

informativo nº7 • Abril 2010



## **Eventos Abcic**

V Seminário Internacional debaterá temas relacionados ao pré-moldado

Pela quarta vez, Ilha do Pré-Moldado estará presente na feira Concrete Show

### Entrevista

Décio Previato, sócio da CPI Engenharia, fala sobre o aquecimento do mercado

## <u>Cobertura</u>

Assembleia - ações realizadas e as metas para 2010

## **Apoio**

Abcic participa de Seminário sobre Pré-Moldado no Mato Grosso do Sul

Associação integra projeto ARKHI-ARQUITETO, em parceria com ABCP, no programa de extensão universitária da Belas Artes.

## Informe técnico

Especialista comenta sobre proteção da cordoalha



## Editorial

#### Caros Leitores.

Iniciamos um ano com perspectivas promissoras em nosso país e também para o setor que representamos. Por essa razão, entendemos que como entidade precisamos conquistar ainda mais espacos e nos fazer presente nos contextos que possam favorecer nosso sistema construtivo.

Visando nos adequar as novas necessidades, realizaremos uma série de ações este ano. Além dos eventos apresentados nesta edição, vamos rever o nosso estatuto e também eleger a nova diretoria.

Foram muitas as nossas realizações, uma das principais, sem dúvida, foi a criação dos comitês. O ambiente específico tem propiciado o desenvolvimento de trabalhos de relevância em temas de grande interesse, como habitações econômicas, desoneração tributária, segurança do trabalho, normalização, pesquisa e desenvolvimento e fundações. O ambiente dos comitês movimenta o quadro associativo e já começamos a colher os frutos destas acões, a exemplo do Comitê de Estacas Pré-fabricadas, cujo lançamento do livro Estacas Pré-Fabricadas de Concreto: Quebras, Vibrações e Ruídos (?) será durante o V Seminário Internacional promovido pela Abcic.

Quero ainda destacar a importância dos eventos regionais que integram toda a cadeia em torno de um objetivo comum, que nos possibilitam dizer que nossa associação está presente em todo o Brasil. Nesta oportunidade, gostaria ainda de agradecer a todas as entidades que têm contribuido para o crescimento da Abcic.

Conto com a presença de todos os associados nos eventos que realizaremos em 2010 e especialmente gostaria de recebê-los em nossa Assembleia Geral, no dia 30 de Abril, um dia após o Seminário Internacional.

Vamos juntos fortalecer ainda mais a nossa Abcic.



Carlos Alberto Gennari Presidente

### Expediente

Conselho Editorial: Carlos Gennari, Íria Lícia Oliva Doniak e Erica Tonieti Diretor de Marketing: Rui Sérgio Guerra Material editado pela Emporium de Ideias Serviços Editoriais Ltda. Diretora Responsável: Rosangela Arias Diretor de Operações: Adilson Strutsel Diretora Executiva: Silvana Cordier

Diagramação: Bianca Oddone e Tânia Martins Jornalista Responsável: Tarcila Ferro (MTB 42.110) - tarcila@emporiumdeideias.com

## **Notícias**



## **Projeto Arkhi-Arquiteto**

Curso de extensão universitária



Soriedem Rodrigues (Belas Artes), o arquiteto Sidônio Porto, Hugo Rodrigues (ABCP), Íria Doniak (Abcic) e Prof. Msc. Turguenev Roberto de Oliveira (Belas Artes)



Engenheiro Hugo (ABCP) faz palestra institucional durante a aula inaugural

A convite da ABCP (Associação Brasileira de Cimento Portland), a Abcic passou a fazer parte do projeto ARKHI-ARQUITETO, em parceria com o Centro Universitário Belas Artes de São Paulo. Trata-se de um Curso de Extensão Universitária em Sistemas Construtivos com ênfase em processos, materiais e produtos. Além da ABCP, atuam como parceiras da iniciativa a ABAL (Associação Brasileira do Alumínio), a ABCEM (Associação Brasileira da Construção Distribuidores e Processadores de vidro) e o Instituto do PVC. A ação tem o apoio da FIESP.

O projeto tem a finalidade de contribuir para o aprimoramento da formação de Arquitetos e Urbanistas, apresentando ao mercado de trabalho um profissional capacitado e preparado para as exigências e necessidades da sociedade atual. "A Belas Artes. entidade de ensino de vanguarda, junto com as associações parceiras que representam a cadeia de construção civil, conceberam o ARKHI-ARQUITETO. Os cursos serão ministrados por profissionais titulados, indicados pelas Associações e aprovados pelo centro universitário, contemplando objetivamente o que o mercado necessita. Além de aproximar o empresariado da academia", explicou o arquiteto Soriedem Rodrigues, assessor institucional da Belas Artes, diretor do DECONCIC (Departamento da Construção Civil da FIESP) e idealizador da iniciativa. Segundo o arquiteto, há uma enorme expectativa quanto a participação das associações, empresários e autoridades. "Não há como negar à necessidade de qualificação no setor. A construção civil está e estará nos próximos anos envolvida diretamente com o crescimento do país. Esse desenvolvimento abrange todas as áreas desse setor e neste momento a formação acadêmica não coincide com as exigências que o mercado solicita", pontua.

Tendo em vista os objetos do projeto, a engenheira Íria Doniak (Abcic) coordenará com o arquiteto Edson Tauil (BLOCOBRASIL) o módulo "Construção industrializada pela pré-fabricação em concreto", na disciplina Sistemas Construtivos a Base de Cimento. No dia 13 de marco, junto com integrantes da ABCP e da BLOCOBRASIL foi ministrada a aula inaugural da disciplina com enfoque institucional. O ponto alto foi a brilhante palestra Metálica), a ABRAVIDRO (Associação Brasileira de do arquiteto Sidônio Porto. "O profissional falou sobre a importância da industrialização e enfatizou o conceito de concepção na arquitetura", finalizou Íria.

## Abcic prestigia lançamento do livro dos arquitetos Sidônio e Márcio Porto

Em dezembro de 2009, o arquiteto Sidônio Porto lancou o livro "Um intérprete do seu tempo". uma coletânea de obras, onde o pré-moldado de concreto e o conceito da industrialização da construção aparecem em diversos projetos.

Já em março de 2010 foi a vez do seu filho, Márcio Porto, lançar "O processo de projeto e a sustentabilidade na produção da arquitetura". Os eventos ocorreram na Livraria da Vila, na Alameda Lorena, em São Paulo, onde os livros estão à venda.



Arquiteto Márcio Porto e Íria Doniak no dia do lançamento

# Construção industrializada alia tecnologia e sustentabilidade

Abcic apóia e faz parte da Comissão organizadora de Seminário sobre Pré-Moldado no Mato Grosso do Sul



Institucional

ualidade, segurança e sustentabilidade foram alguns temas tratados durante o 1º SEMPRE MS - Seminário de Pré-Moldados de Mato Grosso do Sul. realizado nos dias 26 e 27 de marco. em Campo Grande. A iniciativa partiu de um grupo de empresas da região ligadas à construção industrializada, entre elas as associadas SOTEF, MATPAR, CONCRELAJE e CONCRELEI, para apresentar e discutir as vantagens e possibilidades arquitetônicas desta tecnologia construtiva. O evento contou com mais de 200 participantes, incluindo visitantes do Paraná. Mato Grosso e cidades do interior do Estado. O presidente do Conselho Regional de bilidade, ao investimento em tecnologia e ao atendimen- social. Ele destacou a industrialização como forma de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA-MS), engeda história da construção industrializada e afirmando que com sucesso há anos em todo o mundo".

Além do CREA-MS, o evento contou com o apoio da Associação Brasileira da Construção Industrializada de Concreto (Abcic); Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP); Governo do Estado; e patrocínio da Arcelor Mittal e Produtos Gerdau. A diretora-executiva da Abcic. Íria Doniak, apontou que o país vive um momento especial de desenvolvimento da construção civil e de um forte crescimento da demanda pelo segmento de sistemas industrializados. "Mesmo com a escassez de mão-deobra e a necessidade de se construir mais e com maior rapidez, temos o compromisso de garantir qualidade e durabilidade nas obras". Nos dias em que pôde visitar e conversar com os empresários da capital, a engenheira constatou que "existe a preocupação das indústrias da região em atender esses quesitos em relação à sustenta-



Secretário de Obras do MS, Edson Giroto, durante sua palestra



Secretário de obras do MS, Edson Giroto, Jary Castro (presidente do CREA-MS), engenheira Íria Doniak (Abcic) e o engenheiro Anderson Campos (ABCP) com os realizadores do evento e palestrantes

nheiro Jary Castro, abriu os trabalhos fazendo um resumo O secretário de Obras Públicas e de Transportes, Edson obras para atender o plano habitacional do governo. Giroto, ministrou palestra durante o evento e explicou. As questões da pré-fabricação em concreto e a qualidaeste processo "veio para incluir o Brasil no que é realizado que, ainda que timidamente, a utilização de pré-moldados integra o projeto de desenvolvimento do estado. "Muitas das 645 obras que estão em execução utilizam ele, "a qualidade é mais facilmente alcancada com a inpré-moldados, como a arquibancada do estádio Madrugadão, em Três Lagoas". Ele disse ainda "o setor tem do uso de trabalhadores treinados e em condições de condições de crescer muito, mas depende da mudança assegurar o controle de qualidade desde a preparação do de pensamento, inclusive da iniciativa privada. Estamos material". Ele enfatizou ainda a construção industrializada trabalhando por essa mudanca para que a utilização de por seu caráter cidadão. "Cerca de 50% da mão-de-obra pré-fabricados se insira definitivamente nas obras do usada na construção civil é de pessoas que buscaram o estado, já que se ganha em tempo e em economia".

O ex-presidente do Instituto dos Arquitetos do Brasil (IAB), Paulo Sophia, relacionou em sua palestra a construção industrializada aos aspectos sociais, culturais, econômicos, técnicos e éticos ligados às decisões do to, que contou com 120 alunos, 80 profissionais e 40 projeto arquitetônico. "Atualmente, para trabalhar uma obra no meio urbano, é indispensável pensar na construção industrializada. Aliada a este processo construtivo, a arquitetura pode contribuir para o atendimento de demandas crescentes em busca do bem-estar comum. Não se pode pensar na arquitetura sem responsabilidade sócio-ambiental. Precisamos deixar um legado às geracões futuras. Nossas ações serão sempre julgadas".

A palestra do engenheiro civil Alexandre Bobato, enfocou a pré-fabricação e os aspectos relevantes de segurança. Na ocasião também foram apresentados os objetivos e ações desenvolvidas pelo Comitê de Segurança do Trabalho da Abcic. Para 2010, o coordenador anunciou que o Comitê pretende concluir o Manual de Montagem de Pré-moldados e a formulação do Texto Base da norma de procedimento para trabalho em altura. Já o arquiteto Leo Tomchinsky, discutiu conceitos e vantagens da utilização de pré-fabricados em obras habitacionais de interesse

suprir a falta de mão-de-obra e necessidade urgente de

de foram abordadas pelo presidente do Instituto Falcão Bauer da Qualidade, engenheiro Roberto Bauer. Segundo dustrialização que na construção convencional, por conta primeiro emprego. Muitos são analfabetos. A industrialização qualifica o trabalhador, gerando cidadania"

Como extensão ao Seminário, a engenheira Íria Doniak ministrou o Curso Básico de pré-fabricados de concrealunos de universidades locais

Texto: Nádia Bronze

Em 2009, a Abcic apoiou e trabalhou para o sucesso do I ENCIC, Encontro Nacional da Construção Industrializada do Centro Oeste em Goiânia, evento também realizado por fabricantes locais. Neste ano, já iniciamos com esta importante ação junto ao I SEMPRE. Estas ações se demonstraram de extrema importância, pois se destinam a criar sinergia e interatividade positiva entre a Abcic e os Pré-fabricadores de uma determinada região disseminando conhecimento e tecnologia, fortalecendo e unindo ainda mais o setor. "A associação pretende incentivar ações similares em outras regiões do Brasil", comenta Íria.

## Abcic faz balanço das ações em 2009 durante 17<sup>a</sup> Assembleia Geral

As realizações e as metas para 2010 pautaram a reunião

o dia 27 de novembro, a Abcic reuniu seus associados para apresentar um balanço das atividades realizadas em 2009. Durante 17ª Assembleia Geral Extraordinária, o presidente, Carlos Alberto Gennari, e a Diretora Executiva, Iria Doniak, apresentaram uma visão geral de todos os trabalhos realizados pela entidade no período. As ações previstas e não previstas concretizadas, as não concluídas e sua reprogramação, bem como os desafios para 2010 foram os principais assuntos que pautaram a reunião. O presidente iniciou o encontro enfatizando que o objetivo principal da associação é buscar o fortalecimento e a união do setor. "O Brasil vive um momento de crescimento e de grande expectativa com a Copa de 2014, a Olimpíada de 2016 e o Programa Habitacional do Governo Federal. Para atender a quantidade de obras que esses eventos exigirão será fundamental pensar na industrialização da construção como a melhor opção", ressaltou.

Ao longo do ano de 2009, devido a novas demandas, se fez necessário revisar constantemente as metas propostas, por vezes priorizando a entrada de novos assuntos. Vale destacar a assinatura do Termo de Cooperação Técnica entre a associação, o CDHU e a ABCP, que visa o desenvolvimento da construção industrializada de concreto em habitação de interesse social. Outros pontos relevantes foram a entrada da Abcic no Conselho do IBRACON (Instituto Brasileiro do Concreto), na diretoria do DECONCIC (Departamento da Construção Civil da FIESP) e em comissões de normas ABNT. A criação de novos comitês (confira o quadro ao lado) também foi ano de eleição. A Assembleia Geral Ordinária acontece um dos destaques. "O acompanhamento destes trabal-

hos e nossa presenca em entidades afins é de vital importância para o desenvolvimento de temas relevantes que visam o crescimento da indústria de pré-fabricados", pontuou Íria. Para a coordenadora do Centro Técnico da Holcim, Renata D'Agostino De Marchi, acompanhar as assembleias é importante para ver o crescimento da associação e como as ações são focadas".

A reunião prosseguiu com a apresentação de ações concluídas pela associação. Entre as grandes conquistas, a direção da Abcic destacou a realização do Prêmio aos Estudantes de Arquitetura, a Ilha do Pré-Moldado durante a Concrete Show, o evento sobre a Pré-fabricação e a COPA de 2014 em parceria com a ABECE (Associação Brasileira de Engenharia e Consultoria Estrutural), a ampliação do Quadro Associativo (hoje há 94 associados, 24 profissionais técnicos, 19 sócios colaboradores, 47 sócios efetivos e 1 entidade do setor), representando crescimento de 11,7% em relação ao ano anterior. Além da consolidação com entidades internacionais, como a Participação no Simpósio da fib e do Comitê de pré-fabricados. Na sequência os coordenadores responsáveis por cada comitê explicaram como será o trabalho dos grupos e as metas para 2010. Também houve uma explicação elucidativa sobre Coordenação Modular feita pelo engenheiro Carlos Franco, que representa a associação nesta comissão da norma ABNT. A Coordenadora da Comissão de Laies Alveolares CB-18 ABNT, Daniela Gutstein, também apresentou o cronograma e o andamento dos trabalhos que serão concluídos no 2º semestre de 2010. Para finalizar, Carlos e Íria destacaram que 2010 será um em abril junto com o 5° Seminário Internacional Abcic.

"Devido ao crescimento da associação e participação em diferentes contextos, na ocasião pretendemos consolidar a revisão do estatuto", comentou Íria. A revisão já está em andamento e o assunto começou a ser debatido com os associados na reunião que ocorreu em agosto, paralelamente a Feira Concrete Show. Dentre as principais alterações, destaca-se a criação do Conselho Estratégico.

"Temos procurado aliar as assembleias e reuniões, sempre que possível, com eventos importantes do setor, afim de facilitar a participação de associados de outros estados. A presença de todos é fundamental para o crescimento da Abcic", finaliza Carlos.

#### **RESPONSÁVEIS PELOS COMITÊS**

Comitê Habitacional Coordenador: Newton Godoy (PREMO - MG)

Subcomitê Habitação Interesse Social Coordenador: Silvio Xavier (PRECON - MG)

Comitê de Estacas Pré-fabricadas Coordenador: Eduardo Ravagnani (SOTEF- SP)

Comitê de Segurança Coordenador: Alexandre Bobato (CASSOL - PR)

Comitê de Pesquisa e Desenvolvimento Coordenador: André Pagliaro (IBPRÉ - SP)

Comitê Tributário Coordenador: André Hennemann (PRECONCRETOS - RS)



Engenheira Íria expõe ações e metas durante a reunião



Gaion (Stamp-SP) e Carlos Gennari (presidente Abcic)



Os associados Ricardo Maragoni (CPI Engenharia -SP), Fernando Os associados André Henneman (Preconcretos - RS), José Antonio Tessari (Rotesma - SC), Antonio Roberto G. Q. Cabral (Precon - MG) e Íria Doniak (Diretora Executiva Abcic)



AGORA É



Nós da TGM começamos 2010 com grandes novidades...

E quando as novidades são boas, nada melhor que compartilhá-las:

A partir de agora, a marca TGM passa a aparecer também na razão social da nossa empresa.

A antiga denominação Menegotti Fôrmas Metálicas deixa definitivamente de constar nas notas fiscais, nos documentos e nos nossos produtos.

Toda essa mudança e reestruturação aconteceu para que pudéssemos demonstrar nossa preocupação em melhor atender nossos clientes com produtos diferenciados e com alta tecnologia. Além de pioneiros, somos os únicos fabricantes brasileiros de Misturadores Tri-Planetários de 2.0m<sup>3</sup>.

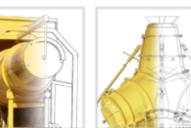
Em constante evolução, a TGM busca a modernidade e solidificação de sua marca no mercado, visando sempre a satisfação dos clientes. É por isso que a nossa tecnologia constrói confiança.

Agradecemos a oportunidade de dividir com você mais essa conquista e lhe desejamos um ano cheio de boas novidades.



www.tgm.ind.br











CENTRAIS DE CONCRETO

FABRICAÇÃO DE TUBOS DE CONCRETO

# Importantes eventos marcam o ano para a Abcic

Seminário Internacional, lançamento de livro e a participação no Concrete Show com a Ilha do Pré-moldado movimentam as acões da associação durante 2010

ntre as diversas ações e iniciativas previstas pela Abcic em 2010, dois eventos, em especial, marcarão o ano da associação. Ainda no primeiro semestre, dia 29 de abril. acontecerá o V Seminário Internacional Abcic. que contará com a presença de palestrantes nacionais e internacionais, que discutirão sobre temas atuais e de grande interesse para o setor. No segundo semestre, de 25 a 27 de agosto, a Abcic e seus associados estarão mais uma vez na Ilha do Pré-Moldado, erquida na Concrete Show. A exemplo dos outros anos, a associação realizará um seminário (26/08) durante a feira. Estes eventos foram pensados de acordo com temas de grande relevância para o setor, tais

CONCRETO

SOUTH AMERICA - BRAZIL - SÃO PAULO

como: a industrialização da Construção Civil; as habitações econômicas; o desenvolvimento tecnológico; e os próximos eventos esportivos no Brasil. A discussão desses assuntos incentiva a adocão do pré-fabricado de concreto não apenas em estruturas habituais, mas também na aplicação em larga escala para obras de infraestrutura e habitacional.

Os pré-fabricados de concreto (estruturas produzidas em indústria) apresentam inúmeras vantagens em relação aos sistemas convencionais. pois sua utilização, especialmente em obras com prazos curtos, viabiliza a execução dos empreendimentos, assegurando a qualidade (durabilidade) do produto final. Além disso, o desenvolvimento

**CONCRETE SHOW** 

de novas tecnologias aliados à necessidade da mão de obra qualificada e a drástica redução de resíduos, alinham o sistema construtivo aos conceitos de sustentabilidade. Foram essas questões que pontuaram os assuntos escolhidos para a elaboração da programação que será apresentada nos próximos eventos da associação.

da diretoria da entidade coordena essas ações. o setor hoie está apto do ponto de vista tecnológico, incluindo normalização, certificação (Selo de Excelência Abcic), e com um parque industrial instalado que tem indústrias compatíveis ao mercado internacional, fornecendo desde a fundação e estrutura, aos painéis de

Para a engenheira Íria Doniak, que com o apoio

Feira Concrete Show, já conta com a participação das seguintes empresas: Brashiterm, Cassol, Coplás, CPI Engenharia, IBPRÉ, Leonardi, Ondalon, Premodisa, Protendit, Stamp e Trejor. Ainda há quatro estandes disponíveis para comercialização. Mais informacões com a Abcic pelo telefone: 11/3719-0498. Durante a feira, a Abcic realizará um seminário no dia 26/08, com o tema Industrialização da Construção em Concreto: Solução para os novos desafios do Brasil. O evento contará com um palestrante internacional e a programação estará disponível em breve. O Concrete Show South America 2010 acontecerá no Transamérica Expo Center (Avenida Dr. Mário Vilas Boas Rodrigues, 387, Santo Amaro) entre os dias 25 a 27 de agosto. De acordo com Cláudia Godoy, diretora geral da Sienna Interlink, empresa realizadora da feira, "o papel do Concrete Show é trazer para o Brasil e países vizinhos soluções e tecnologia em concreto. Vários temas hoje são importantes dentro da construção civil e o Brasil dos esportes sem dúvida tem destaque especial. O cenário não poderia ser mais motivador: copa do mundo e olimpíada - é o sonho do brasileiro se realizando. O Concrete show a fim de atender a demanda por soluções e sistemas construtivos a base de concreto criou o CONCRECOPA que vai trazer bastante informação e novidades aos visitantes e congressistas do evento este ano", finaliza.

A 4ª edição da Ilha do Pré-moldado, criada especialmente para a

fechamento. "A divulgação institucional e as oportunidades de relacionamento com toda a cadeia: fabricantes, projetistas, arquitetos, construtores, fornecedores, meio acadêmico e entidades afins nacionais e internacionais, formam a mola propulsora que motiva desenvolver estas ações com esmero", pontua a engenheira. que completa "precisamos de fóruns específicos para divulgar e debater o tema".

Para a identificação dos eventos, como cursos, seminários e palestras, criou-se o logotipo ABCIC EVENTOS que passará a ser inserido a partir do Seminário Internacional. O logo é composto por elementos pré-fabricados associados às cores do Brasil: verde, amarelo e azul. "A união dos elementos em torno da letra 'A' indica que o Associativismo faz toda a diferença e que juntos conquistamos os melhores resultados. Nosso país cresce e com ele o setor que representamos", explica Iria.

No dia 29 de abril, o V Seminário Internacional da Abcic - Pré-moldados de concreto: Construindo o Brasil Sustentável com criatividade e ousadia apresentará temas atuais relacionados à construção industrializada de concreto, a partir do contexto de crescimento do país. "Assim como o Brasil tem construído uma imagem positiva no

cenário internacional, o que seguramente levou a conquista dos principais eventos esportivos do mundo, a Abcic tem pautado sua atuação nos últimos três anos olhando para o futuro e além das fronteiras", enfatiza o presidente da associação, Carlos Gennari,

O seminário tem o apoio internacional da fib (fédération internationale dubeton), além de relevantes entidades nacionais e contará com a presença dos seguintes palestrantes: Hugo Corres Peiretti, Sidônio Porto, Sérgio Coelho, Sérgio Leusin De Amorim, David Fernándéz-Ordóñez e Roberto José Falção Bauer.

O evento é voltado para empresários do setor produtivo, empresas usuárias de pré-moldados de concreto, projetistas de arquitetura e estruturas, gerentes de engenharia, produção e obras, coordenadores de projetos gerenciadores, projetistas e consultores de fundações, meio acadêmico (professores e pesquisadores), profissionais das empresas fornecedoras de matérias insumos e serviços. Outro destaque do Seminário será o lancamento do livro Estacas Pré-fabricadas de Concreto: Ruídos, Quebras e Vibrações (?), dos autores Cláudio Gonçalves, George de Paula Bernardes e Luís Fernando Seixas Neves.

#### PALESTRAS DO V SEMINÁRIO

#### Ena. Hugo Corres

As obras de infra estrutura na Europa e o uso de estruturas pré-moldadas

#### Ara, Sidônio Porto

A arquitetura, a industrialização da construção e a interface entre os sistemas construtivos

#### Ara. Sérgio Coelho

COPA 2014: A Arena de Cuiabá.a concepção do proieto arquitetônico e a sustentabilidade

#### Arq. Sérgio Leusin de Amorim

Coordenação Modular – A nova norma, tendências e impactos na Construção Civil

#### Eng. David Fernandéz Ordóñez

A adocão de pré-moldados de concreto em habitações econômicas ,o panorama mundial e a inserção do Brasil neste contexto

Eng. Roberto José Falcão Bauer A pré-fabricação em concreto e a

Sustentabilidade

### INDUSTRIALIZAÇÃO, ARQUITETURA, HABITAÇÃO, INFRAESTRUTURA E SUSTENTABILIDADE.



#### **V SEMINÁRIO INTERNACIONAL ABCIC**

PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO CONSTRUINDO O BRASIL SUSTENTÁVEL COM CRIATIVIDADE E OUSADIA

PALESTRANTES: Sidônio Porto, Sérgio Coelho, Hugo Corres Peiretti (Espanha), David Fernández Ordóñez (Espanha), Roberto José Falcão Bauer e Sergio Leusin de Amorim



DATA: 29 de Abril 08:00 às 18:30h - LOCAL: São Paulo - SP Brasil - Hotel Blue Tree Towers Morumbi

RFALIZAÇÃO



PATROCINADORES





premodisa

















# Décio Previato



# Sócio da CPI Engenharia

o comando da CPI Engenharia desde 1984, o engenheiro civil Décio Previato sempre acreditou que o pré-moldado seria o futuro. Há 26 anos trabalhando e apostando na industrialização da construção, o engenheiro acompanhou a evolução e as conquistas desse sistema construtivo. Com quatro fábricas no Brasil, a CPI Engenharia tem crescido junto com o pré-fabricado. "O mercado está muito aquecido e acredito que os próximos cinco anos serão ainda melhores".

## Como foi a evolução da CPI no mercado de estruturas pré-moldadas.

A CPI Engenharia foi fundada em 1984 e eu e o meu sócio, o engenheiro Marco Antônio de Oliveira, sempre focamos nosso trabalho na industrialização da construção. Começamos com o pré-moldado em canteiro, montamos a primeira fábrica, e passamos a fabricar pilares, vigas, painéis de fechamento, telhas de concreto, o que se fazia naquela época. No início, o sistema era rígido, os arquitetos tinham que fazer seus projetos de acordo com as pecas que já existiam. Hoje a realidade é completamente diferente, podemos criar a peca que o profissional guiser. Com o tempo o mercado se familiarizou com o pré-moldado e aos poucos o sistema ganhou seu espaço. O que antes era sempre projetado para ser "moldado in loco", como shopping centers e centros de distribuição, passou a ser elaborado com o pré-fabricado

A CPI executou a estrutura pré-moldada do Estádio João Havelange - o "Engenhão". Como foi o andamento da obra? Quais as particularidades e o motivo de ter sido adotado o sistema em pré-moldados de concreto?

A construção do "Engenhão" foi um grande

desafio. Primeiro era para ser moldado in loco, o que acabou não acontecendo. Fomos chamados para fazer um estudo da obra e idealizamos a construção toda em pré-moldado, desde as vigas, arquibancadas até os pórticos. Monta-

O mercado
nacional precisa do prémoldado. É um sistema
construtivo econômico,
não gera resíduos,
consegue cumprir
prazos de entrega e
oferece um orçamento
sem imprevistos.

mos duas fábricas dentro da área do estádio para produzir as peças, já que muitas tinham mais de 70 toneladas. Em especial a fabricação dos pórticos foi uma evolução para a construção industrializada nacional. Eles eram encaixados como se fosse um quebra-cabeça e para segurá-los, durante a montagem, colocamos estruturas provisórias para a sustentação dessas peças. Acredito que a obra só foi entregue a tempo devido ao uso da pré-fabricação, que agilizou a execução.

O Brasil será sede da próxima Copa do Mundo e da Olimpíada de 2016, o que implica na construção de uma ampla estrutura para receber esses eventos. Há uma grande preocupação da sociedade em geral, para que os investimentos não sejam apenas para essas ocasiões e se tornem um legado para o país. De que forma a adoção de pré-moldados de concreto para a construção destas obras pode contribuir favoravelmente?

Não só para esses eventos, mas o mercado nacional precisa do pré-moldado. É um sistema construtivo econômico, não gera resíduos, consegue cumprir prazos de entrega e oferece um orçamento sem imprevistos. Isso quer dizer, o valor orçado no começo do projeto, não mudará até a entrega da obra. A mão de obra torna-se cada vez mais preparada, uma vez que trabalha na fábrica e não é dispensada após o término da construção. Os benefícios

são muitos e para dar conta da quantidade de obras que esses eventos gerarão no país, os profissionais envolvidos tem que pensar na industrialização da construção.

Alguns países que receberam os jogos conseguiram aproveitar as estruturas, outros não, a questão sobre o que será feito depois sempre gera algumas incertezas. Como cidadão, acredito que os estádios, ginásios e afins podem ser muito bem utilizados pela sociedade. O Brasil é carente de áreas esportivas e essas grandes obras podem ser revertidas para o uso da comunidade como um espaço de lazer e práticas esportivas.

Este ano iniciou com grandes perspectivas de crescimento econômico para o Brasil, um fator motivacional para os empresários. Dentre os setores de maior expectativa está o da construção civil. Na sua visão, qual a expectativa para o setor de pré-moldados no momento atual?

O mercado está muito aquecido e a tendência é aumentar ainda mais. Os últimos cinco anos foram muito bons para o setor, sempre registrando crescimento. O pré-moldado absorveu

tecnologia, passou a ser conhecido e acredito que os próximos cinco serão ainda melhores, com o pré-fabricado atingindo um novo mercado: o de prédios corporativos com 20 andares. A CPI tem acompanhado esse crescimento e hoje contamos com três fábricas em São Paulo e uma no Rio de Janeiro.

# Em 2010 a Abcic completa nove anos, como analisa a atuação da entidade e dos resultados para o setor?

A associação deu certo porque não cuida dos interesses comerciais de seus sócios e sim da engenharia como um todo. A dedicação dos presidentes que comandaram a Abcic é louvável, pois são profissionais que abriram mão de suas próprias empresas para dedicarem parte do seu tempo à entidade. O trabalho do Milton Moreira, do Paulo Sérgio Cordeiro e agora do Carlos Gennari merecem todo o nosso reconhecimento. A entrada de uma diretora executiva, idônea e imparcial, foi fundamental para a estruturação e organização da associação. A Abcic mostra ao mercado que o setor é tecnicamente unido e que está sempre em busca de melhorias e de novas tecnologias.

O mercado está muito aquecido e a tendência é aumentar ainda mais. Os últimos cinco anos foram muito bons para o setor, sempre registrando crescimento. O pré-moldado absorveu tecnologia, passou a ser conhecido e acredito que os próximos cinco serão ainda melhores, com o pré-fabricado atingindo um novo mercado: o de prédios corporativos com 20 andares.

## Estacas Pré-Fabricadas de Concreto

Claudio Gonçalves
George de Paula Bernardes
Luis Fernando de Seixas Neves

O lançamento ocorrerá durante o V Seminário Internacional da Abcic, dia 29 de abril às 18h15, no Hotel Blue Tree Towers Morumbi. Avenida Roque Petroni Jr. nº 1000 - Brooklin Novo - São Paulo

### Lançamento do Livro Estacas Pré-Fabricadas de Concreto

Quebras, Vibrações e Ruídos (?)

De forma objetiva e prática, os autores Claudio Gonçalves, George de Paula Bernardes e Luis Fernando de Seixas Neves esclarecem e quantificam, com bases em parâmetros normativos e de engenharia, os paradigmas que envolvem as quebras, vibrações e ruídos nas estacas pré-fabricadas de concreto.

Ilustrado, o livro apresenta uma série de exemplos práticos de obras. "A publicação representa um grande passo para o segmento de Engenharia de Fundações, pois esclarece uma série de dúvidas, polêmicas e mitos quanto à instalação desta solução de fundação profunda, que é totalmente confiável e amplamente testada", pontua o autor Claudio Gonçalves.

Informações: (11) 3763-2839

## Informe Técnico

# Capa para cordoalha

urante o processo de produção de peças de concreto pré-fabricadas protendidas (neste caso abordamos a pré-tração, usual nas fábricas de elementos pré-fabricados), diversos são os cuidados necessários para que seja preservada a compressão aplicada ao concreto, de acordo com os valores especificados em projeto. Um dos itens relevantes no processo é o isolamento de porções das cordoalhas a fim de que, em partes críticas das peças, as cordoalhas não tenham contato com o próprio concreto, e assim não ocorra excesso de compressão em certas secões das pecas.



Os procedimentos utilizados para se garantir esta etapa do processo de produção (isolamento da cordoalha), tais como o uso de fita crepe ou espaguetes plásticos tubulares, requerem muita atenção e tempo dos operadores envolvidos para se obter os resultados desejados.



O uso de uma capa plástica com seção tipo "ômega"  $(\Omega)$ , portanto, aberta longitudinalmente em baixo, para



A pressão de fechamento da capa faz com que ela se agarre à cordoalha, evitando seu deslizamento longituevitar a aderência do concreto em porções da cordo- dinal, e também evita desperdício, pois pedaços de caalha, é uma solução técnica simples, prática e segura. pas podem ser facilmente emendados com fita colante.

Colaboração: Eng. Eugenio Luiz Cauduro (Cauduro Consultoria Ltda)

## Capa POP para sistemas de protensão



A Coplas desenvolveu a Capa POP, para isolar partes das cordoalhas de protensão. Solução que evita o excesso de compressão em partes críticas da peça, e também a aderência do concreto.

O formato da Capa POP facilita a sua aplicação, após o encaixe é só pressioná-la em sua extensão e ela se agarra à cordoalha.

Essa solução inovadora substitui os nem sempre eficazes espaguetes, conduites, fitas colantes, que são aplicados com trabalhosas operações.

Disponível para cordoalhas de 1/2" e de 3/8"

Conheça todas as nossas soluções. 0800 709 12 16 - www.coplas.com.br - coplas@coplas.com.br

Proteção na medida certa



## Agenda

		Participação Abo	cic Apoio Abcic	Evento Abcic		
		Data	Event	to	Horário	Local
انببا√		Encontro sobre a COPA 2014 e oportunidades para o mercado de hotelaria		Consultar Programação no site www.cte.com.br	Millenium Centro de Convenções - São Paulo	
	TION	29/04/10	Evento Internacional: "Pré-moldados de Concreto Construindo o Brasil Sus- tentavel com Ousadia e Criatividade"		Consultar programação no site www.abcic.org.br < http:// www.abcic.org.br>	Hotel Blue Tree Towers Morumbi - São Paulo
	I	30/04/10	Assembleia Geral Ordinária da ABCIC		08h às 15h	Hotel Blue Tree Towers Morumbi - São Paulo
Maio	יומוט	04/05/10	Obras Rápidas: Como reduzir o Cronograma dos Empreendimentos		Consultar Programação no site www.piniweb.com/obrasrapidas	Hotel Renaisssance - São Paulo
		29/05/10 a 02/06/10	Third Internationa and Exhibition –fib Convention&Bridge C	and Annual	consultar programação no site www.fib2010washington.com	Washington
Lubo		10/06/10	Encontro sobre o Pro Casa Minha Vida e o para novos produtos	oportunidades	Consultar Programação no site www.cte.com.br	Millenium Centro de Convenções - São Paulo
Δησηφ	neofy	26/08/10	Seminário Industr Construção em Con para os novos desa	creto: Solução	a confirmar	Concrete ShowTransamérica Expo Center (Avenida Dr. Mário Vilas Boas Rodrigues, 387, Santo Amaro)

#### Revisão de normas ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

Norma	Título	Comitê Brasileiro	Status
ABNT NBR 14861	Lajes Alveolares	CB-18	Revisão em andamento pela CE 18:600.19
ABNT NBR 6122	Projeto e execução de fundações	CB-02	Consulta Nacional — Prazo 07/05/2010
CE-02138.15	Coordenação Modular para Edificações	CB-02	Consulta Nacional – Prazo 01/06/2010
ABNT NBR ISO 12006-2	Comissão de Estudo Especial de Modelagem de Informação da Construção (BIM)	CEE-134	Publicada em 18.03.2010 Entra em vigor em 18.04.2010
CE18:300.03	Concreto auto adensável (seis Partes)	CB-18	Em publicação

NOTA: A Abcic participa dos trabalhos de normalização e representa o setor nos comitês da ABNT. Os interessados podem acessar o site da entidade (http://www.abnt.org.br/) para mais informações.

# MENEGOTTI

Há 70 anos ajudando o Brasil a construir melhor

Soluções para Pré-Moldados





Fone 55 (47) 2107-2100 • Fax 55 (47) 2107-2101 • Jaraguá do Sul • Santa Catarina e-mail: falecom@menegottiequipamentos.com.br • www.menegottiequipamentos.com.br