linha Eco Prime:** Voltada para janelas e portas de correr com dois ou três planos, janelas maxim-ar simples ou múltiplas, janelas



de abrir, tombar e portas de giro, a Eco Prime, nas tipologias de correr, conta com duas bitolas (34mm e 42mm) com folhas a 45°. “Já nas de giro, maxim-ar e abre

tomba a bitola é de 62mm”, acrescenta Pigosso. Apartamentos e residências isoladas de padrão intermediário a alto e edifícios comerciais e indústrias de alto padrão recebem esta linha, assim como hospitais e escolas — informa os técnicos da Sapa.

**5 Unitized:** Fachadas-cortina do tipo *unitized* com folhas fixas ou do tipo maxim-ar são o foco deste sistema. Conforme Molero e Pigosso, o produto serve para aplicação contínua ou entre vãos e é encontrado em edifícios comerciais de alto padrão, como torres de escritórios, lojas e *shopping centers*.



Exemplo de instalação do sistema de fachada *unitized* desenvolvido pela Sapa

## SELTA METAIS

5+

Uma das principais distribuidoras/sistemistas de alumínio do País, a empresa conta com duas unidades de negócios: UN Setor Construção Civil e UN Setor Industrial. “Com forte atuação no mercado da construção civil, a Selta Metais oferece o mais completo conjunto de soluções construtivas dirigidas para edificações residenciais e comerciais, através de projetos de sistemas modulares e customizados de esquadrias e completa linha de fachadas”, afirma Jorge Henrique, diretor da UN Setor Construção Civil. Do amplo portfólio desta unidade de negócios, o executivo da Selta Metais destaca cinco soluções, relacionadas a seguir.

**1 SP Series:** Segundo Jorge Henrique, este é o mais completo conjunto de soluções construtivas dirigidas para o segmento residencial. “Destaca-se pela sua versatilidade e diversidade de tipologias, ideal para pavimentos de 50m<sup>2</sup> a 120m<sup>2</sup>.

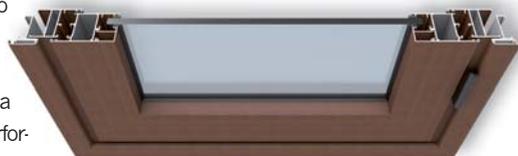
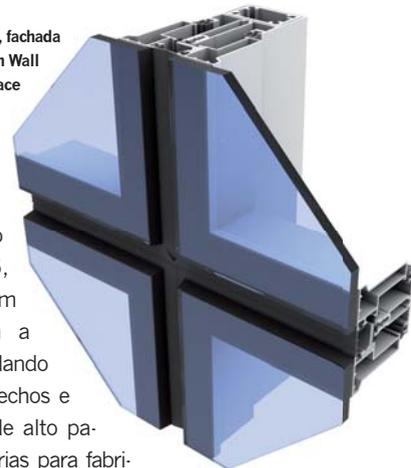
**2 Euro Concept:** Sistema construtivo modular que adota o conceito de câmara europeia, reunindo componentes e perfis multiuso. O diretor destaca neste sistema qualidades como alta performance, conforto ambiental (termoacústico) e sofisticação, “além dos requintes de *design* e traços retilíneos que proporcionam a mesma identidade estética visual” aos componentes e perfis Euro Concept, que reúne as linhas de



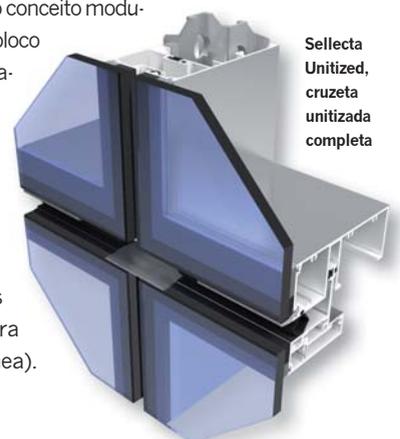
Sellecta Stick, fachada Glazing Curtain Wall com fita dupla-face

perfis Euro Concept 32 e Euro Concept 45, ambas com montagem a 45°, acomodando puxadores, fechos e acessórios de alto padrão, e próprias para fabricação de caixilhos customizados.

**3 Sellecta Fachadas:** Segundo Jorge Henrique, este é um conjunto abrangente de soluções tecnologicamente avançadas que sintetiza e reúne as melhores soluções para projeto, fabricação, montagem e instalação de fachadas-cortina. “Resgata o conceito de ‘esbeltez’ no *design* das colunas e travessas. Ideal para envidraçamento de edificações que atendam aos requisitos da arquitetura sustentável”, salienta o diretor, acrescentando que o conjunto está disponível em duas versões: (1) **Sellecta Stick**, que reúne os sistemas de fachada Glazing Curtain Wall (vidro fixado com silicone estrutural ou fita dupla-face VHB nos perfis de alumínio), Grid (as folhas têm o vidro fixado na infraestrutura de forma direta, utilizando presilhas e guarnições de EPDM), Frame (vidro encaixilhado fixado por baguetes de alumínio removíveis e guarnições de EPDM) e Lollipop (estrutura vazada para reforço de grandes vãos, criada para atender pavimentos térreos e/ou sobre-



lojas com pé direito duplicado ou triplicado, pode ser incorporada ao sistema Sellecta Stick) — e (2) **Sellecta Unitized**, que reúne os sistemas Glazing Curtain Wall e “Entre Vãos” (utiliza o conceito modular, tipo monobloco para envelopamento de edificações comerciais com maior vão entre lajes, em projetos complexos da arquitetura contemporânea).



Sellecta Unitized, cruzeta unitizada completa

• SOMFY

5+

Criadora e desenvolvedora internacional de motores, automatizadores e soluções para o gerenciamento de fachadas inteligentes, a fabricante nasceu há mais de 40 anos na região de Chamonix, berço da indústria relojoeira e mecânica de precisão da França. Em território brasileiro, iniciou atividades em 1998, com foco na automatização de persianas externas e de interiores, persianas de enrolar, toldos, cortinas, telas de projeção, janelas e brises. Recentemente, a Somfy finalizou a aquisição de três empresas nacionais (Garen, Neocontrol e Giga) com o objetivo de assumir a liderança local em automação. Mais informações: [www.somfy.com.br](http://www.somfy.com.br)



**1 Oximo:** Este motor para persiana externa integrada foi desenvolvido para garantir mais

segurança na movimentação automatizada, chegando até mesmo a detectar obstáculos, segundo Michele Pocione Rodrigues, coordenadora de comunicação. “Se a persiana estiver sendo fechada e houver algum componente capaz de impedir o processo, o Oximo devolve a peça à posição inicial, evitando que ela seja danificada”, explica a coordenadora. Além deste recurso, o equipamento é capaz de detectar qual tipo de voltagem está sendo utilizado, evitando a queima do motor. Michele cita, também, as palhetas das persianas que são do tipo “anti-vandalismo” (impedem que sejam levantadas manualmente), o funcionamento *blackout* (vedação máxima da entrada de luminosidade no ambiente interno), a programação de fim de curso (regula automaticamente o motor a cada 30 dias, diminuindo os custos de instalação) e menor quantidade de palhetas (redução de três a quatro palhetas na persiana, possibilitando economia na confecção).

**2 Sonesse 40:** “É o motor mais silencioso do mercado”, afirma Michele Rodrigues, acrescentando que o produto foi desenvolvido para persianas internas e apresenta opções de torque e velocidade



Emissor de parede Smoove

de para motorização de todas as aplicações interiores, inclusive as mais exigentes. “Além disso, com a tecnologia RTS, o fim de curso é facilmente ajustável com o controle remoto”, completa a coordenadora de comunicação.

**3 Smoove:** Esta linha de emissores de parede é utilizada em produtos motorizados de radiofrequência e, segundo a Somfy, destaca-se no mercado por oferecer diferentes cores de molduras e miolos para se adequar à decoração de qualquer ambiente e ao funcionamento a bateria, não sendo necessário nenhuma obra ou adaptação construtiva para inclusão do emissor na parede. “Com o Smoove é possível o acionamento via controle remoto e através de um emissor na parede”, resume Michele.

**4 Telis 6 Chronis RTS:** Desenvolvido para uso em diversos produtos motorizados, este controle remoto multicanal com programação de tempo apresenta tela de LCD com ícones personalizáveis. “Além da facilidade de poder incluir diversos produtos motorizados em apenas um controle, existe a possibilidade de programação horária de abertura e fechamento dos produtos, podendo, por exemplo, haver simulação de presença na residência”, diz a coordenadora, acrescentando que é possível programar até seis horários diferentes por dia.

**5 TaHoma:** Considerado pela Somfy como uma “nova solução para automação residencial”, este produto possibilita o controle da iluminação artificial, de produtos motorizados, áudio e vídeo e ar-condicionado através de *tablet* ou *smartphone*. “O maior diferencial da solução TaHoma é que não é



necessária nenhuma alteração na infraestrutura da casa.

• STAM

5+

Com sede em Nova Friburgo (RJ), a conhecida fabricante de fechaduras, cadeados e acessórios para portas e janelas atua desde 1971 na área. Mais informações: [www.stam.com.br](http://www.stam.com.br)

**1 Fechadura 1008:** Utilizando tetra chave, pode ser instalada junto a um puxador, possui seis tipos diferentes de acabamentos superficiais, com distância de broca de 30mm o que permite um maior conforto tanto na abertura quanto no fechamento das portas, conforme destaca Alex Ker supervisor de Projeto da fabricante. “A fechadura 1008 não precisa de regulagem como nas fechaduras bico de papagaio, pois a lingueta é lançada à frente na segunda volta da chave e ela se expande fazendo o trancamento por trás da contra testa”, diz Ker, indicando o item para instalação



em portas de ferro ou madeira, preferencialmente em portas de bater. “Em portas de correr, a porta estará trancada, somente ao completar a segunda volta da lingueta”, avisa.

**2 Fechadura 1006:** Também para portas de correr, este item de alto padrão é, de acordo com Ker, “uma fechadura elegante, que pode proporcionar um conjunto harmonioso com os mais diversos estilos de puxadores vendidos no mercado, pois possui rosetas quadradas ou redon-



das, com distância de broca de 45mm”. O supervisor acrescenta que a fechadura é robusta, tem profundidade de caixa de 71mm, três acabamentos distintos — cromado, acetinado e escovado (antique) — e lingueta em aço que proporciona maior segurança.

**3 Fechadura 701P:** Este item integra uma consagrada linha de fechaduras de sobrepor para portão e segue a tendência de portão de metalon revestido com madeira ou alumínio. A 701P mantém as características originais da conhecida 701, com um diferencial, segundo Ker: o cilindro externo possui um



capa

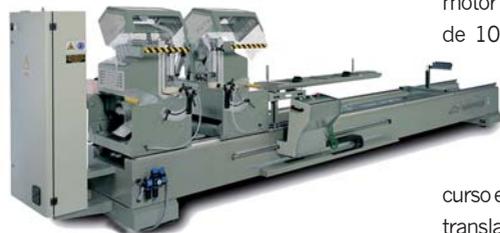


• TOPMAX

5+

Há mais de 20 anos atuando no mercado de esquadrias, importando e distribuindo máquinas e equipamentos para a indústria de esquadrias, a empresa é parceira da Pro-Stamp e da Emmegi, entre outras marcas. Seu catálogo de produtos reúne uma variedade de serras, pantógrafos, fresadoras, copiadoras e estampas especiais. No segmento de acessórios e componentes dispõe de mais de 5.000 itens, que vão desde fechos, roldanas e articulações de alumínio até guarnições de EPDM, silicones e material de fixação. Mais informações: [www.topmax.com.br](http://www.topmax.com.br)

**1 Serra Dupla Cabeça Doppia Libra Emmegi:** Máquina com deslocamento automático da cabeça móvel direita por meio de motor de C.C. (comandado por controle numérico), oferece precisão de corte de décimos de milímetro, medidor eletrônico de espessura de perfis e impressora de etiquetas. “Esta máquina pode ser equipada com impressora de



etiquetas industrial que permite a sua identificação e associação à respectiva obra”, diz Cristiano Konopka, diretor comercial.

**2 Serra Dupla Cabeça Frontal DC 420 Yilmaz:** Deslocamento automático da cabeça móvel, troca de ângulos automática e precisão decimal são algumas das características desta máquina importada, que vem com disco de 420mm de diâmetro e sistema de



impressão de etiquetas de código de barras para perfis de alumínio e pvc (opcional). Oferece também acionamento hidropneumático da lâmina com controle de velocidade para adaptação a diferentes perfis e materiais. O sistema de segurança é bimanual, de alimentação interligada com a fixação pneumática da

peça para proteger o operador. “A cabeça direita móvel da serra está equipada com sistema de trava pneumático, ativado automaticamente no início do ciclo de corte. É uma máquina robusta, precisa e certificada pela União Europeia”, afirma Konopka.

**3 Bancada de montagem ACCA XL:** Entre as características deste modelo, o diretor comercial da Topmax destaca a superfície de trabalho emborrachada e extensível, os gaveteiros multiuso e as conexões pneumáticas integradas. “A ACCA XL é uma bancada apropriada para todas as operações de ensablagem das esquadrias de alumínio. Os planos deslizáveis e extensíveis permitem usinar quadros de quaisquer dimensões e estruturas de grandes dimensões em plena segurança”, aponta o diretor.



**4 Pantógrafo Emmegi COPIA 314 S:** Com motor de 0,75kW, velocidade da ferramenta de 10.000rpm e amplitude de fresagem

(x-y-z) de 314 por 120 por 175mm, este pantógrafo monocabeça de comando manual oferece amplo

curso em altura e movimento de translação da cabeça com alavanca indireta, conforme destaca Konopka. O equipamento pode realizar usinagens passantes sem virar a peça e conta com apalpador de comando manual ou pneumático.



**5 Serra de corte Ascendente TACK 420:** Máquina importada, com lâmina de corte de 420mm e avanço hidropneumático, segura e precisa, conforme ressalta Konopka, é indicada para corte de perfis de alumínio largos, por possibilitar cortes precisos em ângulos. “Os rolamentos blindados no eixo da serra, dispensam lubrificação”, acrescenta o diretor, salientando que este modelo conta com duas morsas pneumáticas verticais ajustáveis em qualquer ponto sobre a base de corte. A lubrificação de corte é automática por spray. As velocidades de avanço, recuo da serra e acionamento das morsas são reguláveis, oferecendo maior segurança e menor ruído no ambiente, garantidos e certificados pela União Europeia.



Fechadura 701P



prolongador e a fechadura pode ser instalada em portões ou portas com 75mm de espessura.

**4 Fechadura 605:** Desenvolvida para uso em portas de ferro e alumínio, a 605 tem espelhos, testa e contra-testa em aço inoxidável 304 não magnéticos, e conta com acabamentos em inox ou pintura epóxi sobre o inox 304 nas cores acetinado, branco ou grafite. Os parafusos são de aço inoxidável 302, as maçanetas são maciças e as chaves são de latão niqueladas. A lingueta tem maior espessura (9mm), com distância de broca de 20mm. A fechadura ainda possui acionamento do trinco pela chave.

**5 Fechadura 600:** Para portas de ferro e alumínio, este modelo tem a mesma furação da já conhecida fechadura 601, contando ainda com chave tetra. “Assim como todas as fechaduras de distância de broca 20mm da Stam, a 600 possui acionamento do trinco pela chave, é uma fechadura compacta e robusta, e pode ser adquirida com quatro tipos distintos de maçanetas”, descreve Ker, lembrando que o modelo 600 está disponível em cinco cores diferentes de acabamento.



Alguns modelos da fechadura 600

• UDINESE

5+

Vinculada ao Grupo Papaiz, fundada em 1947 no Brasil, e com foco no segmento de componentes para esquadrias de alumínio, madeira, pvc, cadeados e fechaduras para móveis, a empresa é uma das líderes de mercado no País, com participação expressiva no projeto da norma técnica de componentes para esquadrias. Mais informações:

[www.udinese.com.br](http://www.udinese.com.br)

**1 Linha Flare:** Linha integrada de acessórios, como conchas cegas, contra fechos, cremonas, fechos concha, fechos max-ar (L32, L35 e L42), fixador puxador (duplo e simples), linguetas concha de alumínio,

maçanetas, puxadores e rosetas. Além destes componentes, a Flare comporta braços inox para janelas maxim-ar e fachadas, atendendo as principais linhas do mercado, suportando cargas de até 110kg por folha. “São fabricados em aço inoxidável 304 e apresentam uma excelente relação custo-benefício, disponíveis nas versões Caixa 13,5 e Caixa 15,5”, detalha João de Deus Tavares Vieira, diretor.

**2 Solução para Sistemas de Fachadas:** Reúne modelos de fechos e braços, entre ele, fechos 7969, 6430, travas multiponto e atuadores. O fecho 7969, por exemplo, é compatível com tipologias de giro, maxim-ar e fachada, tem sistema de garfo central e “pode ser aplicado em todas as linhas de fachadas”, segundo Vieira. Já

o fecho 6430 é feito de alumínio injetado e comercializado somente na versão sem chave, nas cores branco, preto e prata pintados.

As travas multiponto têm três tamanhos (200mm, 500mm e 800mm) e os atuadores UDC1 são indicados para a renovação do ar nos ambientes, entre outros benefícios.

**3 Família de Conchas Udinese:** Linha voltada para portas e janelas de correr, inoxidáveis, de alumí-

nio e sem parafuso. Há modelos de apertar, como a CON7611.

**4 Udmotors—Linha de motores para persianas:** Disponíveis para tensões 110V e 220V, são aplicados em tubos octogonais de 40mm e 60mm, com acionamento por controle ou interruptor (emissores). A garantia é de seis anos. “Oferece fácil instalação e assegura baixo ruído”, completa o diretor.



Possibilidade de uso de mais de um comando



Aba de retenção à passagem de água

**5 Sistema orientável:** Permite a abertura e o fechamento manual das palhetas em persianas. “O intuito deste acessório é controlar totalmente a luminosidade e a ventilação do ambiente”, diz Vieira.

• WEG TINTAS

5+

Produtora de tintas líquidas anticorrosivas, industriais, em pó, tintas para a repintura automotiva, vernizes e resinas eletroisolantes. Iniciou suas atividades em Jaraguá do Sul (SC), no ano de 1961, em um imóvel alugado que hoje dá lugar ao museu da companhia: o Museu Weg. Mais informações: [www.weg.net/br](http://www.weg.net/br)

**1 Politherm 66 W-Eco:** Tinta em pó poliéster. “Isenta de metais pesados e desenvolvida para atender as normas NBR NM 300-3:2004 e os padrões internacionais da Diretiva ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances, ou Restrição de Certas Substâncias Perigosas)”, enfatiza Reinaldo Richter, diretor superintendente, acrescentando que a tinta tem excelente aderência e flexibilidade, alta resistência física, boa resistência química ao intemperismo e ao amarelamento. Aplicada por pistola eletrostática, é indicada para o revestimento de portas, janelas metálicas, fachadas e perfis de alumínio.

**2 Wegthane SRD 501:** Tinta líquida em poliuretano de dupla função que adere sobre o aço carbono e galvanizado. É recomendada para a pintura de máquinas e equipamentos que necessitem de resistência ao intemperismo natural, pintura

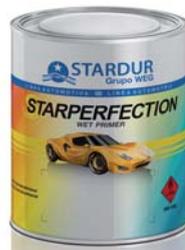


de torres de energia elétrica, torres de comunicação, estruturas metálicas, peças e demais equipamentos galvanizados.

**3 StarPerfection WetPrimer:** Primer em poliuretano, bicomponente, de altos sólidos. “Permite aplicação úmido sobre úmido, acelerando o processo de repintura, e é de fácil enchimento e lixamento”, diz Richter, indicando o produto para pinturas gerais ou parciais em substrato metálico e fibra de vidro em repintura automotiva e que estão disponíveis cinco cores, que podem ser misturadas para atingir a tonalidade desejada. “O uso do tom correto do primer permite que se atinja mais facilmente a cobertura e a cor final, reduzindo o número de demãos necessárias para o acabamento”, esclarece.

**4 StarPerfection Verniz 1010:** Verniz em poliuretano acrílico, bicomponente, de tecnologia e sólidos avançados. Apresenta brilho, resistência a intempéries e proteção UV, segundo Richter, que o recomenda para aplicação sobre base poliéster metálico, liso e perolado, complementando o sistema de dupla camada.

**5 Starmix Verniz S10:** Primer em poliuretano, bicomponente, de altos sólidos, secagem rápida e lixamento simples. “Produto de fácil aplicação, ótimo poder de enchimento e excelente aderência quando aplicado sobre wash primer”, salienta o diretor da Weg, indicando o produto para pinturas gerais ou parciais em substrato metálico e fibra de vidro em repintura automotiva.



## entrevista



Esta seção pretende mostrar o pensamento e a ação dos principais dirigentes e personalidades de destaque no ramo das esquadrias e vidros

O entrevistado desta edição é **Sergio Tiaki Watanabe**, presidente do Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado de São Paulo (SindusCon-SP) desde agosto de 2008; vice-presidente da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC); diretor da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP); membro do Conselho Regional do Senai-SP e sócio-diretor da Simétrica Engenharia

setor, em nossos seminários sobre Estruturas de Edificações, Sistemas Prediais, Normas Técnicas e BIM (Modelagem da Informação na Construção). Visando à superação de um dos principais gargalos do setor, reforçamos nossa parceria com o Senai que atualmente oferece cursos de formação profissional para a construção em todo o Estado de São Paulo. E buscamos novas parcerias com os governos da União, Estado de São Paulo e municípios, visando elevar a oferta de mão de obra para o setor. **Com a entrada em vigor da norma técnica ABNT NBR 15575 (Edificações Habitacionais – Desempenho) e da atualização da ABNT NBR 10821 (Esquadrias Externas para Edificações), como o SindusCon-SP vem orientando ou colaborando na observação da qualidade das esquadrias comercializadas em nosso mercado?** Desde o ano passado temos promovido cursos e seminários sobre a Norma de Desempenho, trazendo especialistas para atualizar nossos associados e o público interessado (engenheiros e arquitetos) sobre os ajustes necessários para se adequar ao novo regramento. Em relação à atualização da Norma de Esquadrias Externas, estamos abertos para realizar uma divulgação junto aos associados. **Em termos gerais, quais são os principais entraves a enfrentar na área de abrangência do SindusCon-SP? Como o sindicato tem agido para reduzi-los e até mesmo solucioná-los? Se possível, cite alguns exemplos bem-sucedidos.** Defendemos os interesses do setor nas três esferas do governo (Federal, Estadual e Municipal), com sugestões de melhorias nas políticas públicas que afetam a atividade do setor. Na área habitacional, temos nos batido pela perenização do “Minha Casa, Minha Vida”. Participamos das discussões do Plano Diretor de São Paulo e contribuimos com sugestões para que ele consiga atender as necessidades da cidade sem o encarecimento do custo da construção. Também participamos dessas discussões nos principais municípios do interior do Estado. No tocante à agilização dos licenciamentos, participamos do projeto “Plantas On Line”, de modernização e aumento

# Pela produtividade

**Contramarco** — Completando 80 anos de atividades em setembro 2014 e posicionando-se atualmente como a maior associação de empresas do setor da Construção na América Latina, o SindusCon-SP congrega e representa mil construtoras associadas e 30 mil filiadas na capital paulista e em suas nove Regionais localizadas no interior do Estado. Comente sobre a importância da entidade para o setor e de algumas de suas principais conquistas e realizações, especialmente nos últimos anos e também em sua gestão.

*Sergio Tiaki Watanabe* — Trabalhamos com empenho em defesa de causas que contribuam para a evolução e o crescimento da cadeia da construção como um todo. Tivemos importantes conquistas nos últimos oito anos, como a instituição do PAC e do Programa “Minha Casa, Minha Vida”, alavancando, respectivamente as obras de infraestrutura e de habitação. Na área econômica, o sindicato seguiu sua atividade como uma entidade de referência para a construção nacional, produzindo em parceria com a FGV uma pesquisa mensal do emprego formal do setor, um índice que acompanha a evolução do preço do metro quadrado no estado (CUB), uma

sondagem trimestral com empresários do setor, além de estudos relevantes sobre a evolução do déficit habitacional e a carga tributária na construção de habitação popular. Na área de responsabilidade social, saúde e segurança do trabalho, reforçamos nossas ações de conscientização sobre esses temas, com a realização de dois encontros anuais, o ConstruSer e a Megasipat. E prosseguimos incentivando a alfabetização funcional dos trabalhadores, por meio do Programa de Elevação da Escolaridade. Já no setor de meio ambiente, sensibilizamos o governo do Estado a implementar o Sigor – Sistema de Gerenciamento Online de Resíduos, que terá como seu primeiro módulo o setor da construção, possibilitando o rastreamento desses resíduos no Estado de São Paulo. Também prosseguimos atuando em outras ações relevantes de combate às mudanças do clima, especialmente na área de conservação de energia, uso racional da água (inclusive reuso), e estímulo ao uso de madeira legal. Na área de tecnologia e qualidade, coordenamos a reforma de várias normas técnicas e implementamos duas novas e importantes, a Norma de Desempenho de Edificações e a Norma de Reformas. E prosseguimos proporcionando conhecimentos atuais ao

de eficiência da Secretaria Especial de Licenciamentos do município de São Paulo, bem como de ações semelhantes nos municípios do Interior. Defendemos que a prefeitura paulistana desvincule a concessão do Habite-se, da cobrança do ISS. Atuamos pela desburocratização nos órgãos que tratam da aprovação de projetos. Como contraponto ao pessimismo que se abateu sobre os agentes econômicos do País desde o início do ano, lançamos em abril, durante o ConstruBr, um manifesto em conjunto com a Abrammat, que: apresenta uma agenda para reativar investimentos e impulsionar a produtividade; defende o direito do cidadão à moradia e à infraestrutura de qualidade; reivindica condições para o exercício da atividade da construção como previsibilidade, segurança jurídica, menos burocracia e mais investimentos. O manifesto destaca que a iniciativa privada deve contribuir para o desenvolvimento, mas é do Estado a responsabilidade de criar condições favoráveis a empreendimentos produtivos com horizonte

de longo prazo. Não é possível tomar decisões de investimento com base em políticas públicas que oneram desproporcionalmente o setor privado ou políticas passíveis de extinção a qualquer momento, diz o documento que pode ser acessado em [www.sindusconsp.com.br/envios/2014/construmail/Manifesto.pdf](http://www.sindusconsp.com.br/envios/2014/construmail/Manifesto.pdf)

**Em sua opinião, o Brasil está vivendo um período de crescimento econômico que também contribui para a evolução positiva da construção civil? Quais as perspectivas para este ano e 2015?**

Em razão da baixa evolução do PIB nacional e do nível de emprego da construção, agora estimamos um crescimento entre 1% e 2% para o PIB do nosso setor em 2014. A perspectiva para a economia no restante deste ano e no próximo não é favorável, e isso tem um impacto considerável no setor. Também temos a eleição, outro fator de incerteza. O empresariado está respondendo mal à política econômica. Será preciso arrumar a casa para voltarmos a crescer.

**Acrescente aqui outras informações que considerar importantes (e que não foram mencionadas nas questões anteriores).** Nosso foco atual é o incremento da produtividade. Entendemos que a capacidade de expansão da oferta da mão de obra para a construção chegou ao seu limite. Portanto, para atendermos ao incessante crescimento da demanda, necessitaremos desse aumento da produtividade. Precisaremos de estímulos para tanto, e o SindusCon-SP está promovendo estudos a respeito.



**CANAL DO SERRALHEIRO. ENSINO A DISTÂNCIA E PRESENCIAL PARA O SEGMENTO DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO.**

O Canal do Serralheiro realiza cursos, projetos e consultorias para melhorar a produtividade, as vendas e a imagem da marca em empresas de todo o Brasil.

**Cursos presenciais: Rio de Janeiro, São Paulo e Salvador**

- » Básico de serralheria de alumínio.
- » Capacitação em janelas com vidro insulado.
- » Capacitação em fachadas pele de vidro e glazing.
- » Beneficiamento e instalação de ACM.
- » Capacitação em janelas integradas.

**Palestras**

- » Introdução às esquadrias de alumínio para o pessoal de vendas.
- » Entendendo custos e preço de venda na serralheria.
- » Como orçar e especificar fachadas pele de vidro e glazing.



**EAD - Ensino a Distância - Novo!**

- » Solicite informações pelo e-mail.

Cursos - Projetos - Consultoria  
21. 3276.5501 | 83\*15330  
falecom@canaldoserralheiro.com.br  
www.canaldoserralheiro.com.br



**A QUALIDADE DO SEU PRODUTO COMEÇA AQUI.**

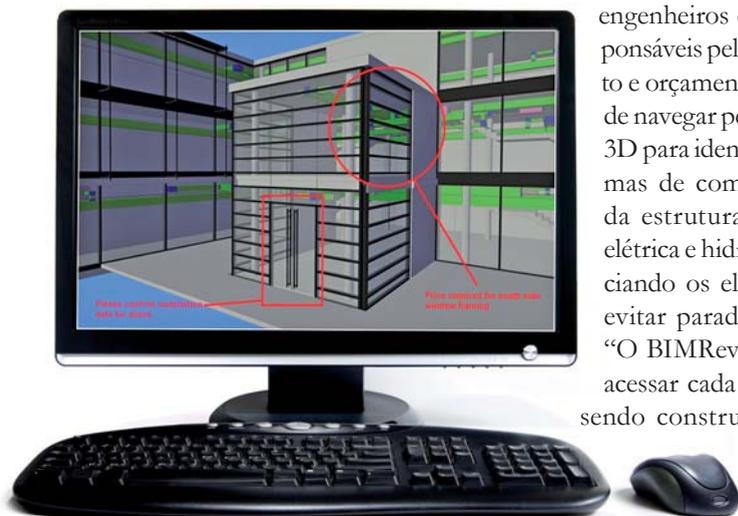


Tarugos de 4", 5", 6" e 7" nas ligas 6063, 6005 e outras sob encomenda.



Rua Antonio de Carvalho Lage Filho, 7700  
Barracões 3 e 4 - Silo 3 - CEP: 86.073-010 - Londrina/PR  
Fone: (43) 3327-6427 - [www.alumpar.com.br](http://www.alumpar.com.br)

# Tecnologia BIM tem software de uso direto na obra



engenheiros de obra e responsáveis pelo planejamento e orçamento a facilidade de navegar pelo projeto em 3D para identificar problemas de compatibilização da estrutura e das redes elétrica e hidráulica, gerenciando os elementos para evitar paradas nas obras. “O BIMReview consegue acessar cada área que está sendo construída para obter informações técnicas, fazer marcações

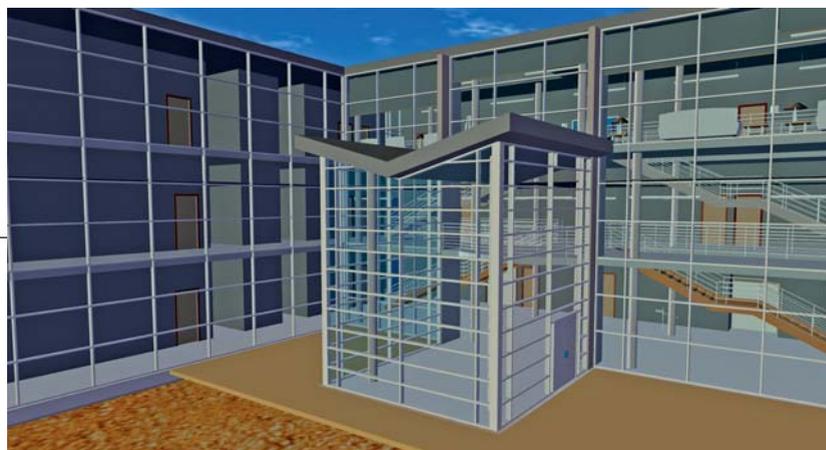
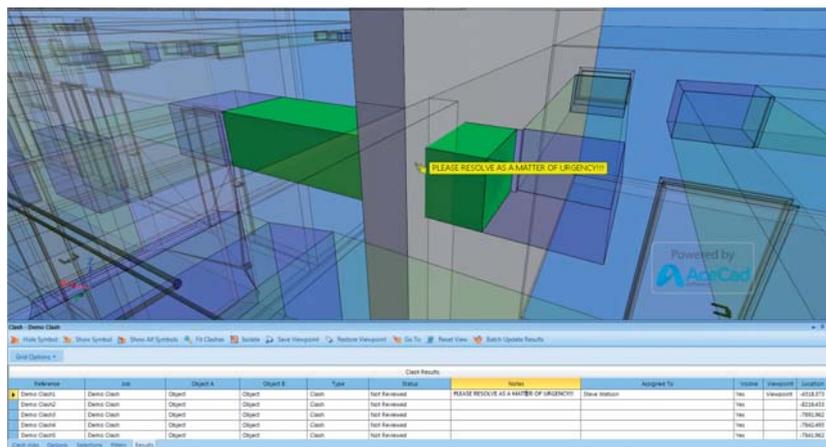
mentos que precisariam de vários desenhos para poder explicar contratempos ocorridos para os executores, como engenheiros, pedreiros e fornecedores”, explica o executivo.

**No canteiro** — Por se tratar de um produto que necessita de pouca capacidade de processamento, além de ser intuitivo na sua usabilidade, o *software* pode ser instalado diretamente nas máquinas utilizadas nos canteiros, facilitando a detecção de problemas no decorrer da construção. “Queremos nos tornar um *player* de *software* BIM para utilização em obras. Este produto será um diferencial para as construtoras e uma evolução na dinâmica de gerenciamento em campo, pois atualmente o conceito do uso do BIM limita-se ao escritório de projetos, que ante-

Companhia especializada em soluções para a gestão de projetos e processos de engenharia voltados para o mercado brasileiro, a Construtivo.com já conta com uma inovação de uso do sistema Building Information Modeling (BIM), ou Modelagem de Informação da Construção. A empresa está trazendo para o Brasil o BIMReview, uma tecnologia inédita que permite aplicação direta no ambiente da obra pelos profissionais construtores.

Segundo Marcus Granadeiro, presidente da Construtivo.com, a chegada do BIMReview é resultado de parceria exclusiva com a desenvolvedora inglesa ACECad. Integrado à solução Colaborativo, disponível na fornecedora brasileira, a proposta é ampliar o uso da aplicação de colaboração, que realiza o ciclo de revisão de documentos, hoje restrito ao 2D e CAD, para o mundo do BIM. De acordo com Granadeiro, isso proporcionará, aos

como se fosse um *post-it* na projeção 3D, visualizar uma obra fazendo cortes no projeto e detectar problemas com antecedência, procedi-



Alguns exemplos de telas apresentadas pelo BIMReview podem ser vistas nesta página

## Saiba mais aqui

A sigla CAD significa *Computer Aided Design* (ou desenho auxiliado pelo computador), uma ferramenta que ajuda arquitetos e engenheiros a criarem desenhos. Grosseiramente, pode-se dizer que o CAD está para engenharia e arquitetura assim como o Word está para a máquina de escrever. Foi uma forma nova de fazer o que já se fazia.

O BIM vem sendo considerado como a próxima geração de CAD. A diferença básica é que no BIM o mais importante não são desenhos, e sim informações, fundamentais para que tudo seja calculado, abrangendo geometria, dimensões espaciais, propriedades dos componentes da construção (inclusive materiais, marcas, modelos ou fabricantes), custos e o que for possível imaginar.

Ele prevê que quando o arquiteto modela o edifício virtualmente utilizando-se de ferramentas tridimensionais (Scia Engineer, Allplan, Revit, Bentley Architecture, Archicad, entre outras), toda a informação necessária se encontra no modelo, para se criar a representação (desenhos técnicos), a expressão gráfica, a análise construtiva, a quantificação de trabalho e tempos de mão de obra, desde a fase inicial do projeto até a conclusão da obra e, até mesmo, o processo desconstrutivo, no fim do ciclo de vida útil.

Ao se desenhar uma parede, por exemplo, é possível especificar não apenas seus parâmetros geométricos como espessura, comprimento e altura, mas também detalhes dos materiais que a compõem, propriedades térmicas e acústicas, custos de material e custos de construção, entre outros, permitindo inclusive ao utilizador a introdução de parâmetros a seu critério. O sistema é chamado de paramétrico, pois no momento que uma alteração é realizada, o software BIM automaticamente atualiza o projeto todo em tempo real.

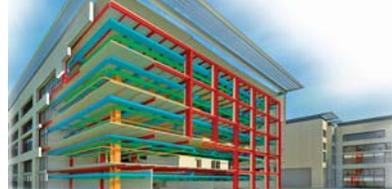
cede os procedimentos realizados numa obra”, antecipa o executivo.

Embora seja um visualizador, o BIMReview detém recursos de 4D e detecção de interferências, permitindo que o usuário crie novos parâmetros aos objetos e assim organize seu modelo sob aspectos como datas de entrega, recebimento de material, lotes contratados por empreiteiros e elementos rejeitados. Isso possibilita que o modelo BIM seja inserido na gestão da obra — afirma o material distribuído à imprensa pela fornecedora do sistema, destacando que o treinamento profissional do BIMReview pode ser realizado em apenas duas horas, enquanto *softwares* similares demandam 30 horas.

## O produto requer pouca capacidade de processamento, é intuitivo e pode ser instalado diretamente nas máquinas utilizadas nos canteiros

“A solução passa a ser negociada por US\$800 [aproximadamente R\$1.800,00] por usuário, enquanto tecnologias concorrentes são disponibilizadas no mercado pelo valor de aproximadamente US\$5 mil [cerca de R\$11.300,00], o que torna inviável a aplicação em máquinas utilizadas nas obras, limitando o uso apenas em escritórios”, compara Granadeiro.

Com a ampliação do seu portfólio, a fornecedora pretende consolidar sua solução Colaborativo em obras de infraestrutura, deixando de atuar somente no projeto e, com isso, intensificar o seu uso diretamente nas construções. “Nossa expectativa com o BIMReview é dobrar a participação que temos no mercado de incorporação imobiliária, ou seja, construção predial, saltando de 45 clientes para 90 num prazo de um ano”, finaliza Granadeiro.



## coluna do BIM

por Marcos Pagliuso, Instituto IDEA

**:: Segundo o site da Asefave** (Associação Espanhola de Fabricantes de Esquadrias), a metodologia BIM, ainda em fase de implantação na Espanha, apresenta novos caminhos para a concepção e execução de obras de construção assumindo um desafio para os proprietários, projetistas e construtores. Porém também abre um novo campo de trabalho para fabricantes de produtos e materiais de construção.

**:: Ciente da possibilidade**

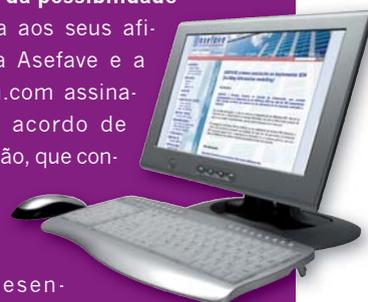
facultada aos seus afiliados, a Asefave e a Bimética.com assinaram um acordo de cooperação, que consiste principalmente no desenvolvimento de uma Biblioteca BIM com mais de 100 componentes BIM Revit ou famílias, que terão referências das empresas associadas.

**:: O conteúdo do acordo não só** incide sobre o desenvolvimento de uma Biblioteca BIM, mas na sua implementação e disseminação entre os fabricantes e a oferta gratuita desses componentes para os profissionais de projetos poderem baixar.

**:: O conceito de BIM Biblioteca** Asefave é uma combinação de arquivos genéricos BIM e BIM Marketing de conteúdo, reunindo as qualidades de cada um.

**:: Assim, o profissional BIM** que baixar um objeto, terá as informações técnicas de um produto genérico, mas com todas as referências das empresas que podem fornecer esse produto.

**:: Até a próxima, com mais dicas** e notícias sobre este importante tema.



Luis Claudio Viesti

Sugestões e dúvidas para esta seção da revista podem ser encaminhadas diretamente pelos e-mails: [redacao@contramarco.com.br](mailto:redacao@contramarco.com.br) [luis.viesti@afeal.com.br](mailto:luis.viesti@afeal.com.br)



## Dicas especiais

### Agora, vamos falar um pouco sobre ligas e têmperas

O princípio básico de uma liga de alumínio se traduz na equação *‘alumínio puro + quantidade pequena de outros elementos = ligas de alumínio’*. Em geral, referindo-se à construção civil, as ligas mais usadas são as da família 6000, cuja composição é *alumínio-magnésio-silício*. A capacidade de extrusão dessa família é muito boa, as propriedades mecânicas são médias e o acabamento superficial, quando anodizado, é excelente. As esquadrias utilizam os perfis com a liga 6060. Já as ancoragens e outros componentes estruturais usam a liga 6061, que agrega um pouco mais de magnésio e silício, assegurando propriedades mecânicas um pouco mais elevadas.

Para que todos os elementos que compõem a liga estejam uniformemente distribuídos, o tarugo que dará origem à extrusão passa por um processo de aquecimento, resultando na homogeneização dos compostos intermetálicos (elementos componentes da liga). Esse processo é fundamental para garantir que as propriedades mecânicas de um perfil não fiquem comprometidas, que o acabamento superficial do produto seja adequado e que a *performance* do processo de extrusão seja boa.

Após ser extrudado, o material é temperado. As esquadrias utilizam, em geral, perfis com têmpera T5, que significa que o material após ex-

trudado passa por um tratamento de solubilização e envelhecimento artificial. Na liga 6061, a nomenclatura da têmpera utilizada é T6, que passa pelos mesmos processos.

As propriedades físicas do alumínio variam de acordo com a liga e a têmpera. Nos casos de aplicações especiais são necessárias informações detalhadas.

Para a liga comercial ABNT 1100, é recomendado observar, não só as propriedades físicas do alumínio, mas as de outros metais comparativamente. As técnicas modernas de industrialização do alumínio estão permitindo uma diversificação, cada vez maior, das possibilidades de sua aplicação. Contudo, seu emprego mais amplo ocorre na construção civil sob a forma de esquadrias.

E como sempre estamos falando, para que haja uma boa especificação de produto, as propriedades dos materiais e os componentes que o acompanham precisam estar sempre dentro das normas de referência e desempenho.

**Tratamento de superfície** — Como vimos, precisamos entender um pouco sobre as propriedades dos materiais e com isso também da proteção aos quais estes materiais serão submetidos, portanto falaremos um pouco sobre o processo de tratamento de superfície (anodização e pintura) em que o alumínio e consequentemente as esquadrias passarão para melhor proteção.

Volto a dizer se não conhecermos os materiais que utilizamos e os processos aos quais passarão quando na especificação do projeto, (como acabamentos, cores, texturas, camadas de proteção de acordo com a região, entre outros) podemos prejudicar o desempenho e a vida útil do produto.

Em edições passadas, o assunto tratamento de superfície já foi abordado — ver *Contramarco*, edição nº104, página 58, de novembro/dezembro de 2013 — portanto daremos uma “pincelada” no assunto.

**Anodização** — O objetivo da anodização e pintura é melhorar a estética das peças tratadas e protegê-las da corrosão ou de qualquer outro ataque exterior (ar salino, fumaças industriais, etc.). A anodização é precedida de certo número de operações preliminares, que têm por objetivo preparar a superfície do metal para receber o tratamento em condições de conferir-lhe um aspecto decorativo (acetinado químico, leitoso, escovamento, polimento).

Através de um banho eletrolítico, o alumínio é então submetido à anodização. A tensão de alimentação do banho deve estar compreendida entre 14 e 20V, e a intensidade decorrente deve ser de 1,5A/dm<sup>2</sup>. Esta intensidade tem a tendência de aquecer o banho, cuja temperatura deve ser mantida entre 18°C e 20°C, através de um bom sistema de refrigeração, sob agitação de ar contínua.

Desde que a corrente circule, acontece a eletrólise e, no ânodo (peças de alumínio), haverá a decomposição do ácido, libertando o oxigênio, que reage com o alumínio, transformando-o em óxido de alumínio (alumina). Esta película é extremamente dura, porosa, anidra e transparente. A espessura da camada varia em função do tempo de anodização.

---

*Luis Claudio Viesti é consultor de esquadrias, responsável pelo Departamento Técnico da Associação Nacional de Fabricantes de Esquadrias de Alumínio (AFEAL), técnico em edificações pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) e designer industrial pela Fundação Armando Álvares Penteado (FAAP)*

**Três fases** — O processo de anodização é desenvolvido em três fases:

● **1ª fase: Coloração** — Há duas formas de coloração. A primeira pode ser orgânica e inorgânica por imersão, a segunda forma é a coloração inorgânica eletrolítica. É a etapa complementar e obrigatória para dar qualidade à anodização. Responsável pela resistência à corrosão atmosférica, não permite que a mesma penetre pelos poros. Consiste em mergulhar o alumínio anodizado em uma cuba d'água (destilada ou dionizada), levada a ebulição (98°C a 100°C). A anodização pode ser: Fosca, Brilhante, Colorida, e Colorida Eletrolítica.

● **2ª fase: Selagem** — É a etapa complementar e obrigatória para dar qualidade à anodização. Responsável pela resistência à corrosão atmosférica, não permite que a mesma penetre pelos poros. Consiste em mergulhar o alumínio anodizado em uma cuba d'água (destilada ou dionizada), levada a ebulição

(98°C a 100°C). Nestas condições, a alumina se hidrata e aumenta de volume, o que acarreta o fechamento dos poros.

● **3ª fase: Camada de selagem** — A camada de selagem tem uma perda de massa que não deverá ultrapassar a 0,30mg/cm<sup>2</sup>, conforme Norma Técnica NBR 9243, e a intensidade da mancha da gota corante deverá ser de 0 a 1, conforme a Norma NBR 12613. O controle da espessura da camada de alumina depositada se dá através de aparelhos do tipo "Isometer 2082" e "Permas-

cope EW-S", pela emissão de corrente de Foucault, capaz de medir a espessura do alumínio anodizado, verificando seu enquadramento nas Normas DIN 17611/2, ASTM B 244 e ISO 2360.

No quadro abaixo, pode-se observar a relação da espessura da camada anódica com a agressividade de ambiente.

Na próxima edição daremos continuidade ao processo de tratamento de superfície falando também sobre a pintura. Até a próxima.

**RELAÇÃO DA ESPESSURA DA CAMADA ANÓDICA COM A AGRESSIVIDADE DE AMBIENTE**

Ambiente Típico	Classe de Anodização (a)	Espessura da camada anódica (µm)	Nível de Agressividade
Urbano / Rural	A 13	11 a 15	Baixa / Média
Litorâneo (b)	A 18	16 a 20	Alta
Industrial / Marítimo	A 23	21 a 25	Excessiva

Os números 13, 18 e 23 que sucedem a letra "A" identificam o valor médio da camada em micrômetros. O ambiente marítimo abrange somente os prédios frontais ao mar e sujeitos à névoa salina, as áreas marítimas mais internas são consideradas litorâneas.

**Se sua empresa busca divulgação nós temos a melhor oportunidade!**

- A maior revista do setor de esquadrias e serralherias
- Presente em todo o Brasil, nas mãos de: engenheiros, arquitetos, serralheiros, construtores, entre outros
- Referência de leitura para profissionais do setor
- Circulação garantida nas principais feiras do Brasil e do mundo



[www.contramarco.com.br](http://www.contramarco.com.br)

**Reforço metálico para portas e janelas de PVC.**



Reforços galvanizados a pronta entrega para portas e janelas de PVC para todas as linhas e fabricantes. Visite nosso site, disponibilizamos mais de 500 tipos diferentes de perfis.

**Perfilados Granado** 

Desde  1948

Av. Rosa Kasinski, 781 - Mauá  
São Paulo - BRASIL - CEP 090380-128  
Tel: 55 11 4555.7192 / Fax: 55 11 4555.7193  
diretoria@perfiladosgranado.com.br  
[www.perfiladosgranado.com.br](http://www.perfiladosgranado.com.br)

# apontamentos

## rápidas

:: **A iluminação natural de galpões** e áreas cobertas está ganhando cada vez mais espaço em obras comerciais e industriais. Nos Estados Unidos, por exemplo, a incorporação de um projeto de iluminação natural ao sistema elétrico faz parte da estrutura de mais de duas mil lojas da rede Wal-Mart.

:: **No Brasil, a rede de supermercados** paranaense Condor Supercenter se inspirou na experiência norte-americana e implantou a estrutura que utiliza a luz solar em 17 estabelecimentos (ver fotos abaixo).

:: **De acordo com Luiz Felipe Weber** Rebellato, diretor da Bellevue Skylights, empresa responsável pelos domus prismáticos de todas as lojas Condor Supercenter, o uso da iluminação natural pode ser utilizado em aproximadamente 90% dos dias do ano e garante economia em gastos como conta de luz, manutenção de lâmpadas e reatores, além de melhorar a qualidade da luminosidade do ambiente de trabalho e gerar maior conforto ergonômico aos colaboradores e clientes.



Os domus prismáticos ocupam em média 3% da estrutura total do telhado; cada tipo de cobertura exige uma instalação feita sob medida, conforme o projeto luminotécnico



## Esquadrias contribuem para manter (ou não) a salubridade do ambiente

Boa ventilação, luminosidade e incidência solar são fatores essenciais para que os ambientes internos de uma habitação residencial (ou mesmo de uma construção de uso comercial ou industrial) tenham adequada salubridade — tanto no inverno quanto no verão. A palavra *salubridade* representa um conjunto de requisitos que trazem benefícios à saúde, requisitos que tornam um ambiente saudável e que, na ausência deles, há sanções previstas, por exemplo, na Norma Regulamentadora nº15 (NR 15), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), que trata das atividades e operações profissionais insalubres em todas as empresas instaladas em território nacional.

**Condições de saúde** — “Um ambiente refrigerado e bem iluminado é fundamental para manter boas condições de saúde”, informa recente material de divulgação distribuído à imprensa pela fabricante de esquadrias de aço e alumínio Sasazaki. Ventilação, insolação, luz, calor, troca de ar são fatores que influenciam diretamente no bem-estar dos

moradores de uma residência — destaca a empresa, acrescentando que estes itens são considerados nos projetos de cada esquadria desenvolvida em suas unidades de produção.

**Clima** — Neylor Brito, diretor comercial da fabricante, comenta que o Brasil é reconhecidamente um país de grande diversidade climática, com regiões secas ou úmidas, mais frias ou mais quentes, com maior ou menor umidade e variação dos níveis meteorológicos. “Salas, quartos, banheiros ou cozinhas precisam de diferentes níveis de ventilação ou insolação, compatíveis com o tamanho de cada cômodo. A circulação do ar tende a ser mais difícil em ambientes menores, o que ajuda a propagar vírus ou bactérias transmitidas pelo ar”, salienta o diretor comercial, observando que, mesmo com pouco espaço para colocar janelas e portas, há modelos que privilegiam as pequenas dimensões, enquanto outros atendem grandes aberturas de vãos.



### SALUBRIDADE — ALGUMAS DICAS PARA SE OBTER UM AMBIENTE SAUDÁVEL, HABITÁVEL

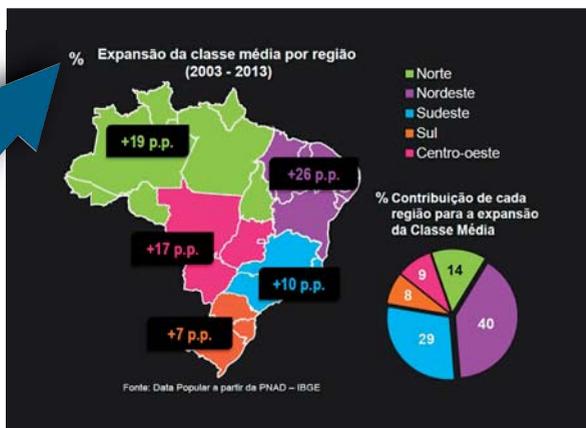
- Iluminação e ventilação naturais podem tornar os cômodos mais agradáveis, além de contribuir para a redução do uso de energia elétrica
- Assim como a circulação do ar e a incidência de sol são importantes para a salubridade do ambiente, manter a temperatura agradável, especialmente em locais quentes o ano todo, como o Norte e Nordeste, também é um aspecto que precisa ser considerado na escolha da esquadria mais apropriada
- Locais abafados ou com excessiva umidade trazem desconforto e, igualmente, podem provocar e agravar problemas de saúde
- O necessário equilíbrio térmico pode ser alcançado com o uso do item correto. Entre os exemplos de solução oferecidos pela Sasazaki estão as janelas e portas da linha Alumínio Smart Reflex com vidro de proteção solar (que pode reduzir até 60% da passagem de calor e 80% da radiação ultravioleta)
- A escolha da esquadria mais indicada para cada imóvel não deve ser aleatória
- Deve-se observar, além da estética do produto, o grau de abertura, tamanho, luminosidade, privacidade e aspectos como segurança, qualidade, resistência mecânica, durabilidade e funcionalidade



Fonte: Sasazaki

# Dentro do Brasil, há um país emergente que está entre os “vinte mais” do mundo

O estudo foi divulgado no início de 2014, mas vale lembrá-lo. Com R\$1,27 trilhão para gastar, brasileiros das classes C, D e E estão no G20 do consumo mundial —



segundo levantamento do Instituto Data Popular (IDP) observado no estudo “Brasil Popular: O Retrato das Classes C, D e E”. A direção do IDP afirma que o Brasil tem um país emergente dentro dele que se constitui na oitava maior nação em termos populacionais, e o 16º país em relação ao poder de consumo.

Com cerca de 155 milhões de indivíduos, as classes média e baixa são maioria no Brasil e seu potencial econômico é superior a muitas nações como Turquia, Indonésia, Suíça e Holanda. De acordo com o levantamento, esse “país fictício” movimentou em 2013, R\$1,27 trilhão.

“Esse número coloca o ‘Brasil CDE’ no G20 das maiores economias do mundo”, aponta Renato Meirelles, presidente do Instituto Data Popular.

**Locomotiva da economia** — O estudo apresenta, ainda, que as classes C, D e E juntas representam 67% da posse de cartão de crédito e 62% do total de contas correntes ativas no País. Com relação ao seu consumo, essa camada da sociedade é “a locomotiva da atividade econômica em todos os setores”.

Como exemplos desse poderio de consumo, o presidente do IDP cita que 60% dos computadores no País pertencem às classes mais pobres, 63% dos R\$87 bilhões foram gastos em roupas e 43% dos R\$51 bilhões das despesas de viagens foram feitas pelos brasileiros das classes C, D e E. Não são nada desprezíveis esses números.

**Negócio próprio** — O empreendedorismo dessa população também é destaque no estudo do Data Popular. Segundo Meirelles, a cultura empreendedora está bem enraizada entre as pessoas. “Daqueles que ainda não abriram um negócio próprio, 23% têm intenção de ser patrão de si mesmo em até três anos. Eles querem ter bar, salão de beleza, oficina e outros tipos de estabelecimentos de comércio e prestação de serviços para tirar dali o sustento da própria família”, explica Meirelles.

**Sobre o Data Popular** — O Instituto foi criado em 2001 para produzir conhecimento de qualidade sobre o mercado emergente no Brasil, tornando-se pioneiro e referência no conhecimento das Classes C, D e E.

O IDP atua no desenvolvimento de pesquisas e análises para entender o comportamento do novo brasileiro que cresceu socialmente depois de mudanças econômicas da última década. Após conduzir pesquisas mercadológicas, liderar processos de inovação de produtos e auxiliar no desenvolvimento de marcas e planos de *marketing* para companhias nacionais e multinacionais, o Data Popular se tornou especialista na realização de estratégias de negócios para o consumidor brasileiro.

Mais informações sobre o Instituto podem ser obtidas pelo site na internet [www.datapopular.com.br](http://www.datapopular.com.br), pelo e-mail [datapopular@datapopular.com.br](mailto:datapopular@datapopular.com.br) ou pelo telefone (11) 3218-2222.

## rápidas

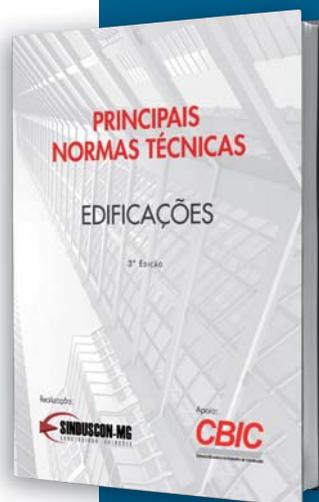
**:: Foi lançada em junho a terceira edição do livro “Principais Normas Técnicas – Edificações”, uma realização do SindusCon-MG com apoio da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC).**

**:: O volume tem por base informações atualizadas até o mês de maio de 2014, colhidas no site da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). A versão anterior do livro foi lançada em outubro de 2013.**

**:: Contendo as 881 normas técnicas da ABNT referentes à construção civil, a publicação é dividida em seis temas: Viabilidade; Contratação e Gestão; Desempenho; Projeto e Especificação de Materiais e Sistemas**

Construtivos; Execução de Serviços; e Controle Tecnológico e Manutenção.

**:: No capítulo sobre especificação de materiais, páginas 31 e 32, são citadas as normas de esquadrias e de guarda-corpos.**



**:: Já na página 94, que reúne informações sobre controle tecnológico, é abordada a parte 3 da ABNT NBR 10821, no tocante aos ensaios.**

**:: A nova versão está disponível para download gratuito no site da Câmara Brasileira da Indústria da Construção ([www.cbic.org.br](http://www.cbic.org.br))**



em foco



## Sapa lança revista semestral “Shapes”

Em junho último, a Sapa Aluminium Brasil apresentou ao mercado o primeiro número da nova revista “Shapes”, que passa a circular duas vezes ao ano em 17 idiomas (incluindo o português) e em mais de 40 países onde a companhia mantém operações. Segundo Erivam Boff, diretor comercial de extrusão da Sapa no Brasil, o propósito da publicação é compartilhar com os clientes as novas tendências, aplicações, análises de mercado e artigos técnicos úteis ao trabalho diário que a companhia realiza com o alumínio.

No primeiro número de “Shapes”, entre outros assuntos, destaca-se uma

entrevista com Ayrton Fylleti, diretor técnico da Associação Brasileira do Alumínio (ABAL), que aborda o potencial de crescimento para o alumínio no nosso mercado. Outro tema interessante é o suprimento dos sistemas de esquadrias Sapa para a Arena Pernambuco, no Recife (PE), para o Estádio Governador Roberto Santos, em Salvador (BA) e para o Estádio do Maracanã, no Rio de Janeiro (RJ).

**Como obter o exemplar** — A distribuição da revista é gratuita e cópias digitais no formato PDF podem ser obtidas por meio de *download* no site na internet [www.sapagroup.com/upload/ShapePDF/Shapes\\_1401\\_PT.pdf](http://www.sapagroup.com/upload/ShapePDF/Shapes_1401_PT.pdf)

## Alpex investe e aumenta produção de extrudados de alumínio

Para ampliar a produção de alumínio em barras em sua unidade fabril em São Paulo (SP), a Alpex Industrial adquiriu no ano passado três controladores lógico-programáveis CLP Atos 4004 (destinados à automação de máquinas de médio porte) e três interfaces homem-máquina IHM Atos Interactive.

Os controladores e as interfaces são da Schneider Electric, mas foram fornecidos pela Vivacity, responsável também pelo desenvolvimento de *software* para controle das máquinas e automatização do sistema.

**Informações centralizadas** — A implantação durou cerca de oito meses e foi monitorada pela equipe de engenheiros e técnicos da Vivacity. Ao final, a em-

presa instalou os conjuntos de CLPs e IHMs em diferentes pontos da linha de produção da Alpex, centralizando as informações em um único computador, abrangendo uma área industrial de 11.000m<sup>2</sup>, segundo informações da Vivacity Automação.

**Recertificação ISO** — Desde 2010, a Alpex mantém a certificação de qualidade ISO 9001, que comprova os padrões dos processos produtivos da empresa. Em maio último, a SGS, especializada em serviços de verificação técnica, inspeção, teste e avaliação de conformidade, realizou auditoria para a recertificação da ISO 9001. “A Alpex sente-se honrada em manter esta respeitável certifica-



ção, que simboliza o resultado de um trabalho sério realizado ao longo dos mais de 20 anos da empresa”, destacou Paulo Magalhães, sócio-diretor.

A ISO 9001 estabelece regulamentos em relação aos materiais, produtos, processos e serviços prestados. Neste sentido, define requisitos que aperfeiçoam processos internos, incentivam a capacitação dos colaboradores e garantem melhorias contínuas no ambiente de trabalho.



## Rede Alumínio & Cia. completa primeira década

Distribuidora exclusiva de perfis extrudados da Alcoa, com 41 lojas e presença em todo o Brasil, a rede Alumínio & Cia. completou 10 anos de atuação, crescendo com uma taxa média de 5,3% ao ano, acima do PIB do setor da Construção Civil, cuja média anual, desde 2005, tem sido de 4,1% —

segundo destaca o “Boletim Alcoa – Construção Civil”, distribuído em junho último pela Divisão de Extrudados da companhia. As lojas da rede contam com mais de 700 profissionais e fornecem soluções para janelas, portas e fachadas de alumínio, tanto para obras residenciais como comerciais.



## Cadeia produtiva da porta de madeira reúne-se em Curitiba

Novos materiais e tecnologias voltadas para o mercado de portas de madeira estão entre os destaques a serem apresentados ao público no Encontro da Cadeia Produtiva da Porta (Encapp), de 15 e 17 de outubro, no Centro de Exposições Horácio Coimbra, da FIEP, em Curitiba (PR). Esta é a segunda edição do evento promovido pela Associação Brasileira da Indústria de Madeira Processada Mecanicamente (Abimci) através do Programa Setorial da Qualidade de Portas de Madeira para Edificações (PSQ-PME).

O Encapp engloba diversas atividades — seminário, feira de produtos e soluções, e rodadas de negócios — com o objetivo de dinamizar a troca de informações e estreitar o relacionamento comercial e tecnológico entre fabricantes, fornecedores e expositores do Brasil, Alemanha, Itália, Espanha e Estados Unidos. O encontro será o centro de discussões a respeito do desempenho das portas e irá debater sobre as soluções globais do setor.

**Público-alvo** — Como novidade para este ano, o seminário do Encapp será dividido por público-alvo. Sob o tema geral “Impactos do desempenho e certificação das portas na cadeia produtiva”, cada dia será dedicado a um aspecto. Na primeira sessão do seminário, em 15 de outubro, intitulada “Dia do Arquiteto”, serão discutidos os impactos antes da obra. Em 16 de outubro, o “Dia do Engenheiro” terá como debate os impactos durante e após a obra. E para finalizar, em 17 de outubro, o “Dia do Fabricante” abordará os impactos na produção da porta. A coordenação do seminário está sendo realizada pelo engenheiro Cláudio Mitidieri, do Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT).

**Feira** — No mesmo período, acontecerá uma feira que reunirá cerca de 70 expositores de diversas categorias: matriz construtiva da porta, acessórios para portas, máquinas e equipamentos, acabamentos para portas, material de embalagem, ferramentas e acessórios, gestão industrial e materiais para instalação de portas.

**Rodadas** — Complementando as atividades do evento, durante os dois últimos dias, o Encapp 2014 contará com rodadas de negócios. Compradores e fornecedores terão a oportunidade de reunir-se com os principais fabricantes de portas de madeira do Brasil. Em 16 de outubro, a rodada será entre fabricantes e clientes. Em 17 de outubro, os encontros ficarão pré-agendados entre fabricantes e fornecedores-expositores. O Encontro da Cadeia Produtiva da Porta está sendo organizado pela assessoria setorial Link da Porta. Como apoiadores do evento estão a CBIC, a FIEP, a Anamaco e a Asbea.

Informações completas, inscrições e demais detalhes de cada dia do Encapp 2014 com as suas respectivas atividades podem ser encontradas no site: [www.encapp.com.br](http://www.encapp.com.br)

## Sika investe em novas instalações



A companhia internacional Sika, desenvolvedora de produtos para colagem, vedação e reforço estrutural, entre outros itens, acaba de anunciar investimentos de 60 milhões de francos suíços (cerca de US\$67 milhões) na construção de um novo laboratório com

tecnologia de ponta e escritórios com capacidade para 300 funcionários em suas instalações em Zurique, Suíça.

No Brasil, a Belmetal é parceira da fabricante na distribuição de selantes de silicone, entre os quais estão os itens da linha Sikasil, especialmente desenvolvidos para aplicações em fachadas de vidro, metais e pedras naturais.

em foco



Vista parcial das instalações da fabricante de esquadrias de alumínio



## Especializada em esquadrias de alumínio, Renovação Acústica prepara-se para lançar linha própria

Com sede em São Paulo (SP), a fabricante de esquadrias de alumínio Renovação Acústica ([www.portasejanelasacusticas.com.br](http://www.portasejanelasacusticas.com.br)) nasceu do entusiasmo de seu fundador, Cleinaldo Aparecido Ozorio, um experiente profissional do ramo de serralheria. Entre os principais motivos de criação da empresa está o fato de Cleinaldo ter conquistado, em outubro de 2010, o primeiro lugar em um campeonato de montagem da tipologia oscilobatente (abre e tom-

ba) promovido pela companhia italiana Giesse durante a Feira Internacional de Esquadrias, Ferragens e Componentes (FESQUA). Antes desse acontecimento importante, Cleinaldo trabalhou aproximadamente 11 anos em uma das mais conhecidas fabricantes de esquadrias termoacústicas paulistanas.

A Renovação Acústica produz esquadrias com perfis das linhas Gold, 42, 30, câmara europeia, entre outras, e todos os

tipos de porta camarão, pivotante, correr, de giro, com persiana entre vidros, janelas com persiana motorizada, acústica e convencional, quadro fixo, maxim-ar e oscilobatente.

“Trabalhamos somente com esquadrias de alumínio”, salienta Cleinaldo, acrescentando que sua empresa busca atender geralmente obras residenciais e comerciais de alto padrão. “Até o final de 2014, pretendemos lançar linha própria, estamos em fase de projeto”, adianta o empresário.



### VENCER CAMPEONATO DURANTE A FESQUA 2010 FOI IMPORTANTE ESTÍMULO

- Na Feira Internacional de Esquadrias (FESQUA 2010), Cleinaldo fez sua inscrição para participar do “Campeonato Serralheiro Top Giesse”, que reuniu 24 serralheiros concorrentes, de diversas regiões brasileiras
- Após passarem por todas as etapas do evento, os concorrentes chegaram à prova principal, com quatro finalistas que disputaram o título de “serralheiro mais rápido do Brasil” — vencido por Cleinaldo Aparecido Ozorio
- O campeonato de 2010 contou com o apoio do Canal do Serralheiro ([www.canaldoserralheiro.com.br](http://www.canaldoserralheiro.com.br)) e a coordenação do professor Alexandre Araujo, consultor especializado em serralheria e indústria de esquadrias

Acima, Cleinaldo no campeonato de 2010 e os quatro finalistas (da esquerda para a direita: Vanildo, Cleinaldo, Dalton e Jair) com o professor Alexandre Araujo (no centro)



## Pela primeira vez, mercado de esquadrias e fachadas de alumínio tem amplo mapeamento de cargos e salários

Em maio último, entrou em nova fase a parceria da Associação Nacional de Fabricantes de Esquadrias de Alumínio (AFEAL) com o Grupo APTI, especializado em gestão de Recursos Humanos (RH) *online*, que está realizando pesquisa de mercado intitulada “Mapeamento de Cargos e Funções”.

Em seu boletim semanal eletrônico “Acontece”, a entidade de classe

informa que a pesquisa está colhendo informações sobre os salários dos profissionais que atuam nas empresas do segmento de esquadrias de alumínio. “A participação de todos os associados à AFEAL é de extrema importância para que o estudo demonstre o real cenário do mercado”, enfatiza a direção da entidade, acrescentando que os dados coletados irão oferecer

aos gestores de RH parâmetros para tomar decisões no dia a dia.

**Parte inicial** — A primeira fase da pesquisa fez o mapeamento de cada função de fábrica e área técnica, e a aptidão necessária para a contratação da pessoa certa. Os resultados desta primeira parte estão disponíveis somente para os associados da AFEAL, no site [www.afeal.com.br](http://www.afeal.com.br)

## Manusa obtém certificação ISO em três áreas: gestão da qualidade, gestão ambiental e de segurança e saúde no trabalho

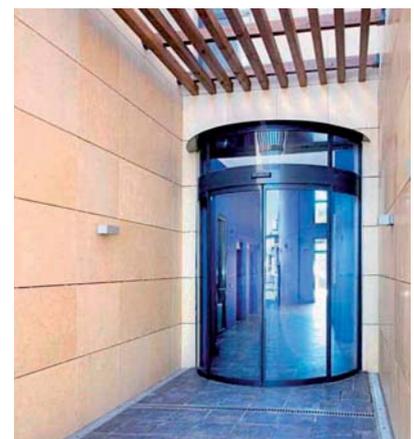
Com mais de 45 anos de atividade no desenvolvimento de portas automáticas e presença destacada em mais de 70 países ao redor do mundo, a Manusa renovou recentemente os certificados ISO 9001 de gestão da qualidade e ISO 14001 de gestão do meio ambiente, obtendo ainda, pela primeira vez, o certificado OHSAS 18001 de segurança e saúde no trabalho.

Em 2001, a companhia implementou o Sistema de Gestão da Qualidade ISO 9001. “Desde então, a Manusa vem demonstrando sua capacidade para proporcionar de forma coerente produtos e serviços que satisfazem não só a expectativa do cliente, assim como a regulamentação aplicável”, salienta Cristina García, gerente de *marketing* da empresa, em Barcelona, Espanha.

Em 2013, foi a vez da implementação de um Sistema de Gestão Ambiental, de acordo com a norma ISO 14001,

fato que posicionou a Manusa como uma companhia socialmente responsável, integrando desta forma o meio ambiente na gestão global da empresa.

**Segurança e saúde** — Já a obtenção do certificado OHSAS 18001 de Segurança e Saúde no trabalho, “demonstra o compromisso da Manusa para com a segurança e a saúde dos seus colaboradores, que se reflete nas boas práticas e que, sem sombra de dúvidas, no final do processo se traduzem numa melhor atenção e serviço ao cliente”, segundo a gerente de *marketing*.



## AFEAL organizará encontro nacional de fabricantes de esquadrias



Fernando Rosa, gerente Geral da AFEAL

As empresas que atuam no segmento das esquadrias de alumínio ganharam mais um motivo para visitarem a edição deste ano da Fesqua, feira internacional do segmento que acontece em São Paulo, entre os dias 10 e 13 de setembro próximo. A AFEAL está organizando o '1º Encontro Nacional de Fabricantes de Esquadrias de Alumínio', evento que reunirá empresários de toda cadeia produtiva, para troca de informações sobre assuntos relacionados ao setor, como qualificação de mão de obra, relacionamento com construtoras e fornecedoras, não conformidade sistêmica, custo Brasil, entre outros.

Segundo Fernando Rosa, gerente Geral da AFEAL, esse encontro terá caráter nacional, abrangendo empresas de outros estados que apresentarão informações sobre as realidades locais. "Fará parte da programação a apresentação de alguns dos dados obtidos pela pesquisa setorial con-

tratada pela AFEAL, que nos fornece o panorama atual do mercado de esquadrias", explica. Outra palestra será sobre case de sucesso vivenciado por um dos fabricantes, que falará de ações simples que adotou em sua empresa para alcançar importante ganho na produtividade.

O evento abrirá aos participantes a possibilidade de apontarem quais os problemas que mais enfrentam e os caminhos que podem ser percorridos para solucioná-los. "Além dos empresários, as lideranças do setor também serão convidadas para participar do debate, incluindo os membros do conselho da AFEAL e representantes dos núcleos regionais da associação", diz Rosa, ressaltando que as informações discutidas no evento servirão para nortear os próximos passos da associação. "Juntamente com os dados da pesquisa, os resultados que obtivermos no encontro nacional irão colaborar com a revisão do planejamento estratégico", destaca Rosa. O '1º Encontro Nacional de Fabricantes de Esquadrias de Alumínio' acontece no período da tarde do dia 12 de setembro, no Auditório 2 da Fesqua.

### Fórum Ibero-Americano

Após a quarta reunião do Conselho Permanente do Fórum Ibero-Americano de Janelas, Portas e Fachadas, que

aconteceu em maio último, na Espanha, o próximo compromisso oficial do órgão internacional será no dia 11 de setembro, na Fesqua. Presidido pela AFEAL, a entidade conta com a participação das associações do setor da Colômbia (Acoven); Chile (Achival); México (Amevec); Espanha (Asefave); e Portugal (Anfaje). Representantes de todos os membros do Fórum estarão presentes na feira em evento aberto ao público, onde serão apresentadas palestras sobre diferentes assuntos.

Entre os temas que serão abordados pelos profissionais de outros países, estão janelas eficientes, quesito segurança das janelas, fachadas dinâmicas, intercâmbio sobre normas técnicas em diferentes países, entre outros. "As associações que compõem o Fórum poderão transmitir seus conhecimentos, contribuindo com o mercado nacional de alguma forma", afirma Rosa. Tanto o '1º Encontro Nacional de Fabricantes de Esquadrias de Alumínio', quanto o evento do Fórum Ibero-Americano de Janelas, Portas e Fachadas estarão abertos a todos os visitantes da Fesqua.



FORO IBEROAMERICANO  
DEL CERRAMIENTO  
FÓRUM IBERO-AMERICANO  
DE JANELAS, PORTAS E FACHADAS



**FESQUA**  
X Feira Internacional de Esquadrias, Ferragens e Componentes  
**2014 10 a 13 Setembro**

Quando São Paulo vira a capital mundial das esquadrias!

Quarta a Sexta das 14hs às 21hs  
Sábado das 11hs às 19hs

Centro de Exposições Imigrantes  
Rua dos Imigrantes, km 1,5  
São Paulo/SP - Brasil



**ASSOCIE-SE**  
afeal@afeal.com.br  
11 3392 4792 / 3392 4742

## Confraternização 2014 em alto mar

Tradicionalmente, a AFEAL realiza no final de cada ano um encontro congregando toda a cadeia produtiva das esquadrias de alumínio. Nos últimos dois eventos, o foco foi no conteúdo com apresentações de renomados profissionais, como os economistas Eduardo Gianetti, Renato Meirelles e Ricardo Amorim, o consultor Pedro Furquim e a psicóloga Rebeca Fischer. Entretanto, este ano a associação resolveu inovar e organizará o evento 'AFEAL a Bordo', que aliará conhecimento e relacionamento.

De 05 a 09 de dezembro, representantes de diferentes empresas do setor estarão acompanhados de suas famílias no navio MSC Preziosa. Assim como nas viagens a feiras internacionais, o objetivo será estabelecer novos relacionamentos entre representantes de toda a cadeia produtiva. Já estão abertas as inscrições para participar deste evento inédito, que irá aliar confraternização e conteúdo. Para maiores informações entrar em contato com a AFEAL, através do email [afealabordo@checkinbrazil.com.br](mailto:afealabordo@checkinbrazil.com.br).



## Mais uma turma formada no Mackenzie



Acabam de se formar os alunos da segunda turma da extensão universitária com ênfase em esquadrias, oferecida pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, através de parceria com a AFEAL. Denominado 'Esquadrias: Especificação, Projeto, Fabricação e Instalação', o curso transfere aos participantes conhecimentos sobre as condições para a correta especificação das esquadrias, como projetá-las, informações úteis sobre sua fabricação com qualidade e como realizar a instalação, seja entre vãos ou fachadas cortinas. Entre os temas abordados na sala de aula estão o panorama das esquadrias no Brasil e como atender a ABNT NBR 10821 - Esquadrias Externas para Edificações.

Como a esquadria é elemento extremamente técnico, grande parte dos

profissionais do setor não conhece as características do produto e cometem erros no momento da especificação. Para evitar esse tipo de problema, a extensão universitária leva conhecimento sobre o material aos estudantes do ensino superior. A parceria entre a Universidade Presbiteriana Mackenzie e a AFEAL deve continuar, com novas turmas sendo formadas nos próximos meses.

A associação divulgará através de seu site e demais meios de comunicação todas as informações assim que as inscrições forem abertas. Outra novidade é a página de associados. Nela, as empresas terão espaço para divulgação de seus catálogos de produtos, vídeos, notícias, portfólio de obras, histórico, dados para contato e demais informações.

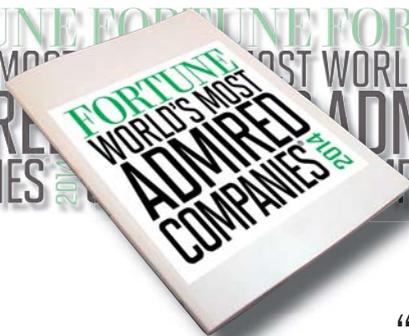
## Itec tem nova diretoria

A AFEAL parabeniza e deseja sucesso à nova diretoria recém-eleita do Itec. Nos próximos dois anos, a presidência do instituto será ocupada por Roberto Papaiz. Harry Nelson Wotrich será o vice-presidente e Edison Claro ocupará o cargo de diretor-secretário. O Itec é um laboratório independente que está apto a realizar ensaios de acordo com as normas técnicas vigentes.

## Mapeamento de Cargos e Salários

A pesquisa para mapear os salários dos profissionais que atuam nas empresas do setor de esquadrias de alumínio já começou. Os dados coletados oferecerão aos gestores de RH parâmetros para tomar decisões no dia a dia. A participação de todos os associados à AFEAL é de extrema importância, para que o estudo demonstre o real cenário do mercado. Este trabalho está sendo desenvolvido através da parceria entre AFEAL e o Grupo APTI.

## em foco/últimas



### “Fortune 500”: Alcoa é a empresa mais admirada na área de metalurgia

A edição 2014 da lista das empresas mais admiradas do mundo no setor de metalurgia, publicada recentemente pela revista norte-americana “Fortune” — responsável por um dos *rankings* mais prestigiados internacionalmente na área de negócios (“Fortune 500”) — posicionou a Alcoa em primeiro lugar.

Esta é a terceira vez consecutiva em que a companhia produtora de alumínio primário e alumínio transformado está no topo da lista. A Alcoa faz parte da relação das “Mais Admiradas” desde que a “Fortune” criou o *ranking* anual, 30 anos atrás. Na relação geral (que inclui todos os setores) das mais admiradas, a produtora de alumínio ocupou o 51º lugar.

Na avaliação da publicação norte-americana, a Alcoa recebeu a classificação máxima em oito dos nove atributos-

chave: inovação; gestão de pessoas; uso dos ativos empresariais; responsabilidade social; qualidade da gestão; solidez financeira; investimentos de longo prazo; e qualidade de produtos e serviços. Segundo Klaus Kleinfeld, CEO da Alcoa, a nomeação é uma honra para toda a companhia. “Esse reconhecimento é uma homenagem aos 60 mil funcionários da Alcoa em todo o mundo que estão empenhados em servir, a cada dia, os nossos clientes e as comunidades. Isso mostra a importância crescente dos metais leves e inovadores para a sociedade moderna”, diz Kleinfeld.

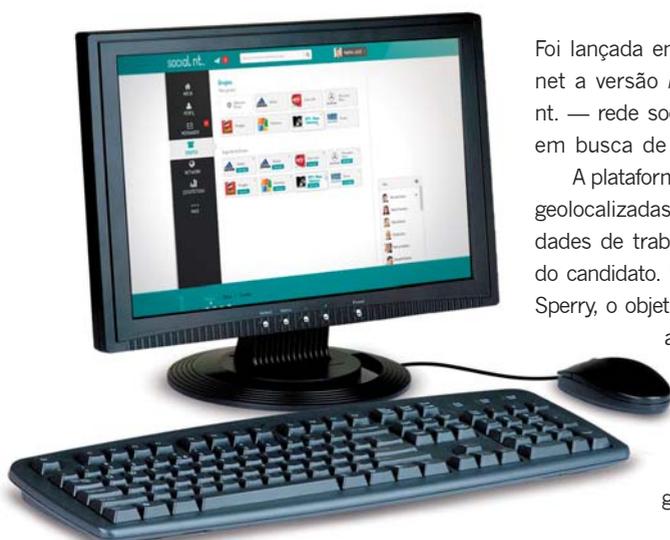
**Pesquisa ampla** — A lista das empresas mais admiradas é baseada em

pesquisas com executivos, diretores e analistas que avaliam companhias de seu próprio setor. O *ranking* completo da revista “Fortune” e as histórias relacionadas ao estudo estarão disponíveis na publicação norte-americana de 17 de março, ou pelo site na internet [www.fortune.com](http://www.fortune.com).

Na relação geral das 500 maiores empresas analisadas pela “Fortune” em 2014, a Alcoa ocupou a 130ª posição. No ano anterior, a empresa ocupou o 128º lugar na listagem.



## Rede social geolocalizada para empresas e candidatos a emprego



Foi lançada em maio deste ano na internet a versão *beta* (para teste) da social nt. — rede social destinada às empresas em busca de profissionais e vice-versa.

A plataforma oferece vagas de emprego geolocalizadas, ou seja, mostra oportunidades de trabalho próximas à residência do candidato. Segundo o fundador, Cássio Sperry, o objetivo da rede é fazer com que as pessoas trabalhem cada vez mais perto de onde moram, principalmente nas grandes metrópoles, onde o trânsito é um dos grandes vilões. “Desta forma

há uma melhora na qualidade de vida e maior proveito do tempo do cidadão com sua família, estudo, etc.”, fundamenta.

O cadastro é gratuito tanto para candidatos quanto para empresas. Uma das ferramentas destacadas por Sperry é a de serviço de videoconferência, que permite realizar entrevistas a distância, sem sair de casa.

Os currículos são mantidos em forma de perfis, lembrando um pouco outras redes sociais, como Facebook e LinkedIn.

As empresas disponibilizam número de vagas, descrição das atividades e informações como nome completo da empregadora e endereço. Mais informações: [beta.socialnt.com](http://beta.socialnt.com)



O máximo em alumínio.

## A ALUMAX ESTARÁ NA FESQUA 2014

Estamos presentes em todos os detalhes visando acima de tudo a satisfação de nossos clientes.

### PRINCIPAIS LINHAS DE PERFIS:

- Box em Geral.
  - Temperado: de 6, 8 e 10 mm , Kit-Box , Box Comum Liso e Frisado.
  - Módulo prático , Linha 25 , Linha 25-90 graus , Linha 28 , Linha 30 , Linha 30-90 graus.
  - Portas 90 graus
  - Portões.
  - Gradil.
  - Envidraçamento de Sacadas.
  - Linha de perfis especiais sob consulta
- E muito mais.....



Centro de Exposições Imigrantes  
Estande 713/814

VISITE-NOS

2014  
**FESQUA**

# PRODUTOS BELMETAL PRESENTES NAS PRINCIPAIS OBRAS DE ESTÁDIOS DO BRASIL.

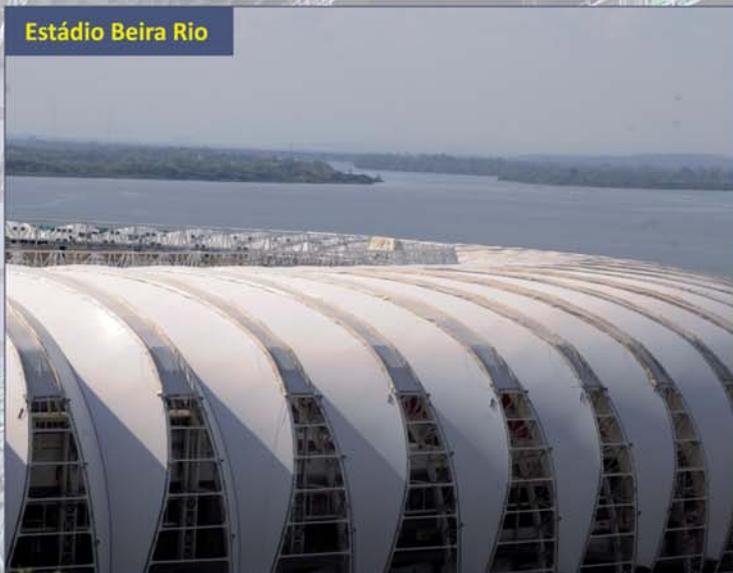
**Arena Grêmio**



**Estádio Independência**



**Estádio Beira Rio**



**Estádio Castelão**



## Produtos Fornecidos:

- ◆ Chapas de ACM: AluCoat e MetalBond
- ◆ Policarbonato: Compacto, Alveolar e Telha
- ◆ Silicone (SIKA): Estrutural e Neutro
- ◆ Fita Dupla Face: VHB 3M
- ◆ Sistemas de Fachadas: Atlanta e OffSet
- ◆ Sistemas de Esquadrias: Imperial 2.5

## Produtos Belmetal presentes também:

- ◆ Maracanã
- ◆ Estádio Nacional de Brasília
- ◆ Allianz Parque (Palmeiras)

[www.belmetalplasticos.com.br](http://www.belmetalplasticos.com.br)



**belmetal**

Produtos e Soluções em Alumínio