



em  
Notícias



Informativo da ANAPRE - Associação Nacional de Pisos e Revestimentos de Alto Desempenho  
Ano 5 - nº 24 - Julho-Agosto / 2011



## ANAPRE promove seminário e revela vencedor de prêmio

Novamente a Concrete Show South America, maior e mais importante evento da cadeia produtiva do concreto para a construção civil da América Latina, será palco do Seminário de Pisos e Revestimentos de Alto Desempenho, evento promovido anualmente pela ANAPRE.

O 5º Seminário de Pisos e Revestimentos de Alto Desempenho será realizado no dia 1º de setembro de 2011, no Centro de Exposições Imigrantes, em São Paulo (SP), como parte da programação do 5º Concrete Congress.

Palestras trarão especialistas do setor abordando os temas Pisos industriais com fibra metálica e fibra sintética (macrofibra) com Prof. Dr. Antonio Domingues de Figueiredo, Tratamento de superfície de pisos em concreto: da cura à lapidação com eng. Alexis Joseph S. Fonteyne, e Evolução das resinas de

alto desempenho com eng. Levon Hagop Hovaghimian.

Como obter fidelização do cliente, questão de suma importância no atual mercado altamente competitivo, será tratada pelo eng. Wagner Gasparetto.

### Prêmio ANAPRE

Como já se tornou praxe, a revelação dos ganhadores do Prêmio ANAPRE de Planicidade e Nivelamento é feita no Seminário de Pisos e Revestimentos de Alto Desempenho diante do público do evento, composto por profissionais e representantes do setor de pisos industriais de todo o país.

O vencedor e o segundo colocado do III Prêmio ANAPRE de Planicidade e Nivelamento receberão troféu e placa, respectivamente, no final da programação

do 5º Seminário de Pisos e Revestimentos de Alto Desempenho.

O concurso, cujas inscrições foram encerradas em junho deste ano, premia a empresa executora de piso com maior índice de desempenho construtivo obtido pela soma corrigida dos índices globais de planicidade e nivelamento. À segunda colocada é concedido o título de menção honrosa.

O III Prêmio ANAPRE de Planicidade e Nivelamento contou com o patrocínio da Belgo Bekaert Arames, Betomaq/Somero e Reis & Reis, patrocínio institucional da ABCP (Associação Brasileira de Cimento Portland) e apoio da ABESC (Associação Brasileira das Empresas de Serviços de Concretagem), do IBRACON (Instituto Brasileiro do Concreto) e da Editora Pini.

O 5º Seminário de Pisos e Revestimentos de Alto Desempenho está com inscrições abertas no endereço [www.concreteshow.com.br](http://www.concreteshow.com.br). A programação completa pode ser conferida na página 5. Associados da ANAPRE têm desconto nas inscrições efetuadas até 26 de agosto de 2011.



**Destaques**

#### Apoio ANAPRE

Treinamento de execução de pisos industriais

**3**

#### Entrevista

Renato Giusti, presidente da ABCP

**4**

#### Concrete Show

5º Seminário de Pisos e Revestimentos de Alto Desempenho

**5**



## Especificação de macrofibras poliméricas: um importante passo da ANAPRE



A ciência dos materiais é um dos ramos do conhecimento que mais tem evoluído nas últimas décadas e na área de engenharia civil. Essa evolução também tem avançado a passos largos. Ela tem sido possível graças ao avanço da química dos materiais e, como consequência, cada vez mais tem-se novos produtos que permitem maior flexibilidade de projetos para aplicações específicas.

A parte negativa é que esses novos materiais precisam ser qualificados ou terem seu desempenho aferidos, muitas vezes exigindo a confecção de novos ensaios ou mesmo ensaios já conhecidos, mas que deixaram de serem empregados pelo conhecimento que se tinha dos materiais tradicionais.

Um bom exemplo é a fibra de aço, cujo ensaio de tenacidade é pouco utilizado,

pois essa propriedade acaba sendo em grande parte função da resistência do concreto e das propriedades geométricas da fibra. Embora prática, essa postura do mercado consumidor não é recomendável, pois pequenas alterações na fibra de aço podem mudar os valores de tenacidade conhecidos e isso passar despercebido, mas pela dificuldade de execução do ensaio, o procedimento acaba sendo tolerado.

Com a chegada da macrofibra polimérica a situação confortável de associar a tenacidade com as propriedades geométricas da fibra não é mais possível, pois agora outros fatores importantes, como adesão da fibra com a matriz, resistência mecânica, fator de forma, tipo do polímero etc. acabam interferindo no resultado.

Portanto, as fibras deixam de ser facilmente comparáveis e volta-se a necessidade de executar corriqueiramente o ensaio de tenacidade; mais ainda, o comportamento químico da fibra com o cimento tem que ser verificado, para ver se há ou não incompatibilidades.

Percebendo as dificuldades de julgamento que o mercado atravessa pela falta de um padrão de avaliação para as macrofibras, a ANAPRE julgou por bem criar uma especificação de recebimento para esse produto, dando meios

para que macrofibras possam ser comparáveis, tanto a nível de desempenho como durabilidade.

Nasceu assim a especificação ANAPRE CF 001/2011, uma ferramenta importante tanto para fornecedores, projetistas, executores como para o cliente final, fruto de intenso debate técnico entre membros da associação para que fosse concluída.

Nela estão contidas informações do que se deve verificar em uma macrofibra polimérica, como suas características – diâmetro equivalente, comprimento unitário, módulo de elasticidade, tipo de polímero, tratamento superficial, forma da fibra e propriedades térmicas – e seu desempenho: tenacidade e durabilidade, indicando valores mínimos ou máximos admissíveis.

Certamente não é perfeita e haverá necessidade de futuras revisões para sua adequação, mas representa um importante marco no mercado de pisos e para a ANAPRE; como essa é a primeira especificação de produto, abre um longo caminho facilitador tanto para os associados como, e mais importante, para o consumidor final.

**Públio Penna Firme Rodrigues**  
Conselheiro

**ASSOCIE-SE À ANAPRE E AJUDE A FORTALECER O MERCADO DE PISOS  
E REVESTIMENTOS DE ALTO DESEMPENHO.**

**WWW.ANAPRE.ORG.BR**

**(11) 3231-0067**

# ANAPRE apoia treinamento de execução de pisos industriais em São Paulo



Treinamento da segunda turma foi realizado com sucesso em 7 e 8 de junho

Com apoio da ANAPRE, a Locaville - Locação de Equipamentos para Pisos Industriais abre inscrições para a terceira turma do treinamento de execução de pisos industriais que acon-

tecerá nos dias 30 e 31 de agosto de 2011.

Visando refletir sobre todos os aspectos que envolvem a execução de um piso industrial,

contemplando apresentações e debates, o treinamento englobará a importância de um bom projeto, análise do mercado e projeções futuras, a concorrência, elaboração de orçamento eficaz, planejamento das etapas da obra, equipe como fator determinante para o sucesso do trabalho, escolha e cuidados com os equipamentos, vantagens da laser screed, concreto como influenciador do resultado da obra, cuidados para uma ótima execução, e análise e elaboração de custos e preço de venda.

O treinamento será realizado na Rua Sampaio Viana, 390 - Vila Mariana - São Paulo - SP, das 8 às 18h. As vagas são limitadas e o investimento é de R\$ 300,00 (com almoço incluso). Interessados devem fazer a inscrição por intermédio do endereço [www.locaville.ind.br/cursos.php?id=2](http://www.locaville.ind.br/cursos.php?id=2). A quarta turma está programada para os dias 29 e 30 de setembro de 2011.

## Palestras em Salvador

Em parceria com o Crea-BA (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da Bahia), a ANAPRE promoveu, no dia 16 de junho de 2011, em Salvador, o Workshop Pisos Industriais - Geotexteis/Geogrelhas, Fibras de Aço/Macrofibras Sintéticas e Revestimentos de Alto Desempenho (RAD).

Os especialistas Petrucio José dos Santos Junior, Marcelo Toledo Quinta e Marcus Cortines Laxe foram os responsáveis

pelas palestras dirigidas a 35 profissionais do setor que acompanharam o evento.

A atividade fez parte do programa de palestras técnicas que a ANAPRE vem desenvolvendo em diversas cidades do país.



Da esq. p/dir. Petrucio José dos Santos Junior, Marcus C. Laxe e Marcelo T. Quinta foram os responsáveis pelas palestras acompanhadas por 35 profissionais do setor



**Fibras de aço Dramix®**  
em pisos industriais.  
Quem usa  
sente firmeza.

As fibras de aço Dramix®, produzidas em pentes colados, são mais fáceis de manusear, dosar e misturar. A tecnologia Bekaert de fibras coladas Dramix® proporciona uma melhor distribuição das fibras no concreto. A praticidade desta tecnologia evita perdas, reduz a mão de obra e aumenta a qualidade do reforço. Não é à toa que esse produto é recomendado pelos maiores especialistas em todo o mundo. Com as fibras de aço Dramix® para pisos industriais, você tem muito mais chão pela frente.

Soluções em pisos ArcelorMittal. Mais praticidade, rapidez na mão de obra e segurança no resultado.

Central de Relacionamento Aços Longos - 0800 015 1221  
[www.arcelormittal.com/br](http://www.arcelormittal.com/br)

Dramix®: marca registrada da N. V. Bekaert. Reforçando concretos desde 1970  
Dramix®: Fibra Colada, Tecnologia N. V. Bekaert.



Dramix®, em conformidade com a NBR 15.530/07, ASTM A820 e Selo Ecológico IFBQ Falcão Bauer.

**Belgo Bekaert Arames**



Belgo Bekaert Arames - parceria da ArcelorMittal e da Bekaert.

## Entrevista

# Renato Giusti fala sobre as perspectivas da construção civil



**R**enato José Giusti é formado em engenharia metalúrgica (1971) com especialização em Marketing e Mercado. Exerce o cargo de Presidente da ABCP (Associação Brasileira de Cimento Portland), entidade técnica da indústria do cimento no País. É diretor do Departamento de Construção Civil, DECONCIC e membro do Conselho da Indústria da Construção da FIESP (Federação das Indústrias do Estado de São Paulo). É também membro do Conselho Deliberativo da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e Conselheiro do IBRACON (Instituto Brasileiro do Concreto).

**A ABCP completa 75 anos em dezembro de 2011. Como vem sendo a atuação da entidade ao longo desta história?**

Ao longo desses 75 anos, a ABCP, por meio de sua equipe multidisciplinar, do reconhecimento técnico e de seu laboratório de Excelência, vem atuando de forma a garantir a qualidade e a competitividade, não só do cimento, mas de produtos e sis-

temas que utilizam o cimento como matéria prima. Acho difícil imaginar a construção civil brasileira sem o apoio de toda a cadeia onde atua a ABCP, que se destaca, principalmente, em termos da difusão de conhecimento e promoção das melhores práticas no emprego do concreto e seus derivados, ainda mais sabendo que o Brasil é um país tradicionalmente edificado em concreto.

**Quais foram os avanços com relação às práticas de qualidade adotadas ao longo do tempo?**

A preocupação e promoção da qualidade estão no DNA da ABCP, tanto que somos uns dos fundadores da ABNT. Além disso, oferecemos as mais modernas técnicas analíticas para o desenvolvimento de produtos, investigação e prevenção de manifestações patológicas do concreto. Tudo isso nos permite conceder, tanto para cimento portland quanto para produtos à base de cimento, como blocos de concreto e peças para pavimentação, o Selo da Qualidade ABCP, uma garantia real de que a qualidade do produto está sendo atendida e mantida pelo fabricante. De todos os produtos dessa cesta básica, o cimento é o que apresenta maior índice de conformidade (99%), segundo programa do próprio Governo, sob coordenação do Ministério das Cidades.

**Qual a evolução da indústria cimenteira nestes anos e as perspectivas frente ao aquecimento do mercado da construção civil?**

A indústria do cimento no Brasil possui fábricas muito modernas e isso é reflexo dos investimentos que o setor faz constantemente e vem fazendo de modo mais vigoroso nos últimos anos para atender a crescente demanda. Em relação às perspectivas, resalto que o Brasil é um País a ser construído cujo consumo per capita do

cimento ainda fica atrás de países como Espanha e Coreia. A preocupação diante da necessidade brasileira por infraestrutura e moradia é latente, por isso acredito que a demanda deva continuar. E, a indústria tratará de abastecer todo o mercado com qualidade e buscando, por meio da ABCP, soluções construtivas para garantir que o cimento e o concreto sejam cada dia melhores aplicados.

**Como entidades como a ABCP e a ANAPRE podem contribuir para indicar caminhos e soluções para manter o mercado aquecido?**

Fomentando, não só a união da cadeia produtiva, mas também buscando aprimoramento técnico, qualidade e disseminando boas práticas de sistemas construtivos.

**Qual a expectativa da ABCP na área de pisos industriais?**

Vejo com bastante otimismo. O crescimento da economia do país gera consequentemente aumento do poder de consumo do brasileiro, ou seja, há um potencial de crescimento nos investimentos em novas fábricas, shoppings, ampliação de depósitos e outros locais onde os pisos industriais são amplamente adotados. Nossa expectativa é que o setor de pisos possa sempre contar com a ABCP para garantir que esse pavimento seja sempre muito bem aplicado.

**Como a Concrete Show South America contribui para o setor?**

A Concrete Show promove a integração dos elos da cadeia produtiva do cimento e concreto em um ambiente com tudo que há de novo neste segmento. Além do parque de exposição que fomenta os negócios, os seminários disseminam as boas práticas de vários sistemas, inclusive dos pisos industriais. É um ganho permanente para o setor.



## FIBRAS PARA CONCRETO

- Macrofibra sintética estrutural
- Microfibra de polipropileno
- Fibra de polipropileno corrugada

**NEO** **MATEX**  
Engenharia sem Fronteiras

R. Agueda Gonçalves, 77 - Taboão da Serra/SP  
Tel: (11) 4771-1323 - [neomatex@neomatex.com.br](mailto:neomatex@neomatex.com.br)  
[www.neomatex.com.br](http://www.neomatex.com.br)



## PROGRAMAÇÃO

<b>8h</b>	<b>Recepção</b>	<b>10h20</b>	<b>Palestra 3 - Evolução das resinas de alto desempenho</b> Eng. Levon Hagop Hovaghimian A aplicação de revestimentos de alto desempenho foi um marco na proteção e estética dos pisos de concreto. Dos primórdios da utilização, a evolução da cura, diversidade dos sistemas, disponibilidade atual e o que se espera para o futuro serão abordados nesta apresentação.
<b>8h15</b>	<b>Abertura - ANAPRE</b> Eng. Ademar Paulino de Arantes Filho		
<b>8h30</b>	<b>Palestra 1 - Pisos industriais com fibra metálica e fibra sintética (macrofibra)</b> Prof. Dr. Antonio Domingues de Figueiredo Serão abordados os conceitos fundamentais da aplicação de fibras metálicas e poliméricas para os pisos de concreto destinados a obras industriais. Neste enfoque, especial atenção será dada ao inter-relacionamento destes conceitos com os princípios básicos de dimensionamento e controle de qualidade dessas obras, levando-se em conta as boas práticas da engenharia.	<b>11h</b>	<b>Palestra 4 - Como obter fidelização do cliente</b> Eng. Wagner Gasparetto A fidelização é um estágio raro, no qual alguns consumidores atingem e não trocam de forma alguma seus fornecedores ou marcas a que aderiram, por conta do valor gerado e do relacionamento entre as instituições e pessoas. Questões importantes como foco, singularidade e mensagem constante geram confiança e credibilidade e devem ser aderentes ao público-alvo escolhido. A palestra abordará definições de marketing; geração de valor – trade-off; cliente como estratégia do negócio; mudança de hábito; concorrência impiedosa; e diferenciação competitiva.
<b>9h10</b>	<b>Palestra 2 - Tratamento de superfície de pisos em concreto: da cura à lapidação</b> Eng. Alexis Joseph Steverlynyck Fonteyne A palestra abordará quais são os tratamentos da superfície dos pisos em concreto; tipos de cura disponíveis no mercado, suas vantagens e desvantagens; resistência a abrasão; endurecedores de superfície (princípio e tipos); e lapidação de piso (tipos, benefícios e necessidade).	<b>11h40</b>	<b>Entrega do III Prêmio ANAPRE de Planicidade e Nivelamento</b>
<b>9h50</b>	<b>Coffee break</b>	<b>12h10</b>	<b>Debate</b>
		<b>12h30</b>	<b>Encerramento do Seminário / Visita à Concrete Show</b>

## INVESTIMENTO

<b>Até o dia 26/08</b>	Associados ANAPRE têm 25% de desconto no valor	<b>R\$ 245,00</b>
<b>A partir do dia 27/08</b>	(somente no local)	<b>R\$ 295,00</b>

Inscreva-se no site  
[www.concreteshow.com.br](http://www.concreteshow.com.br)

Organização:



Patrocínio:



Patrocínio institucional:



Apoio:



**Soluções para corte de juntas, reparo e polimento de pisos de concreto.**

A Husqvarna oferece várias alternativas para a **confecção e reparo de pisos de concreto**. Além da tradicional cortadora de pisos de 13 hp e da linha completa de ferramentas diamantadas, oferece ainda a metodologia de corte Soff-Cut e uma gama de politrizes para o reparo e lapidação de pisos de concreto.

**Husqvarna**

Rod. Anhanguera, km 33 | Un. Empresarial 12 | 07750-000 | Cajamar-SP  
Tel.: | 2133 4800 | Fax: | 2133 4848 | <http://br.husqvarnacp.com>

**Curtas**

- ✓ A reforma da sede da ANAPRE, em São Paulo (SP), está concluída e as atividades da entidade voltaram a acontecer no costureiro endereço. O novo espaço, reestruturado para acomodar melhor as reuniões e atividades promovidas, está à disposição dos associados e parceiros.
- ✓ Pensando nos danos que os sacos plásticos causam ao meio ambiente, a ANAPRE acaba de substituir o envelopamento dos informativos por saco plástico ecológico, feito com material biodegradável ou reciclado. Alternativa para diminuir a alarmante constatação de que o saco plástico comum leva em média 40 anos para se decompor, o saco plástico ecológico é feito a partir do milho e é menos impactante para o meio ambiente, pois leva cerca de três anos para decomposição.
- ✓ Por intermédio da Parluto Advogados, que presta assessoria jurídica à associação, a ANAPRE protocolou junto à Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo, em 27 de junho de 2011, um documento que solicita consulta para saber se argamassa epóxi e argamassa uretano, compostas de resina, endurecedor e carga de areia ou carga cimentícia, podem ser classificadas como uma argamassa tradicional da construção civil NCM 3214.90.00

- que possui alíquota de ICMS de 12% e IPI de 0%. A resposta à consulta será divulgada aos associados, visando orientá-los a não incorrer em possíveis equívocos.
- ✓ Membros do Comitê Técnico de RAD, coordenado por Newton Carvalho Jr., Alexis Joseph Steverlynck Fonteyne e Ricardo Macaíba, se reuniram no dia 2 de agosto de 2011, na sede da ANAPRE, em São Paulo (SP), para aprovação dos textos das recomendações técnicas relativas aos pisos de concreto com revestimentos de alto desempenho que serão lançadas em breve. Os integrantes do Comitê Técnico de Concreto Reforçado com Fibras, que está sob a coordenação dos engenheiros Gelmo Chiari, Antonio Alexandre de Moraes e Júlio P. Montardo, já aprovaram o texto sobre recomendações técnicas da utilização de macrofibra em pisos industriais e no dia 16 de agosto o documento foi formalmente assinado pelos coordenadores, presidente e diretor técnico da ANAPRE.
- ✓ A ANAPRE foi uma das entidades apoiadoras da M&T Expo Peças e Serviços 2011/Construction Expo 2011 – Feira Internacional de Tecnologia para Equipamentos e Manutenção, evento realizado de 10 a 13 de agosto de 2011, no Centro de Exposições Imigrantes, em São Paulo (SP).

**Acontece**

**Concrete Show South America 2011**  
 Data: 31 de agosto a 2 de setembro de 2011  
 Local: Centro de Exposições Imigrantes (São Paulo - SP)  
[www.concreteshow.com.br](http://www.concreteshow.com.br)

**Workshop ABECE - Estruturas de Concreto: do Projeto à aceitação. Verdades e lendas**  
 Data: 31 de agosto de 2011  
 Local: Centro de Exposições Imigrantes (São Paulo - SP)  
[http://www.abece.com.br/web/newsletter/workshop\\_abece\\_2011.html](http://www.abece.com.br/web/newsletter/workshop_abece_2011.html)

**Seminário O Estado da Arte da Fabricação em Concreto e os Aspectos da Qualidade**  
 Data: 1 de setembro de 2011  
 Local: Centro de Exposições Imigrantes (São Paulo - SP)  
<http://www.concreteshow.com.br/index.php?canal=eventos&pgID=140611-231844-62faabd9>

**Construir Minas**  
 Data: 7 a 10 de setembro de 2011  
 Local: Expominas (Belo Horizonte - MG)  
[www.feiraconstruir.com.br/mg](http://www.feiraconstruir.com.br/mg)

**ExpoConstruir 2011 - Feira de Materiais e Sistemas Construtivos**  
 Data: 21 a 24 de setembro de 2011  
 Local: Centro de Eventos do Ceará (Fortaleza - CE)  
[www.expoconstruir.com.br](http://www.expoconstruir.com.br)

**ConstruTech 2011 - Encontro dos Profissionais da Indústria da Construção e Arquitetura**  
 Data: 18 e 19 de outubro de 2011  
 Local: Milenium Centro de Convenções (São Paulo - SP)  
<http://www.pinieventos.com.br/seminarios/construtech-2011/o-evento-220518-1.asp>

**ENECE 2011 - 14º Encontro Nacional de Engenharia e Consultoria Estrutural**  
 Data: 26 e 27 de outubro de 2011  
 Dia 26 - Abertura e entrega do IX Prêmio Talento Engenharia Estrutural  
 Dia 27 - Palestras Técnicas  
 Local: Milenium Centro de Convenções (São Paulo - SP)  
[http://www.abece.com.br/web/ene\\_enece.asp](http://www.abece.com.br/web/ene_enece.asp)

**Novos Associados**

A CCM Engenharia Projetos e Construções, de São Paulo (SP), empresa com 11 anos de atuação no mercado, acaba de se tornar associada da ANAPRE. Seja bem-vinda!

**CCM Engenharia**  
 Projetos e Construções

A lista completa de associados pode ser consultada no site [www.anapre.org.br](http://www.anapre.org.br)




ANAPRE em Notícias é uma publicação bimestral da ANAPRE - Associação Nacional de Pisos e Revestimentos de Alto Desempenho - R. Frei Caneca, 322 - cj. 22 - Consolação - CEP 01307-000 - São Paulo - SP - Tel./Fax (11) 3231-0067 - [www.anapre.org.br](http://www.anapre.org.br) - [anapre@anapre.org.br](mailto:anapre@anapre.org.br) - Regionais: Belo Horizonte (MG) - **Responsáveis:** Felipe Assis Costa, Helcio Zucherato e Roberto dos Santos - Tel.(11) 3231-0067 - Interior SP - **Responsáveis:** Alexis Joseph Steverlynck Fonteyne, Marcelo Toledo Quinta e Ricardo Teixeira de Barros Nonato - Tel. (19) 3211-5093 - **DIRETORIA EXECUTIVA - Presidente:** Ademar Paulino de Arantes Filho - **Vice-presidente:** Júlio Portella Montardo - **Diretor Administrativo:** Alexis Joseph Steverlynck Fonteyne - **Diretor de Comunicação:** Ariovaldo Paes Junior - **Diretor Técnico:** Marcel Aranha Chodounsky - **Conselho:** Jefferson Bonfim dos Reis, Levon Hagop Hovaghimian, Marcus Cortines Laxe, Osmar Gonçalves Pereira, Públio Penna F. Rodrigues, Roberto José Falcão Bauer e Wagner Gasparetto  
**Conselho Editorial:** Diretoria Executiva ANAPRE - **Produção Editorial:** Prefixo Comunicação - **Jornalista Responsável:** Rosana Córnea (MTb 17183)