



QUAL É O SEGREDO DOS CONCRETOS COMPETITIVOS?

Posted on 05/09/2017 by 3+ Andaimos - Andaimos

Fachadeiros, Multidirecionais, Montagens



Category: [Novidades!](#)

Tags: [alugar andaimes](#), [aluguel andaimes curitiba](#), [andaimes](#), [construção civil](#), [construção civil curitiba](#), [engenharia civil](#), [engenharia civil curitiba](#), [mercado engenharia civil](#), [obras engenharia civil](#), [obras seguras](#), [onde alugar andaimes](#), [por que usar andaimes seguros?](#), [segurança em obras](#), [segurança industria civil](#), [segurança no trabalho](#)

Em uma construção civil cada vez mais competitiva e em busca da eficácia dos materiais, o estudo da reologia do concreto surge como o ponto fora da curva para que as empresas do setor consigam produtos mais sustentáveis, sem perder tempo e dinheiro. Em resumo, esse foi o tema central da palestra do professor da Escola Politécnica da USP, Rafael Pileggi, no Concrete Show 2017, que aconteceu de 23 a 25 de agosto na cidade de São Paulo-SP.

Especialista em engenharia dos materiais, Pileggi lembrou que a reologia é tão antiga quanto a física – até porque, o primeiro reologista foi Isaac Newton, quando formulou a lei fundamental da gravitação. Trata-se da ciência que estuda a relação entre os esforços e a deformação da matéria. “Simplificando, para aquilo que nos interessa, é entender como os materiais escoam ou entram em movimento. Especificamente, o concreto”, diz o professor da USP.

Recentemente, Pileggi passou a se concentrar na pesquisa do estado fresco dos concretos – o que, em geral, ocorre nas primeiras duas horas do material –, e como isso pode trazer ganhos de sustentabilidade e de competitividade para quem produz e consome o produto. Partindo do princípio de que a trabalhabilidade é o grande segredo do concreto, o professor da USP dedicou-se a estudos que permitem produzir materiais eficientes com cada vez menos água.

Daí, o aprofundamento no estudo da reologia do material. “Reologia hoje é dosagem e mistura, e isso impacta no transporte, no lançamento, no adensamento e no acabamento do concreto. O estudo da reologia leva a sistemas mais eficientes, leva a menos consumo de energia no misturador ou no balão da betoneira, e isso é economia de recursos, o que, para as empresas, significa lucro”, descreve Rafael Pileggi, lembrando que o concreto nunca deixará de ser o segundo produto mais consumido no planeta. Porém, lembra, agora ele precisa ser mais sustentável, ter melhor trabalhabilidade e ser menos trabalhoso em seu manuseio.

De acordo com o professor da USP, o concreto do futuro deve atender os seguintes requisitos: emitir menos CO₂, consumir menos água, ter fácil utilização, fazer melhor uso dos outros materiais que o compõem (cimento, areia, brita ou fibras), gerar eficiência energética, ser durável e estar apto para a automação. “Ninguém mais quer concreto que dá trabalho. O contratante quer concreto na bomba. Só que o concreto não pode entupir a bomba. Pelo contrário, dependendo da demanda, ele quer concreto autoadensável ou concreto lançado em spray. No futuro próximo, também não vai querer a mão de obra. O cenário é de um concreto lançado e espalhado por robôs. Para se chegar neste futuro, o estudo da reologia do concreto será fundamental”, conclui.

Fonte: Massa Cinzenta

There are no comments yet.