

19/07/2016 - Seminário sobre pré-fabricado projeta os desafios do setor para manter os avanços dos últimos anos

Evento foi promovido pela ABCIC, em Belo Horizonte, e reuniu especialistas e lideranças da construção civil, atraindo o interesse de uma plateia de 130 pessoas entre profissionais e empresários do segmento

Com a participação de 130 pessoas, entre engenheiros, arquitetos, empresários da construção civil e profissionais da área de pré-fabricado de concreto, o Seminário Regional ABCIC – Estruturas Pré-fabricadas de Concreto – Sustentabilidade, Produtividade e Tecnologia, promovido em Belo Horizonte, foi um sucesso. “Nosso objetivo foi comunicar o que está sendo realizado no setor de estruturas pré-fabricadas de concreto, enfatizando a atuação regional, englobando toda a cadeia produtiva da construção civil. O momento atual é oportuno, pois é exatamente durante a espera de uma retomada econômica que devemos pensar nas soluções e nos prepararmos para novos desafios”, afirmou a presidente-executiva da Abcic, Íria Doniak, na abertura do Seminário.

Ao dar início ao evento, Íria também traçou um panorama atual do uso de estruturas pré-fabricadas de concreto no Brasil e no mundo, além de destacar a importância do Selo de Excelência Abcic para o contínuo avanço tecnológico e de qualidade conseguido pelas empresas do segmento. A primeira palestra, proferida pelo presidente do Instituto Falcão Bauer da Qualidade, Roberto José Falcão Bauer, teve como tema “Estruturas Pré-fabricadas de Concreto: Desempenho e Sustentabilidade”.

Bauer detalhou aspectos do processo produtivo necessário para se alcançar uma construção sustentável. “A construção sustentável utiliza ecomateriais e soluções inteligentes, promove a redução da poluição, o bom uso e economia de água e energia, seja no processo produtivo, como na ocupação (uso, operação e manutenção), gerando conforto aos usuários. Ela é concebida visando o menor impacto da edificação no meio ambiente na concepção, durante sua utilização e no seu descarte”, definiu o palestrante.

A partir desse conceito, Bauer ressaltou o papel decisivo desempenhado pelo pré-fabricado de concreto na construção civil brasileira. “Na produção do pré-fabricado temos menos desperdício de material, aumento da eficiência energética em razão da produção ser em ambiente fabril, redução da necessidade de escoramentos com madeira, além de uma maior racionalização na fase de descarte das edificações”, comentou. O palestrante também destacou a importância do Selo de Excelência Abcic, acrescentando que em seu nível três, abrange além das questões ambientais, a definição dos indicadores de processo, se constituindo efetivamente em um “programa de melhoria contínua”. Fez uma ressalva: “precisamos nos conscientizar que a qualidade das construções nasce com o projeto e especificações, se consolida na execução e é preservada no uso, operação e manutenção”. Bauer ainda destacou importantes conceitos extraídos do “Manual da Construção Industrializada”, recentemente lançado pela ABDI (Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial), em parceria com várias associações ligadas à construção industrializada. Após a palestra de Bauer, foram apresentados dois estudos de casos de obras projetadas e construídas com estruturas pré-fabricadas de concreto. A primeira foi a de um centro de compras localizado em Belo Horizonte, o Ágata Street Mall Palmares. Trata-se de um edifício

que ocupa uma área de 5.126 m², construído num prazo de 12 meses e que utilizou pilares e vigas pré-fabricadas, além de lajes alveolares. “Desde o primeiro momento, elaboramos o projeto com a utilização de estrutura pré-fabricada de concreto, pensando na qualidade e no prazo de execução da obra, sem perder de vista o custo final”, relatou o arquiteto Emmerson Ferreira, sócio-diretor da BHZ Arquitetura e Vettore Desenvolvimento Imobiliário, empresas responsáveis pelo projeto e também pela viabilização comercial do empreendimento. As estruturas pré-fabricadas foram produzidas e montadas pela INCOPRE Pré-fabricados de Concreto, cabendo à Construtora Ágata a realização da obra.

“Pelo porte da obra, a tendência era de se utilizar concreto convencional, mas quando fizemos os cálculos, pois houve uma concorrência, considerando estrutura metálica, convencional e pré-fabricado de concreto, levando-se em conta os meses extras necessários para a conclusão da obra pelo sistema de concreto moldado in-loco, por incrível que pareça, o custo final ficou significativamente menor com o pré-fabricado”, informa o arquiteto. Segundo seus cálculos, a estrutura pré-fabricada de concreto ficou 12,5% menor do que se a obra fosse feita o sistema convencional. Segundo ele, foram considerados todos os custos diretos e indiretos. “Isso confirma que o pré-fabricado pode vir a ser competitivo, mesmo nos casos de obras de menor porte”, afirmou o arquiteto.

O outro caso descrito no Seminário Regional da ABCIC foi o do projeto do Centro de Logística e sede administrativa da Transpes, um dos maiores operadores logísticos do país, que foi construído em Betim/MG. A obra, que ocupa uma área total de 68.000 m², utilizou estruturas pré-moldadas de concreto, produzidas pela Precon Engenharia. Em sua detalhada exposição da obra, o arquiteto Márcio França, diretor da Arq Planejamento e Projetos, responsável pelo projeto arquitetônico da construção, destacou a importância do pré-fabricado para a composição arquitetônica do edifício.

Em ambos os casos analisados no evento, predominou a percepção de que projetos arquitetônicos arrojados combinam perfeitamente com o uso de estruturas pré-fabricadas. “Hoje, os arquitetos não têm mais desculpas para não utilizar estruturas pré-fabricadas de concreto em seus projetos”, afirmou o arquiteto Emmerson Ferreira. “Não podemos afirmar que 100% das soluções construtivas passam pelo pré-fabricado. Porém a pré-fabricação é uma solução que sempre deve ser analisada em todos os empreendimentos, pois pode resultar em ganhos expressivos. Podendo ser viabilizada integralmente ou em combinação com outros sistemas construtivos. A sustentabilidade está em extrair o potencial máximo de todas as tecnologias construtivas”, acrescentou Íria.

Na sequência da programação do Seminário, o engenheiro João Luis Casagrande, da Casagrande Engenharia, proferiu a palestra “A adoção das estruturas pré-fabricadas de Concreto – Viabilidade sob a ótica do Projeto Estrutural e sua interface com o Projeto Arquitetônico – Ênfase no Case: Fábrica de Escolas do Amanhã – Rio de Janeiro”. O engenheiro mostrou, em detalhes, o projeto que envolveu a construção de 136 escolas no prazo de dois anos, para as quais foram utilizadas 80 mil peças pré-moldadas, totalizando 80.000 m³ de concreto. “É a maior obra de construção industrializada de escolas da América Latina”, informou Casagrande. Segundo o palestrante, o projeto foi desenvolvido em plataforma BIM, onde todas as peças que constituem a estrutura das escolas foram modeladas e detalhadas. “Elaboramos um modelo para cada tipologia de escolas, onde os vãos e peças foram lançados e os projetos e quantitativos de cada peça para cada tipologia exportados”, explicou Casagrande.

Além de expor o caso das Escolas do Amanhã, Casagrande também relatou os projetos

relativos à construção das arenas para os Jogos Olímpicos Rio 2016, nos quais o pré-fabricado também teve papel relevante em função da necessidade de se concluir as obras com qualidade e no tempo necessário para a realização dos jogos. O engenheiro foi o responsável técnico pelo projeto estrutural do Velódromo, assim como dos projetos estruturais das chamadas Arenas Cariocas 1, 2 e 3, que receberão as modalidades de basquete, judô, esgrima, luta Greco-romana, entre outros esportes; e também do Centro Olímpico Aquático. “No caso do Velódromo, instalado no Parque Olímpico, na Barra da Tijuca, ele foi construído cem por cento em pré-fabricado de concreto”, informa Casagrande. Nas demais arenas a presença das estruturas pré-fabricadas também foi decisiva para o cumprimento do prazo.

Além das dificuldades relativas ao cronograma, extremamente rigoroso, o palestrante cita ainda um grande obstáculo adicional à realização das obras. “Foi um desafio inédito para a engenharia brasileira, pois nunca tivemos de contemplar em nossos projetos, por exemplo, uma estrutura capaz de suportar um atentado terrorista provocado por uma explosão”, comenta Casagrande, lembrando que essa exigência foi feita pelo COI e tem base nas legislações vigentes para construção de equipamentos esportivos na Europa e nos Estados Unidos.

O Seminário da Abcic foi encerrado com uma seção de debates que contou com intensa interação com o público, que manifestou a satisfação com o evento, estimulando a ABCIC a promover outros. Participaram do evento, como correalizadores, a Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP) e o Sindicato da Indústria da Construção Pesada do Estado de Minas Gerais (Sincopot/MG), e como patrocinadores: ArcelorMittal, Concrete Show e a Lafarge Holcim. Já as empresas apoiadoras do evento foram Incopre, Precon e Prefaz. Além disso, a Abcic contou com o apoio institucional da Associação Brasileira de Engenharia e Consultoria Estrutural (Abece), Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura (Asbea), Instituto Brasileiro do Concreto (IBRACON), Gemarq – Grupo de Empresas Mineiras de Arquitetura e Urbanismo, Sindicato da Arquitetura e da Engenharia (Sinaenco), Sinaenco MG, Sindicato Nacional da Indústria de Produtos de Cimento (Sinaprocim), Sindicado da Indústria da Construção Civil de Minas Gerais (Sinduscon-MG), Sindicato das Indústrias de Produtos de Cimento do Estado de Minas Gerais (Siprocimg) e Associação Brasileira de Tecnologia para Construção e Mineração (Sobratema).

Sobre a Abcic - A Abcic – Associação Brasileira da Construção Industrializada de Concreto foi fundada em 2001, com o objetivo de difundir e qualificar os pré-moldados de concreto destinados às estruturas, fachadas e fundações. Com mais de 100 associados, promove ações e iniciativas inéditas para desenvolvimento do setor, como por exemplo, o Selo de Excelência ABCIC, programa que atesta a conformidade aos padrões de tecnologia, qualidade, segurança, meio ambiente e desempenho das empresas do setor de pré-fabricados, o Prêmio Obra do Ano em Pré-Fabricado, que prestigia empresas e profissionais do setor, e o Anuário ABCIC, que traz informações mercadológicas, técnicas e políticas da industrialização na construção. Possui uma integração com prestigiadas entidades nacionais e internacionais, como é o caso da fib - Fédération Internationale du Béton, além de realizar cursos de capacitação profissional e de participar de importantes eventos no Brasil e no exterior. Site oficial: <http://www.abcic.org.br/>

Mecânica de Comunicação