

# o vidroplano



**GPD 2009**

**Celeiro de ideias  
e tendências para  
a sustentabilidade**



Divulgação



## 24 Sob nova direção

Ascevi tem nova diretoria

## 35 Atualização

Sindivíduos realiza palestra sobre NF-e para profissionais gaúchos

Divulgação



Ediane R. Figueiras Hott

## 39 Educação

Alunos do Curso de Vidraceiro de Minas Gerais visitam fábrica da Guardian



Dario de Freitas



## 43 Especial

Vidro revela luz própria no Casa Hotel



Foto: Cellina Araújo

### Nossa capa

GPD 2009: ideias e tendências para a sustentabilidade

Página 11

### Veja nesta edição

- 4** **Aqui na redação**  
Boas lembranças!
- 5** **Editorial**  
Resultados motivadores!
- 8** **Palavra do leitor**
- 28** **Mundo do vidro**  
Confira as novidades do setor
- 53** **Evento**  
Florianópolis recebe a 11ª edição da Fenavid
- 58** **Falando em normas**  
Bombeiros da PB, RS e SP aprendem mais sobre vidros de segurança
- 62** **Vidro em dia**  
Participe dos principais eventos do setor
- 64** **Para o seu negócio**  
Como ser um líder influente
- 66** **Ache fácil**  
O que você está procurando?
- 70** **Índice de anunciantes**

# Boas lembranças!

**N**este mês esta coluna homenageia duas pessoas experientes do setor vidreiro as quais admiro muito: Klaus Preusser e Cláudio Musumeci.

O primeiro, um alemão especialista em vidros automotivos, conheci há três anos, em uma de suas visitas ao Brasil. O contato inicial foi extremamente positivo, mas pude estreitar nossas conversas nas últimas duas edições da Glass Processing Days (GPD).

Minha amizade com o Sr. Preusser resume bem o quanto vale a pena participar da GPD. Muito mais do que assistir a dezenas de palestras técnicas, o evento nos dá a oportunidade de aprender e trocar opiniões com pessoas do mundo todo, vivendo realidades parecidas ou muito diferentes da nossa. Ao conversar com o Sr. Preusser, tive a satisfação de saber que, em uma pequena cidade da Alemanha, *O Vidroplano* conta com um leitor assíduo, que não fala português. No entanto, mensalmente folheia suas páginas, reconhece pessoas nas fotos e faz questão de pesquisar a tradução de algumas palavras para saber como está o mercado vidreiro no Brasil, país que tanto admira. Como diz a propaganda, “algumas coisas na vida não têm preço...” Obrigada, Sr. Preusser, por todas as aulas nos intervalos da GPD.

A outra lembrança me leva às lágrimas mais uma vez. Nosso querido Cláudio Musumeci, diretor da Diamante Vidros e ex-diretor da Abravidro, deixou-nos em 29 de junho. Na seção “Notícias” de nosso portal na Internet, você acessa um texto que escrevi sobre ele, personalidade de biografia vastíssima, impressionante mesmo para quem o conhecia bem. Como publicado no *site*, “está difícil não sentir saudade e manter a tristeza distante”. O Sr. Cláudio era outro leitor – e também personagem – constante em *O Vidroplano*, uma pessoa muito especial para mim. Publico aqui nossa última foto juntos, na festa dos cinquenta anos de nossa revista. Quanta saudade!

Um abraço,

Celina Araujo  
Editora



Divulgação GPD

Eu e Sr. Preusser, em jantar da GPD

Dario de Freitas



Cláudio Musumeci e eu

## o vidroplano

Revista mensal da Associação Brasileira de Distribuidores e Processadores de Vidros Planos (Abravidro)

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	Abravidro
Presidente	Wilson José Farhat Júnior
Primeiro-vice-presidente	João Antônio Magdalena
Segundo-vice-presidente	Roberto Ferreira da Silva
Terceiro-vice-presidente	Roberto Menedin

### Diretores

Aldo Machado Simões  
Alexandre Pestana  
Carlos Heinen  
José Carlos Labate De Donato  
Ronaldo Bittencourt Filho

### Conselho Fiscal

**Titulares**  
Dario Abrahão Farhat  
João Alves Parreira  
Walter Luis Araújo Guarino

### Conselho Fiscal

**Suplentes**  
Celso de Almeida Magalhães  
Rosemari Bremm Oliveira Germano  
Samir Cardoso

### Secretaria-adjunta

### Diretores-titulares

Comitê de Ação Regional  
Júlio Sérgio Nakano  
Comitê de Assuntos Tributários  
Ricardo Oliveira  
Comitê de Laminadores  
Luiz Carlos Mossin  
Comitê do Setor Moveleiro  
Emerson Arcênio  
Comitê de Temperadores  
Fernando Pires do Valle

### Entidades Associadas

Associação Brasileira de Vidraçarias (Abravid)

Presidente: Ronaldo Bittencourt Filho

Associação Catarinense das Empresas Vidreiras (Ascevi)

Presidente: Marcio Moreira de Souza

Associação dos Distribuidores e Processadores de Vidros do Paraná (Adivipar)

Presidente: Rosemari Bremm Oliveira Germano

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

Presidente: Alexandre Pestana

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

Presidente: Roberto Menedin

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

Presidente: Reinaldo Pedro Correia

Sindicato do Comércio Atacadista de Vidro Plano, Cristais e Espelhos do Estado de São Paulo (Sincavesp)

Presidente: Celso de Almeida Magalhães

Sindicato do Comércio Atacadista de Vidro Plano, Cristais e Espelhos do Estado 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: Carlos Heinen

### Corpo Editorial

Diretor	Wilson Farhat Júnior
Editora e Jornalista-responsável	Celina Araujo – MTb 29.080
Reportagem e Redação	Geisa Araujo Barbosa Priscila Aurea Victor Bianchin
Colaboradora	Beatriz Strawinsky
Preparador de Texto	Amorim Leite
Editoração Eletrônica	Cristiane Martins Carratu

### Redação e Departamento Comercial

Associação Brasileira de Distribuidores e Processadores de Vidros Planos (Abravidro)  
Rua Monte Alegre, 61, 11º andar, Perdizes, 05014-000  
São Paulo, SP, Tel: (11) 3873-9908, fax: 3873-9910  
www.ovidroplano.com.br - ovidroplano@abravidro.org.br

### Produção Editorial e Gráfica

Edições Amorim Leite  
Rua Gama Lobo, 2.141, 04269-001  
Ipiranga, São Paulo, SP  
Tel. (11) 5068-3502  
amorim@verbuscomunicacao.com.br

# Resultados motivadores!

**A**o pesquisarmos a missão de um canal de TV voltado ao conhecimento, encontramos o conceito de “educação para vida” e o objetivo em transmitir informações úteis ao cotidiano das pessoas, de forma a colaborar na construção de uma vida melhor para seus expectadores.

Imediatamente, identificamos grande sinergia com um dos focos da atual diretoria da Abravidro. Como colocamos na cerimônia de posse, entre nossas metas está a disseminação do conhecimento para diversos públicos, de modo a contribuir com o desenvolvimento do setor vidreiro.

Já comentamos aqui sobre o trabalho realizado junto ao Corpo de Bombeiros de diversos Estados, visando a esclarecer as características dos vidros de segurança e o conteúdo das normas técnicas. Em outra frente, apoiamos nossas entidades afiliadas no oferecimento de cursos sobre o Sistema Público de Escrituração Digital (Sped) e nota fiscal eletrônica, obrigatória para os fabricantes e atacadistas de vidros planos e de segurança a partir de 1º de setembro. Em continuidade ao que vem sendo feito há vários anos, prosseguimos com as palestras sobre normas técnicas a vidraceiros, arquitetos e estudantes de muitas regiões.

Em paralelo a essas iniciativas, estou bastante satisfeito com os resultados iniciais de um novo trabalho da Abravidro – os Cursos *online*, oferecidos gratuitamente aos funcionários das empresas associadas à Abravidro ou às suas entidades afiliadas. Dessa vez, abordamos as áreas administrativa e de gestão, com mais de quarenta temas desenvolvidos por professores de universidades de renome.

Em pouco mais de um mês, acumulamos 650 matrículas, vindas de treze diferentes Estados brasileiros. Entre os alunos que já concluíram algum curso, o índice de satisfação é enorme: 100% deles avaliaram o conteúdo entre ótimo e bom e 99% o recomendariam a outras pessoas. Em uma escala de 0 a 10, os alunos ponderaram em 9,15 o quanto o curso agregou em sua vida profissional.

Outros resultados também são motivadores: nesse curto espaço de tempo, um único aluno já concluiu oito cursos! Outras empresas batem recordes de adesão ao programa: algumas delas são responsáveis individualmente por mais de setenta matrículas entre sua equipe.

Como temos visto, apesar da recente crise econômica mundial, o mercado vidreiro brasileiro apresenta sensível crescimento nos últimos anos. Para a Abravidro, profissionais qualificados, aptos a oferecer produtos e serviços de qualidade, fazem parte do crescimento sustentável. Façamos a nossa parte!

Dario de Freitas



Wilson Farhat Júnior  
Presidente da Abravidro

Fale com o presidente!

Abravidro  
Tel.: (11) 3873-9908  
wfarhat@abravidro.org.br

## Sistema para geração de projetos

Gostaria de baixar na Internet algum programa gratuito que facilite o desenvolvimento de orçamentos de vidros temperados. Existe um programa em que o desenho e tamanho do vão sejam digitados e gerem um código das ferragens e medidas já com a folga dos vidros?

*Silvio Roberto Perico*

*Silvio Vidros*

*Matão, SP*

*A Associação dos Distribuidores e Processadores de Vidros do Paraná (Adivipar) possui um programa que calcula o vidro, alumínio e ferragens desde que os valores dos materiais sejam fornecidos. O sistema possui uma biblioteca de desenhos mais utilizados pelos vidraceiros para uso exclusivo de clientes dos associados da Adivipar e pode ser baixado no site da associação. O vidraceiro solicita uma senha ao seu distribuidor – que deve ser um associado da Adivipar. Esse programa é específico para orçamentos, mas há no*

Divulgação Adivipar



*mercado outros voltados para vidraçarias.*

*Rosemari Bremm*

*Oliveira Germano*

*Presidente da*

*Adivipar*

A Associação Catarinense das Empresas Vidreiras (Ascevi) mantém parceria com o Núcleo Catarinense de Vidraçarias que permite às empresas vidreiras filiadas à associação receber liberação para acesso gratuito a um módulo de projetos que faz parte das vantagens que a Ascevi oferece às vidraçarias associadas. A partir das medidas do vão, o sistema gera o projeto, relaciona os materiais necessários e permite o envio para produção por meio da Internet.

*Marcio Moreira de Souza*

*Presidente da Ascevi*

Divulgação Ascevi



*O sistema ECG (e-commerce glass) possui as facilidades de geração de orçamentos e projetos para produção a partir das medidas do vão e escolha do vidro e cor dos materiais, além de outros módulos – financeiro, estoque e pós-venda, entre outros. Tudo isso é feito de forma fácil e rápida por meio da Internet. O programa não é gratuito devido à sua hospedagem e melhoramento contínuo.*

*Odileno Lebmkbul*

*Responsável comercial pelo sistema ECG*

*contato@ecommerceglass.com*

*www.ecommerceglass.com*

## Casa Cor

Como complemento à reportagem *Casa Cor reflete predileção por espelhos*, publicada na edição 438, de junho de 2009, informamos que os vidros do ambiente *Casa de Chá*, de Cristina Bárbara e Milena Purchio, foram fabricados pela Cebrace e processados pela Santa Marina Vitrage, empresa responsável pelo atendimento às arquitetas.

## Participe!

Este espaço está reservado para sua crítica, sugestão ou dúvida.

Entre em contato conosco!

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

ovidroplano@abravidro.org.br

# GPD: novos horizontes para o vidro

Com mais de oitocentos participantes e recorde de apresentações, evento focaliza energia solar

Fotos: Celina Araújo



Tampere Hall, na Finlândia:  
palco da maior  
conferência mundial  
do setor vidreiro

**D**e 12 a 15 de junho, a cidade de Tampere, na Finlândia, concentrou uma grande comunidade de profissionais do vidro de todo o mundo. O motivo foi a 11ª edição da Glass Performance Days (GPD), a

maior conferência mundial do segmento, organizada pela Glaston.

Na abertura do evento, que reuniu *experts* ligados à cadeia produtiva de energia solar, uma surpresa: em vez do vidro, a discussão sobre matrizes energéticas,

tecnologias disponíveis e seus custos passou a ser o centro das atenções. Houve até quem brincasse que, se tudo permanecer assim, em 2011 a GPD passará a ser chamada de “Energy Performance Days”. O fato é que, de uma vez

## Depoimentos



“A minha primeira impressão sobre a GPD foi muito boa, principalmente pela organização do evento e pela qualidade dos palestrantes. O que me chamou a atenção em relação ao conteúdo das palestras foi a tendência de arquitetura com novos modelos de fachada e também a aplicação de novos tipos de vidro que ainda não são tão utilizados no Brasil.”

*Rafael Nandi da Motta,  
gerente administrativo e financeiro da Vipel*

“A GPD é um evento de alto nível técnico. Pude verificar muitas oportunidades de melhoria para a empresa. Em relação ao conteúdo, o que mais me chamou a atenção foi o *workshop* sobre têmperas de vidro, que incluiu toda a teoria técnica envolvida no processo. Acredito que mais pessoas do Brasil poderiam participar da GPD.”

*Franklin Marques da Silva,  
diretor-industrial da Brazilglass*



“Tenho experiência em GPDs passadas, mas há sempre muito conhecimento a se acrescentar. Percebi que houve evolução de tecnologia nos últimos dois anos. Por exemplo, pude ver ali novos temas de fixação de vidro e novas técnicas de laminação com a utilização de policarbonato, proporcionando maior resistência aos projetos. O foco da GPD mudou do vidro para energia. Vejo esse trabalho com bons olhos.”

*Raimundo Calixto Melo Neto, engenheiro civil  
especialista em projetos estruturais de aço e vidro*

“A GPD é algo muito positivo, principalmente para explorarmos novos setores do vidro no Brasil nos próximos anos. É preciso mudar a cultura do País em relação ao conhecimento. Precisamos valorizar mais o conteúdo técnico e analítico que é produzido aqui. Quem sabe, também, poderíamos realizar algo parecido com a GPD no nosso país.”

*Moreno Magon, vice-presidente da  
Glaston na América do Sul*



“Acredito que as pessoas do Brasil deveriam entender melhor o que é a GPD e passar a participar mais do evento, pois ela abriga informações para profissionais de vários setores dentro do vidro. Chama a atenção ao quanto o Brasil ainda pode explorar o vidro e quanto nosso mercado ainda tem para ganhar com isso. Destaco ainda a apresentação sobre a normalização do vidro corta-fogo.”

*José Carlos Jeronymo,  
diretor-geral da Glaston Brasil*

por todas, o vidro deve desempenhar papel fundamental nesse novo contexto mundial.

Dos 848 participantes vindos de 55 países, 70% eram dos setores de arquitetura ou construção. Considerando que 40% da energia do mundo é consumida por edificações, pode-se dizer, portanto, que o evento cumpriu seu objetivo ao levar informação para os setores em que ela será aproveitada.

A GPD bateu recorde em apresentações, mas, pela primeira vez, teve queda de público, ocasionada provavelmente pelo fato de se realizarem outras edições do evento na China e na Índia e também pela crise econômica, que atinge a Europa muito mais do que o Brasil. Isso não impediu, porém, que o evento fosse considerado um sucesso por todos que participaram (*veja quadro*).

### Conteúdo de sobra

Nunca a GPD tinha apresentado tanto conteúdo ao mesmo tempo. Antes mesmo de o evento começar, grupos menores se reuniram em dezessete *workshops* de temas específicos. Após a cerimônia de abertura, nos três dias seguintes foram apresentadas mais de duzentas palestras técnicas, distribuídas em cinco sessões paralelas sobre os temas:

- **Vidro na arquitetura:** desempenho de energia em edifícios, fórum arquitetônico, novos produtos e aplicações, desafios arquitetônicos, projetos de edifícios, fachadas – estudos de caso

e aplicação do vidro em arquiteturas avançadas;

- **Processamento de vidro:** temperatura/pré-processamento, *design* de processo – valor agregado, desafios do *coating* em grandes áreas, vidro insulado, vidro laminado – processo/projeto, estudos de caso sobre produtos e processos e gerenciamento da qualidade;
- **Mercado e tendências – Mercados dinâmicos:** local versus global
- **Solar:** tecnologia solar e de vidro – mercado e aplicações;
- **Automotivo:** novos desafios e técnicas, pré-processamento, coberturas, impressão e tratamento térmico e garantia de qualidade em projeto e construção.

Além das palestras, mais de setenta painéis (pôsteres) reuniram o conteúdo de apresentações que não couberam na grade do evento e podiam ser vistos nos intervalos. O conteúdo de todas as apresentações da GPD, desde 1997, pode ser acessado na Internet: [www.glas-sfiles.com](http://www.glas-sfiles.com).

### Presença brasileira

Desta vez, a delegação brasileira na GPD era composta por Alexandre Brown, *show manager* da NürnbergMesse Glass South America; Celina Araújo, editora de *O Vidroplano*; Franklin Marques da Silva, diretor-industrial da Brazil-glass; José Carlos Jeronymo, diretor-comercial da Glaston Brasil; Moreno Magon, vice-presidente da Glaston na América do Sul; Rafael

Fotos: divulgação



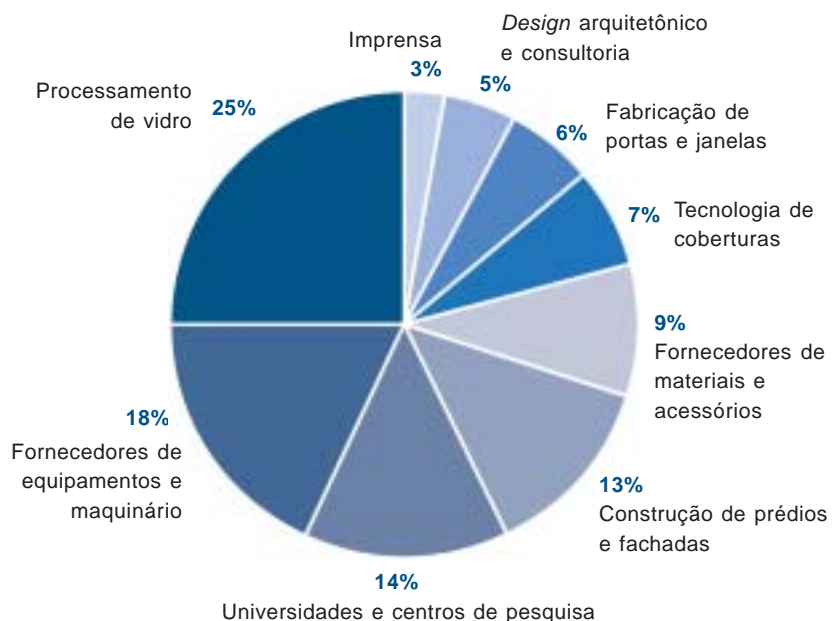
Apresentações da conferência: edição de 2009 volta atenção para a energia solar

Mundo em Tampere: evento atraiu mais de oitocentos visitantes de mais de cinquenta países



### GPD: um panorama

Confira os segmentos do público visitante na edição 2009





Delegação brasileira na GPD (da esq. para a dir.: Alexandre Brown (Nuremberg Glass South America), Raimundo Calixto Melo Neto (engenheiro civil), Rafael Nandi da Motta (Vipel), Celina Araújo (*O Vidroplano*), Moreno Magon (Glaston) Franklin Marques da Silva (Brazilglass) e José Carlos Jeronymo (Glaston)



Nandi da Motta, gerente administrativo e financeiro da Vipel; e Raimundo Calixto Melo Neto, engenheiro civil especialista em projetos estruturais de aço e vidro. “Decidi participar da GPD para ampliar meus conhecimentos sobre vidro, novas tecnologias e tendências para o futuro”, afirma Rafael. Ele participou do *workshop Processo de têmpera (nível 2): conhecimento de tecnologia de têmpera e lucro na produção*. “Escolhi esse tema porque ele vai ao encontro de parte de meu objetivo na GPD, que era buscar conhecimentos aplicáveis à realidade da Vipel”, explica.

Intervalos e refeições: mesas longas dispostas no jardim para incentivar interação entre participantes

### O GPD online

Da quinta edição da GPD, em 1997, até a de 2009 foram produzidas mais de 6 mil páginas de informações técnicas, todas publicadas nos *Resumos de conferências*, livros de cada edição que reúnem o conteúdo das palestras. Eles estão disponíveis no site [www.glassfiles.com](http://www.glassfiles.com). Em breve, o site deverá trazer também as apresentações de 2009 em Power Point. Essa grande base de dados técnicos dispõe também dos *papers* (dissertações teóricas) usados pelos palestrantes como candidatura à participação na GPD. Os trabalhos, que servem de base para as palestras, podem ser encontrados por meio de um mecanismo de busca. De quebra, o site reúne mais de 18 mil profissionais do setor vidreiro em um fórum para troca de experiências.



### Fale com eles!

Brazilglass  
Tel. (11) 4827-9977

Glaston do Brasil  
Tel. (11) 4061-6511

GPD  
[www.gpd.fi](http://www.gpd.fi)

NürnbergMesse  
Tel. (11) 4613-2000

Vipel  
Tel.: (48) 3631-0100

# Energia solar: a estrela da GPD 2009

Com grande destaque na abertura do evento, a expectativa é de crescimento do vidro nesse mercado

Celina Araújo



Abertura com arte: Orquestra de Helsinki, formada por crianças e adolescentes

Quem passou pela entrada do Tampere Hall no dia 12 de junho esperando encontrar um evento sobre vidro deve ter ficado surpreso. A maior marca da abertura da 11ª GPD foi justamente sua mudança de foco. Numa época em que a sustentabilidade nunca foi tão debatida e a economia, em

crise, pede por novas soluções, essa foi a conferência em que a captação, transformação e uso da energia solar estiveram no centro das atenções. O vidro apareceu, sim, mas integrado a esse contexto como porção do processo.

Essa tendência pôde ser observada ao longo de grande parte das apresentações do evento, além de



Jorma Vitkala: presidente da GPD, abriu a palestra e apresentou a energia solar como tema



Mika Seitovirta, presidente e CEO da Glaston: setor precisa se concentrar em qualidade e soluções



Avi Brenmiller, presidente e CEO da Solel: produção de energia solar deverá ser expandida para 13 GW até 2014

receber atenção especial na cerimônia de abertura, que reuniu importantes nomes do setor vidreiro internacional (*veja quadro*) para falar sobre a energia solar.

### Projeções para o futuro

Presidida por Jorma Vitkala, a solenidade girou em torno de assuntos como tecnologias disponíveis para captação e distribuição de energia solar, redução de seus custos e as soluções adequadas para cada situação.

Vitkala explicou que, hoje, já existem diversas soluções relativas à energia solar ligadas ao vidro: o vidro fotovoltaico (PV), o *building integrated photovoltaic* (BIPV) ou “vidro fotovoltaico integrado à construção”, o vidro termossolar (ST) e o *concentrating solar power* (CSP), ou “energia solar concentrada”. As siglas referentes a essas tecnologias eram repetidas em várias apresentações da conferência.

Depois de mostrar os números da GPD 2009 (*veja reportagem nesta edição*), Vitkala passou a palavra a Mika Seitovirta, presidente e *chief executive officer* (CEO) da Glaston, organizadora do evento.

Os palestrantes da abertura	
Palestrante	Cargo
Jorma Vitkala	Presidente do GPD
Mika Seitovirta	Presidente e CEO da Glaston
Avi Brenmiller	Presidente e CEO da Solel
Leon Giesen	CEO da Scheuten
Eric Peeters	Diretor-executivo global da área de energia solar da Dow Corning
Johannes Segner	COO da Solibro GmbH
Winfried Hoffmann	Presidente da Associação Europeia da Indústria Fotovoltaica (EPIA)
James Carpenter	Diretor da James Carpenter Design Associates Inc

Este, por sua vez, reforçou a importância da energia solar no atual contexto global. “Hoje, diante da crise mundial, a chave para resolver esse momento crítico é trabalhar com qualidade e oferecer soluções”, afirmou Seitovirta.

Em seguida foi a vez de Avi Brenmiller, presidente e CEO da Solel falar. Brenmiller, que trabalha na área de CSP, abriu sua apresentação com a imagem de um campo de captação de energia solar localizado na Califórnia, EUA, com capacidade de 80 MW. Sobre os rumos do setor, ele estima que

a atual produção mundial de 400 MW deverá ser expandida para 13 GW até 2014, segundo pesquisa de abril deste ano do instituto Emerging Energy Research. Os maiores produtores serão Estados Unidos e Espanha. Brenmiller mostrou que os equipamentos refletem a luz solar para um ponto concentrado, usado para produzir a energia. Segundo um relatório de 2002 do *US Department of Energy* (DOE) apresentado por ele, a eficiência das usinas de CSP é igual à de usinas que utilizam combustíveis fósseis.



Leon Giesen, CEO da Scheuten: até 2012, a energia PV pode responder a cerca de 12% da produção europeia



Eric Peeters, da Dow Corning: uso do silicóne em painéis solares fotovoltaicos



James Carpenter: *designer* encerrou a cerimônia falando do uso estético do vidro solar

## Vidros gerando energia

O palestrante seguinte, Leon Giesen, *CEO* da Scheuten, relacionou a atual discussão sobre sustentabilidade com a crise econômica mundial. Ele informou que, até 2012, a energia PV pode corresponder a cerca de 12% da produção europeia, com mais de 400 GW. A apresentação de Eric Peeters, diretor-executivo global da área de Energia Solar da Dow Corning, foi focada no silicóne. O substrato, utilizado em painéis solares fotovoltaicos, foi destacado como resistente aos raios ultravioleta e às altas temperaturas, além de fornecer excelente isolamento elétrico. Peeters afirmou ainda que o desafio fundamental para o setor é a colaboração entre todos os participantes de sua cadeia produtiva.

Johannes Segner, *chief operating officer (COO)* da Solibro GmbH, falou sobre energia fotovoltaica. Ele explicou que, embora os cristais para captação da energia no vidro ainda dominem o mercado, a tecnologia dos filmes finos vem ganhando espaço e deverá corresponder a 25% do mercado já em 2013. Ao mesmo tempo, a deman-

da por formatos maiores de vidros solares irá aumentar, o que exigirá desenvolvimento das tecnologias.

Segner citou que, até 2014, o preço de uma unidade produtiva de energia solar deverá cair 61,1%, com a diminuição conjunta de custos envolvidos. O vidro precisa acompanhar essa tendência – caso contrário, ele, que hoje corresponde a 4,4% do preço, irá corresponder a 11,3% do preço no futuro.

## Economia e estética

Winfried Hoffmann, presidente da Associação Europeia da Indústria Fotovoltaica (EPIA), analisou as necessidades energéticas no futuro, apresentou algumas metas da União Europeia em relação à energia e comentou que, no ritmo atual, elas não serão atingidas. A partir daí, Hoffmann mostrou como o vidro fotovoltaico pode ser um aliado importantíssimo na luta pela sustentabilidade. Ele poderá render à União Europeia não apenas uma melhora expressiva na produção de energia, mas uma economia entre 50 bilhões e 300 bilhões de euros. Para encerrar a cerimônia, o *designer* James Carpen-

ter analisou o vidro solar sob o ponto de vista visual. Ele disse que ainda há alguma resistência ao uso desse tipo de vidro por parte dos arquitetos, devido ao seu baixo apelo estético. Carpenter também lembrou que países como Austrália, África do Sul e Israel já estão providenciando suas legislações relativas à energia solar. Ao longo das palestras, a energia solar e sua cadeia de produção esteve ainda mais em evidência, com cada um desses aspectos sendo abordado em profundidade.

## Fale com eles!

Dow Corning  
(19) 3887-9797

EPIA  
[www.epia.org](http://www.epia.org)

Glaston do Brasil  
Tel. (11) 4061-6511

GPD  
[www.gpd.fi](http://www.gpd.fi)

James Carpenter Design  
Associates Inc  
[www.jcdainc.com](http://www.jcdainc.com)

Scheuten  
[www.scheutensolar.com](http://www.scheutensolar.com)

Solel  
[www.solel.com](http://www.solel.com)

Solibro GmbH  
[www.solibro-solar.de](http://www.solibro-solar.de)

# GPD: o futuro do vidro na arquitetura

Aplicações, formatos, 'design' e tecnologia – tendências apontam mudanças na demanda do vidro

Fotos: divulgação



Loja da Apple em Nova York: exemplo de como a transparência vem sendo valorizada na arquitetura



**S**e a energia solar foi a grande estrela da Glass Performance Days (GPD), o vidro, por outro lado, não deixou de receber atenção. Pelo contrário: quanto mais se falava de energia, mais se discutia como o vidro podia estar integrado às novas soluções imaginadas por arquitetos e designers.

A palestra *Architectural trends thru the looking glass* apresentada pelo arquiteto-consultor Charles Bostick concentrou-se exatamente nisso: as novas tendências para o vidro. Dentre as várias opções que a tecnologia permite hoje, quais são as mais visadas pelos arquitetos? Veja na próxima página as respostas possíveis.

Projeto do Museu Canadense de Direitos Humanos: formas orgânicas, muita transparência e vidro com uso estrutural

## 1. Transparência

A tendência é o vidro ocupar cada vez mais espaço em fachadas. Com isso, além de peças maiores, exigem-se também ferragens “camufladas” entre os vidros, valorizando a estética.

## 2. Desenhos complexos

Com o avanço dos *softwares* de arquitetura, avança também a complexidade dos ângulos, formatos e curvaturas utilizados. Fachadas e coberturas onduladas, com formatos orgânicos, são bons exemplos dessa tendência.

## 3. Mais conforto

À medida que as superfícies ficam mais transparentes, o vidro passa a ter a obrigação de suprir o conforto dos materiais ausentes. Isso inclui alta transmissão de luz e baixa transmissão de calor, principalmente.

## 4. Vidros insulados

Com o aumento da demanda por vidros térmicos, os insulados ganharam mercado. Existe um movimento entre arquitetos para substituir o argônio pelo *kriptônio* como gás de preenchimento da câmara que separa os vidros, o que aumentaria o desempenho. Vidros insulados triplos e quádruplos também são tendências nas regiões de clima frio.

## 5. Novos perfis

Após a popularização do alumínio como material para perfis, o mercado agora procura novas (e antigas) opções como

o aço, que transmite menos calor, e o silicone, que é mais flexível, aumentando a segurança no caso de o vidro sofrer colisões. O silicone ainda tem a vantagem de se adequar a formatos inusitados de vidro e fornecer maior isolamento acústico.

## 6. Vidros laminados

Graças ao avanço da tecnologia, os laminados hoje dão espaço a diferentes aplicações. Camadas de materiais como o policarbonato e o Sentry Glass Plus permitem o uso estrutural do vidro. Camadas impressas substituem o vidro serigrafado. Camadas podem ser iluminadas (com LEDs). Camadas de cristal líquido permitem alternar entre transparência e opacidade, enquanto camadas com circuitos eletrônicos dão lugar à interatividade – esta última permanece no campo das ideias.

## 7. Vidros curvos

O processo tradicional de aquecer o vidro sob uma forma e deixá-lo remoldar-se está sendo substituído por outro, a frio, que consiste em forçar a chapa sob um molde até que ela atinja o formato desejado. Outras formas de curvatura também já são usadas, facilitando a aplicação desse tipo de vidro.

## 8. Têmpera química

No processo de têmpera tradicional, o vidro é aquecido. Na têmpera química, ele é banhado em íons de potássio. Resultado: cria-se uma têmpera mais for-

te. Além de tornar mais resistente, o vidro pode ser cortado.

## 9. Usos inovadores

A ponte de vidro curvo, da Seele, vista na última edição da Glasstec (veja **O Vidroplano**, edição 432, dezembro de 2008), maior feira mundial do setor vidreiro, era só o começo. Outros usos diferenciados do vidro já são vistos ao redor do mundo. Nos Estados Unidos e na Alemanha, já existem bancos de vidro e, recentemente, a Saint-Gobain Glass desenvolveu um painel de vidro laminado com um aquecedor elétrico em forma de camada intermediária.

## 10. Suportes colados

Esqueça o processo de abrir um buraco no vidro e colocar um parafuso por entre ele. Nessa nova técnica, as bordas do vidro são coladas à estrutura com adesivos super-resistentes. A vantagem: é possível variar o tamanho do suporte adesivo de modo a permitir uma melhor distribuição do peso que incide sobre o vidro.

## 11. Formatos e espessuras maiores

Embora a largura do vidro, hoje, não ultrapasse 3,1 m, o comprimento está cada vez maior. Vidros laminados e insulados já podem chegar a 15 m, ampliando assim as opções dos arquitetos. Ao mesmo tempo, graças às técnicas de laminação, a espessura também está aumentando – já pode chegar a 150 mm.



Estação de trem de Strausborg, em Paris, traz cobertura que abusa do vidro curvo

Fale com eles!

Charles Bostick  
cwboostick@t-online.de

GPD  
www.gpd.fi

# Ascevi tem nova diretoria

Presidente eleito pede coragem e determinação para que entidade possa ajudar ainda mais o setor

Fotos: Divulgação



Novo mandato: cerimônia de posse da diretoria da entidade catarinense foi em 6 de junho

**M**arcio Moreira de Souza é o novo presidente da Associação Catarinense das Empresas Vidreiras (Ascevi). A cerimônia de posse se deu em 6 de junho de 2009, quando o então primeiro-secretário da entidade passou a ocupar o cargo que foi de Samir Cardoso entre 2005 e 2009.

Durante seu discurso de posse, Márcio classificou a gestão de Samir como sendo brilhante e prometeu exercer a presidência com muito equilíbrio e retidão. “Muitos serão os desafios a serem supe-

rados”, disse o presidente. “Um deles é possibilitar aos associados o acesso a instituições profissionalizantes que permitam qualificar a mão de obra de seus empregados.” Não menos importante, ressaltou, “será buscar entidades de classe que possam oferecer às nossas empresas serviços de acesso à saúde e outros benefícios para o trabalhador, incluindo suas famílias”. Finalizando seu discurso, o novo presidente pediu aos associados coragem e determinação para que a Ascevi possa servir aos interesses do setor e fez ainda um

apelo aos não-associados, reforçando que, com o apoio deles, a Ascevi será mais forte e coesa em sua representatividade.

### Palavra de amigo

Cardoso, por sua vez, emocionou os que assistiam à cerimônia com seu discurso de despedida. “Agradeço a todos os membros da associação por toda confiança em mim depositada nesses quatro anos em que estive à frente desta entidade”, disse ele. “Foi muito gratificante, aprendi muito e procurei fazer o melhor para nosso setor.”

Entre suas conquistas, Cardoso listou o início do Curso do Vidraçeiro em parceria com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai), a realização de outros cursos e palestras para os associados e também a promoção de ex-

cursões para feiras do setor. Ficou apenas uma pendência: a Casa do Vidro, empreendimento que deverá ser uma mistura de *showroom* de vidros e moradia funcional.



Marcio Moreira de Souza, novo presidente da Ascevi



Claudio Vieira da Cruz, segundo-secretário, com Samir Cardoso, ex-presidente e Marcio Moreira de Souza

### Nova diretoria Ascevi

#### Presidente

Marcio Moreira de Souza

#### Vice-presidente

Marlene Alves de Farias

#### Primeiro-secretário

Alexandre Athayde Oliveira Souza

#### Segundo-secretário

Claudio Vieira da Cruz

#### Primeiro-tesoureiro

Samir Cardoso

#### Segundo-tesoureiro

Walter Brasil

#### Diretora social

Ieda Kardos

#### Diretor de Marketing

Odair Lemkhul

#### CONSELHEIROS FISCAIS

##### Efetivos

Carlos Alberto Oliveira

Orlando Nascimento

Altemir Zamparetti

##### Suplentes

Sandro Rensi

Pedrinho Patrício

José Mendonça

#### DIRETORES REGIONAIS

##### Região Grande Florianópolis

Marcio Moreira de Souza

##### Região Sul

João de Campos

##### Região do Planalto Serrano

Jairo Oliveira Souza

##### Região do Vale do Itajaí

Mauro Henrique de Souza

##### Região Oeste

Jorge Rohden

##### Região Norte

Manfred Heil



## Novidade para as vidraçarias

Em junho, a Ascevi lançou o Núcleo de Vidraçarias. Com o objetivo de desenvolver e propor ações específicas e auxiliar na execução de projetos, o núcleo também irá apoiar e executar treinamentos e capacitações para os profissionais das vidraçarias do Estado de Santa Catarina. Ou seja, atenderá, especificamente, as necessidades dos vidraceiros. O trabalho já começa com um diferencial: o núcleo oferece, gratuitamente aos vidraceiros participantes, um *software* específico do sistema ECG (*e-commerce glass*), com acesso a dois módulos: cadastro de clientes e outro para elaboração de projetos.

Na cerimônia de lançamento, Jeferson Reis Bueno, da Central de Negócios do Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Santa Catarina (Sebrae-SC) ministrou palestra sobre associativismo e redes nas associações.

Lançamento: Jeferson Reis Bueno (Sebrae-SC) em palestra durante lançamento do Núcleo de Vidraçarias

“Esse é um projeto arrojado e é preciso um estudo sobre a aplicabilidade dos vidros a serem utilizados.” Independente da posição que ocupará na Ascevi daqui para

frente, Cardoso prometeu que não irá parar de pensar na possibilidade de executar esse projeto. Veja no quadro a relação completa dos novos dirigentes da Ascevi.

Fale com eles!

Ascevi  
Tel. (48) 3034-6516



### Schott lança bandeja de vidro borosilicato

Já está à disposição do mercado uma bandeja de vidro voltada ao uso doméstico. Lançada pela Schott do Brasil, a Glass

Baking Tray é de vidro borosilicato, que, de acordo com a empresa, oferece maior resistência tanto térmica como física. Isso garante que o produto suporte mudanças bruscas de temperatura (o frio do freezer, por exemplo, e o quente do micro-ondas.) e também atritos na hora do manuseio e lavagem.

Outros diferenciais da Glass Baking Tray são sua maior transparência e seu peso menor que os de outros vidros. Além disso, o design também é apontado como atrativo. O produto é incolor e está disponível em dois modelos – pequeno (327,5 x 290 mm e 25 mm de altura) e grande (445 x 353 mm e

27 mm de altura).  
Mais informações:  
(11) 4591-0239

Fotos: divulgação



### Dow Corning tem novo presidente e reformula 'site' de vendas

A Dow Corning acaba de anunciar que Jean François Bailly é seu novo presidente para a América Latina. A notícia veio seguida de uma nova estratégia da empresa para o mercado brasileiro. A partir de agora, a marca Dow Corning estará focada na pesquisa, desenvolvimento, serviços personalizados e suporte técnico. O trabalho buscará a criação de soluções e a descoberta de tendências em setores considerados cruciais como o de eletrônicos, de construção, de saúde e de cuidados pessoais, entre outros.

Destinada à comercialização de



produtos de silicone, a Xiameter, marca de negócios online da Dow Corning, agora terá seu catálogo praticamente dobrado, somando cerca de 2.100 produtos disponíveis. O site de vendas criado em 2002 ganhou novos recursos para a formulação do pedido e vai ter versões lançadas em outras lín-

guas. Além disso, os produtos da Xiameter, que antes só estavam disponíveis na Internet, também poderão ser obtidos por meio de distribuidores da marca que oferecerão mais opções de pedido e a conveniência do atendimento local. Mais informações:  
(11) 3563-4395.

## Associados do Sinbevidros ficam isentos de pagar tributo

O Sindicato das Indústrias de Beneficiamento e Transformação de Vidros e Cristais Planos do Estado de São Paulo (Sinbevidros) conseguiu, em junho, uma liminar que suspende de seus associados a exigência de contribuição previdenciária sobre o pagamento de aviso prévio indenizado.

A decisão foi proferida por José Henrique Prescendo, juiz titular da 22ª Vara da Justiça Federal Cível de São Paulo.

De acordo com a diretora-executiva do Sinbevidros, Candice Guarita Crochiquia, e o advogado Fabrício José Leite Luquetti, também do Sinbevidros, a decisão é mutável, ou seja, a União Federal, que representa a Previdência Social, ainda pode entrar com recursos contra a liminar. A decisão só se tornará definitiva após confirmada por sentença e seguida de seu efetivo trânsito em julgado da ação – quando não mais couberem quaisquer recursos judiciais.

O aviso prévio indenizado é dado quando a empresa demite o funcionário e, em vez de mantê-lo em suas atividades pelo prazo estipulado por lei, opta por pagá-lo uma quantia equivalente a um salário. Desde janeiro de 2009, essa quantia passou a ser tributada pela Previdência Social, da mesma



forma que acontece com os salários comuns.

A lei que estabelece a tributação à Previdência afirma que a cobrança é feita em cima dos “rendimentos” do trabalhador.

No entanto, no entendimento do juiz que concedeu a liminar, o dinheiro pago ao trabalhador como aviso prévio indenizado não pode ser considerado rendimento. Mais informações:

(11) 3875-0635.

Candice: decisão será definitiva após confirmada por sentença



### DuPont inaugura novo centro de pesquisas

Já está em funcionamento, na cidade de Paulínia, em São Paulo, o novo Centro de Inovação e Tecnologia da DuPont. Instalado junto à Estação Experimental Agrícola da empresa, o centro recebeu investimento de R\$ 4,5 milhões. Com a nova estrutura, a Du Pont irá realizar estudos para diversos tipos de aplicação, direcionando sua atenção não apenas em lançamentos, mas também no aprimoramento de tecnologias já existentes no mercado.

O empreendimento de Paulínia tem mais de 700 m<sup>2</sup> e é ocupado principalmente por dois laboratórios. O físico-químico, com 240 m<sup>2</sup>, foi especialmente desenvolvido



para a realização de testes e aprimoramentos para os setores de tintas, plásticos, papel, construção, automotivo, petroquímico e químico, entre outros. O segundo laboratório, com 220 m<sup>2</sup>, será usado para testes balísticos, especialmente relacionados ao novo sistema de blindagem DuPont, o Armura, e aos coletes à prova de balas.

Além da proximidade com a cidade de São Paulo, o que favorece o contato com os clientes da região, Paulínia encontra-se próxima a um polo tecnológico do País, onde estão sediadas instituições de Ensino Superior de renome. “Muitas vezes, a inovação vem da combinação de tecnologias já existentes com necessidades específicas”, afirma John Julio Jansen, diretor de Negócios da área de Pesquisa e Desenvolvimento da DuPont para toda a América Latina. O centro já nasce com planos de ser expandido, diz o diretor: “Ele será ampliado de maneira modular e conforme a demanda dos nossos clientes”. A primeira ex-

pansão está prevista para meados de 2011.

### Vidro

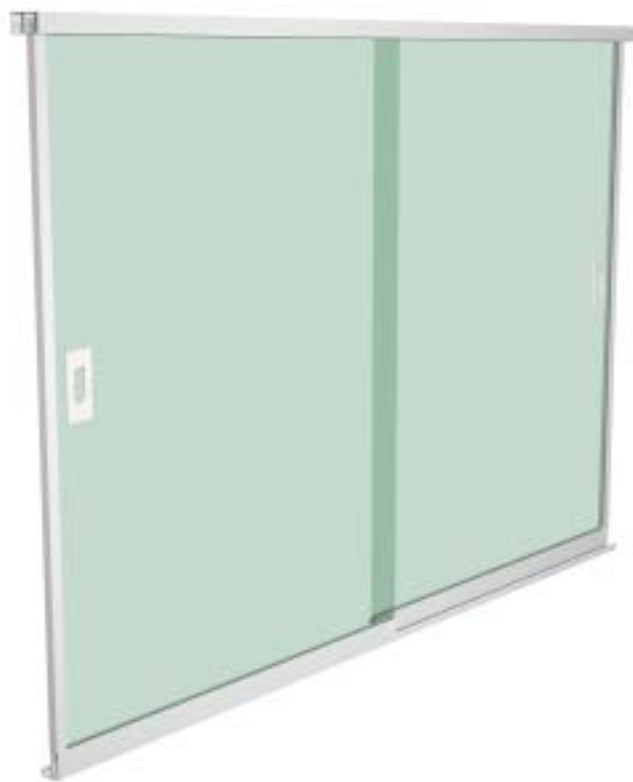
Entre os produtos que poderão ser trabalhados no novo centro de pesquisa está o SentryGlas, uma camada intermediária estrutural para uso em vidros laminados feita à base de resina ionomérica. Disponível em quatro espessuras (1,5; 2,3; 2,5 e 3 mm) e com processo de laminação similar ao do polivinil butíral (PVB), o SentryGlas, segundo a fabricante, é cem vezes mais rígido e cinco vezes mais resistente do que ele. Outra área que deve ganhar espaço no local é a de módulos fotovoltaicos de filmes finos – películas para captação de energia solar que podem ser utilizadas com painéis de vidro ou plástico. Hiperfinas – mais de 3 mil vezes mais finas que um fio de cabelo humano – elas podem ser integradas a telhados, janelas e revestimentos de edifícios comerciais ou residenciais.

Mais informações: 0800-17-17-15



## Perfis para pias

Já está no mercado o Kit Pia da Alclean, uma linha com quatro perfis de alumínio diferentes para uso nos vãos que ficam embaixo das pias de cozinha e banheiro. O produto foi criado para atender a demanda prevista que haverá por conta do programa habitacional anunciado pelo presidente Luiz



Inácio Lula da Silva em março deste ano: a construção de 1 milhão de moradias populares até o fim do ano que vem. “A tendência da construção civil para 2010 é trabalhar na expectativa de que isso realmente ocorra”, afirma Ronaldo Koloszuk, diretor-comercial

da empresa. Os perfis do Kit Pia também podem ser utilizados para aplicação em vitrinas e estão disponíveis nas medidas 1,2 e 2,4 m de altura e 1, 1,5, 2, 2,5 e 3 m de largura. As cores são natural fosco, branco, bronze, preto e brilhante. Mais informações: (11) 4144-9090.

## UBV tem novo coordenador comercial

A área comercial da União Brasileira de Vidros (UBV) está com novo coordenador. Desde o dia 20 de junho deste ano, Alexandre Dias Toledo assume a função que era de Elias Freire Júnior. Funcionário da casa há dez anos, Toledo tem sólidos conhecimentos em

desenvolvimento de mercado.

De acordo com a UBV, o profissional dará continuidade ao trabalho que visa, entre outras atribuições, a estabelecer a política de relacionamento profissional ética e transparente com o mercado. Mais informações: 0800-709-0710.





### Mostra de acessibilidade

Fabricante de ferragens para o mercado vidreiro, a Glass Vetro participou da 1ª Jornada Nacional de Arquitetura Inclusiva, realizada em junho no Centro de Convenções Millennium, localizado no Edifício do Secovi de São Paulo.

Organizado pelo Instituto Brasil Acessível (IBA) e pelo Instituto

Brasileiro de Desenvolvimento de Arquitetura (IBDA), o evento teve como tema a acessibilidade como valor de mercado ao produto imobiliário.

A Glass Vetro expôs suas peças na Mostra de Produtos Inclusivos, que reuniu materiais acessíveis a todo tipo de pessoa (independentemente de tipo físico, idade ou deficiência) e foi realizada paralelamente às palestras. Estavam ali o *kit* Pivotante Inox Longo OF C2, que permite abrir portas de vidro para dentro e para fora, facilitando o acesso a deficientes e cadeirantes, o Puxador com Fechadura OF H1 Inox, que é mais longo que o comum, para o alcance de cadeirantes, e o Kit SF 180, para boxes ou fechamento de ambientes, que não tem a guia inferior, desbloqueando o caminho para cadeirantes e pessoas com dificuldades de locomoção. Mais informações: (11) 2195-0505.



**P**ara os ansiosos em se inscrever no Simpovidro 2009, uma dica: acessem [www.simpovidro.com.br](http://www.simpovidro.com.br) e garantam já o seu lugar. Sei que o tema deve ser capa da próxima edição de *O Vidroplano*, mas esta colunista não poderia deixar de dar a dica aos muitos leitores afoitos que a procuram. Para quem não sabe, o maior encontro do setor vidreiro do País será na paradisíaca Trancoso, na Bahia.

**T**em mudança na Chemetall do Brasil. Desde o dia 13 de julho, a empresa está em endereço novo: Rua Luiz Benezato, s/nº, loteamento Pólo Multivias, Jardim Ermida II, Jundiaí, São Paulo (SP), CEP 13212-161. O telefone também mudou: (11) 4525-5300.

**A**tenção para o novo número de telefone e *fax* da Associação Mineira do Comércio Atacadista Varejista e dos Beneficiadores do Vidro (Amvid): (31) 2551-4447.

**A**Pilkington Brasil está alterando o endereço de seus *e-mails*. O atual (@pilkington.com.br) passa a ser @br.nsg.com. A empresa ainda trabalhará com os dois endereços durante seis meses, mas é importante que os profissionais vidreiros já atualizem suas agendas.

# Palestra sobre NF-e chega aos gaúchos

Curso prepara participantes para as novas exigências vigentes a partir de 1 de setembro

**C**hegou a vez de o Rio Grande do Sul receber o palestrante Roberto Dias Duarte, autor do livro *Big brother fiscal na era do conhecimento*.

Com a obrigatoriedade da emissão da nota fiscal eletrônica (NF-e) a partir de 1º de setembro de 2009, o Sindicato das Indústrias de Vidro, Cristais, Espelhos, Cerâmica de Louça e Porcelana do Estado do Rio Grande do Sul (Sindivídro-RS), em parceria com a Associação Brasileira de Distribuidores e Processadores de Vidros Planos (Abravidro) e a Mastermaq Softwares, disponibilizou, no dia 24 de junho, o minicurso *Big brother fiscal na era do conhecimento*.

Tendo como público-alvo dirigentes, executivos e contadores dos fabricantes e atacadistas de vidros planos e de segurança de Porto Alegre, Duarte relacionou em sua palestra as novas sistemáticas de emissão de documentos fiscais e exemplificou diversas situações possíveis, como anulação de documentos emitidos, problemas de sistema (Internet) entre empresa e Receita Federal e certificação digital, entre outros itens.



Duarte: novas sistemáticas de emissão de documentos fiscais

Para Carlos Heinen, presidente do Sindivídro, os participantes alcançaram seus objetivos de familiarização e conhecimento das novas exigibilidades.

O minicurso faz parte de uma série de palestras que estão sendo ministradas em diversos Estados brasileiros e é o resultado da parceria em prol da conscientização

do setor vidreiro sobre as exigências da nova lei.

“Todos estão cientes das dificuldades iniciais da implementação do novo sistema, mas o efeito, em curto prazo, em relação ao custo e qualificação dos setores que já utilizam a nota fiscal eletrônica, é altamente saudável”, faz notar o presidente do sindicato.



## Na sequência

No dia 17 de julho, a Associação dos Distribuidores e Processadores de Vidros do Paraná (Adivipar) oferece aos profissionais paranaenses o mesmo curso no Hotel Cidade Verde, em Maringá. No dia 25, o Sindicato do Comércio Atacadista de Vidro Plano, Cristais e Espelhos do Estado do Rio de

Janeiro (Sincavidro) realiza o evento sobre nota fiscal eletrônica e Sped na Barra da Tijuca, Rio de Janeiro.

A palestra realizada em São Paulo, em maio, trouxe tantos resultados positivos para o setor vi-dreiro do Estado, que o Sindicato das Indústrias de Beneficiamento e Transformação de Vidros e Cristais Planos do Estado de São Paulo (Sinbevidros) já tem data marcada para a segunda edição. O evento, que terá Roberto de Campos – consultor, contabilista e administrador de empresas – como palestrante, será no dia 28 de julho, no auditório do prédio da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp).

## Fale com eles!

**Adivipar**  
Tel. (41) 3346-4617  
[www.adivipar.com.br](http://www.adivipar.com.br)

**Mastermaq Softwares**  
[www.mastermaq.com.br](http://www.mastermaq.com.br)

**NF-e**  
[www.nfe.fazenda.gov.br](http://www.nfe.fazenda.gov.br)

**Roberto Dias Duarte**  
[www.robertodiasduarte.com.br](http://www.robertodiasduarte.com.br)

**Secretaria da Fazenda - Sped  
Receita Federal**  
[www1.receita.fazenda.gov.br](http://www1.receita.fazenda.gov.br)

**Sinbevidros**  
Tel. (11) 3875-0634  
[www.sinbevidros.org.br](http://www.sinbevidros.org.br)

**Sincavidro**  
Tel. (21) 2494-5591  
[www.sincavidro.com.br](http://www.sincavidro.com.br)

**Sindivdros**  
Tel. (51) 3364-4424

# Curso de vidraceiro: aula ‘in loco’

Estudantes mineiros conhecem tecnologias adotadas pela fabricante de vidro Guardian

Fotos: Ediane R. Figueiras Hott



O início de julho deste ano foi especial para os alunos da 4ª turma do Curso Básico de Vidraceiro do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) Paulo de Tarso de Belo Horizonte. No dia 3, eles participaram de uma visita técnica à fábrica da Guardian instalada em Porto Real, no Rio de Janeiro. O evento marcou o encerramento das atividades letivas.

O curso é promovido pelo Senai em parceria com a Associação Mineira do Comércio Atacadista, Varejista e

dos Beneficiadores do Vidro (Amvid) e oferece aos participantes noções básicas sobre tipos de vidro, medições, projetos, instalação e postura profissional.

A visita técnica, realizada com o apoio da Guardian, Pestana Vidros e Divinal Vidros, foi incorporada ao programa do curso para aprofundar e tornar mais práticas as lições sobre produção do vidro. Os alunos com melhor desempenho já formados também foram convidados a participar, como reconhecimento e também para aumentar a integração entre as turmas.



Estudantes conhecem sala de controle da fábrica vidreira

Andréia Cristina da Silva, formada pela 3ª turma e que atualmente trabalha em uma vidraçaria, gostou da ideia. “Agora vou poder tirar dúvidas do cliente em relação à fabricação do vidro”, revela. “Foi importantíssimo visualizar como é a fabricação, as matérias-primas e os cuidados necessários para lidar com o vidro. A etapa que mais me chamou atenção foi a que o vidro flutua sobre o estanho. Achei incrível esse processo”, conta Ana Carolina Mendes Alves, formanda da 4ª turma.

### **Cronograma**

Após a palestra sobre segurança, apresentada por Juarez Mariano de Souza, responsável pelo Departamento de Segurança do Trabalho da Guardian – unidade de Porto Real –, os visitantes percorreram as instalações durante aproximadamente duas horas. Viram o processo de produção do vidro, desde o armazenamento das matérias-primas até a avaliação do produto final pelo controle de qualidade. “O grande ganho

## Associados da Amvid têm desconto em serviços para NF-e

Para facilitar a adequação de seus associados para a emissão da nota fiscal eletrônica (NF-e), obrigatória a partir de 1º de setembro para as empresas fabricantes e atacadistas de vidros planos e de segurança, a Amvid firmou parceria com a Mastermaq, empresa desenvolvedora de *softwares*. Os associados ganharão descontos na aquisição dos dois serviços que constituem um pacote para implementação da NF-e. O primeiro é o Master Nota Fiscal Eletrônica, que inclui envio, validação e armazenamento da NF-e. O outro é o Master Faturamento – confecciona a nota e cadastra o produto e os clientes. Um completa o outro, tornando obrigatória a aquisição dos dois, no caso da opção pelos serviços da Mastermaq.

dessa atividade é a oportunidade de estar dentro do coração de uma indústria vidreira, sendo possível acompanhar etapas como a análise da matéria-prima e a produção no forno, entre outras”, declara Wellington Eduardo de Castro, instrutor do curso.

## Apoiadores



## Fale com eles!

Amvid  
Tel. (31) 3212-7079

Guardian  
Tel. 0800-709-2700

Mastermaq  
Tel. (31) 3519-7500

Senai/MG  
Tel. (31) 3412-4779

# Vidro revela luz própria no Casa Hotel

Profissionais aplicam o produto com criatividade e enriquecem suas criações

Fotos: Dario de Freitas



**O** Casa Hotel, evento dos mesmos organizadores da Casa Cor, maior mostra de arquitetura e decoração da América Latina, chegou à sua terceira edição apresentando tendências em arquitetura, decoração e paisagismo voltadas para o setor de hotelaria e turis-

mo. De 26 de maio a 14 de julho, em uma área de 3.500 m<sup>2</sup> instalada no Jockey Club de São Paulo – a Casa Cor, a Casa Kids e o BGourmet também foram editados no mesmo local –, 54 profissionais renomados deram vida a 39 projetos, alguns deles bastante peculiares: suítes inspiradas em

## Suíte do Motel

Em um dos ambientes mais ousados da mostra, um piso de vidro iluminado por *leds* coloridos recebe os visitantes do ambiente projetado pelos *designers* Alessandro Jordão e Kiko Sobrino. A dupla investiu na transparência do vidro UltraWhite 19 mm, da Guardian, para permitir a passagem de luzes da pista.

personalidades brasileiras entre os quais os apresentadores Amaury Júnior e Hebe Camargo, a cantora Ivete Sangalo e a empresária Lucília Diniz.

Outra celebridade, como não podia deixar de ser, roubou a cena: o vidro mostrou toda a sua importância em vários ambientes projetados por esses profissionais. As informações e imagens a seguir – como prometido na edição anterior de *O Vidroplano*, quando publicamos reportagem completa sobre a Casa Cor São Paulo 2009 – são prova disso. Na próxima edição da revista, o leitor ainda terá a cobertura das outras mostras – Casa Kids e B.Gourmet. Seja bem-vindo!

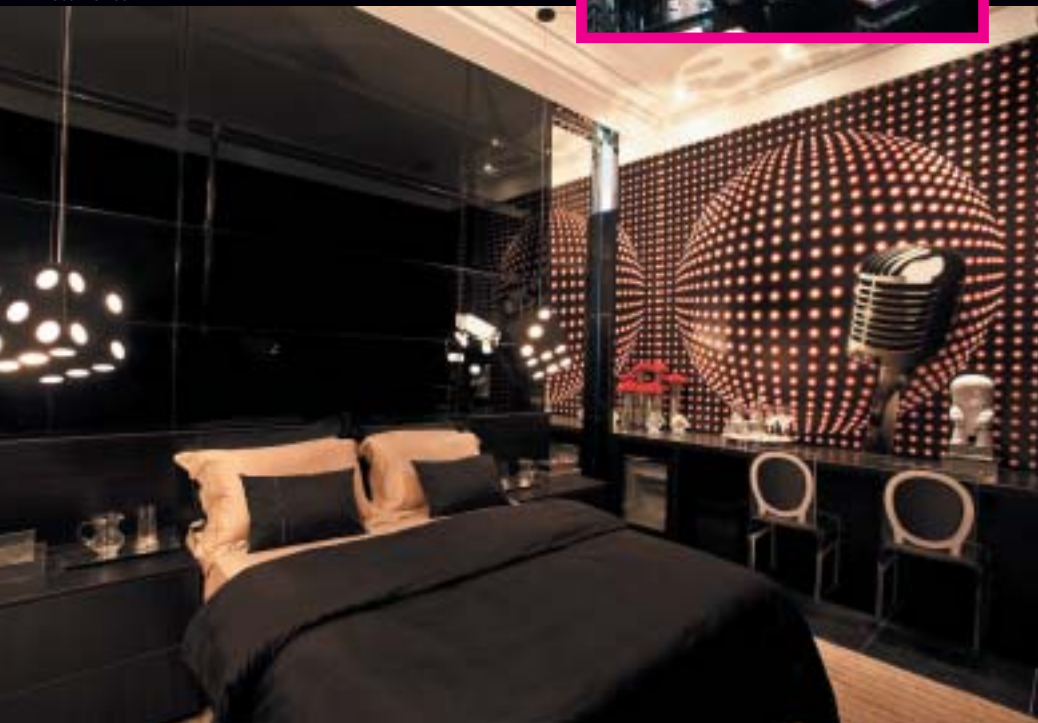


### Lobby Concierge

O ambiente da *designer* Jóia Bergamo tem arquitetura sóbria, decorada com tons escuros. O cristal negro Ebony DiamondGuard, da Guardian, na espessura 10 mm, marca presença no painel que reveste uma das paredes, formando uma composição de fotos, arte abstrata e quadriláteros de cores chapadas. O mesmo produto está presente no balcão da recepção, na espessura 15 mm. Um espelho da fabricante de vidro, na espessura 6 mm, valoriza a decoração do projeto.



Tuca Reines



### Suíte Amaury Jr.

A cor preta foi utilizada para atribuir elegância ao projeto assinado pela arquiteta Brunete Fraccaroli e dedicado ao apresentador Amaury Jr. Dividindo o quarto e a sala de banho, rouba a cena um grande painel em formato de diamante, feito com o cristal negro Ebony DiamondGuard 10 mm, da Guardian. A sala de banho é dividida simetricamente por uma bancada, feita com o vidro DiamondGuard, e uma parede revestida de espelho – destaque do banheiro. Em suas laterais, vê-se o box executado pela Penha Vidros.

## Suíte Hebe Camargo

Para transmitir o luxo, a alegria e a energia da apresentadora Hebe Camargo, João Armentano usou a cor dourada, espelhos e objetos modernos em seu ambiente. O profissional optou pelas ferragens da Dorma para compor o boxe de vidro do banheiro. No quarto, ao lado da cama, aparadores antigos serviram de apoio para dois enormes espelhos da OmniDecor, que também forneceu os vidros do projeto



## Suíte Studio

A suíte das arquitetas Moema Wertheimer e Marcia Bueno Netto integra cama, mesa de reuniões, sofá, armário e banheiro. O destaque do ambiente é o armário envidraçado, de vidro temperado incolor, que traz prateleiras de 19 mm e o fundo e as portas de 10 mm. As peças de vidro são ligadas por conectores de aço inox. O mesmo tipo de vidro está presente no banheiro, com paredes de 19 mm e porta de 10 mm. Tudo fornecido pela Dunes Vidraçaria.

## Auditório

De fora, uma imensa parede de vidro laminado de 5 mm, fornecido pela Santa Marina Vitrage, facilita a visibilidade do interior do ambiente. O arquiteto Ricardo Rossi criou um auditório com clima de capela com duas áreas: de um lado, poltronas confortáveis; no outro, toras de madeira e um piano de cauda marcam a descontração do espaço. Os vidros e espelhos são da Guardian e Pehna Vidros.





### Suíte Lucília Diniz

No projeto de Brunete Fraccaroli, o vidro é protagonista: aparece em armários, tampos de mesa, divisórias, bancadas, prateleiras e boxes do banheiro. Os 65 m<sup>2</sup> da obra foram subdivididos em três espaços: área de estar, descanso e banho. A arquiteta apostou em um PVB da Santa Marina Vitrage na cor rosa, criado especialmente para o ambiente. O produto atua como camada intermediária nos vidros laminados pela Vitrage e instalados pela Penha Vidros. Espelhos da linha DiamondGuard, da Guardian, também adornam as paredes. Nos banheiros, os boxes possuem um conjunto formado por uma peça de vidro (voltada para o lado interno), uma camada intermediária de fórmica e um espelho (voltado ao lado externo). As aberturas de iluminação e ventilação do local foram emolduradas por um acabamento de espelhos da Guardian



## Suíte Ivete Sangalo

O preto predominou no ambiente assinado pelo arquiteto Léo Shehtman. O projeto lembra um cenário de *show* e possui muitos espelhos. No teto, uma sequência de espelhos alternada com luzes ilumina e dá a impressão de se estar no quarto de uma estrela do *rock*. A porta espelhada com sistema de controle da Dorma destacou a entrada do espaço. Os vidros e espelhos são da Guardian.



## Presidencial Garden

Eleito pelo Prêmio Casa Cor 2009 como o melhor projeto do Casa Hotel, a criação de 220 m<sup>2</sup> de Patrícia Anastasiadis está dividida em diversos ambientes: dormitório, *lounge*, biblioteca, cave (adega), *spa* com lareira, *closet* e lavabo. A arquiteta revestiu as paredes com Ebony DiamondGuard 10 mm e espelho Guardian 6 mm. Divisórias, boxe do banheiro, *closet*, prateleiras e porta da varanda também têm a transparência do vidro. Coube à Comovil beneficiar os vidros e espelhos do ambiente.



### Suíte Presidencial

Projetada pela arquiteta Sueli Adorni, a suíte de 185 m<sup>2</sup> é dividida em nove ambientes: lavabo, *living*, sala de jantar, escritório, copa, quarto, *closet*, banho e varanda. Os vidros são todos da Guardian: espelhos de 6 mm revestem as paredes. O Cristal DiamondGuard 10 mm foi laminado e pode ser visto no guarda-corpo da varanda. No quarto, o grande destaque é a mesa de cabeceira, fabricada pela Vidros Liberdade com vidro DiamondGuard 19 mm.

### Galeria Arquitetura & Imagem

O projeto multicolorido e multiuso das arquitetas Gina Elimelek e Patrícia Suplicy mistura quarto, sala e cozinha em um mesmo ambiente, com todos os vidros processados pela Cyberglass. No centro das atenções, um biombo de Cristal DiamondGuard 6 mm curvo laminado. Assim como todos os outros vidros do ambiente, ele foi laminado com um PVB impresso. A parede do fundo, revestida por espelho Guardian 6 mm, amplia a noção de espaço.



## Fale com eles!

Alessandro Jordão e Kiko Sobrino  
Tel. (11) 5090-0060

BGourmet  
[www.abr-casa.com.br/  
ferramentas/bgourmet](http://www.abr-casa.com.br/ferramentas/bgourmet)

Brunete Fraccaroli  
Tel. (11) 3885-8309

Casa Cor  
[www.casacor.com.br/saopaulo](http://www.casacor.com.br/saopaulo)

Casa Hotel  
[www.casacor.com.br/casahotel](http://www.casacor.com.br/casahotel)

Casa Kids  
[www.casacor.com.br/  
casakids](http://www.casacor.com.br/casakids)

Comovil  
Tel. (11) 3352.6966

Cyberglass  
Tel. (11) 2914-7211

Dorma  
Tel. (11) 4689-9200

DuDesign  
Tel. (11) 3229-6509

Dunes Vidraçaria  
Tel. (11) 3782-3588

Gina Elimelek e Patrícia Suplicy  
Tel. (11) 3585-0500

Guardian  
Tel. 0800-709-2700

João Armentano  
Tel. (11) 3048-1299

Jóia Bergamo  
Tel. (11) 3045-5812

Léo Shehtman  
Tel. (11) 3022-6822

Marco Antonio Stancati e  
Volmar Leal Stancati  
Tel. (11) 2176-3800

Moema Wertheimer e  
Marcia Bueno Netto  
Tel. (11) 5051-8323

OmniDecor  
Tel. (11) 3316-1444

Patricia Anastassiadis  
Tel. (11) 2182-7400

Penha Vidros  
Tel. (11) 3051-4190

Ricardo Rossi  
Tel. (11) 5821-0780

Santa Marina Vitrage  
Tel. (11) 2177-0001

Sueli Adormi  
Tel. (11) 4166-5550

Vidros Liberdade  
Tel. (11) 3208-3631

# Uma feira catarinense

Setor vidreiro sulista recebe, em Florianópolis, a 11ª edição da Fenavid

**P**ela terceira vez, Santa Catarina deu espaço à Feira Nacional do Vidro e Alumínio (Fenavid). De 4 a 6 de junho, o vidro foi o principal assunto em Florianópolis, anfitriã da 11ª edição da mostra montada no Centro de Exposições Centro-sul. Além dos produtos e peças tradicionais de um evento vidreiro, os expositores também apresentaram novidades com alta tecnologia e algumas tendências.

Na mostra Vidro em Arte, evento paralelo à feira, artistas da Região Sul mostraram que sucata pode virar arte: garrafas se transformaram em relógios, chaveiros, botas, sapatos, sandálias e “ecojóias” – tudo feito de vidro. A seguir o leitor tem os principais destaques da Fenavid.

## Processadoras de vidro

No estande da **Personal Glass** pôde-se ver uma arquitetura diferenciada – o vidro temperado estava presente em toda a estrutura. As paredes, o bar, as escadas e o andar superior receberam um vidro mais escurecido, para mostrar que o material pode ser aplicado de diferentes formas.

A novidade da **Mercovidros** foi o vidro laminado com tecido, indicado para divisórias, paredes, revestimentos e decoração em geral. A distribuidora inovou laminando fotos e originando quadros e porta-retratos de fácil manuseio e conservação.

A **MS Vidros**, por sua vez, levou para a Fenavid os *kits* de boxe Elegance que, com estruturas robustas, também têm apelo estético.

Com pintura fosca imitando o jateado, o Box Reto Curvo da **Litoral Vidros** foi idealizado para oferecer

Fotos: Adriano Rebello



Personal Glass: estande envidraçado



Mercovidros: vidro laminado com tecido é ideal para divisórias, paredes e decoração em geral

um visual diferenciado. A empresa indica esse boxe para quem deseja aproveitar melhor o espaço interno do ambiente. A **Santa Rita Vidros** mostrou vidros insulados termoacústicos. Para exemplificar, foi exposto um aparelho de som dentro de uma caixa de vidro, sendo possível verificar, no próprio estande, o quanto o vidro apresentado diminui o ruído. A empresa ainda utilizou persianas internas e panázios (caixilhos de alumínio) para dar efeito de arquitetura colonial ao seu espaço.

A **Temparaito**, franqueada Blindex em Curitiba, apresentou-se mostrando boxes de inox com *design* avançado e *clean* e lançando a janela Domadotemp, que, segundo divulgou, tem como diferencial sua robustez (suporta bem a pressão do vento).

A **Comercial São Pedro** (Incovisa) apresentou diversos tipos de vidro para arquitetura e construção civil.

## Equipamentos

A **Bottero do Brasil** mostrou diversas linhas de equipamentos integrados – fazem todo o processo de lapidação e lavagem e deixam o material pronto para ir ao forno de têmpera. A **Arbax** levou para a feira sua linha de rebolos de polimento. Como lançamento, a empresa mostrou um rebolo impregnado de óxido de cério e feltros espiralados, indicados para biseladoras. Essas ferramentas, informa a companhia, proporcionam melhor acabamento e maior custo benefício.

A **Agmaq** foi à Fenavid para reafirmar a marca no setor e prestigiar as empresas vidreiras do Sul: mesmo sem levar equipamento ao estande, o resultado do evento foi bastante positivo.

No estande da **Use Mak** via-se uma variedade de lapidadoras, furadeiras, biseladoras, mesas e acessórios. Lançada há cinco anos, a LP-4 era a peça-chave da empresa. Depois de passar por ajustes na parte estrutural, a lapidadora periférica ficou mais rápida e silenciosa, informava a fabricante.

A **Crismach** mostrou a Biseli 10, máquina que realiza o bisotê e o polimento do vidro simultaneamente. O diferencial do equipamento, revela a companhia, é que ele é acessível também ao pequeno vidraceiro e tem várias funções em uma só máquina.



Bottero: reforço de marca e apresentação de diversas linhas de equipamentos integrados



Arbax: novo rebolo impregnado de óxido de cério e feltros espiralados



Use Mak: lapidadora periférica LP-4 ainda mais rápida e silenciosa

## Ferragens e acessórios

A **Brock**, especializada em roldanas para portas de correr, expôs uma linha completa de regulagem, de fabricação própria. As roldanas, explica a expositora, possuem regulagem de rosca que é travada no final da instalação, sendo praticamente nula a possibilidade de apresentar defeitos como desalinhamento, por exemplo.

Já a **Tecnoport**, fabricante de portas automáticas, apresentou um novo modelo pivotante automático. Com limite de peso de até 200 kg, a porta pode ser instalada nas proporções e nos ambientes desejados pelo cliente.

Por sua vez, a **Glass Vetro** apresentou em seu estande um suporte de vidro que, segundo informou, tem a maior área de apoio do mercado. Ele possui regulagem para espessuras de vidro de 4 a 20 mm e está disponível nas cores cromado, branco, preto e cinza.

Mas o maior destaque no estande da Glass Vetro foram suas novas linhas voltadas aos deficientes físicos que se deslocam com cadeiras de rodas. A primeira linha é de puxadores que, mais compridos, facilitam a manipulação para pessoas com menor alcance de altura, como é o caso dos cadeirantes. A segunda é de suportes de corrimão reguláveis, que podem ser abertos em ângulos de até 65 graus. Quanto maior o grau de



Roldanas Brock: fabricação própria de linha completa de regulagem

abertura, menor a altura do corrimão, facilitando o alcance para os deficientes.

Ainda na área de acessibilidade, a Glass Vetro mostrou seu boxe para porta de correr sem trilho inferior. Por não ter o trilho, o boxe permite o acesso ao seu interior sem a presença de obstáculos no chão, facilitando a entrada do cadeirante.

### **Fenavid chega ao Nordeste**

De 25 a 27 de agosto, a Fenavid terá sotaque nordestino. Recife receberá a 12ª edição da mostra no Centro de Convenções de Pernambuco.

Dessa vez, poder-se-á visitar também a 11ª Exposerralheria (Exposição de produtos para serralheria) e a 4ª Saie Brasil (Salão Itinerante de Esquadrias), eventos paralelos à Fenavid. Juntas, as exposições atingem todo o público da construção civil e todo o setor de móveis e molduras das regiões Norte e Nordeste. Mais informações: [www.fenavid.com.br](http://www.fenavid.com.br).

## Fale com eles!

**Agmaq**  
Tel. (16) 3626-7766  
[www.agmaq.com.br](http://www.agmaq.com.br)

**Arbax**  
Tel. (11) 2965-4663  
[www.arbax.com.br](http://www.arbax.com.br)

**Bottero do Brasil**  
Tel. (11) 4072-3031  
[www.bottero.com](http://www.bottero.com)

**Brock**  
Tel. (11) 2085-2327  
[www.brock.com.br](http://www.brock.com.br)

**Comercial São Pedro (Incovisa)**  
Tel. (48) 3202-9900  
[www.saopedrovidros.com.br](http://www.saopedrovidros.com.br)

**Crismach**  
Tel. (11) 2480-2282  
[www.crismach.com.br](http://www.crismach.com.br)

**Fenavid**  
[www.fenavid.com.br](http://www.fenavid.com.br)

**Glass Vetro**  
Tel. (11) 2195-0505  
[www.glassvetro.com.br](http://www.glassvetro.com.br)

**Litoral Vidros**  
Tel. (48) 3246-6222  
[www.litoralvidros.com.br](http://www.litoralvidros.com.br)

**Mercovidros**  
Tel. (48) 3878-4080  
[www.mercovidros.com.br](http://www.mercovidros.com.br)

**MS Vidros**  
Tel. (48) 3242-3407  
[www.msvidros.com.br](http://www.msvidros.com.br)

**Personal glass**  
Tel. (48) 3033-1333  
[www.personalglass.com.br](http://www.personalglass.com.br)

**Santa Rita Vidros**  
Tel. (48) 3343-8500  
[www.vidros laminados.com.br](http://www.vidros laminados.com.br)

**Tecnoport**  
Tel. (48) 3240-8118  
[www.tecnoport.com.br](http://www.tecnoport.com.br)

**Temparaito (Blindex)**  
Tel. (41) 3906-3500  
[www.temparaito.com.br](http://www.temparaito.com.br)

**Use Mak**  
Tel. (11) 4056-1667  
[www.usemak.com.br](http://www.usemak.com.br)

# A importância do trabalho contínuo

Corpo de Bombeiros de PB, RS e SP aprendem mais sobre os vidros de segurança

## 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*

- **Projeto 37:000.03-005 – Vidro insulado**  
*A comissão de estudos está finalizando a análise dos requisitos e iniciando a análise dos ensaios.*

- **Projeto 37:000.03-007 – Vidros para controle solar**

*A comissão de estudos está finalizando a análise dos requisitos para iniciar a análise dos ensaios.*

- **Projeto 00:001.45-002 – Sistemas de portas automáticas – Métodos de ensaio e classificação**

*A comissão de estudos está finalizando a análise dos requisitos e iniciando a análise dos métodos de ensaio.*

#### Vidros e suas aplicações na indústria moveleira

- **Revisão NBR 14488 – Tampos de vidro para mesa – Requisitos**

*A comissão de estudos está avaliando*

*os requisitos e os métodos de ensaio a serem incluídos na norma*

- **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 de revisão NBR 9491 – Vidros de segurança para veículos rodoviários**

*A comissão de estudos está avaliando a ampliação do escopo da norma e também as definições, em comparação com o Regulamento Europeu ECE 43.*

### 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*

Quem lida com pessoas sabe que nenhum trabalho tem retorno se não tiver continuidade. O prosseguimento da tarefa tem como objetivo ir além de simplesmente informar, passando a desempenhar o papel de educar.

Digo isso porque, desde abril, o leitor acompanha nesta seção o trabalho da Associação Brasileira de Distribuidores e Processadores de Vidros Planos (Abravidro) para conscientizar os Corpos de Bombeiros de diferentes Estados da importância de levar em conta as recomendações da norma NBR 7199 – Projeto, execução e aplicações de vidro na construção civil. Nossa meta é fazer com que as corporações conheçam melhor os vidros de segurança na construção civil e, com isso, passem a dar atenção a esse aspecto dos edifícios em suas vistorias. Nesta edição, mostramos, mais uma vez, como esse é um trabalho contínuo.

## Encontro na Paraíba

No dia 8 de junho, estive em João Pessoa com Bárbara Ribeiro, da Cebrace. Realizamos nessa

cidade a palestra sobre vidros de segurança na própria sede do Corpo de Bombeiros da Paraíba. Um grupo de cerca de trinta oficiais participou do evento e pôde assistir aos testes: ensaios de impacto nos vidros comuns, temperados e laminados.

Além de falar aos oficiais, também pudemos conversar diretamente com o comandante da corporação daquele Estado, coronel Pedro Luiz do Nascimento, explicando o trabalho e falando da importância da avaliação dos vidros nas vistorias pré-*Habite-se*. O trabalho, de imediato, já rendeu frutos: saímos de lá com três palestras agendadas para oficiais das cidades de Campina Grande, Patos e João Pessoa. Voltadas a profissionais que não puderam acompanhar a palestra na primeira ocasião, as outras apresentações ocorreram em nos dias 7 e 8 de julho.

Fotos: Abravidro



Palestra sobre vidros de segurança com oficiais de João Pessoa

### **Oficiais de São Paulo visitam Cebrace**

No dia 23 de junho foi a vez de os bombeiros retribuírem nossas constantes visitas. Sob o comando dos coronéis Tomizawa e Araújo, oficiais pertencentes à equipe técnica do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo viajaram rumo a Caçapava (SP) para conhe-

cer uma das unidades da Cebrace. Liderada pelo diretor-executivo Leopoldo Castiella, a equipe da empresa recebeu mais de vinte oficiais para a visita guiada – conheceram o processo de fabricação e puderam entender melhor o uso dos vidros. A programação incluiu uma palestra com a equipe da Cebrace com direito a perguntas e esclarecimento de dúvidas.

Em nome da Abravidro, Ibelson F. de Sousa acompanhou a visita e reforçou a importância desse trabalho que visa a garantir a segurança nas edificações.

### **Porto Alegre**

Dia 24 de junho fui a Porto Alegre com Carlos Heinen, presidente do Sindicato das Indústrias de Vidros, Cristais, Espelhos, Cerâmica de Louça e Porcelana no Estado do Rio Grande do Sul (Sindividros), Carlos Henrique Mattar e Cristiane Vieira, representantes da Cebrace. Tivemos uma reunião com o coronel Luiz Fernando Puhl,



Corporação paulista visita a unidade da Cebrace em Caçapava



Participantes da reunião em Porto Alegre, da esquerda para a direita: Major Hélio Beck Leão Filho, da Divisão Técnica de Prevenção de Incêndio e Investigação do Corpo de Bombeiros do RS, Carlos Heinen, presidente do Sindividros, Coronel Luiz Fernando Puhl, Comandante Geral do Corpo de Bombeiros do RS, Carlos Henrique Mattar, gerente de desenvolvimento de mercado da Cebrace e Silvio Bueno de Carvalho, coordenador de Normalização Técnica da Abravidro - ABNT/CB-37 Comitê Brasileiro de Vidros Planos

comandante do Corpo de Bombeiros do Estado, e com o major Hélio Beck Leão Filho.

Na reunião, apresentamos o trabalho que vem sendo realizado com a corporação de outros Estados, falamos do conteúdo da *NBR 7199* e verificamos a possibilidade de realização de palestra para a corporação do Rio Grande do Sul.

### **Seguindo em frente**

Como o leitor percebe, nosso trabalho com o Corpo de Bombeiros não para. Foram vários encontros com a corporação de São Paulo, além de reuniões nos Estados do Rio Grande do Norte, Goiás, Paraíba e Rio Grande do Sul. E quantas regiões brasileiras ainda

faltam! O ofício é grande e deve ser cumprido aos poucos, mas a Abravidro assume com orgulho essa responsabilidade e conta com o apoio da Cebrace. Estabelecer essa relação com o Corpo de Bombeiros é importante para que o País tenha uma construção civil mais segura.

Nessa jornada, vejo grande troca de experiências e aprendizados

que nos permite conhecer a realidade e diferentes necessidades de cada região. Cada um desses encontros é seguido de intenso contato entre a Abravidro e as corporações e remessa de material técnico para avaliação.

O trabalho, é claro, vai continuar! E você segue cada um de nossos passos nas próximas edições de *O Vidroplano*.



Consulte o andamento de cada projeto do ABNT/ CB-37 acessando o site [www.ovidroplano.org.br](http://www.ovidroplano.org.br)


## Fale com eles!

Abravidro  
Tel. (11) 3873-9908  
[cb37@abnt.org.br](mailto:cb37@abnt.org.br)  
[www.abravidro.org.br](http://www.abravidro.org.br)

ABNT  
[www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br)

Silvio Ricardo Bueno de Carvalho, coordenador de Normalização do ABNT/CB-37 e CSM 21

Evento	Período	O que é	Local / Contato
<b>SETEMBRO</b>			
<b>ADIVIPAR</b>	19/09 (Guarapuava) 17/10 (Londrina)	A Associação dos Distribuidores Industriais e Revendedores de Vidros do Estado do Paraná (Adivipar) está desenvolvendo, pelo quinto ano seguido, o ciclo de palestras voltado para profissionais de vidro de todo o Estado. As palestras deste ano são exclusivas para vidraceiros.	19/09 (Guarapuava) 17/10 (Londrina)  Horário: das 8h30 às 16h30  Tel. (41) 3346-4617 www.adivipar.com.br

<b>SETEMBRO</b>			
<b>14ª CONSTRUIR RIO DE JANEIRO</b>	10 a 14/11	Fabricantes de material de construção dos diversos segmentos da cadeia produtiva estarão na Feira Construir. Para o setor vidreiro, essa edição terá um atrativo extra: o 1º Salão do Vidro Rio, uma área da feira dedicada aos vidros. O salão é resultado da parceria entre a Fagga Eventos, organizadora da Construir, Sindicato do Comércio Atacadista de Vidro Plano, Cristais e Espelhos do Estado do Rio de Janeiro (Sincavidro-RJ) e a Feira Nacional do Vidro e Alumínio (Fenavid).	Riocentro Av. Salvador Allende, 6.555, Barra da Tijuca Rio de Janeiro, RJ  Horário: das 14h às 22h  Tel. (21) 3035-3100 construir2009@fagga.com.br www.feiraconstruir.com.br/rj/
		Divulgação	

# Como ser um líder influente

Liderança é a habilidade de influenciar pessoas para a realização de um bem comum. Por Tatiane de Paula



Ilustração: André Oliveira

**N**o mundo globalizado e extremamente competitivo em que se vive atualmente, é fundamental adotar estratégias assertivas para o sucesso das organizações. As empresas, percebendo a importância do investimento no capital humano, têm valorizado cada vez mais a posição do líder. Por outro lado, inúmeras pesquisas apontam elevados graus de desempenho associados à capacidade de liderança dos gestores.

Desenvolver habilidades gerenciais não cabe somente aos gestores – é função de todos em uma equipe. Quando somos mais construtivos e estratégicos, conseguimos trocar o que há de melhor em nós com o

que há de melhor nos outros e, automaticamente, obtemos mais conquistas e melhores resultados.

Para James C. Hunter, autor do livro *O monge e o executivo*, liderança é a habilidade de influenciar pessoas para trabalhar entusiasmadamente visando a atingir os objetivos identificados como sendo para o bem comum. Na história da humanidade há vários exemplos de pessoas com características de grandes líderes. Madre Tereza de Calcutá, Jesus Cristo, Che Guevara, Nelson Mandela, Confúcio e Gandhi estão entre eles.

Para ajudar o leitor a identificar em sua corporação essas características na equipe, listamos alguns conceitos.

## Diferença entre o gerente (modelo antigo) e o líder

GERENTE	LÍDER
Administra	Inova
É uma cópia	É original
Focaliza em sistemas e estrutura	Focaliza nas pessoas
Apoia-se no controle	Inspira confiança
Pergunta como e quando	Pergunta o quê e por quê
Tem visão a curto prazo	Tem perspectiva a longo prazo
Tem olhos sempre nos limites	Tem seus olhos no horizonte
Aceita o <i>status quo</i>	Desafia o <i>status quo</i>
É o clássico bom soldado	É a sua própria pessoa
Faz certo as coisas	Faz a coisa certa

Fonte: Warren Bennis, estudioso americano, consultor organizacional e autor

## Como conquistar o engajamento das equipes

- Reconhecer e valorizar suas realizações
- Confiar e delegar responsabilidades adequadamente
- Definir as metas claramente
- Desenvolver estilo de gerência flexível
- Envolver as pessoas nas definições dos processos produtivos
- Saber dar e receber (*feedback*)
- Ser receptivo a sugestões
- Conhecer o potencial e as limitações das pessoas
- Ser tolerante e paciente com as limitações das pessoas
- Procurar desenvolver continuamente as pessoas
- Estabelecer relacionamento aberto e franco
- Usar linguagem adaptada ao nível das pessoas e às ocasiões
- Preocupar-se sinceramente com as pessoas

## Fale com eles!

Tatiane de Paula é arquiteta e urbanista e pós-graduanda em *marketing*. Trabalha na área comercial da Cebrace há quatro anos e atualmente exerce a função de supervisora de Vendas da Região Sudeste. (12) 3955-8175 [tatiane.silva@cebrace.com.br](mailto:tatiane.silva@cebrace.com.br)

**Oportunidades**

**SÃO PAULO**

**Ferro Enamel/Glass System**

Esmalte cerâmico para impressão pelo processo screen e rolo; variedade de cores. Americana  
Tel: (19) 2108-9990; Fax: 2108-9954  
ferrobrazil@ferro.com  
www.ferro.com

**Massfix - Reciclagem de Vidros**

Reaproveitamento de vidros planos e laminados. São Paulo  
Tel: (11) 2088-3637, Fax: 6436-0589  
contato@massfix.com.br  
www.massfix.com.br

**Acessórios para vidro**

**PARANÁ**

**Aluforte**

Perfis de alumínio para vidro temperado, box, gradil e esquadrias. Acessórios e ferragens para vidros. Curitiba: (41) 3386-7550  
Cascavel: (45) 3321-2550  
www.aluforte.com

**Perfilglass**

Perfis de alumínio para vidro temperado de 4, 6, 8 e 10mm pronta entrega. Maringá  
Tel: (44) 3028-3238, Fax: 3028-3238  
contato@perfilglass.com.br  
www.perfilglass.com.br

**RIO DE JANEIRO**

**Stam Metalúrgica**

Stam, a melhor opção em fechaduras para vidro temperado. Nova Friburgo  
Tel: (22) 2525-1000, Fax: 2525-1020  
info@stam.com.br  
www.stam.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

**Al Puxadores e Ferragens**

Ferragens com tecnologia, qualidade e facilidade na instalação. São Bernardo do Campo  
Tel: (11) 4101-6800, Fax: 4354-8145  
vendas@alpuxadores.com.br  
www.alpuxadores.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) 2215-8844, Fax: 2215-8844  
aluminio@alpex.com.br  
www.alpex.com.br

**Arbax**

Rebolos para polimentos em vidro, Óxido de cério e lixas. São Paulo  
Tel: (11) 2965-9110; Fax: 2965-4663  
arbax@arbax.com.br  
www.arbax.com.br

**Belcom**

O melhor da Europa, agora no Brasil. Dobradiças automáticas, sistema para portas. São Bernardo do Campo  
Tel: (11) 4392-3166; Fax: 4392-3166  
belcom@belcomsolutions.com.br  
www.belcomsolutions.com.br

**Belga Metal**

Ferragens com preço, qualidade e prazo de entrega confiáveis. São Paulo  
Tel: (11) 4392-2944, Fax: 4392-3955  
belga@belgametal.com.br  
www.belgametal.com.br

**Casa Castro - Ferreira Names**

Mais de 1000 itens em acessórios, máquinas, ferragens, etc. São Paulo  
Tel: (11) 3228-7444, Fax: 0800-117444  
vendas@casacastro.com.br  
www.casacastro.com.br

**Dorma**

Molas, barras antipânico, puxadores, ferragens, portas automáticas. Barueri  
Tel: (11) 4689-9218, Fax: 4689-9260  
vendas@dorma.com.br  
www.dorma.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

**Glassvetro**

Linha completa de ferragens, ferramentas e acessórios para vidros. São Paulo  
Tel: (11) 2195-0505; Fax: 2195-0506  
glassvetro@glassvetro.com.br  
www.glassvetro.com.br

**Good Goods**

COLA UV para vidros, lâmpadas, ventosas e acessórios em geral. São Paulo  
Tel: (11) 5181-0800, Fax: 5181-0800  
goodgoods@goodgoods.com.br  
www.goodgoods.com.br

**Gusmão Representações**

Acessórios para vidro duplo, rebolos, ventosas, linha de segurança. São Paulo  
Te: (11) 3998-2020; Fax: 3998-2028  
gusmao@gusmao.com.br  
www.gusmao.com.br

**Megamax**

Alumínios, ferragens e acessórios Para vidros temperados. São Paulo  
Tel: (11) 2507-8395; Fax: 2507-8395  
mega.max@terra.com.br  
www.megamaxacessorios.com.br

**Sealtech**

Escovas de vedação, guarnições em EPDM, Blenda, Silicone, espumas de vedação em PVC. Diadema  
Tel: (11) 4066-3044; Fax: 4066-3044  
vendas@sealtech.com.br  
www.sealtech.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

**Torres - Galpão do Vidraceiro**

Tudo em um único lugar; acessórios para vidros, perfis, kit Box. São Paulo  
Tel: (11) 2296-9000, Fax: 2295-8973  
torressistemas@torressistemas.com.br  
www.torressistemas.com.br

**Distribuidores e processadores de vidro**

**BAHIA**

**Maxitempera**

Vidros temperados, laminados, de segurança, e para Box. Tel: (75) 3226-1101, Fax: 3226-1066  
comercial@maxitempera.com.br  
www.maxitempera.com.br

**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

**Espirito Santo**

**Viminas Vidros Especiais**

Vidros temperados, insulados, esmaltados, Laminados, refletivos, chaparias, box. Serra  
Tel: (27) 3398-1500, Fax: 3398-1520  
viminas@viminas.com.br  
www.viminas.com.br

**GOIÁS****Govidros**

Vidros temperados, curvos, laminados e acabamentos: bisotê – 3G – OG.  
Goiânia  
Tels: (62) 3558-5066 / 3277-9500  
govidros@govidros.brte.com.br  
www.govidros.com.br

**Milano Tempervidros**

Temperados, laminados, insulados, pintados, decoração, modulados.  
Aparecida de Goiânia  
Tel. (62) 4008-7226, Fax: 3283-7167  
comercial@tempervidros.com.br  
www.tempervidros.com.br

**V.P.M. Vidros Planos**

Temperados, tampos, espelhos, serigrafados, chaparias e laminados.  
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****Douraglass**

Vidro temperado de 4 a 19mm, Box, espelhos, tampos e bisotês.  
Dourados  
Tel. (67) 3424-0099; Fax: 3424-0099  
douraglass@douraglass.ind.br

**LM Vidros Ltda**

Vidros temperados, laminados, refletivos e duplos  
Campo Grande  
Tel. (67) 3303-2433, Fax: 3303-2434  
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  
itaipuidros@terra.com.br  
www.itaipuidros.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**

Temperado Blindex, laminados de controle solar, acústico e autolimpante, espelho.  
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**

Temperados com selo Inmetro, tampos, espelhos, bisotes e ferragens.  
Apucarana  
Tel. (43) 3420-7100, Fax: 3420-7101  
cristalsete@cristalsete.com.br  
www.cristalsete.com.br

**Interbox**

Vidros temperados, serigrafados, e laminados com PVB.  
Araucária  
Tel. (41) 2108-1000, Fax: 0800-7070-057  
comercial@interbox.com.br  
www.interbox.com.br

**Linde Vidros**

Temperado de 3 à 19 mm, serigrafado, bisotado, lapidado, laminado e espelho.  
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

**RIO DE JANEIRO****BR Vidros**

Vidros laminados e insulados para pronta entrega.  
Rio de Janeiro  
Tel. (21) 3416-5010; Fax: 3151-0470  
brvidros@brvidros.com.br  
www.brvidros.com.br

**Glass Rio**

Vidros laminados, box para pronta entrega, ferragens e acessórios em geral.  
Rio de Janeiro  
Tel: (21) 3416-4800; Fax: 3416-3099  
glassrio@hotmail.com  
www.glassrio.com.br

**New Temper**

Vidro temperado, laminado, serigrafado, box, ferragens, alumínio, molas.  
Rio de Janeiro  
Tel. (21) 3448-8507; Fax: 3448-8508  
Tel. (22) 2765-9655  
www.newtemper.com.br

**Vetro Rio**

Vidros temperados, fachadas, divisórias, janelas e Portarias. Box padrão e Kits para pronta entrega.  
Rio de Janeiro  
Tel: (21) 2441-3100; Fax: 2441-0264  
vetrorio@hotmail.com

**Vidraço Comercial**

Cristal, vidros, espelhos, vidro de segurança laminado, refletivos.  
Rio de Janeiro  
Tel. (21) 2201-6398, Fax: 2261-6154  
sac@vidracocomercial.com.br  
www.vidracocomercial.com.br

**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****Linde Vidros**

Temperado de 3 à 19 mm, serigrafado, bisotado, lapidado, laminado e espelho.  
Mafra  
Tel. (47) 3641-4444, Fax: 3641-4400  
linde@lindevidros.com.br  
www.lindevidros.com.br

**SÃO PAULO****Contempera**

Beneficiamos vidros para o seu conforto e segurança.  
São Paulo  
Tel. (11) 2827-7255, Fax: 2827-7268  
contempera@uol.com.br  
www.contempera.com.br

**Coveb Vidros**

Vidros: Comuns, temperados e laminados.  
São Paulo  
Tel. (11) 2958-2250; Fax: 2958-2250  
coveb@uol.com.br

**Cyberglass**

Vidros Laminado, Temperado, Curvo, Serigrafado, Impresso e Espelhos.  
São Paulo  
Tel. (11) 2914-7211, Fax: 2914-1488  
cyberglass@uol.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) 2827-2100, Fax: 3037-2966  
jaguaré@divinalvidros.com.br  
www.divinalvidros.com.br

**Garante Indústria de Vidros**

Espelhos, temperados, serigrafados, colagens e acessórios.  
Santo André  
Tel. (11) 4451-5077, Fax: 4451-5102  
garante@garantevidros.com.br  
www.garantevidros.com.br

**Glassec Vidros**

Laminado, insulado, serigrafado-colorido-refletivo-Lowe  
São Paulo  
Tel. (11) 4597-8118 ou 3951-5222  
glassec@glasseccidros.com.br  
www.glasseccidros.com.br

**Interbox**

Vidros temperados, serigrafados, e laminados com PVB.  
São Paulo  
Tel. (11) 2108-1000, Fax: 0800-7070-057  
interbox-sp@interbox.com.br  
www.interbox.com.br

**M Simões**

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

**Mansur Vidros**

Laminados, temperados, especiais, projetos, instalações e envidraçamento de sacadas.  
São Paulo  
Tel. (11) 2955-6644, Fax: 2955-6730  
vendas@mansurvidros.com.br  
www.mansurvidros.com.br

**Menedin / Qualidrex**

Laminados, temperados, curvos, serigrafados, blindados, insulados.  
Guarulhos  
Tel. (11) 2611-1100, Fax: 2611-1126  
vendas@menedin.com.br  
www.menedin.com.br

**Penha Vidros**

Curvo, laminado, anti-reflexo, Corta-fogo, extra clear, spider glass.  
São Paulo

Tel. (11) 3333-3713, Fax: 3333-3713  
contato@penhavidros.com.br  
www.penhavidros.com.br

**São Mateus Vidros**

Temperado, laminado, espelho, tampo de mesa, chapas e corte.  
São Paulo  
Tel. (11) 2010-7515, Fax: 2010-7515  
smvidros@saomateusvidros.com.br  
www.saomateusvidros.com.br

**Speed Temper**

Vidros temperados de 4 a 19 mm, box, laminados, tampos e espelhos.  
São Roque  
Tel. (11) 4716-9110, Fax: 4716-2011  
vendas@speedtemper.com.br  
www.speedtemper.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) 2291-4611, Fax: 2693-6331  
www.terraedesantacruzvidros.com.br  
terrastacruz@terra.com.br

**TVT Vidros Temperados**

Vidro temperado certificado Inmetro, Construção Civil, moveleiro, linha branca.  
Várzea Paulista  
Tel. (11) 4606-8330; Fax: 4606-8333  
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. (12) 2123-8888; Fax: 2123-8884/8823  
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

**Indústrias vidreiras**

**SÃO PAULO**

**Cebrace**

Vidros de controle solar, laminado, anti-reflexo, autolimpante e espelhos.

Jacarei  
Tel.: 0800-7284376, Fax: (12) 3955-8055  
marketing@cebrace.com.br  
www.cebrace.com.br

**RIO DE JANEIRO**

**Guardian do Brasil**

Vidros especiais para decoração de interiores, de controle solar e espelhos.  
Rio de Janeiro  
Tel. 0800-7092700, Fax: (24) 3355-9001  
lcardoso@guardian.com  
www.guardianbrasil.com.br

**Máquinas e equipamentos**

**SANTA CATARINA**

**Incovisa Máquinas**

Forno têmpera horizontal e máquinas para Vidros.  
Palhoça  
Tel. (48) 3202-9900, Fax: 3202-9919  
comercial@incovisa.com.br  
www.incovisa.com.br

**Vipel**

Vidros temperados planos e curvos, laminados Duplos, serigrafados e decorativos.  
Tubarão  
Tel. (48) 3631-0100; Fax: 3631-0111  
vipel@vipel.ind.br  
www.vipel.ind.br

**SÃO PAULO**

**Bystronic Glass**

Soluções completas para corte, linhas de insulado e laminado.  
Indaiatuba  
Tel. (19) 3935-3533/3534, Fax: 3935-3532  
vendas@bystronic-glass.com.br  
www.bystronic-glass.com.br

**Brglass**

Máquinas e ferramentas para beneficiamento de vidros  
São Paulo  
Tel. (11) 2993-9709, Fax: 2993-8651  
brglass@uol.com.br

**Glaston Corporation**

Equipamentos Tamglass e Bavelloni Softwares Albat+Wirsam  
Diadema  
Tel. (11) 4061-6511, Fax: 4061-6516  
brazil@glaston.net  
www.glaston.net

**Glastronic**

Rolos Cerâmicos, ferramentas de corte, embalagem de vidro.  
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

Te. (11) 3998-2020; Fax: 3998-2028  
gusmao@gusmao.com.br  
www.gusmao.com.br

**Lisec do Brasil**

Máquinas para corte, vidro duplo e linhas de laminação com PVB.  
Vinhedo  
Tel. (19) 3876-2520, Cel. 9740-7079  
emilio.giamboni@lisec.com  
www.lisec.com

**VipDoor/Solution**

Portas automáticas: deslizantes, pivotantes, telescópicas, curvas, herméticas e antipânico.  
São Paulo  
Tel. (11) 2673-6633, Fax: 2673-0149  
contato@vipdoor.net  
www.vipdoor.com.br ou www.vipdoor.net

**Serviços**

**PARANÁ**

**SystemGlass**

Revolução de Software Gerencial para vidraçarias e têmperas.  
Curitiba  
Tel. (41) 3346-4000; Fax: 3346-4000  
comercial@systemglass.com.br  
www.systemglass.com.br

**SÃO PAULO**

**Corte Certo**

Software para otimização de corte de chapas, controla estoque de chapas e retalhos, etc.  
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

**PIAUÍ**

**Lojão do Vidraceiro**

Acessórios para vidros em geral.  
Teresina  
Loja-Teresina-Tel.(86) 3218-2744  
Loja-Campo Maior-Tel.(86) 3252-1816  
lojao2006@hotmail.com

**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

**SÃO PAULO**

**Nazario Vidros**

Temperados na dimensão de até 2400 x 4200, laminados, tampos de mesa.  
Praia Grande  
Tel. (13) 3596-9110, Fax: 3481-1133  
nazario@nazariovidros.com.br  
www.nazariovidros.com.br

**Vidraçarias**

**ACRE**

**Vidronorte**

Vidros comuns, laminados, temperados, Distribuidor Blindex no estado do Acre.  
Rio Branco  
Tel. (68) 3224-5599  
Fax: 3224-5599  
vidro\_norte@yahoo.com.br

**Associados Abra Vidro**

**ARTEMPER**

(16) 3663-6255

**BEND GLASS**

(31) 3361-5599

**BESCHIZZA (DVB)**

(16) 4009-1500

**BYSTRONIC GLASS**

(19) 3935-3533

**CASAS BANDEIRANTES**

(87) 3831-1520

**CHEMETALL DO BRASIL**

(11) 4066-8801

**C.N.V. TÊMPERA**

(11) 3382-0888

**CONTEMPERA**

(11) 2827-7255

**CRISTAL SETE VIDROS**

(43) 3420-7100

**CYBERGLASS**

(11) 2914-7211

**DIAMANTE**

(11) 4224-3666

**DIVINAL**

(11) 2827-2100

**DORMA**

(11) 4689-9200

**DOURAGLASS**

(67) 3424-0099

**DUPONT DO BRASIL**

(11) 0800-17-17-15

**ENGEVIDROS**

(41) 3332-5335

**ESTRELA VIDROS**

(27) 2124-7500

**GARANTE**

(11) 4451-5077

**GLASSEC**

(11) 4597-8118

**GLASSMAXI**

(71) 3444-3566

**GOVIDROS**

(62) 3558-5066

**ILHA DOS CRISTAIS**

(11)3508-4888

**INCOVISE**

(11) 6446-3856

**INTERBOX**

(41) 2108-1000

**ITAIPIU VIDROS**

(31) 3385-7272

**IV CENTENÁRIO**

(11) 2091-5833

**LM VIDROS**

(67) 3303-2433

**M. SIMÕES**

(11) 3389-0999

**MANSUR VIDROS**

(11) 2955-6644

**MAXITEMPERA**

(75) 3226-1101

**MENEDIN**

(11) 2611-1100

**MIRANDEX**

(69) 3422-1404

**MURIAÉ**

(32) 3729-8000

**NATURA VIDROS**

(15) 3273-1648

**NAZÁRIO**

(13) 3596-9110

**NEW TEMPER**

(21) 3448-8500

**NORVIDRO**

(81) 3376-4424

**NOVO TEMPO VIDROS**

(16) 3969-9898

**PALÁCIO DOS CRISTAIS**

(11) 2452-6330

**PENHA VIDROS**

(11) 3333-3713

**PESTANA VIDROS**

(31) 3389-1750

**ROHDEN VIDROS**

(47) 3562-0706

**SCHOTT BRASIL**

(11) 4591-0239

**SEGMEQ**

(85) 3276-5095

**SOLUTIA BRASIL**

(11) 3146-1800

**SPACE GLASS**

(11) 4223-4151

**SPEED TEMPER**

(11) 4716-9110

**TEMPERA NEW BOX**

(21) 2676-3390

**TEMPERLÂNDIA**

(43) 2101-6100

**TEMPERLINE**

(45) 3037-2700

**TEMPERMAX**

(15) 3238-5100

**TEMPERMED**

(45) 3264-3610

**TEMPERSUL**

(18) 3821-8220

**TEMPERVIDROS**

(62) 4008-7226

**TERRA DE SANTA CRUZ**

(11) 2291-4611

**TVT VIDROS**

(11) 4606-8330

**VALÉRIA VIDROS**

(19) 3878-9191

**VETRO RIO**

(21) 2441-3100

**VIDRAÇARIA LINDE**

(47) 3641-4444

**VIDRAÇARIA MARINHO**

(85) 3535-5500

**VIDROBENS**

(17) 3234-6300

**VIDROFORT**

(86) 3220-6444

**VIDROFORTE**

(54) 3224-8800

**VIDROLAR COMERCIAL**

(41) 3014-2200

**VIDROLINE VIDROS**

(12) 2123-8888

**VIDROMINAS**

(35) 3292-2440

**VIMINAS**

(27) 3398-1500

**VIPDOOR/ SOLUTION**

(11) 2673-6633

**VIPEL**

(48) 3631-0100

**VIPRADO**

(54) 3293-1524

**VITOR CARLOS TRÊS & CIA.**

(54) 3449-1499

**VITRAL VIDROS PLANOS**

(61) 3403-6100

**VITRUM**

(21) 3475-1500

**V.P.M. VIDROS PLANOS**

(62) 3297-3500

**VTC TECNOLOGIA**

(11) 4496-1919