



Re: concreto translúcido

Tatiana Souza <tatiana.souza@concretophd.com.br>

1 de fevereiro de 2017 16:01

Para: "Tatiana Souza .PhD Engenharia" <tatiana.souza@concretophd.com.br>

----- Mensagem encaminhada -----

De: Paulo Helene <paulo.helene@concretophd.com.br>

Data: 1 de fevereiro de 2017 15:52

Assunto: Re: concreto translúcido

Para: Julio Timerman <engeti@uol.com.br>, Fabio <fabio@ibracon.org.br>

Cc: Jessika Pacheco <jessika.pacheco@concretophd.com.br>, Carlos <carlos.britez@concretophd.com.br>, Tatiana Souza <tatiana.souza@concretophd.com.br>, Anna Candida do Lago Helene

<anna.lago@concretophd.com.br>

Prezado Julio e Fábio

Seguem as respostas:

- Quais as pesquisas em andamento sobre concreto translúcido no Brasil?

R: Consultando diretamente no Diretório de Grupos de Pesquisa no Brasil do CNPq, foram encontrados 8 grupos de todo o Brasil estudando concretos especiais atualmente, o que engloba o concreto translúcido, porém não é possível afirmar que todos eles estão diretamente envolvidos com esse material. (Fonte: <http://lattes.cnpq.br/web/dgp>)

Em 2014 um grupo de alunos da FMU - CENTRO UNIVERSITÁRIO DAS FACULDADES METROPOLITANAS UNIDAS apresentou no 14º Congresso Nacional de Iniciação Científica o trabalho intitulado "O CONCRETO TRANSLÚCIDO: CARACTERÍSTICAS E APLICAÇÕES". (Fonte: <http://conic-semesp.org.br/anais/files/2014/trabalho-1000017965.pdf>)

Em 2013, na UnB - Universidade de Brasília, a aluna Laura M. C. Restrepo apresentou em sua dissertação de mestrado um estudo experimental sobre a fabricação de painéis de concreto com fibra ótica e suas aplicações na arquitetura.

Desde 2010, alunos da UNISINOS, sob coordenação do Prof. Bernardo Tutikian, Diretor de Eventos do IBRACON, desenvolvem estudos com este material para a fabricação de blocos, que resultou na abertura, inclusive, de um processo de patente.

Dois centros de pesquisa brasileiros conseguiram desenvolver o material no país: o Laboratório de Materiais de Construção da Universidade Estadual Vale do Acaraú, em Sobral, no Ceará (a partir de 2008, sob coordenação do Prof. Francisco Carvalho de Arruda Coelho), e o Laboratório de Tecnologia da Construção da Univates (Universidade do Vale do Taquari), em Lajeado, no Rio Grande do Sul. O objetivo era conseguir reduzir o custo de fabricação do concreto translúcido, para que ele pudesse ganhar mercado. (Fonte: <http://www.cimentoitambe.com.br/concreto-translucido-pode-ir-alem-da-estetica/>)

Em 2001 o arquiteto húngaro Áron Losonczy construiu um painel com uma mistura de cimento e fibra ótica obtendo como resultado um novo material que deixava passar a luz. Este material foi exposto em Estocolmo, Eindhoven, Budapeste, Colônia, Berlim, Londres, Glasgow e Frankfurt. Em 2005 foi exibido nos Estados Unidos no National Building Museu de Washington, e conquistou o prêmio Reddot, que é uma das premiações de design mais importantes do mundo. Em 2006, foi exposto na exibição Découvre le béton! do Museu de Artes e Ofícios de Paris.

- Essas pesquisas envolvem universidades? Empresas?

R: No Brasil, em geral, Universidades, porém no exterior, empresas como a Litracon (Hungria), a Italcementi (Itália) e a LUCEM (Alemanha) já estão fabricando e comercializando este material.

Como resultado dos trabalhos e pesquisas realizadas na UNIVATES, em 2010 foi fundada a empresa Dosacon, que tem como finalidade o desenvolvimento de materiais e produtos para a construção civil à base de concreto (pavers, concreto estampado, blocos de concreto translúcido).

Além das Universidades, o IBRACON (Instituto Brasileiro do Concreto) fomenta a divulgação de estudos e inovações na área de concreto especiais, como é o caso do translúcido.

O IBRACON inclusive já promoveu uma exposição deste material em um dos seus famosos e concorridos Congressos Nacionais, com mais de 1.200 congressistas, e participação de 60 Universidades e grupos de pesquisa sobre concreto no país.

Em 2016, o arquiteto Samuel Kruchin, da Kruchin Arquitetura, orientado e em parceria com a PhD Engenharia, importou amostras da LUCEM para avaliar o uso do concreto translúcido em um dos seus projetos arquitetônicos especiais, revolucionários e inovadores.

- Qual o estágio dessas pesquisas?

R: Por um lado devido ao desconhecimento do material e conservadorismo (inércia) dos Arquitetos brasileiros em adotar novidades e, conseqüentemente, não demandarem materiais inovadores baratos e simples. Por outro lado, devido ao elevado custo das fibras óticas no Brasil, o desenvolvimento deste produto para comercialização não progrediu, sendo este um fator relevante para que os grupos de pesquisa atuais não focassem tanto neste material.

- Alguma empresa já está desenvolvendo o produto para o mercado da construção civil? Qual?

R: Sim, a Litracon (Hungria), a Italcementi (Itália) e a LUCEM (Alemanha).

- Qual a opinião do IBRACON, do ponto de vista técnico, sobre esse tipo de concreto. Sua resistência é igual à do concreto comum?

R: Em termos de resistência e durabilidade, o concreto translúcido pode ser considerado equivalente ao concreto convencional, conforme apresentado na dissertação de Restrepo, Laura M. C. (2013) com resistências à compressão variando de 20MPa a 50MPa. e carbonatação, penetração de cloretos, absorção de água, e outras propriedades também equivalentes, desde que mantida a mesma relação a/c.

- Quais as vantagens desse tipo de concreto e suas aplicações?

R: Suas principais características comparando-o com o concreto convencional são:

- Capacidade de transmissão da luz de um lado a outro;
- Permitir a passagem de uma luz suave e tênue, aproveitando, desta forma, a luz solar;
- Possível redução de luz artificial, logo há diminuição de consumo de energia;
- efeito decorativo, estético e arquitetônico espetacular;

O concreto translúcido pode ser utilizado em obras de trânsito e de segurança pública, como é o caso de casas de detenção, onde são necessárias paredes resistentes e que permitam a passagem da luz natural, evitando que os seus detentos quebrem as lâmpadas e garantindo assim a segurança. Ele permite também projetar detalhes diferenciados para fachadas, destacando logotipos de empresas e iluminação de ambientes, dispensando o uso de lâmpadas.

- Apenas a fibra ótica pode ser usada para o concreto translúcido, ou também outros materiais?

R: Até agora predominou a fibra ótica, pois permite que um feixe de luz incidente na sua extremidade possa ser transportado através de seu filamento até sua outra extremidade sem perdas, mesmo com curvas e flechas no seu caminho.

Nome do entrevistado: Jéssika Pacheco e Paulo Helene

Cargo que ocupa no IBRACON: Diretor de Assuntos Estudantis e Diretor de Relações Institucionais

Abraços de
Paulo Helene



Prof. Paulo Helene

Diretor

tel.: 55-11-9-5045-5562 ou tel.: 11-2501-4822

Rua Visconde de Ouro Preto 201 São Paulo SP 01303-060

paulo.helene@concretophd.com.br

www.concretophd.com.br & www.phd.eng.br

"Esta mensagem e qualquer arquivo nela contido são confidenciais e estão protegidos pelo sigilo de correspondência.

The information transmitted in this e-mail message is intended only for the person or entity to which it is addressed and may contain confidential information. Any retransmission, dissemination or other use of, or taking of any action in reliance upon, this information by person or entity other than the intended recipient, if not clearly authorized by the sender, is prohibited. If you have received this communication in error, please notify the sender immediately by e-mail and delete the message from any computer."

Em 1 de fevereiro de 2017 08:33, Julio Timerman <engeti@uol.com.br> escreveu:

Prezado Paulo Helene

O Prof Francisco Carvalho indicou um outro profissional para responder a estas questões.

Pediria para vc responder as mesmas, mesmo por que vc está trabalhando com isto atualmente e com certeza poderá brilhantemente responder a estas questões pelo Ibracon

Atenciosamente

Júlio Timerman

Instituto Brasileiro do Concreto – IBRACON

Diretor Presidente

engeti@uol.com.br

www.ibracon.org.br

Tel./Fax.: +55 11 3735-0202

Esta mensagem pode conter informações confidenciais, somente podendo ser usada pelo indivíduo ou entidade a quem foi endereçada. A transmissão incorreta da mensagem não acarreta a perda de sua confidencialidade. Caso esta mensagem tenha sido recebida por engano, solicitamos que comunique o remetente e apague-a de seu sistema imediatamente. É vedado a qualquer pessoa que não seja o destinatário usar, revelar, distribuir ou copiar qualquer parte desta mensagem.

 **Antes de imprimir** pense em seu compromisso com o **Meio ambiente** e o comprometimento com os **Custos**

De: Paulo.Helene [mailto:paulo.helene@concretophd.com.br]

Enviada em: terça-feira, 31 de janeiro de 2017 17:08

Para: Julio Timerman; Francisco Carvalho de Arruda Coelho; Francisco Carvalho de Arruda Coelho

Cc: Fabio; Inês Laranjeira da Silva Battagin; Jessika Pacheco

Assunto: Re: concreto translúcido

Prezados

Eu tenho bastante informação e até fui aos USA na grande exposição de Washington onde esse concreto foi apresentado.

Já importei material da Europa, direto do autor da idéia e estamos com um projeto arquitetônico junto com o arq. KRUCHIN.

Mas o Prof. Francisco Carvalho da UFC e da UVA em Sobral tem fabricado sistematicamente este concreto e pode responder melhor.

Caro Prof. Francisco, você pode responder?

Aguardo

Abraços de



Prof. Paulo Helene

Diretor

tel.: 55-11-9-5045-5562 ou tel.: 11-2501-4822

Rua Visconde de Ouro Preto 201 São Paulo SP 01303-060

paulo.helene@concretophd.com.br

www.concretophd.com.br & www.phd.eng.br

"Esta mensagem e qualquer arquivo nela contido são confidenciais e estão protegidos pelo sigilo de correspondência.

The information transmitted in this e-mail message is intended only for the person or entity to which it is addressed and may contain confidential information. Any retransmission, dissemination or other use of, or taking of any action in reliance upon, this information by person or entity other than the intended recipient, if not clearly authorized by the sender, is prohibited. If you have received this communication in error, please notify the sender immediately by e-mail and delete the message from any computer.

"

Em 31 de janeiro de 2017 15:52, Julio Timerman <engeti@uol.com.br> escreveu:

Srs

Boa Tarde

Lembro-me que o Bernardo Tutikian estudou este assunto há alguns atrás pela Univale/RS

O Paulo Helene também deve estar inteirado do assunto e pediria para voce responder as questões abaixo

Atenciosamente

Júlio Timerman

Instituto Brasileiro do Concreto – IBRACON

Diretor Presidente

engeti@uol.com.br

www.ibracon.org.br

Tel./Fax.: +55 11 3735-0202

Esta mensagem pode conter informações confidenciais, somente podendo ser usada pelo indivíduo ou entidade a quem foi endereçada. A transmissão incorreta da mensagem não acarreta a perda de sua confidencialidade. Caso esta mensagem tenha sido recebida por engano, solicitamos que comunique o remetente e apague-a de seu sistema imediatamente. É vedado a qualquer pessoa que não seja o destinatário usar, revelar, distribuir ou copiar qualquer parte desta mensagem.

 **Antes de imprimir** pense em seu compromisso com o **Meio ambiente** e o comprometimento com os **Custos**

De: Fabio [<mailto:fabio@ibracon.org.br>]

Enviada em: terça-feira, 31 de janeiro de 2017 15:27

Para: Paulo Roberto do Lago Helene; Inês Laranjeira da Silva Battagin; Julio Timerman

Assunto: ENC: concreto translúcido

Caros diretores, boa tarde!

Segue solicitação da repórter da Revista Finestra, editada pela ArcoWeb, sobre concreto translúcido. A quem poderia encaminhar as perguntas?

No aguardo.

Abs,

Fábio Luís Pedroso

Assessor de Imprensa

Instituto Brasileiro do Concreto - IBRACON

Tel. 11-3735-0202 www.ibracon.org.br

De: Cida Paiva [<mailto:cida@arcoweb.com.br>]

Enviada em: terça-feira, 31 de janeiro de 2017 15:22

Para: Fabio

Assunto: concreto translúcido

Oi Fábio, boa tarde

Vamos publicar na revista Finestra matéria sobre concreto translúcido, contendo projetos do exterior, mas gostaria de dar um panorama sobre as pesquisas com esse novo material no mercado brasileiro. É possível o Ibracon responder às perguntas abaixo? Meu dead line é o dia 10 de fevereiro.

Enviei, antes, esse mesmo email para o Pedro, da Ricardo Viveiros. Mas depois achei seu email e acho que é direto com você. É isso mesmo?

Obrigada,

- Quais as pesquisas em andamento sobre concreto translúcido no Brasil
- Essas pesquisas envolvem universidades? Empresas?
- Qual o estágio dessas pesquisas?
- Alguma empresa já está desenvolvendo o produto para o mercado da construção civil? Qual?
- Qual a opinião do IBRACON, do ponto de vista técnico, sobre esse tipo de concreto. Sua resistência é igual à do concreto comum?
- Quais as vantagens desse tipo de concreto e suas aplicações?
- Apenas a fibra ótica pode ser usada para o concreto translúcido, ou também outros materiais?

Nome do entrevistado:

Cargo que ocupa no IBRACON:

Cida Paiva

Editora executiva - FINESTRA

55 11 99180-2127

cida@arcoweb.com.br

www.arcoweb.com.br/finestra



facebook.com/arcoweb



[@portalarcoweb](https://twitter.com/portalarcoweb)

