

o vidroplano

Especial

**Multilaminado:
dose extra
de proteção,
segurança e
resistência**



JM Fotografias / Acervo Alcantara Machado



23 Feicon

Vidro: imprescindível na construção

38 Mostra

Casa Hotel: único 40 estrelas do mundo



Dario de Freitas

45 GPD

Este encontro será histórico



Divulgação

Dario de Freitas



49 Evento

Vidro dá banho de inovação em feira



Foto: Dario de Freitas

Nossa capa

Fora da zona de perigo

Página 13

Veja nesta edição

- 4** **Aqui na redação**
Todo vidro tem dois lados
- 5** **Editorial**
O vidro em seu lugar
- 8** **Palavra do leitor**
Vidro é fonte de renda em projeto social
- 32** **Mundo do vidro**
Confira as últimas novidades do setor
- 53** **Falando em normas**
Um escudo pra ninguém pôr defeito
- 56** **Vidro em dia**
Participe dos eventos do setor
- 59** **Para o seu negócio**
Aposte nos relacionamentos
- 62** **Ache fácil**
Encontre fornecedores de todo País
- 66** **Índice de anunciantes**

Todo vidro tem dois lados

Ao pautarmos a foto de capa para o nosso fotógrafo, Dario de Freitas, contextualizamos o assunto dos vidros multilaminados de alta resistência, capazes de resistir a pancadas e, às vezes, até a tiros, sem se romper. Naquele momento, a imagem que tinha em mente era bastante semelhante à nossa capa desta edição.

Quando recebi o resultado do trabalho, pude verificar que, assim como qualquer história, todo vidro tem, no mínimo, dois lados. Além de nossa sugestão, tínhamos também a foto utilizada na abertura da reportagem, mostrando o lado de dentro do vidro atingido por um tiro – uma imagem surpreendentemente bela, que traduz a tranqüilidade e segurança que a alta tecnologia desse produto nos proporciona. Para conferir a foto e todos os detalhes técnicos, vá direto à página 13.

E para grande parte de nossos leitores, que não puderam estar em São Paulo na “semana da construção”, nossas repórteres Ana Júlia Bongiovani e Geisa Araújo Barbosa percorreram todos os corredores dos eventos de maior destaque no mês de março: as exposições Feicon, Revestir e Kitchen & Bath, além da belíssima mostra Casa Hotel, onde o vidro imperou como elemento de decoração.

Um grande abraço,

Celina Araújo
Editora

o vidroplano

Revista mensal da Associação Nacional de Distribuidores e Processadores de Vidros Planos (Andiv)

Fundada pelo Sindicato do Comércio Atacadista de Vidro Plano, Cristais e Espelhos do Rio de Janeiro, em 1957
Registrada no INPI em 14-6-95 • ISSN 1518-4773

Entidade Responsável	Andiv
Presidente	Wilson Farhat Júnior
Primeiro-vice-presidente	Ibelson Ferreira de Sousa
Segundo-vice-presidente	João Antônio Magdalena
Terceiro-vice-presidente	Aldo Machado Simões

Diretores	Alexandre Pestana Domingos Sávio de Aguiar Walter Luís Araújo Guarino
------------------	---

Diretores-tesoureiros	Luiz Herculanio Pinto José Carlos Labate Donato
------------------------------	--

Conselho Fiscal	Titulares Emerson Arcênio Fernando do Valle João Alves Parreira
------------------------	---

Conselho Fiscal	Suplentes Celso de Almeida Magalhães Dario Farhat João Augusto Fujiwara
------------------------	---

Entidades Associadas

Associação Brasileira de Vidraçarias (Abravid)

Presidente: Domingos Sávio de Aguiar

Associação Catarinense das Empresas Vidreiras (Ascevi)

Presidente: Samir Cardoso

Associação dos Distribuidores Industriais e Revendedores de Vidros do Estado do Paraná (Adivipar)

Presidente: Emerson Arcênio

Associação Mineira do Comércio Atacadista, Varejista e dos Beneficiadores de Vidro (Amvid)

Presidente: Alexandre Pestana

Sindicato das Indústrias de Beneficiamento e Transformação de Vidros e Cristais do Estado de São Paulo (Sinbevidros)

Presidente: Roberto Menedin

Sindicato do Comércio Varejista de Material de Construção, Maquinismo, Ferragens, Tintas, Louças e Vidros da Grande São Paulo (Sincomavi)

Presidente: Reinaldo Pedro Correia

Sindicato do Comércio Atacadista de Vidros Planos, Cristais e Espelhos de São Paulo (Sincavesp)

Presidente: Celso de Almeida Magalhães

Sindicato do Comércio Atacadista de Vidros Planos, Cristais e Espelhos do Rio de Janeiro (Sincavidro)

Presidente: Roberto Ferreira da Silva

Sindicato das Indústrias de Vidros, Cristais, Espelhos, Cerâmica de Louça e Porcelana no Estado do Rio Grande do Sul (Sindividro-RS)

Presidente: Gilberto Ribeiro

Corpo Editorial

Diretor	Wilson Farhat Júnior
Editora e Jornalista-responsável	Celina Araújo – MTb 29.080
Reportagem e Redação	Ana Julia Bongiovani Geisa Araújo Barbosa
Colaboradora	Beatriz Strawinsky
Preparador de Texto	Amorim Leite
Projeto Gráfico	Amanda Generoso
Editoração Eletrônica	Cristiane Martins Carratu
Assistente de Arte	Carolina Amorim

Redação e Departamento Comercial

Associação Nacional de Distribuidores e Processadores de Vidros Planos (Andiv)

Rua Monte Alegre, 61, 11º andar, conj. 111, Perdizes
05014-000, São Paulo, SP

Tel: (11) 3873-9908, fax: 3873-9910

www.ovidroplano.com.br - ovidroplano@andiv.com.br

Produção Gráfica

Verbus Comunicação
Rua Gama Lobo, 2.141, 04269-001
Ipiranga, São Paulo, SP
Tel. (11) 5068-3502
verbus@verbuscomunicacao.com.br

O vidro em seu lugar

Tenho observado que o vidro está cada dia mais inserido em contextos bem variados, que ultrapassam as discussões dos mercados em que é mais utilizado – como o da construção civil, automotivo, indústrias moveleira e de linha branca.

Um bom exemplo disso está na visita do papa Bento XVI ao Brasil, prevista para acontecer de 9 a 13 de maio. Independente da opção religiosa de cada um, há de se considerar que a presença do pontífice está movimentando bastante as cidades de São Paulo, Aparecida e arredores.

Até o setor vidreiro está envolvido. Em uma ação conjunta coordenada pela Andiv, as empresas Cebrace, Guardian, Saint-Gobain, UBV e Vidro-line forneceram os vidros já processados para a reforma do Seminário Bom Jesus, onde o papa ficará hospedado em Aparecida.

Em outro momento, na abertura da Feicon, a Andiv marcou presença nas discussões acerca do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), em encontro promovido pela Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp) com o presidente Lula.

No mês de junho, especialistas do setor vidreiro mundial apresentarão suas inovações na Finlândia, durante o Glass Processing Days (GPD). O evento será histórico, pois contará com a participação dos quatro executivos das maiores fabricantes de vidro do mundo. Vários brasileiros estão inscritos, sinal de que nossos empresários estão sedentos de conhecimento e atualização técnica.

Esses são apenas alguns exemplos, mas é com bastante satisfação que vejo o mercado vidreiro nacional ocupar o seu lugar – mais que merecido – nos mais diversos cenários.

Dario de Freitas



Wilson Farhat Júnior
Presidente da Andiv

Fale com o presidente!

Andiv
Todas as quintas-feiras,
das 16 às 18h
Tel.: (11) 3873-9908
wilson@andiv.com.br

Vidro é fonte de renda em projeto social

Leitor quer saber como furar garrafão para aumentar a verba de entidade filantrópica

Boa ação

Faço parte de uma pastoral social. Como ali reciclamos quase tudo para vender, quero saber como furar garrafões de vidro para colocar torneira.

*Lázaro Célio de Siqueira
Formiga, MG*

Há duas maneiras para se fazer isso – utilizando jateamento com quartzo ou microesferas de vidro (o uso da areia está proibido em todo o território brasileiro, pelo Ministério do Trabalho e Emprego) ou furando com broca diamantada, que pode ser adquirida em revendedores de materiais abrasivos, de acessórios para vidraçaria e até no ateliê Espaço Zero.

Não acredito que valha a pena comprar equipamento para trabalhar com jateamento, pois, em sua cidade ou nas proximidades, certamente haverá uma oficina que trabalhe com esse processo.

A técnica consiste em fazer uma máscara com papel tipo “contact” para aplicar no garrafão, deixando exposta a área a ser desbastada. O jato vai corroendo o vidro até furar.

Se preferir furar com broca e o vidro for bem grosso, pode-se arriscar com uma furadeira doméstica que tenha suporte de bancada especial para furadeira.

A furadeira deve ficar ligada e se aproximar lentamente do garrafão. É importante lembrar que o vidro não pode esquentar. Portanto, é bom dividir essa operação em várias etapas – fura-se um pouco, molha, fura-se mais um pouco – até atravessar o vidro. É comum nessa técnica o vidro lascar um pouco pelo lado de dentro.

Esse trabalho também pode ser terceirizado em vidraçaria que tenha furadeira de bancada profissional. Boa sorte!

*Elvira Schuartz
Designer em vidro
Espaço Zero
Tel. (11) 3661-8658*

Fora da zona de perigo

Blindado ou antivandalismo, o vidro multilaminado é dose extra de proteção, segurança e resistência

A pesar de não haver um manual de instruções rigoroso com o passo-a-passo da produção e medida exata das matérias-primas usadas, o vidro multilaminado – blindado ou antivandalismo – é um dos mais controlados do mercado. E não poderia ser diferente, pois, um vidro que se propõe a oferecer doses extras de resistência e segurança para proteger a integridade das pessoas tem o dever de provar sua qualidade e eficiência.

Embora tanto o blindado como o antivandalismo sejam multilaminados, a composição, aplicação ideal e níveis de proteção se diferem entre si. “Os blindados são escudos transparentes resistentes à penetração de projéteis provenientes de armas de fogo – aplicados em automóveis, veículos de transporte de valores, guaritas e residências”, explica o engenheiro e gerente-geral da Terra de Santa Cruz, Edson Akio Michida. Já os antivandalismo são projetados para frustrar ataques rápidos, utilizando pedras e armas brancas como faca, marreta, martelo e pé-de-cabra.

Composição: cada um faz a sua!

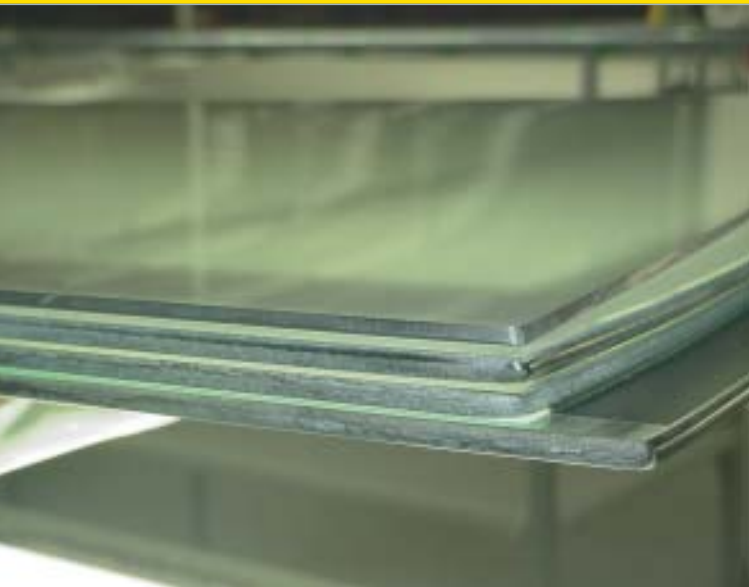
Desenvolvidos com uma tecnologia especial de laminação, o multilaminado antivandalismo possui alta resistência mecânica e capacidade de suportar fortes impactos, conservando a transparência original do vidro, conta a gerente de Marketing da Glassec, Cláudia Mitne. Tomando como referência a norma técnica 7199 – *Projeto, Execução e Aplicações de Vidro na Construção Civil*, atualmente em revisão, a empresa fabrica o produto há dezesseis anos.

Composto por duas ou mais lâminas de vidro inter-

Dario de Freitas



Blindado da Terra de Santa Cruz, visto por dentro: projétil não perfura o vidro



Fotos: divulgação

Sanduíche reforçado: montagem da Fanavid, com três lâminas de vidro automotivo, policarbonato, PVB e poliuretano, antes da laminação



Multilaminado da Glassecc: vidro foi aplicado em piso da entrada do Pavilhão de Exposições do Anhembi, em São Paulo

caladas com polivinil butiral (PVB) ou resina, o conjunto deve ser encaixilhado na instalação e pode ser feito com espessuras de até 60 mm, explica o diretor da LM Vidros, Paulo Mossin. “Tudo vai depender do nível de proteção que o cliente deseja”, revela. “Se usarmos vidro temperado para laminar, por exemplo, a resistência fica cinco vezes maior.”

Nesse caso, de acordo com Omar Milanezi, encarregado da produção da Vidroline, pode-se aplicar até dois filmes de PVB juntos para propiciar maior elasticidade e evitar a penetração. “Como o temperado possui pequenas ondulações, quase imperceptíveis, compensamos com o uso de várias películas”, acrescenta. Misturar lâminas com espessuras diferentes também confere um bom resultado. “Mas nem sempre o vidro mais espesso é aplicado do lado externo”, salienta Mossin.

Aplicação de vidro antivandalismo

- Vitrinas de lojas de luxo
- Jaulas envidraçadas para animais selvagens
- Cadeias
- Casas de câmbio
- Lojas de antiguidade
- Casas de armas
- Relojoaria, joalheria
- Hospital psiquiátrico

Laminando os sanduíches

Desafios não faltam para laminar o antivandalismo. E já começam antes da fabricação. Claudia Mitne frisa: “É preciso propor a composição adequada de acordo com a necessidade de resistência da aplicação, atendendo o projeto sem excessos nem deficiências”. Outro fator importante, alerta Milanezi, é o cuidado que se deve ter na retirada do ar de dentro das lâminas. “O ajuste na calandra deve ser extremamente eficiente.”

Para se ter idéia do tempo de produção, um conjunto de quatro chapas de 10 mm precisa de, aproximadamente, dez minutos para ser montado. “Depois

disso, a composição fica uns dez ou quinze minutos na calandra com o objetivo de prensar os vidros”, conta Milanezi. Em seguida, segue para a autoclave, onde ficará por 3h30 para a colagem definitiva por meio de temperatura e pressão para adesão perfeita.

Laminado antiinvasão

O objetivo dos fabricantes desses vidros ultra-resistentes é diminuir a espessura e peso do conjunto sem afetar o nível de proteção do vidro. Na M. Simões, há o vidro antiinvasão – um laminado com resina com 11,5 mm, em média. “Em função de sua resistência, ele suporta mais de sessenta impactos de pé-de-cabra, sem que haja rompimento”, destaca o diretor-superintendente da empresa, Aldo Simões. “Um laminado comum, no quarto impacto, já seria perfurado.”

Estruturando o blindado

Assim como ocorre com o multilaminado antivandalismo, cada fabricante do vidro resistente à bala lança mão de sua própria composição a fim de garantir a proteção ideal. E isso é guardado a sete chaves. Normalmente, esse vidro é fabricado por meio de um processo de calor e pressão, intercalando-se lâminas de vidro, PVB ou resina, poliuretano e lâminas de policarbonato ou similares. Dessa forma, todo o material é unido tornando-se resistente. Atualmente, de acordo com a equipe técnica da Gepco, estão em desenvolvimento novos materiais, como o Halon (alumínio transparente), que vão se somar a esses.

Segundo Carlos Eduardo Gianini, diretor-superintendente da Fanavid, fabricante de blindado desde a década de 1980, ao atingir o vidro, a energia inicial do projétil vai sendo paulatinamente absorvida e dissipada pelas sucessivas camadas da composição.

As espessuras e quantidade de lâminas variam de acordo com o nível que se deseja proteger, explica Akio. Esses níveis (que vão de 1 a 4 com interme-



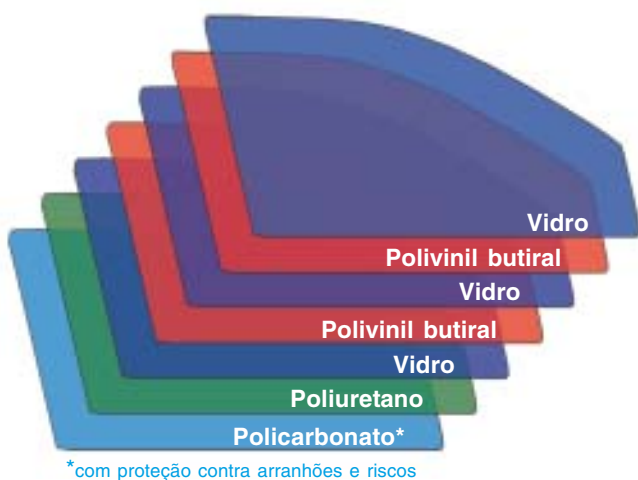
Aplicado em fachada: multilaminado da LM Vidros garantiu ao prédio segurança e proteção contra ataques de vândalos

Você sabia...

...que o vidro resistente à bala é o maior responsável pelo peso de um carro blindado?

diários), aliás, são classificados conforme estabelecido na norma 15.000 – *Blindagens para impactos balísticos – Classificação e critérios de avaliação* (veja mais detalhes na coluna “Falando em normas”, nesta edição). Tomando essa norma como base, o Exército Nacional é o responsável por certificar os fabricantes para produção e comercialização do vidro.

Composição do vidro blindado



Exemplo de composição para blindado
Fonte: Fanavid

Diferentes calibres indicam o nível de proteção e a variação de espessura do blindado

Peso e resistência

Para o coordenador de processo da Inbraglass, do Grupo Inbrafiltro, Antônio Carlos Bertagnoli, não é correto calcular a resistência pela espessura do conjunto, pois a tendência é sempre a busca por leveza e redução de espessura.

Também não existe um limite de peso. “Fazemos vi-

Testado pelo Exército

O vidro blindado – que tem número e marca de identificação – precisa passar por testes aplicados pelo Exército em Marambaia (RJ). Segundo Susy Liki, sócia-gerente da Susy Liki Representações – empresa que intermedeia o processo entre o Exército e o fabricante – a empresa deve juntar sua documentação, apresentar o engenheiro responsável pela produção do vidro e propor os desenhos técnicos do processo de fabricação. Então, após pedir autorização para realizar protótipos do blindado, dá andamento para a obtenção do Relatório Técnico Experimental do Exército Brasileiro (Retex) e do Título de Registro para fabricação em série. A cada três anos, renova-se o título, mas não é necessário fazer o teste daquela composição novamente. As despesas com o recolhimento de taxas estão, em média, R\$ 7 mil.

Dario de Freitas



dro de até 90 mm, pesando mais de 240 kg/m², utilizados contra impactos de metralhadoras antiaéreas”, salienta Ricardo Morrone, da equipe da Gepco. “Temos hoje produtos com 17 mm, pesando 37,5 kg/m², que tem a mesma resistência balística de um produto com 21 mm e 49,5 kg/m²”. A diferença está na tecnologia dos materiais empregados, salienta Morrone.

Quando atingido por projéteis, o vidro certificado pelo Exército não pode desprender qualquer partícula no interior do veículo, afirma Gianini, da Fanavid. “No nosso caso, a camada de policarbonato retém o pó e/ou eventuais partículas de vidro”, assegura. “Já em produtos em que a última camada é de lâmina de vidro, a proteção se dá por meio de um filme plástico conhecido como anti *spall*.”

Reação da resina no blindado

As lâminas de cada material composto no vidro blindado têm sua função balística. Segundo Fábio Luiz Giannattasio, diretor de Negócios da Effectus, flexibilidade de absorção a impacto e dissipação da energia do projétil são algumas das características que a resina oferece ao vidro. “A resina 5000 G, da Effectus, possui propriedades físico-químicas que não atacam a película superficial do policarbonato, mantendo o produto com a mesma visibilidade,” explica.

A Uvekol S20, da Cytex, é outra opção para vidros balísticos. “Foi projetada para, após a cura, ter o mesmo índice de refração do vidro, evitando qualquer distorção óptica”, frisa Danilo Gatto, gerente de Contas da empresa. Outra vantagem, segundo Gatto, é que essa resina dispensa o uso do policarbonato.

Reação do PVB no blindado

Independente da aplicação – automotiva ou construção civil –, o PVB é o mesmo. “Os mais usados na arquitetura são os de 0,38 mm”, destaca Roberto Takashi Toyohara, da Sekisui. “Porém, na indústria de automóveis, é o de 0,76 mm.”

Já o SentryGlas Plus, da DuPont, tem maiores espessuras – 1,52, 2,29 e 2,54 mm e, de acordo com a representante comercial da empresa, Cynthia Perissinotto, é cinco vezes mais resistente a ruptura e cem vezes



630 graus: vidro blindado visto de dentro do forno durante processo de curvação

mais rígido que o PVB. Além disso, acrescenta Pepe Alcón, coordenador-técnico da DuPont para América do Sul, pode substituir o policarbonato.

Segundo os dois fabricantes, como o policarbonato não adere ao PVB nem ao SentryGlas Plus, usa-se o poliuretano para “colar” um material no outro.

Cuidado especial

A maior causa da deslaminagem do multilaminado é a dilatação em diferentes graus das camadas entre vidros e os outros materiais que o compõem. “Quanto maior a proximidade do coeficiente de dilatação, menor a tendência a deslaminar”, observa Bertagnoli, da Inbraglass. Para evitar esse problema, a empresa subs-



Corpo de prova: blindado (23 mm) laminado com resina Uvekol S 20 atingido por projéteis de Magnum 44

tituiu o policarbonato por outro produto laminador – o Hard Poliurethane.

Como o blindado é mais espesso que o vidro original empregado no setor automotivo, a óptica e curvatura são itens importantes na avaliação do multilaminado, informa o presidente da Câmara de Blindagem Transparente da Associação Brasileira de Blindagem (Abrablin), Christian Conde.

“Quanto à óptica, o vidro deve atender a *NBR 9491* (pára-brisas laminados) e manter as mesmas características do vidro original”, comenta Conde. “Outro aspecto importante a se levar em conta, para que o veículo não sofra grandes intervenções ao recebê-lo, é a curvatura perfeita do jogo de vidros que vai substituir o original.”

Carros blindados

Com uma média de quinze a vinte veículos blindados por mês e um tempo médio de trinta dias úteis para acabar o serviço, a Master Blindagens constatou



RG do vidro: a identificação do fabricante e o número da peça são importantes para rastreabilidade e controle do blindado

um crescimento de mercado de, aproximadamente, 15% entre abril de 2006 e abril deste ano. De acordo com Dinah Setton, do Marketing e Relacionamento da blindadora, o processo se resume à desmontagem de todos os itens, colocação da manta de aramida, funilaria, montagem dos itens e acabamento. No término, o acréscimo de peso do veículo é de 90 a 120 kg.

Fale com eles!

Abrablin Tel. (11) 3167-1746	Gepco Tel. (11) 6480-2308	Sekisui Tel. (11) 3145-1497
Cytec Tel. (11) 3048-8021	Glassec Tel. (11) 3952-1399	Terra de Santa Cruz Tel. (11) 6291-4611
DuPont Tel. (11) 4166-8798	Master Blindagens Tel. (11) 3666-6566	Susy Liki Tel. (11) 3101-4428
Effectus Tel. (11) 6115-6629	M. Simões Tel. (11) 3208-0999	Vidroline Tel. (12) 3627-8888
Fanavid Tel. (11) 2177-9800	LM Vidros Tel. (67) 3398-2433	

Vidro: imprescindível na construção

Feira mostra material aplicado em portas, janelas, banheiros, paredes, etc

JM Fotografias / Acervo Alcântara Machado



Visitantes qualificados, exposição da marca e perspectivas de negócios futuros. Esses foram os principais “produtos” encontrados na 15ª Feira Internacional da Indústria da Construção (Feicon Batimat), realizada de 13 a 17 de março, no Pavilhão de Exposições do

Anhembi, em São Paulo.

Organizada e promovida pela Alcântara Machado Feiras de Negócios e Reed Exhibitions, a Feicon recebeu mais de 170 mil visitantes nacionais e internacionais.

Foram mais de 2 mil lançamentos e mais de 650 expositores de quarenta países espalhados pelos

Feicon: cerca de 2 mil lançamentos e mais de 650 expositores

Encontro: vice-presidente da Andiv, Ibelson F. de Sousa, conversa sobre o mercado vidreiro com o presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, durante cerimônia de abertura da Feicon



A Associação Nacional de Distribuidores e Processadores de Vidros Planos (Andiv) participou da cerimônia, representada pelo seu vice-presidente, Ibelson F. de Sousa. “A Andiv é parte integrante do Comitê da Cadeia Produtiva da Indústria da Construção Civil (Comcic), da Fiesp, e da União Nacional da Construção (UNC)”, explicou. “Juntamente com o governo, estamos trabalhando para o crescimento da construção civil e, conseqüentemente, ajudando o Brasil a crescer.” Ibelson chegou a conversar com Lula sobre o mercado vidreiro, suas reponsabilidades, metas, objetivos e participação na construção civil.

Em almoço realizado logo após a abertura oficial da Feicon, essas lideranças da cadeia produtiva da construção apresentaram ao presidente Lula um conjunto de projetos para o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Mais uma vez, a Andiv estava presente. “O presidente Lula enfatizou a importância do PAC no desenvolvimento da construção, cobrou e continuará cobrando projetos viáveis e que contribuam fortemente para o crescimento do Brasil”, relata Ibelson.

Casa de vidro

A Vidroshow – casa de vidro apresentada em outubro, na Festa (São Paulo), e em novembro, na Construir (Rio de Janeiro) – também marcou presença na mostra. Projetada pelo arquiteto Carlos Aldiran e idealizada pela Redação



Encontro: Ibelson F. de Sousa, vice-presidente da Andiv, com José Carlos de Oliveira Lima, presidente do COMCIC, Marcos Otávio Bezerra Prates, diretor e coordenador técnico do Fórum de Competitividade da Cadeia Produtiva da Construção Civil, Luis Fernando Furlan, então ministro da Indústria, Desenvolvimento e Comércio Exterior e lideranças do setor da construção

78 mil m² do pavilhão. A participação das empresas chinesas cresceu bastante - havia até uma área exclusiva de exposição.

Os empresários vidreiros não viram muitos lançamentos, mas visualizaram o vidro aplicado em portas, janelas, espelhos, paredes, cubas e boxes de banheiro.

Abertura

O presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, abriu o even-

to no primeiro dia da feira (13). A cerimônia de abertura contou com a presença de outras autoridades, como o então ministro da Indústria, Desenvolvimento e Comércio Exterior, Luis Fernando Furlan; o prefeito de São Paulo, Gilberto Kassab; o ministro das Cidades, Márcio Fortes; o Presidente do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico Social (BNDES), Demian Fiocca; e representantes da indústria da construção.

Final Editora, do telhado ao piso, quase tudo na casa era de vidro.

A residência – patrocinada pela Cebrace e Divinal Vidros – passou por reforma e levou novidades para os visitantes da Feicon.

Na parede dos fundos da casa estava exposto o autolimpante Bioclean, da Cebrace – um vidro incolor sobre qual é depositada uma capa transparente especial, formando uma camada protetora de longa duração sobre a superfície. O produto promete reduzir as partículas de sujeira do lado externo do vidro. O anti-reflexo OptiView, também da Cebrace, foi exposto na casa. Devido à sua capacidade de não refletir a luz, dá ao usuário a impressão de que o local em que foi instalado não possui qualquer tipo de vidro.

Ferragens para vidro, as vedetes da feira

Fechaduras, puxadores, maçanetas, molas de piso para portas de vidro. Os produtos não são novidades no mercado, mas sua utilização está crescendo cada vez mais, e, sem dúvida, o *design* diferenciado de cada um deles era o que mais chamava a atenção dos visitantes da Feicon.

Puxadores

A Arouca mostrou seus modelos em alumínio, que variam de 30 a 70 cm de comprimento. Os acabamentos fornecidos são de alumínio cromado (AC) e alumínio cromado escovado (ACE).

A Lockwell lançou a linha Futu-

Fotos: Diário de Freitas



re. Trata-se de cinco modelos de maçanetas e puxadores: Kika, Kiko, Lili, Leco e Gugu. Os traços das peças têm formas simples e os puxadores possuem sistemas para instalação em portas de vidro.

Os modelos 1001, 1002, 1004 e 1011 da Altero podem receber banhos de cromo, cromo acetinado, cromo escovado, ouro e ouro escovado. A empresa também apresentou alguns suportes para vidro.

Os puxadores Arquitetura com vários tipos de acabamento foram apresentados pela Brumet. Puxadores de alumínio também fizeram sucesso no estande da Papaiz.

Na linha de produtos da La Fonte, estavam os puxadores quadrados em latão e alumínio e os tubulares de inox. Diversos modelos de puxadores tubulares de vários tamanhos também estavam expostos no estande da Geris.

Molas de piso

A Glass Vetro mostrou vários produtos, entre eles, a mola hidráulica. A empresa é distribuidora da linha de molas hidráulicas de piso

Tudo a ver: Casa de vidro é destaque na Feira da Construção



Para todos os gostos: a Altero apresentou vários modelos de puxadores



Exclusividade: Glass Vetro levou para a Feicon sua linha de molas hidráulicas de piso



Soprano: empresa levou para a Feicon as molas de piso séries P330 e P340

ram as novidades da Gold News. De acordo com a empresa, as feragens têm *design* diferenciado.

Não ao barulho!

A Atenua Som provou com uma porta e aparelho de som a eficiência de seus produtos. A empresa mostrou a janela acústica de correr, modelo 2550 Plus, que proporciona redução sonora de até 35 dB. O Thermal Break, perfil para fabricação de esquadrias que protege o ambiente interno do frio, calor e ruído, também foi uma das novidades da empresa.

De porta em porta

A Vip Door apresentou suas portas automáticas sociais Vip Door Solution. Entre elas, a automática Cristal, para aplicação em estabelecimentos comerciais de pequeno e médio porte e uso residencial. Nesse estande chamaram a atenção dos visitantes três modelos da linha Diva: Diva – deslizantes curvas e circulares; Diva – automática deslizante, telescópica e

(GDS 8000) e aérea (GDS 4000).

A Soprano levou para a Feicon as molas de piso séries P330 e P340, que podem ser utilizadas em portas internas e externas.

No estande da La Fonte, os visitantes da Feicon também puderam conferir as molas de piso MAB.

Dobradiças e fechaduras

As dobradiças e fechaduras para portas de vidro temperado fo-

Andiv na Feicon

Os visitantes da Feira da Construção puderam contar com um ponto de atendimento da Andiv dentro do estande da Vip Door, única empresa associada à entidade que era expositora da feira. Durante a mostra, quem passou pelos corredores C e D do pavilhão encontrou um balcão de informações da Andiv. Nele, os visitantes conheceram mais detalhes sobre as normas técnicas vidreiras desenvolvidas pelo ABNT/CB-37, conheceram a revista *O Vidroplano*, o portal da associação na Internet e, ainda, informaram-se um pouco mais sobre o Curso do Vidraceiro e Curso de Fusão de Vidros e Colagem Ultravioleta do Senai.

antipânico total; e Diva L – automáticas, telescópicas e deslizantes.

A Europvc, levou para a Feicon as portas pivotantes. O destaque das portas é o vidro, já que elas podem ser personalizadas com o material natural ou decorado.

A linha Europa com a porta e janela Oscilo Batente (tipo de abertura acionado por alavanca) motorizada com vidro laminado 6 mm foi o destaque da Claris. Seu tombamento permite que o ambiente seja ventilado por meio de uma fresta de 10 cm.

Outra novidade foi o Sistema de Correr Slim, da Geris, para portas sociais, de aço inox 304 e para portas de até 50 kg.

No banheiro

Os vidros também foram bem utilizados em cubas, espelhos e gabinetes. A Cris-Metal apresentou como novidade o espelho Cris-Space, com *design* moderno, iluminação frontal e prateleira de vidro 6 mm. O gabinete Cris-Space tem estrutura de vidro curvo 8 mm sobre a base de alumínio anodizado, tampo de vidro 12 mm e prateleira de vidro 8 mm lapidados e cuba de sobrepor.

Como lançamento, a VB Cristais levou para a feira o lavatório com cuba em formato de olho de vidro cristal incolor 19 mm. Outro destaque da empresa foi o revestimento de parede de vidro cristal 6 mm.

Ampliação do ambiente

Abertura total do ambiente, sem alteração da fachada e com muita facilidade para limpeza. Essas são as vantagens dos sistemas de envidraçamento de fachadas, sacadas e janelas da Reiki e da Vetro System. O guarda-corpo preparado para receber o Screen Glass, sistema que permite o envidraçamento total do ambiente sem esquadrias verticais de alumínio, permitindo uma visão panorâmica, foi o destaque da Reiki.

Pastilhas e corrimão

As pastilhas de vidro também não ficaram de fora. A Sicmol levou para a Feicon a linha Sic-



Atenua Som: porta e aparelho de som atestaram eficiência de seus produtos



Portas automáticas sociais: vários modelos trazidos pela Vip Door



Vetro System: fechamento de sacadas, janelas e fachadas



Sistemas de envidraçamento: guarda-corpo preparado para receber sistema Screen Glass foi o destaque da Reiki

glass. São pastilhas 100% de vidro não-cortante.

A Geris destacou outra novidade na feira: o Sistema Corrimão Flex, que permite, para seu fechamento lateral, o uso do vidro e o sistema de ferragem de correr pa-

ra boxe de banheiro (para vidros de até 8 mm).

Colou, está colado!

No item colagem, empresas não faltaram. A Sika mostrou aos visitantes o Sikasil-AC, um selante de silicone para vedar vidros com maior durabilidade.

A Brascola apresentou o silicone Brascoved Neutro. As empresas Gymcol e Quilosa também mostraram sua linha de silicones e colas para construção.

A Adere apresentou a linha de fita adesiva Adermax, dupla-face de espuma acrílica e adesivo transferível transparente. Um adesivo de montagem com agarre imediato foi a novidade da Henkel.



Henkel: empresa mostrou capacidade de suas fitas adesivas por meio de agarras fixadas em parede de escalada

Fale com eles!

Adere
Tel. (19) 2104-0727

Altero
Tel. (51) 2108-1000

Andiv
Tel. (11) 3873-9908

Arouca
Tel. (11) 6014-5800

Atenua Som
Tel. (11) 5543-5377

Brascola
Tel. (11) 4173-1022

Brumet
Tel. (11) 4662-7504

Carlos Aldiran
Tel. (11) 9622-4794

Claris
Tel. (19) 2107-0936

Cris-Metal
Tel. (11) 4158-8323

Europvc
Tel. (11) 3947-2680

Feicon
www.feicon.com.br

Geris
Tel. (41) 324-5564

Glass Vetro
Tel. (11) 2195-0505

Gold
Tel. (11) 3393-7500

Gymcol
Tel. (19) 3881-7788

Henkel
Tel. (11) 3205-7827

La Fonte
Tel. (11) 5693-4800

Lockwell
Tel. (11) 6215-0688

Papaiz
Tel. 0800 7014443

Quilosa
Tel. (11) 3645-1188

Reikel
Tel. (11) 4549-2602

Sicmol
Tel. (62) 4006-2800

Sika
Tel. (11) 3687-4600

Soprano
Tel. (54) 2109-6000

VB Cristais
Tel. (19) 2127-2077

Vetro System
Tel. (11) 4063-2130

Vip Door
Tel. (11) 6673-6633

Mais força à marca

Há vinte anos desenvolvendo e fabricando ferramentas diamantadas em superabrasivos para diversos mercados, como o de papel, madeira e cerâmica, a Tecno Tools decidiu dar ainda mais atenção ao setor vidreiro.

De acordo com Norberto Damroze, diretor-comercial da empresa localizada em Itu, interior de São Paulo, o objetivo é ampliar seu *market share*. “Desde o início do ano, investimos em maquinários e mão-de-obra mais qualificada para dar melhor suporte ao segmento de vidros”, revela.

Projetadas no departamento de engenharia da empresa, as ferramentas são produzidas para abastecer todos os tipos e modelos de máquina – Bottero, Bovone, Adélio Lattuada, Schiatti Ângelo, Z. Bavelloni.

“Toda a tecnologia que investimos tem como objetivo oferecer um produto que possa gerar produtividade, durabilidade, desempenho e precisão”, explica Damroze. Com isso, o fortalecimento da marca é apenas consequência. Mais informações: (11) 4413-9100 www.tecnotools.com.br



Ferramentas diamantadas para oferecer mais produtividade, desempenho e precisão às máquinas de vidro



Para vidro 6 mm: ferragens possuem abertura para dentro e para fora do boxe

Para o vaivém do temperado

A Glass Vetro lançou, em janeiro, uma linha nova de dobradiças para vidros temperados, a GV 89. Projetada para boxe de banheiro de 6 mm e de aço inox cromado, as ferragens estão disponíveis em quatro versões – duas para vidro/alvenaria e duas para vidro/vidro. “Desenvolvemos o produto para atender uma necessidade de mercado”, explica o diretor-geral da empresa, Ricardo de Almeida Costa.

O *design* moderno e as linhas suaves das dobradiças, segundo Costa, devem ir ao encontro dos clientes mais exigentes. “Além de serem compactas, possuem abertura tanto para dentro como para fora do boxe, com ângulos de 90 e 180 graus.” Com o lançamento, a Glass Vetro completa sua linha de dobradiças para vidros que vão de 6 a 12 mm.

Mais informações: (11) 2195-0505
www.glassvetro.com.br



Testado e aprovado

A Saint-Gobain, unidade Performance Plastics, em parceria com a Cytec, fabricante da resina Uvekol,

acaba de pôr na praça um novo produto para laminação de vidros: a fita dupla face de espuma acrílica. Segundo informam, a fita é constituída de adesivos e espumas acrílicas, as quais oferecem grande resistência em aplicações internas e externas e alto desempenho nas propriedades de adesão, conformação com a superfície, além de resistência a solventes, calor e umidade. “O produto é excelente para laminação de vidros e evita que o material descole da fita e deixe vaziar resina”, explica Danilo Gatto, gerente de Conta da Cytec.

De acordo com ele, a fita foi testada nos laboratórios da Cytec

nos Estados Unidos e no Brasil, apresentando total compatibilidade com a linha, inclusive, na espessura de 0,7 mm.

O produto tem variedade de espessura e largura, quatro cores diferentes (transparente, branca e cinza e preta) e vem protegido por *liner* plástico de polietileno.

A Cytec recomenda que, antes de usar qualquer material que fique em contato com a resina, consulte-se a empresa.

O distribuidor exclusivo do produto no Brasil é a empresa Restauero Serviços.

Mais informações:
(11) 4332-4875

Forno novo, vida nova

A Mary Art Vidros e Cristais de Segurança encerrou o mês de março com chave de ouro. Às vésperas de completar 36 anos de existência no mercado, a empresa paranaense de Guarapuava inaugurou, no dia 30, seu forno horizontal, em um evento que reuniu colaboradores, clientes e fornecedores. A máquina já está em pleno funcionamento e, segundo, a sócia-administradora da empresa, Rosemari Bremm, o equipamento aumentará a produção. “É um forno horizontal de última geração e tem todos os itens de segurança e qualidade. Nossa meta é triplicar nossa produção”, revela.

Para Rosemari, a inauguração do equipamento também é uma

conquista de Guarapuava e região. “Somos daqui, nossa empresa cresceu aqui e acreditamos no desenvolvimento cada vez maior da cidade. Hoje, as vidraçarias da região não precisam mais adquirir produtos de qualidade em grandes centros ou outros Estados.”

Mais informações:
(42) 3624-1462

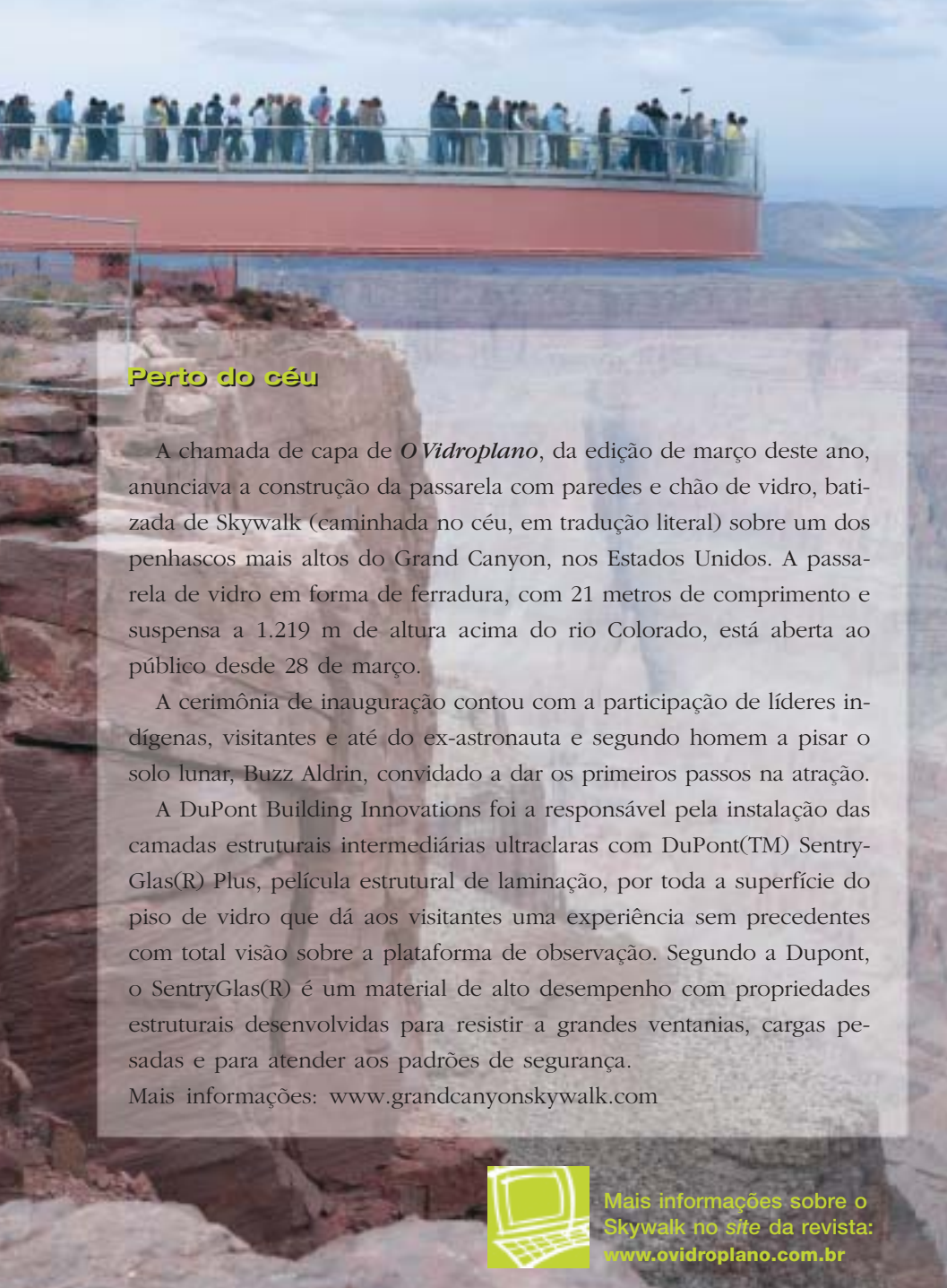


Mary Art e seu novo forno horizontal: atendimento a vidraçarias do Centro-Oeste paranaense

Os proprietários da Mary Art, Milton de Oliveira, Rosemari Bremm e Sidnei Bremm, comemoram a inauguração



Skywalk: visitantes passeiam pelo céu do Grand Canyon



Perto do céu

A chamada de capa de *O Vidroplano*, da edição de março deste ano, anunciava a construção da passarela com paredes e chão de vidro, batizada de Skywalk (caminhada no céu, em tradução literal) sobre um dos penhascos mais altos do Grand Canyon, nos Estados Unidos. A passarela de vidro em forma de ferradura, com 21 metros de comprimento e suspensa a 1.219 m de altura acima do rio Colorado, está aberta ao público desde 28 de março.

A cerimônia de inauguração contou com a participação de líderes indígenas, visitantes e até do ex-astronauta e segundo homem a pisar o solo lunar, Buzz Aldrin, convidado a dar os primeiros passos na atração.

A DuPont Building Innovations foi a responsável pela instalação das camadas estruturais intermediárias ultraclaras com DuPont(TM) SentryGlas(R) Plus, película estrutural de laminação, por toda a superfície do piso de vidro que dá aos visitantes uma experiência sem precedentes com total visão sobre a plataforma de observação. Segundo a Dupont, o SentryGlas(R) é um material de alto desempenho com propriedades estruturais desenvolvidas para resistir a grandes ventanias, cargas pesadas e para atender aos padrões de segurança.

Mais informações: www.grandcanyonwalk.com



Mais informações sobre o Skywalk no site da revista: www.ovidroplano.com.br

Está comprovado! O vidro dá um Ibope absurdo! Dizem pelos corredores da TV Globo que a próxima edição do programa *Big Brother Brasil*, uma das maiores audiências da emissora, vai contar com um estúdio todinho de vidro.

O objetivo é que os “heróis” de Pedro Bial conversem com o apresentador, diretamente do jardim da casa em que ficarão confinados, apresentando a já tradicional tela plana instalada na sala. Patrocinadores vidreiros, oportunidade à vista!

E acaba de entrar em circulação uma nova revista para o setor vidreiro. A Associação Catarinense das Empresas Vidreiras (Ascevi) lançou sua revista bimestral, focada no setor vidreiro daquele Estado.

Estivemos em Florianópolis, no evento de lançamento da publicação – você vai conferir os detalhes em nossa próxima edição. Afinal, leitor, você sabe bem, informação nunca é demais. Parabéns à entidade por mais essa iniciativa. A Andiv está com vocês!

O único 40 estrelas do mundo

Vidros e espelhos transformam dois andares do WTC Hotel, em São Paulo, num hotel sem igual

Fotos: Dario de Freitas



Suíte 407: com recortes de papel de parede colados sobre o vidro (preto) anti-risco Ebony DiamondGuard (12 mm), da Guardian, instalado pela Âmbar Vidros, Brunete Fraccaroli conseguiu um efeito diferenciado. O vidro anti-reflexo Amiran, da Schott, serviu de divisória entre o quarto e o banheiro. No total, 47,5 m² de vidro foram aplicados no espaço

Criar ambientes ousados e cheios de estilo, sem poder derrubar uma parede sequer, não é tarefa das mais fáceis, embora essa tenha sido a condição para que arquitetos, *designers* e decoradores, dos mais conceituados, aplicassem, num dos melhores hotéis do Brasil, o World Trade Center Hotel, em São Paulo, as tendências mundiais em materiais e conceitos para o segmento hoteleiro.

Para hospedar a primeira edição da mostra Casa

Hotel – WTC Design Floor By Casa Cor, dos mesmos organizadores da famosa mostra de decoração (Casa Cor), foram reservadas 38 suítes, além das áreas comuns como *lounge café*, *lobby* e recepção do 3º e 4º andares, dos dias 1 a 18 de março.

O evento contou com a participação de quarenta escritórios de arquitetura para remodelar suítes idênticas. Cada profissional deixou sua marca. Umas mais envidraçadas ou espelhadas, outras menos.

Agora, terminada a mostra, os apartamentos poderão ser ocupados até o final do ano. Basta reservar a suíte assinada pelo profissional favorito e aproveitar a comodidade e beleza do ambiente. Para ajudar o leitor nessa difícil escolha, a revista *O Vidroplano* mostra algumas das suítes prediletas pela redação.



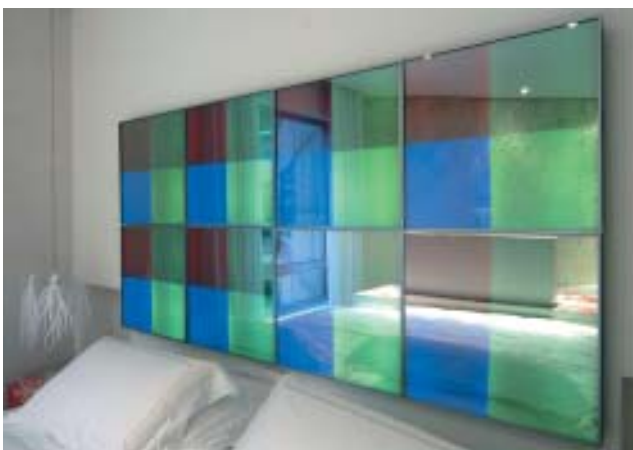
Suíte 316: o lúdico tomou conta do espaço criado por Sidney Quintela. O túnel conceitual pediu a aplicação de espelhos (Guardian) nas laterais do quarto. O prisma, que abriga a tela de plasma e tem sistema giratório, também recebeu o material como revestimento



Suíte 409: Silvio, Ieda e Carina Korman projetaram um ambiente moderno com a criação de um armário com laterais e prateleiras de vidro anti-risco incolor (19 mm) DiamondGuard, fornecido pela Guardian e executado pela Amaral Vidros. Aplicado direto na alvenaria, o espelho cobriu o fundo do armário e os vidros serigrafados na cor preta revestiram as portas de correr



Suíte 306: integrar o espaço e manter a privacidade era um dos objetivos de Mário Santos, Gina Galvão e Kátia Guedes. O vidro temperado (8 mm), da Vidroart, aplicado na divisória, recebeu persianas. Já o da porta foi serigrafado



Suíte 312: Simone Goltcher aproveitou a tecnologia embutida no vidro com *leds*, fornecido pela Brazil Merc, para transformar o quarto todo branco de acordo com a programação de iluminação das oito chapas de 50 x 50 cm



Suíte 417: o painel de vidro DecorFlouMirror (6 mm), fornecido pela Omnidecor, foi elaborado para quebrar, na medida certa, a predominância do preto no espaço de Roberto Pamplona Júnior. O vidro acetinado prateado sai do nicho lateral e avança como se estivesse suspenso



Suíte 314: concebida pelo arquiteto Zezinho Santos, a mesa de vidro incolor (19 mm) foi fundamental para exibir, sem interferência alguma, peças-chave na suíte, na opinião do profissional, como as poltronas amarelas



Suíte 304: com um toque todo especial obtido por meio do vidro serigrafado laranja, fornecido e executado pela Edu Vidros, a *designer* Viviane Dinamarco arriscou e envolveu a suíte com uma faixa envidraçada aplicada no teto, paredes laterais (4 mm) e piso (8 mm)



Suíte 404: o recorte artesanal do espelho de 1,20 x 0,45 cm (8 mm), feito pelo Atelier de Ana Paula Castro para o arquiteto Sérgio Paulo Rabello, já anuncia a sofisticação do ambiente. O material foi colado com fita dupla face na porta do armário



Suíte 307: o Ebony DiamondGuard (10 mm) cobriu toda a parede na composição do *designer* Lionel Sasson. O vidro, fornecido pela Guardian e instalado pela Modali Design, é um cristal de massa negra dez vezes mais resistente a riscos



Suíte 319: a bancada padrão do hotel, de mármore e granito, foi substituída pelo lavatório com cuba de vidro fundida da Vallvé, no espaço de Cynthia Pimentel Duarte. O espelho reforça a tendência de formatos diferenciados – esse é trapezoidal

Suíte 408: aplicado como revestimento de parede, o vidro impresso da UBV no padrão antílope espelhado, fornecido pela See Glass, foi o recurso utilizado pela arquiteta Faride Elia para compor o banheiro – luminosidade e requinte juntos



Suíte 402: a proposta de Emili e Renata Ayoub Giglio era converter o pequeno espaço de 33,50 m² em um ambiente amplo e pessoal. Para valorizar esse conceito, as arquitetas integraram o quarto a um ambiente de trabalho, utilizando a mesa de vidro anti-risco DiamondGuard de 1,30 x 0,70 cm (19 mm) sustentada por quatro pés de aço inox



Veja galeria de fotos
no *site* da revista:
www.ovidroplano.com.br

Fale com eles!

Amaral Vidros
Tel. (11) 3831-1000

Âmbar Vidros
Tel. (11) 3785-4005

Brazil Merc
Tel. (21) 2429-5262

Brunete Fraccaroli
Tel. (11) 3885-8309

Cynthia Pimentel Duarte
Tel. (11) 3841-9645

Edu Vidros
Tel. (11) 9118-2838

Emili Ayoub Giglio e
Renata Ayoub Giglio
Tel. (65) 3615-7001

Faride Elia
Tel. (11) 3668-5387

Gina Galvão e Kátia
Guedes
Tel. (11) 2165-8140

Guardian
Tel. (11) 5505-6659

Ieda Korman, Silvio
Korman e Carina Korman
Tel. (11) 3064-4640

Lionel Sasson
Tel. (11) 3068-0288

Maitê Orsi e Eduardo
Salata Orsi
Tel. (16) 3632-2121

Mário Santos
Tel. (21) 2439-9803

Modali Design
Tel. (11) 3826-0077

Omnidecor
Tel. (11) 3316-1444

Roberto Pamplona Júnior
Tel. (85) 3486-1280

See Glass
Tel. (11) 5505-3626

Sérgio Paulo Rabello
Gueiros
Tel. (27) 2123-1975

Schott
Tel. (11) 4591-0200

Sidney Quintela
Tel. (11) 3085-6129

Simone Goltcher
Tel. (11) 3814-6566

UBV
Tel. (11) 2164-7000

Vallvé
Tel. (11) 4612-9747

Vidroart
Tel. (11) 4701-2545

Viviane Dinamarco
Tel. (11) 3758-2727

Zeinho Santos
Tel. (81) 3467-3731

Este encontro será histórico. Pode anotar

Cerimônia de abertura envolverá quatro executivos das maiores fabricantes de vidro do mundo

O Glass Processing Days (GPD), marcado para os dias 15 a 18 de junho, em Tampere, na Finlândia, comemorará sua 10ª edição com muita pompa: as palestras de abertura serão apresentadas pelos executivos das quatro maiores companhias vidreiras do mundo que, juntas, produzem quase 70% do vidro plano consumido nos quatro cantos do planeta. A reunião dos gigantes executivos será um dos destaques da maior conferência do setor vidreiro mundial.

O encontro histórico contará com Tomoaki Abe, vice-presidente da Nippon Sheet Glass (NSG); Jacques Aschenbroich, vice-presidente sênior da Saint-Gobain; Russell Ibeid, presidente do Glass Group da Guardian Corporation; e Arthur Ulens, presidente da AGC Flat Glass e CEO da Glaverbel.

Os quatro *chiefs executive officer* apresentarão a visão que têm da evolução dos mercados globais, focando a economia de consumo de energia e suas implicações no desenvolvimento sustentável da economia mundial – nas novas aplicações do vidro, os



Fotos: divulgação

refletivo e *low-e*, principalmente, têm um papel fundamental.

O GPD

Organizado a cada dois anos pelo Grupo Glaston (Tamglass e Z. Bavelloni), o evento tem como objetivo divulgar experiência, téc-

GPD: maior conferência de vidro mundial reunirá executivos das quatro maiores companhias vidreiras

Reunião de gigantes: Tomoaki Abe, Jacques Aschenbroich, Russell J. Ebeid e Arthur Ulens apresentarão as palestras de abertura do GPD



nica, prática e aplicação do vidro plano por meio da interação produtiva entre os participantes: processadores e fabricantes de vidro, fornecedores de material e maquinário, vidraceiros, arquitetos, construtores e projetistas, representantes de universidades, fabricantes de janelas e de vidro duplo, consultores, representantes da indústria automotiva e eletrodoméstica e institutos de pesquisa.

O programa já está fechado e inclui palestras, *workshops*, exposições, atividades sociais e visita à Tamglass, pois a cidade finlandesa, Tampere, abriga a matriz da empresa. Em 2005, o evento reuniu mais de oitocentos participantes de sessenta países, duzentas

apresentações, quinze *workshops* e exposição de novas tecnologias.

Volume de informação

Conferências não faltarão. Serão mais de 150 palestras em três ou quatro sessões simultâneas – cada uma composta de palestras de meia-hora – das 9 às 17h, mais os *workshops* – grupos menores de discussão reunindo especialistas de um tema mais específico.

A cada dia, um assunto diferente será desenvolvido nessas sessões: envidraçamento de edifício de grande altura em condições climáticas extremas, desempenho energético de fachadas inteligentes, comparação entre o vidro monolítico e o laminado, impressão

Conferências:
serão mais de
150 palestras
de meia-hora
em três ou
quatro
sessões
simultâneas
com assuntos
diferentes a
cada dia



Como se inscrever

Os interessados em participar do GPD devem se inscrever *on-line* no *site* www.gpd.fi e pagar o valor da inscrição, conforme indicado no fôlder encartado nesta edição da revista *O Vidroplano*.

digital na produção de vidro automotivo, etc.

Nos intervalos entre as conferências, pôsteres de trabalhos poderão ser vistos no local em que o *coffee break* será servido. Também à disposição dos participantes, uma mostra de produtos montada pelas empresas expositoras.

Rumo à Tampere

A agência de turismo New Class tem as informações sobre passagens aéreas para o evento partindo do Brasil.

Fale com eles!

GPD
www.gpd.fi

New Class Turismo
Tel. (11) 3744-9097

Tamglass
Tel. (11) 4066-2506, ramal 207
janaina.longas@tamglass.com.br

Vidro dá banho de inovação em feira

E apresenta soluções diferenciadas para cozinhas, banheiros e revestimentos

Decididamente, o vidro deixou de ser complemento em qualquer cozinha ou banheiro que se preze. Pelo menos é isso o que se pôde notar pelos corredores da 5ª Feira Internacional de Revestimentos (Revestir), editada paralelamente à 2ª edição da Kitchen and Bath Expo 2007, versão latino-americana da maior mostra internacional de produtos e acessórios para cozinhas e banheiros. As duas feiras alavancaram também o 5º Fórum Internacional da Construção e Arquitetura, que reuniu, inclusive, palestrantes internacionais para discutir temas como comportamento do consumidor e influência do *design* e dos ambientes sobre as pessoas.

Sob a organização da Nielsen Business Media Brasil (ex-VNU Business Media), os eventos, realizados de 13 a 16 de março, no Transamérica Expo Center, apresentaram lavatórios, cubas e coifas ainda mais envidraçados.

Para revestimento, os fabricantes de pastilhas de vidro trouxeram novidades que vão da facilidade em aplicação à textura das peças.



Fotos: Dário de Freitas



O lavatório da Bergan com duas cubas de vidro *float* (19 mm) – moldado em forma de onda, para dar movimento, e fixada sobre bancada em MDF (madeira) – foi sucesso no estande

O vidro fez parte de toda peça de lavatório da Fermar Scalline. As cubas de louça foram encaixadas às peças de vidro (12 mm), as quais podem, inclusive, substituir armários, deixando os objetos à mostra sobre prateleiras

A Marmobello aliou a nobreza do mármore com a leveza do vidro no lavatório em "J". Usou duas placas de mármore importado – nas cores preta, amarela e branca – curvadas e coladas com silicone de cura neutra ao *float*, fornecido pela Vidraçaria São Jorge.



Cores do Feng Shui: a Studio Marmo trouxe sua coleção de pastilhas de vidro combinadas à resina, com cores inspiradas na energia da técnica chinesa. Para facilitar a aplicação das peças, a fábrica produziu um "berço" de resina e pó de mármore moído no qual as pastilhas são encaixadas e fixadas com silicone



Começando bem: investindo agora no segmento de banheiras, a Interbagno apresentou a Água, feita com vidro (19 mm) nas laterais e fundo em formato de *chaise long* em corian branco (composto de vários materiais com um percentual de acrílico lançado pela Dupont)



A coifa trazida pela Tuboar, da fábrica da Elica, na Itália, o modelo Acquamarina, lançado no Brasil durante a feira, tem o duto circular de inox aliado ao vidro temperado curvo azul (8 mm)

O inox está perdendo lugar para o vidro temperado nas coifas que a Elettromec tem trazido da fábrica italiana. A espessura do vidro varia de acordo com o modelo da coifa (4, 6 e 8 mm)

As pastilhas de vidro da Jatobá, agora, vêm coladas em um papel e não mais em tela, o que, segundo a empresa, facilita a aderência entre a argamassa e o produto

Decorativo: a Fatto a Mano quis chamar a atenção e conseguiu. Com uma tartaruga fabricada por fusão com vidro 8 mm, a peça, feita sob encomenda, é um produto para ser aplicado com argamassa em fundo de piscina, por exemplo



Fale com eles!

Bergan
Tel. (11) 6412-7389

Elettromec
Tel. (19) 2129-0500

Fatto a mano
Tel.(47) 3368-5475

Fermax Scalline
Tel. (11) 4411-0522

Interbagno
Tel. (11)5522-3233

Jatobá
Tel. (11) 3879-2188

Marmobello
Tel. (11) 6193-2246

Studio Marmo
Tel. (19) 3545-2453

Tuboar
Tel. (11) 5562-5060

Vidraçaria São Jorge
Tel. (11) 2296-6656

Um escudo pra ninguém pôr defeito

Norma brasileira de vidros blindados é usada pelo Exército a fim de assegurar proteção máxima

Como segurança virou prioridade na vida das pessoas, o vidro blindado vem sendo cada vez mais utilizado, seja em automóveis ou na construção civil. Isso levou à publicação da *NBR 15.000 – Blindagens para impactos balísticos – Classificação e critérios de avaliação*, desenvolvida com a coordenação do Exército Nacional, órgão responsável por habilitar a produção e comercialização do fabricante de vidro blindado. Com ela vigorando desde o final de janeiro do ano passado, o mercado nacional aposentou a antiga norma *14.923 – Laminado resistente à bala – requisitos e métodos de ensaio* e também a americana NIJ e a alemã DIN, referências para a fabricação e comercialização anteriormente. O Brasil passou a ter sua própria norma técnica.

Níveis de resistência

A nova norma de blindados é mais completa e abrange não só a parte transparente (vidros) como a opaca (mantas e aços balísticos), que fica escondida sob revestimentos de acabamento.

ESTAMOS TRABALHANDO

ABNT/CB-37 – COMITÊ BRASILEIRO DE VIDROS PLANOS

Vidros e suas aplicações na construção civil

- **Revisão NBR 7199 – Projeto, execução e aplicações de vidro na construção civil**
O texto está sendo analisado para ser enviado para consulta nacional.
- **Revisão NBR 14207 – Projeto, instalação e materiais utilizados em boxes de banheiro fabricados com vidro de segurança temperado**
O texto está sendo analisado para ser enviado para consulta nacional.
- **Revisão NBR 14696 – Espelhos de prata**
O texto está sendo analisado para ser enviado para consulta nacional.
- **Projeto 37:000.03-005 – Vidro insulado**
A comissão de estudo está avaliando os requisitos para os ensaios
- **Projeto 00:001.45-002 – Sistemas de portas automáticas – Métodos de ensaio e classificação**
A comissão de estudo está analisando as normas citadas no projeto.

Vidros e suas aplicações na indústria moveleira

- **Revisão NBR 14355 – Vidros para móveis – Terminologia, classificação e defeitos**
A comissão de estudo está avaliando quais as atualizações necessárias.
- **Revisão NBR 14488 – Tampos de**

vidro para mesa – Requisitos

A comissão de estudo está avaliando quais as atualizações necessárias.

- **Revisão NBR 14564 – Vidros para sistemas de prateleiras – Requisitos e métodos de ensaio**
A comissão de estudo está avaliando quais as atualizações necessárias.

Vidros e suas aplicações em veículos de transporte

- **Projeto 37:000.04-001 – Vidros automotivos – Reparação de pára-brisas – Danos e requisitos para reparação – Classificação**
O projeto foi enviado para consulta nacional
- **Projeto 37:000.04-002 – Vidros automotivos – Sistemas de reparo de pára-brisas – Métodos de ensaio**
O projeto foi enviado para consulta nacional

CSM 21 – COMITÊ SETORIAL MERCOSUL DE VIDROS PLANOS

Projetos que estão sendo desenvolvidos no Mercosul:

- **PNM 21:00-0006 – Vidro temperado**
A comissão de estudo está analisando quais são as adequações necessárias por ser um projeto de Norma Mercosul.
- **PNM 21:00-0007 – Vidro laminado**
A comissão de estudo está analisando quais são as adequações necessárias por ser um projeto de Norma Mercosul.

A *NBR 15.000* não define a composição do produto, ou seja, permite que cada fabricante faça sua própria combinação, com lâminas de vidro, PVB ou resina, poliuretano e policarbonato – as lâminas de cada material tem sua função balística dependendo da forma como o blindado foi composto para obter maior ou menor performance. O blindado, que é

um vidro multilaminado, deve atender níveis balísticos para ser certificado.

Conforme a munição, classifica-se o nível, que vai de 1 a 4, com intermediários. O mais usado no setor automotivo é o de nível 3A (para calibres 9 mm, Magnum 44). Já na construção civil, o mais aplicado é o blindado nível 2 (calibre 9 mm e Magnum 357).



Mais informações sobre normas técnicas, no site da revista: www.ovidroplano.com.br

Fale com eles!

Andiv
Tel. (11) 3873-9908
cb37@abnt.org.br
www.andiv.com.br

ABNT
www.abnt.org.br



Edson Akio Michida é gerente-geral da Terra de Santa Cruz

Evento	Período	O que é	Local / Contato
--------	---------	---------	-----------------

MAIO

CURSO DE FUSÃO DE VIDROS E COLAGEM ULTRAVIOLETA

5/5 a 2/6
(aos sábados)

Manoel Sobrinho



Todo prático, o aluno coloca a mão na massa, literalmente, manuseando a matéria-prima, desde o corte até o forno. Aprendem-se técnicas para evitar o desperdício do vidro: os retalhos, além de se transformar em móveis, objetos de decoração ou obras de arte, ainda podem dar lucro aos vidraceiros e artesãos. Serão cinco sábados – quatro sobre fusão e um de colagem UV. A segunda turma, formada no início de março deste ano, já está a todo vapor, produzindo peças a partir do que aprendeu.

Escola Senai Orlando Laviero Ferraiuolo
Tel. (11) 6191-6176
apescolar111@sp.senai.br

FENAVID

2 a 4/5

A 6ª Feira Nacional do Vidro, Alumínio, Moldura & Cia. terá seu foco voltado para vidraceiros, arquitetos, engenheiros, decoradores, serralheiros e profissionais do setor vidreiro. À disposição dos visitantes, as últimas novidades relacionadas ao mundo do vidro.

Expo Center Norte
Rua José Bernardo Pinto, 333
Vila Guilherme, São Paulo (SP)
Tels. (11) 3965-1463, 3951-1501 e 3858-9786

ALUVI

29/5 a 2/6

A 4ª exposição internacional das indústrias de vidro e alumínio tem seu foco em profissionais envolvidos com esses materiais aplicados na construção. Em sua última edição, em 2005, a feira recebeu mais de 100 mil visitantes.

La Rural, Buenos Aires, Argentina
www.aluvi.com.ar

JUNHO

GLASS PROCESSING DAYS

15 a 18/6

Divulgação



O GPD, evento bienal organizado pela Tamglass, promoverá o encontro de estudiosos e profissionais vidreiros dos setores moveleiro, automotivo, da construção civil, arquitetura e decoração de interiores do mundo todo para apresentar os principais lançamentos e as mais novas técnicas e tecnologias do vidro. Palestras, *workshops* e exposições estão na programação. Em sua última edição, em 2005, o GPD reuniu cerca de novecentas pessoas.

Tampere, Finlândia
www.gpd.fi

Aposte nos relacionamentos

E permita que todos tenham chance de participar da criação dos resultados e se sintam respeitados



Ilustração: André Oliveira

Conviver não é um ato facultativo na vida. É vital, seja no ambiente familiar, seja no ambiente profissional. Um trabalhador nunca pede demissão da empresa – pede de seu chefe. A maneira como um líder se relaciona com as pessoas define sua qualidade profissional e também com ser humano.

Ele precisa se comunicar, mesmo que seu ritmo de trabalho seja intenso, pois é muito importante conver-

Participe!

Envie sua sugestão de tema para esta seção:

tel. (11) 3873-9908, fax 3873-9910
OU ovidroplano@andiv.com.br

Como desenvolver ótimos relacionamentos, dignos de um líder para valer

Conversar – Nas empresas, discutem-se projetos, relatórios, números, mas não se abrem espaços para que anseios sejam compartilhados. É preciso criar tempo para conhecer o outro e fazê-lo entrar em nosso mundo.

Confrontar – Acontecimentos desagradáveis ou sem interesse fazem parte de nossa vida. No entanto, é imprescindível dizer às pessoas com quem se convive, de maneira direta, firme e clara, quando uma atitude incomoda.

Pedir desculpas – Quando negamos um erro, agravamos a situação. Reconhecê-lo e pedir desculpas são algumas demonstrações de humildade e de valorização do outro

Elogiar – Todo mundo tem necessidade de ser reconhecido, valorizado, de sentir que provoca admiração. Um colaborador deve saber que é importante para sua equipe, de maneira a ousar sempre mais na busca de melhores resultados.

Agradecer – Dizer obrigado é a melhor maneira de aumentar a comunhão com as pessoas que são relevantes para você. Agradeça também ao seu concorrente (afinal, ele não deixa você se acomodar) e também àquele comprador difícil, que o obriga a crescer para conquistá-lo.

Pedir ajuda – Isso valoriza os conhecimentos do parceiro de trabalho, mostrando que suas opiniões e idéias são fundamentais. E, quando todos se sentem aptos e essenciais, a equipe fica mais forte e harmônica.



sar com as pessoas do seu dia-a-dia. É uma forma saudável de mostrar a todos que os valoriza e também de saber como a vida deles e os projetos estão andando.

Líderes que não sabem interagir são fontes de tensão. É necessário criar um ambiente saudável. A maioria das empresas vive poluída de ressentimento, culpa e insegurança. É dever desse profissional lutar para que a compreensão e a cooperação imperem no trabalho. É fundamental resgatar a beleza da generosidade com pontos de vista divergentes e ter a curiosidade de conhecer uma forma de pensar diferente da nossa.

Fale com eles!

Roberto Shinyashiki é médico psiquiatra com pós-graduação em Gestão de Negócios (MBA – Universidade de São Paulo – USP) e cursos de especialização nos Estados Unidos, Europa e Japão. Também participou dos congressos de desenvolvimento e treinamento mais importantes no mundo, palestrando, inclusive, no American Society for Training & Development (ASTD), nos EUA. É autor de vários livros, entre eles *Tudo ou nada*, *O sucesso é ser feliz*, *A revolução dos campeões* e *Heróis de verdade*.

Tel. (11) 3872-6104

roberto@institutogente.com.br

www.shinyashiki.com.br

Acessórios para vidro**PARANÁ****Aluforte**

Tudo em perfis de alumínio e acessórios para vidros. Consulte-nos! Cascavel
Tel. (45) 3321-2550, Fax: 3321-2561
aluforte@aluforte.com
www.aluforte.com

Intercontrol Films

Películas arquitetônicas: proteção, estética e segurança. Curitiba
Tel. (41) 3369-1882, Fax: 3369-3035
atendimento@intercontrol.com.br
www.intercontrol.com.br

SÃO PAULO**Abrasipa**

Produtos para polimento de vidros e recuperação de ferramentas diamantadas. São Paulo
Tel. (11) 3933-2999, Fax: 3932-1720
abrasipa@abrasipa.com.br
www.abrasipa.com.br

Alpex Alumínio

Perfis de alumínio para vidro temperado, Kit Box 6 e 8 mm, Kit Engenharia 8 e 10 mm. São Paulo
Tel. (11) 6215-8844, Fax: 6215-8844
aluminio@alpex.com.br
www.alpex.com.br

Casa Castro

Máquinas, peças e acessórios para Vidraçarias e moldurarias. São Paulo
Tel. (11) 3228-7444, Fax: 0800-117444
casacastro@casacastro.com.br
www.casacastro.com.br

Glasspeças

Ferragens e acessórios para vidros temperados. São Paulo
Tel. (11) 5677-1334, Fax: 5677-6486
vendas@glasspecas.com.br
www.glasspecas.com.br

Glastronic

Rolos cerâmicos para têmpera, rodízios e fluidos de corte, lavadoras e serigrafia. Barueri
Tel. (11) 4192-4566
Fax: 4192-4574
e.saler@terra.com.br

Gusmão Representações

Acessórios para vidro duplo, rebolos, ventosas, linha de segurança. São Paulo

Tel. (11) 3991-2020, Fax: 3991-2020
gusmao@gusmao.com.br
www.gusmao.com.br

INSULFILM™

Blindado, Laminado, Climatizado, Conforto e UV. São Paulo
Tel. (11) 3660-1200, Fax: 3666-1665
arq.pacaembu@insulfilm.com.br
www.insulfilm.com.br

Tec-Vidro

Kit Box Tec-Vidro. Referência de qualidade. São Paulo
Tel. (11) 5682-2366, Fax: 5682-2360
www.tecvidro.com.br
tecvidro@tecvidro.com.br

Distribuidores e processadores de vidro**DISTRITO FEDERAL****Vitral Vidros Planos**

Vidros laminados, temperados, distribuição de vidros planos, impressos e espelhos. Brasília
Tel. (61) 3403-6100, Fax: 3403-6110
matriz@vitral.com.br
www.vitral.com.br

Vitral Vidros Planos

Vidros laminados, temperados, distribuição de vidros planos, impressos e espelhos. Brasília
Tel. (61) 3403-6200, Fax: 3403-6210
filial-tr3@vitral.com.br
www.vitral.com.br

GOIÁS**V.P.M. Vidros Planos**

Franqueados da Blindex. Vidros Curvos temperados, laminados, espelhos e chaparia Goiânia
Tel. (62) 3297-3500, Fax: 3297-3513
vpm@vpm.com.br
www.vpm.com.br

Vitral Vidros Planos

Vidros laminados, temperados, distribuição de vidros planos, impressos e espelhos. Goiânia
Tel. (62) 3240-2400, Fax: 3240-2444
filial-go@vitral.com.br
www.vitral.com.br

MATO GROSSO DO SUL**LM Vidros**

Vidros laminados, temperados e termoacústicos.

Campo Grande
Tel. (67) 3398-2433; Fax: 3398-2434/2435
lmvidros@lmvidros.com.br
www.lmvidros.com.br

MINAS GERAIS**Bend Glass**

Vidros acústicos, multilaminados, coloridos, temperados e espelhos. Contagem
Tel. (31) 3361-5599, Fax: 3361-5599
bendglass@bendglass.com.br
www.bendglass.com.br

Cristaltemper

Vidros Float, impresso, temperado, laminado, bisotado, espelho, ferragens e acessórios. Muriaé
Tel. (32) 3729-8000, Fax: 3729-1000
cristaltemper@cristaltemper.com.br
www.cristaltemper.com.br

Divinal Vidros

Vidros temperados, laminados, serigrafados, Refletivos, espelhos, tampos de mesa. Belo Horizonte
Tel. (31) 2103-9633, Fax: 2103-9633
divinalbh@divinalvidros.com.br
www.divinalvidros.com.br

Itaipu Vidros

Distribuidora de vidros, cristais e temperados. Belo Horizonte
Tel. (31) 3385-7272, Fax: 3385-7272
itaipuvideos@terra.com.br
www.itaipuvideos.com.br

Lamina Temper

Uma empresa do Grupo Bend Glass. Temperados: diversas cores e espessuras. Contagem
Tel. (31) 3362-8787, Fax: 3362-8787
lamina@laminatemper.com.br
www.laminatemper.com.br

Pestana Vidros

Vidros Temperados Blindex Belo Horizonte
Tel. (31) 3389-1750
Fax 3389-1770
pestana@pestanavidros.com.br

Vitral Vidros Planos

Vidros laminados, temperados, distribuição de vidros planos, impressos e espelhos. Uberlândia
Tel. (34) 3233-8900, Fax: 3233-8901
filial-udia@vitral.com.br
www.vitral.com.br

PARANÁ**Cristal Sete Vidros**

Vidros temperados, Box, linha decoração, ferragens e acessórios.

Apucarana
Tel. (43) 3420-7100, Fax: 3420-7101
crystalsete@crystalsete.com.br
www.crystalsete.com.br

Interbox

Vidros temperados de segurança.
Araucária
Tel. (41) 2108-1000
Fax: 0800-7070-057
comercial@interbox.com.br
www.interbox.com.br

Linde Vidros

Vidros temperados de 3 a 12 mm, serigrafados, bisotados e lapidados.
Rio Negro
Tel. (47) 3641-4444, Fax: 3641-4400
linde@lindevidros.com.br
www.lindevidros.com.br

Temperlândia

Vidros temperados, curvos, serigrafados, Bisotados e lapidados.
Rolândia
Tel. (43) 2101-6100, Fax: 0800-707-8373
temperlandia@temperlandia.com.br
www.temperlandia.com.br

Vidrolar Comercial de Vidros

Vidros curvos, temperados e laminados, lapidados e bisotados.
Curitiba
Tel. (41) 3014-2200, Fax: 3014-2242
vidrolar@vidrolar.com.br
www.vidrolar.com

PERNAMBUCO

Casas Bandeirantes

Têmpera e distribuição de vidros.
Serra Talhada
Tel. (81) 3421-0142, Fax: 3221-1212
Tel. (87) 3831-1520, Fax: 3831-2309
cband@casasbandeirantes.com.br
www.casasbandeirantes.com.br

RIO DE JANEIRO

Vidraço Comercial

Cristal, espelhos, laminados, refletivo e vidros à prova de bala.
Rio de Janeiro
Tel. (21) 2201-6398, Fax: 2261-6154
vidraco@infolink.com.br

RIO GRANDE DO SUL

Lapividros

Vidros, espelhos, Vidros Termoacústicos, tampos de mesa, laminados.
Bento Gonçalves
Tel. (54) 2102-7575; Fax: 2102-7575
lvidros@italnet.com.br

Vidrobox

Vidros em geral.
Porto Alegre
Tel. (51) 3337-4343

Fax: 3337-4252
vidrobox@vidrobox.com.br
www.vidrobox.com.br

Vidroforte

Vidros temperados e laminados, automotivos e construção civil.
Caxias do Sul
Tel. (54) 3224-8800; Fax: 3224-8820
vidroforte@vidroforte.com.br
www.vidroforte.com.br

SÃO PAULO

Contemper

Beneficiamos vidros para o seu conforto e segurança.
São Paulo
Tel. (11) 6827-7255, Fax: 6827-7268
contemper@uol.com.br
www.contemper.com.br

Coveb

Vidros: Comuns, temperados e laminados.
São Paulo
Tel. (11) 6958-2250
Fax: 6958-2250
coveb@uol.com.br

Cyberglass

Vidros temperados, laminados, serigrafados e curvos.
São Paulo
Tel. (11) 6914-7211, Fax: 6914-1488
cyberglass@cyberglass.com.br
www.cyberglass.com.br

Diamante Vidros

Vidros duplos para refrigeração, linha branca, moveleira e engenharia.
São Caetano do Sul
Tel. (11) 4224-3666, Fax: 4229-6040
diamante@diamantevidros.com.br
www.diamantevidros.com.br

Divinal Vidros

Vidros temperados, laminados, serigrafados, Refletivos, espelhos, tampos de mesa.
São Paulo
Tel. (11) 6827-2100, Fax: 3037-2966
jaguaré@divinalvidros.com.br
www.divinalvidros.com.br

Garante Indústria de Vidros

Comuns, têmpera, serigrafia, laminado jato de areia, colagens, acessórios.
Santo André
Tel. (11) 4451-5077, Fax: 4451-5102
garante@garantevidros.com.br
www.garantevidros.com.br

Interbox

Vidros temperados de segurança
São Paulo
Tel. (11) 2108-1000
Fax: 0800-7070-057

interbox-sp@interbox.com.br
www.interbox.com.br

LM Vidros

Vidros laminados, temperados e termoacústicos.
São Paulo
Tel. (11) 3975-2477, Fax: 3975-3157
lmvidros@lmvidros.com.br
www.lmvidros.com.br

M Simões

Vidros temperados, laminados, blindados, alto impacto, antiinvasão e decorados.
São Paulo
Tel. (11) 3389-0999, Fax: 3208-0691
msimoes@msimoes.com.br
www.msimoes.com.br

Mansur Vidros

Laminados e temperados, comuns e Especiais, projetos e instalações.
São Paulo
Tel. (11) 6955-6644, Fax: 6955-6730
vendas@mansurvidros.com.br
www.mansurvidros.com.br

Nazario Vidros

Vidros temperados, tampos e espelhos bisotados, vidros laminados e impressos.
Praia Grande
Tel. (13) 3481-1718, Fax: 3481-1133
nazario@nazariovidros.com.br
www.nazariovidros.com.br

OmniDecor

Vidros Acetinados, Esmaltados e Incisos com ácido (texturizados).
São Paulo
Tel. (11) 3316-1444, Fax: 3311-8850
atendimento@omnidecor.com.br
www.omnidecor.com.br

SF Industrial

Vidros comuns, laminados, laminados refletivos, temperados, para Box e decoração.
Ribeirão Pires
Tel. (11) 4828-9000, Fax: 4828-5500
sfind@sfind.com.br
www.sfind.com.br

Speed Temper

Vidros temperados de 4 a 19 mm, bisotados e serigrafados.
São Roque
Tel. (11) 4716-3099
Fax: 4716-2011
speedtem@uol.com.br

Tempersul

Temperados em geral, Box para banheiro, kits e ferragens.
Dracena
Tel. (18) 3821-8220
Fax: 3821-8222
tempersul@vidrosuldracena.com.br

Terra de Santa Cruz Vidros

Vidros temperados, laminados, curvos, Blindados, Box, Guarda-Corpo. São Paulo
Tel. (11) 6291-4611; Fax: 6693-6331
www.terradesantacruzvidros.com.br
terrastacruz@terra.com.br

TVT Vidros Temperados

Vidros temperados em forno horizontal certificados pelo Inmetro. Várzea Paulista
Tel. (11) 4606-5007, Fax: 4596-0021
tvt@tudoemvidro.com.br
www.tudoemvidro.com.br

Valéria Vidros

Vidros para indústria moveleira: espelhos, tampos de mesa, temperados, serigrafados. Louveira
Tel. (19) 3878-9191, Fax: 3878-9194/95
contato@valeriavidros.com.br
www.valeriavidros.com.br

Vidroline

Vidros temperados, laminados, serigrafados, insulados, refletivos. Taubaté
Tel. e Fax: (12) 3627-8888, Fax: 3627-8888
vidroline@vidroline.com.br
www.vidroline.com.br

Vidrosul Dracena

Distribuição de chaparia, vidros Fantasia Float e espelhos. Dracena
Tel. (18) 3821-8220
Fax: 3821-8222
vidrosul@vidrosuldracena.com.br

Vitrais Ma-Ge

Comuns, temperados, laminados, termoacústicos planos e curvos. São Paulo
Tel. (11) 6903-5600, Fax: 6903-5600
vitraisimage@vitraisimage.com.br
www.vitraisimage.com.br

Máquinas e equipamentos**PARANÁ****Cefla Finishing**

Máquinas de aplicação e secagem de esmaltes cerâmicos para vidro. Fazenda do Rio Grande
Tel. (41) 3608-1249, Fax: 3604-2289
ceflabrazil@cfdb.com.br
www.cefla.it

SANTA CATARINA**Incovisa Máquinas**

Forno têmpera horizontal e máquinas para Vidros. Florianópolis
Tel. (48) 3271-9900, Fax: 3271-9932

saopedro@saopedrovidros.com.br
www.saopedrovidros.com.br

PommerGlass Vidros

Espelhos decorativos, Cubas, Vidros Beneficiados, Curvos e Termoacústicos. Pomerode
Tel. (47) 3387-2068; Fax: 3387-2068
vendas@pomerglass.com.br
www.pomerglass.com.br

SÃO PAULO**Glastronic**

Rolos cerâmicos para têmpera, rodízios e fluídos de corte, lavadoras e serigrafia Barueri
Tel. (11) 4192-4566
Fax: 4192-4574
e.saler@terra.com.br

Lisec do Brasil

Máquinas para corte de vidro e vidro duplo. Campinas
Tel. e Fax: (19) 2121-1300
emilio.giamboni@lisec.com

Montagna

Lixas para vidros e metais, conversor Autorizado 3M. Entrega imediata. São Paulo
Tel. (11) 6979-7155, Fax: 6977-3175
montagna@montagna.com.br
www.montagna.com.br

Tamglass South America

Fornos para têmpera horizontal e vertical - Fornos para curvatura. Diadema
Tel. (11) 4066-2506, Fax: 4067-3911
tamglass@tamglass.com.br
www.tamglass.com.br

VipDoor/Solution

Portas automáticas: deslizantes, pivotantes, telescópicas, curvas, herméticas e antipânico. São Paulo
Tel. (11) 6673-6633, Fax: 6673-0149
contato@vipdoor.net
www.portasvip.com ou www.vipdoor.net

Z. Bavelloni/Makivetro

Acessórios para: máquinas, vidros, biseladoras, lapidadoras, compassos. Diadema
Tel. (11) 4061-6511, Fax: 4061-6516
cassia.cabib@bavelloni.com.br
www.bavelloni.com.br

Serviços**SÃO PAULO****Corte Certo**

Software: Otimiza corte de chapas, gera etiquetas, controla estoque de chapas e retalhos. São Paulo
Tel. (11) 3673-1119, Fax: 3803-9091

cortecerto@cortecerto.com
www.cortecerto.com

Pacaembu Têmpera de Vidros

Vidros temperados, bisotados e serigrafados. São Caetano do Sul
Tel. (11) 4221-1999, Fax: 4229-5478
pacaembutempera@terra.com.br
www.pacaembuvidros.com.br

Quality Consultoria

Consultoria, treinamento em qualidade, resp. social, planejamento e custos. São Paulo
Tel. (11) 5083-0001, Fax: 5083-6363
quality@quality.eng.br
www.quality.eng.br

Vidraçarias**ACRE****Vidronorte**

Distribuidora Blindex em todo o estado do Acre. Rio Branco
Tel. (68) 3224-5599/3231
Fax: 3224-8265
vidro_norte@yahoo.com.br

PARANÁ**Engevidros**

Engenharia de fachadas, coberturas e Pisos de vidros, guarda-corpos. Curitiba
Tel. (41) 3332-5335, Fax: 3332-6878
engevidros@engevidros.com.br
www.engevidros.com.br

PIAÚ**Maratá Vidros**

Vidros laminados, Box para banheiro, tampos de mesa, temperados para engenharia. Teresina
Fone: (86) 3218-1889, Fax: (86) 3218-6160
maratavidros@globo.com
www.maratavidros.com.br

RIO DE JANEIRO**Vidros Belém**

Vidros: laminados múltiplas camadas, curvos e termoacústicos. Rio de Janeiro
Tel. (21) 2589-0430, Fax: 2589-8167
sac@vidrosbelem.com.br
www.vidrosbelem.com.br

SANTA CATARINA**Vidraçaria Linde**

Box para banheiro, vidros temperados, serigrafados, bisotados e lapidados. Mafra
Tel. (47) 3641-4444, Fax: 3641-4400
linde@lindevidros.com.br
www.lindevidros.com.br

Associados Andiv

AMERICANBOX
(11) 4393-6500

BEND GLASS
(31) 3361-5599

BESCHIZZA (DVB)
(16) 3969-8055

CASAS BANDEIRANTES
(87) 3831-1520

CHEMETALL DO BRASIL
(11) 4066-8801

C.N.V. TÊMPERA
(11) 4072-3007

CONTEMPERA
(11) 6827-7255

CRISTAL SETE VIDROS
(43) 3420-7100

CYBERGLASS
(11) 6914-7211

DIAMANTE
(11) 4224-3666

DIVINAL
(11) 6827-2100

DORMA
(11) 4689-9200

DUPONT DO BRASIL
(11) 0800-17-17-15

ENGEVIDROS
(41) 3332-5335

ESTRELA VIDROS
(27) 2124-7500

GARANTE
(11) 4451-5077

GLASSEC
(11) 3952-1399

INCOVISE
(11) 6446-3856

INTERBOX
(41) 2108-1000

ITAIPU VIDROS
(31) 3385-7272

IV CENTENÁRIO
(11) 6191-5833

LM VIDROS
(67) 3398-2433

M. SIMÕES
(11) 3389-0999

MENEDIN
(11) 6412-6103

MIRANDEX
(65) 3661-4142

MURIAÉ
(32) 3729-8000

NATURA VIDROS
(15) 3273-1648

NAZÁRIO
(13) 3481-1718

NEW TEMPER
(21) 3448-8500

NORVIDRO
(81) 3376-4424

OMNIDECOR DO BRASIL
(11) 3316-1444

PALÁCIO DOS CRISTAIS
(11) 6452-6330

PENHA VIDROS
(11) 3333-3713

PESTANA VIDROS
(31) 3389-1750

ROHDEN VIDROS
(47) 3562-0706

SOLUTIA BRASIL
(11) 3365-1800

SPACE GLASS
(11) 4227-4988

SPEED TEMPER
(11) 4716-3099

TEMPERLÂNDIA
(43) 2101-6100

TEMPERMED
(45) 3264-3610

TEMPERSUL
(18) 3821-8220

TEMPERVIDROS
(62) 4008-7266

TERRA DE SANTA CRUZ
(11) 6291-4611

TVT VIDROS
(11) 4606-5007

VALÉRIA VIDROS
(19) 3878-9191

VIDRAÇARIA LINDE
(47) 3641-4444

VIDRAÇARIA MARINHO
(85) 3275-1010

VIDROBENS
(17) 3234-6300

VIDROFORTE
(54) 3224-8800

VIDROLINE VIDROS
(12) 3627-8888

VIMINAS
(27) 3398-1500

VIPDOOR/SOLUTION
(11) 6673-0149

VIPEL
(48) 3631-0100

VIPRADO
(54) 3293-1524

VITOR CARLOS TRÊS & CIA.
(54) 3452-1499

VITRAL VIDROS PLANOS
(61) 3403-6100

VITRUM
(21) 3475-1500

V.P.M. VIDROS PLANOS
(62) 3297-3500

VTC TECNOLOGIA
(11) 4496-1919

ABRASIPA IND. DE ABRASIVOS	65	DIVINAL VIDROS	58	SAINT-GOBAIN GLASS	21
Tel. (11) 3933-2999 Fax 3932-1720 www.abrasipa.com.br		Tel. (11) 3037-2966 www.divinalvidros.com.br		Tel. 0800-125125 www.saint-gobain-glass.com.br	
ALCLEAN EXTRUSÃO DE METAIS	44	DORMA	09	SCHIATTI ÂNGELO	10
Tel. (11) 4144-2011 alclean@alclean.com.br www.alclean.com.br		Tel. (11) 4689-9200 Fax 4689-9204 automatic@dorma.com.br www.dorma.com.br		Tel. (11) 3991-2020 Repr.: Gusmão Representações	
ANDIV	67	EFFECTUS	19	SOTENGLASS	28
Tel. (11) 3873-9908 Fax 3873-9910 www.andiv.com.br		Tel. (11) 4221-7699 www.effectus.com.br		Telefax. (41) 3284-5051 comercial@sotenglass.com.br	
BING & REIS	18	EUROCENTRO	55	TAMGLASS SOUTH AMERICA	35
Tel. (51) 3388-5455/3388-7080 Fax 3330-3245 contact@bingreis.com.br www.bingreis.com.br		Show-room: Tel. (11) 2197-1100 Vendas: Tel. (11) 2197-1400 screenline@screenline.com.br www.screenline.com.br		Tel. (11) 4066-2506 Fax 4067-3911 www.tamglass.com.br	
BOTTERO DO BRASIL	52	FOREL	43	TEC-VIDRO IND. COMÉRCIO	11
Tel. (11) 4072-3031 Fax 4077-1619 bottero@botterodobrasil.com.br		Tel. (11) 3991-2020 Repr.: Gusmão Representações		Tel. (11) 5682-2366 Fax 5682-2360 www.tecvidro.com.br	
BYSTRONIC	30	GLASS PROCESSING DAYS	36, 37	TECNO TOOLS	31
Tel. (19) 3935-3534 vendas@bystronic-glass.com.br www.bystronic-glass.com.br		www.gpd.fi		Tel. (11) 4013-9100 tecnotools@tecnotools.com.br www.tecnotools.com.br	
CEBRACE CRISTAL PLANO	68	GUARDIAN DO BRASIL	02	TERRA DE SANTA CRUZ	47
Tel. 0800-7284376		Tel. (24) 3355-2020 www.diamondguard.com.br		Tel. (11) 6291-4611 Fax 6693-6331 terrastacruz@terra.com.br www.terradesantacruzvidros.com.br	
CONTEMPERA	06	GUSMÃO REPRESENTAÇÕES	46	UBV	07
Tel. (11) 6827-7255 contemper@uol.com.br www.contemper.com.br		Tel. (11) 3991-2020 gusmao@gusmao.com.br		Tel. 0800-7090710 vendasnacional@ubvidro.com.br www.ubvidro.com.br	
CYBERGLASS	57	INCOVISA	12	UVEKOL/CYTEC	29
Tel. (11) 6914-7211 Fax 6914-1488 www.cyberglass.com.br		Tel. (48) 3271-9900		Tel. (11) 3048-8000/3048-8021 Fax 3048-8030 www.uvekool.com	
DIAMANFER	22	INTERMAC	61	VIDRAÇARIA MARINHO E CIA	51
Tel. (11) 4066-9600 vendas@diamanfer.com.br www.diamanfer.com.br		Tel. (11) 3647-9259 www.intermac.com		Tel. (85) 3275-1010 www.marglass.com.br	
		MANUSA	20	VIMINAS	48
		Tel. 0800 704 6006 manusa@manusa.com.br www.manusa.com.br		Tel. (27) 3398-1500 Fax 3398-1520 viminas@viminas.com.br www.viminas.com.br	
		PACAEMBU TÊMPERA DE VIDROS	54		
		Tel. (11) 4221-1999 pacaembutemper@terra.com.br			

Hum! Estou vendo bons negócios!

Na revista e também na Internet, sua empresa mais perto de seus clientes e das novidades do mercado vidreiro.

Ache Fácil.

Ligue e veja como é fácil anunciar: (11) 3873-9908. Se preferir, acesse o site.

www.andiv.com.br

