

Produtividade na construção civil foi tema de debate em fórum promovido pela Dow

Técnicos e especialistas apresentaram soluções inovadoras para a indústria que aprimoram a produtividade trazem benefícios ao setor. Realizado pela Dow – multinacional química líder de soluções para o mercado da construção – o Fórum Construindo Melhor, que aconteceu em abril, em São Paulo, discutiu a produtividade no setor, apresentando tecnologias e soluções inovadoras para otimizar produtos, trazer ganho de qualidade e tempo de execução nas obras, com custos competitivos.

O evento contou com a presença de 130 profissionais de mais de 50 empresas e foi apoiado pela Abitelha (Associação Brasileira da Indústria de Telhas de PVC), AsBEA (Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura) e GBC Brasil.
A série de palestras, desenhada especialmente para profissionais da construção, engenheiros e arquitetos, abordou diversas inovações já disponíveis no mercado brasileiro para otimizar o trabalho nas obras. Pesquisa recente divulgada pela FIESP (Federação das Indústrias do Estado de São Paulo) revela que o índice de produtividade da construção civil nacional ficou estagnado entre 2000 e 2013, fazendo com que o país figure na última colocação em um ranking que analisou a produtividade em 29 nações.
Para mudar esse cenário e fazer o país mudar de patamar, Vanessa Grossi, gerente de marketing para o negócio de Construção da Dow para a América Latina, destacou a importância do debate com representantes das diversas fases da cadeia. “Para promover o desenvolvimento sustentável do mercado devemos estar atentos aos principais desafios e tendências do setor e propor ações práticas que gerem resultados perceptíveis. Ter um momento como o Construindo Melhor para discutir soluções, tanto em métodos construtivos quanto em tecnologias, é essencial para promover as mudanças que o setor precisa e atender aos padrões cada vez mais exigentes dos clientes”.
Os convidados puderam conferir sugestões de tecnologias e produtos aplicáveis em diversas

etapas de uma obra, como argamassas, pisos cimentícios, tintas, telha de PVC e materiais mais eficientes para sistemas de condução de água nas edificações. Foi também apresentado um estudo de caso sobre o International Broadcast Center (IBC) dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016, que contou com tecnologia da Dow. “A Companhia oferece diversas soluções que proporcionam ganhos para toda a cadeia da construção. Com as inovações que apresenta ao mercado, a Dow tem o objetivo de melhorar a performance dos produtos finais dos clientes, oferecer qualidade superior e criar novas possibilidades de se fazer o mesmo de modo diferente, com otimização de recursos”, explicou Frederico Almeida, especialista de marketing para o negócio de Construção da Dow.

Sobre os debates e as tecnologias

Fabio Campora, diretor executivo da Associação Brasileira de Argamassas Industrializadas (ABAI), reforçou que a disseminação de informações é importante para que o mercado conheça o que há de mais novo. “Somente por meio da troca de experiência em fóruns como o Construindo Melhor é que conseguiremos mostrar a necessidade de investimentos em automatização e inovação”. Campora sinalizou que, no cenário atual, há diversas oportunidades para a indústria brasileira se profissionalizar e adotar iniciativas que impactem positivamente o desempenho e o resultado final das obras. “O processo de industrialização de argamassas pode contribuir significativamente para otimizar o trabalho nas construções. Atualmente, essa etapa não é racionalizada e ocorre de forma manual, o que oferece pouco controle sobre a qualidade do produto final”, afirmou.

“Com o uso de argamassas industrializadas e adoção de silos (depósitos) nos canteiros, existe a possibilidade de se trabalhar com um sistema mecanizado, com transportes horizontal e vertical e projeção do material por bombeamento. Sem interferência externa, mantém-se a qualidade da argamassa produzida, garantindo alta performance na aplicação. Isso impacta diretamente no custo geral da obra e com a mão de obra”, explicou o diretor, lembrando que para conseguir o bombeamento desejado, é preciso usar argamassas com aditivos de qualidade que atendam a requisitos técnicos rígidos (como não segregar, escorrer ou refletir após a projeção, entre outros).

Completando o tema, Ana Paula Freire, especialista da área de construção da Dow, apresentou soluções para projeção e industrialização de argamassas. “Argamassa industrializada é a solução ideal para a demanda do mercado de construção. Quando comparadas às argamassas feitas em obra, elas têm um preparo mais prático, um processo de secagem mais controlado, possuem melhor trabalhabilidade, evitam desperdícios e o surgimento de patologias. Obras que utilizam argamassa industrializada com aplicação manual aumentam em aproximadamente 250% a produtividade da etapa de revestimento. Naquelas que além do material industrializado também fazem uso do sistema de lançamento mecanizado, esse número pode chegar a 500%. Para o segmento, a Dow oferece o WALOCEL™MKW, que garante boa excelente estabilização do ar incorporado, mínimo retardo no tempo de pega e tolerância a altas temperaturas.

Para o mercado de telhas de PVC, cada vez mais utilizadas nas edificações por sua praticidade, Debora Nisiyama, especialista em aditivos para plásticos da Dow, trouxe para o debate uma solução que aumenta a produtividade do material. A tecnologia ACRYLIGARD™ para formulação do revestimento protetivo Capstock se diferencia dos já disponíveis por seu comportamento técnico semelhante ao do PVC, o que otimiza o processo industrial eliminando etapas do processo de fabricação. “O Capstock tem base PVC, que é 100% reciclável,

resistente a intempéries e mantém a coloração da telha", explicou.
Kamila Bressan de Lima, coordenadora de planejamento e controle da Método Engenharia, foi convidada para apresentar o estudo de caso sobre a obra do International Broadcast Center (IBCOffices) dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016, que contou com tecnologia Dow para auxiliar na rapidez de execução da fachada. O cliente solicitava uma solução de alta produtividade que atendesse às necessidades provisórias da edificação – que terá quatro andares na fase dos Jogos, mas chegará a 17 após seu término e conclusão do empreendimento. Dessa forma, após um estudo de viabilidade (engenharia de valor), a construtora optou por utilizar o Sistema EIFS (External Insulation Finishing System), tecnologia de painéis pré-fabricados próprios para fachadas oferecida pela STO em parceria com a Dow. A solução reduz em até 40% o tempo de instalação em comparação com sistemas convencionais, e o que permitiu que a fachada do prédio fosse executada em cerca de 50 dias úteis.
"O sistema EIFS foi escolhido por reduzir significativamente o prazo de instalação na obra e ter melhor custo (cerca de 11% menor) em relação a outros sistemas construtivos, ressaltando ainda sua alta performance térmica e acústica. Os painéis são 100% pré-fabricados, portanto não geram resíduos no canteiro, além de serem de fácil montagem, manuseio e transporte. O processo de instalação era just-in-time – os painéis trazidos da fábrica eram instalados no mesmo dia, não gerando estoque e otimizando o processo de logística da obra", ressaltou Kamila. Foram instalados 189 painéis contendo PRIMAL™ EI-2000, emulsão de polímero acrílico da Dow que tem mais resistência aos raios UV, acabamento de alta qualidade e maior durabilidade, já que não necessita de reaplicação por um período de pelo menos 10 anos.
Moisés Freitas, especialista da área de construção da Dow e referência na área de impermeabilizantes, expôs soluções para pisos autonivelantes cimentícios, aplicáveis por bombeamento na forma líquida, que garantem alto desempenho, qualidade de resultado e secagem rápida, o que permite à obra retomar suas atividades em apenas 24 horas – enquanto os pisos cimentícios convencionais podem levar até 14 dias. "O piso autonivelante cimentício não desperdiça materiais. É produzido dez vezes mais rápido, otimiza a mão de obra e tem custos compatíveis com os métodos tradicionais", conta. Para essa etapa, a Dow disponibiliza diversas tecnologias, como o PRIMAL™ RT-4040, uma emulsão 100% acrílica base água, pronto para a aplicação como primer, selador e verniz, com excelente resistência à eflorescência, água, UV e a intempéries, promovendo maior durabilidade e proteção ao substrato; o PRIMAL™ AS-8012, emulsão elastomérica acrílica-estirenada livre de formaldeído, livre de APEO e sem odor de amônia, indicada para aplicações em pisos cimentícios autonivelantes, membranas impermeabilizantes cimentícias, chapisco e argamassa de recuperação; e o controlador de geração de poeira em argamassas cimentícias (DustShield™ P100).
Uma nova tecnologia para a formulação de tintas que traz ganhos enormes de produtividade foi apresentada pela engenheira de pesquisa e desenvolvimento para o negócio de tintas da Dow, Juliana Francisco. Atualmente há no mercado a necessidade de desenvolver soluções que tornem a pintura nas construções mais eficiente, como produtos de demão única (One Coat). A Dow já disponibiliza tecnologias de fácil aplicação para esse segmento, possibilitando a criação de tintas que podem ser utilizadas, inclusive, por consumidores finais, sem a necessidade de mão de obra especializada. Entre elas estão os polímeros de cobertura (EVOQUE™ e ROPAQUE™) e modificadores de reologia (ACRYSOL™). "O conceito de cobertura aplicada (Applied Hiding) estudado pela Dow mostra que, por meio do ajuste de reologia da tinta, é

possível extrair maior valor da cobertura intrínseca da formulação, dada por pigmentos e cargas. Utilizando aditivos especiais e controlando parâmetros importante da tinta, é possível obter melhor rendimento, com cobertura superior durante a aplicação, chegando a tintas de uma demão", contou Juliana.
Por fim, foi apresentado um sistema flexível de condução de água fria e quente para edificações, mais eficiente que outras soluções. Produzido em Polietileno de Alta Resistência Térmica (PE-RT), pode ser utilizado em instalações tradicionais e ponto a ponto e utiliza as resinas HYPERTHERMTM da Dow. Comparadas aos demais materiais para tubulação, essas resinas conferem aos tubos maior resistência e flexibilidade, durabilidade e desempenho superior a vazamentos, resistência à corrosão e a químicos agressivos, menor custo geral em comparação com o metal, pouca manutenção e baixo peso, além de serem recicláveis e terem vida útil longa.

Sobre a Dow - A Dow (NYSE: Dow) alia a força da ciência e da tecnologia para inovar com paixão o que é essencial ao progresso humano. A Companhia está impulsionando inovações que geram valor a partir de ciência dos material, polímeros, química e ciências biológicas para ajudar a resolver muitos dos problemas mais desafiadores do mundo, tais como a necessidade de água potável, geração e conservação de energia limpa, e aumento da produtividade agrícola. O portfólio líder e integrado da Dow nas áreas de Especialidades Químicas, Materiais Avançados, Ciências Agrícolas e Plásticos oferece uma ampla variedade de soluções e produtos baseados em tecnologia para aproximadamente 180 países e em setores de grande crescimento como embalagens, eletrônicos, água, revestimentos e agricultura. Em 2015, a Dow teve vendas anuais de US$ 49 bilhões e empregou aproximadamente 49.500 funcionários em todo o mundo. As mais de 6.000 famílias de produtos da Companhia são produzidos em 179 unidades fabris em 35 países ao redor do mundo. As referências à "Dow" ou à "Companhia" significam a The Dow Chemical Company e suas subsidiárias consolidadas, a não ser que detalhadas expressamente de outra forma. Informações adicionais sobre a Dow podem ser encontradas em www.dowbrasil.com e www.dow.com

Legenda foto: Vanessa Grossi, gerente de marketing para o negócio de Construção da Dow para a América Latina.

Foto: divulgação - crédito: Mari Vaccaro
In Press Porter Novelli