

# In **Concreto**

Costruire in calcestruzzo

**124** | 2015

ISSN 2039-1218

Con il patrocinio di



## Traslucido e concreto: applicazioni architettoniche del calcestruzzo traslucido

Ornella Fiandaca, Raffaella Lione

Memoria tratta dagli atti del III Congresso Internazionale CONCRETE2014, Termoli 25 e 26 settembre 2014

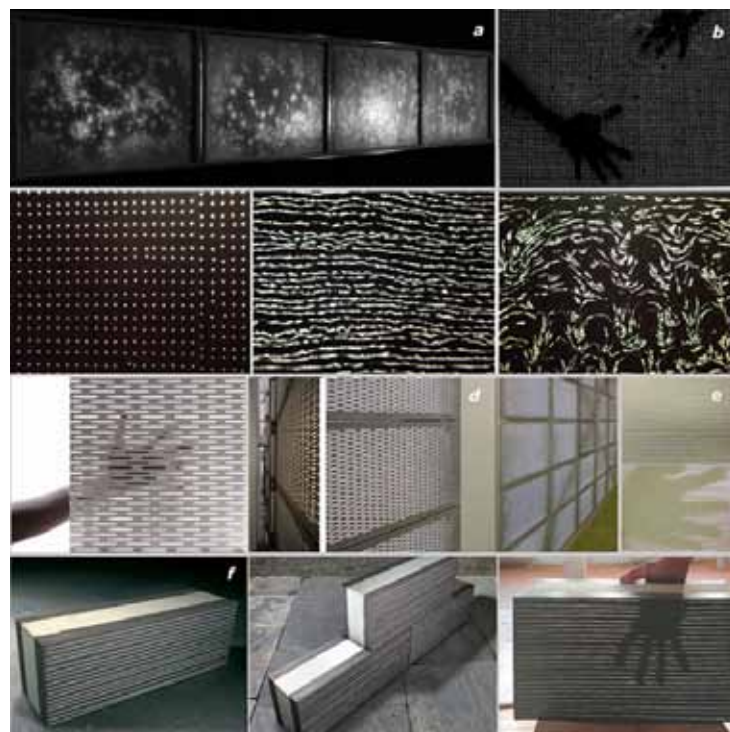
### Il fascino della trasparenza "tettonica"

Quando un nuovo materiale si affaccia sul mercato sorgono spontanee alcune domande, in genere differenziate in base alle attività e agli interessi di colui che se le pone.

Alcune più propriamente tecniche e logiche, inerenti le caratteristiche fisico-meccaniche e le capacità prestazionali - dal peso alla durezza, dalla conducibilità termica alla durezza, dalla resistenza al fuoco alla lavorabilità in cantiere (l'elenco potrebbe essere davvero lunghissimo) - altre decisamente tecnologiche, più legate alle modalità di

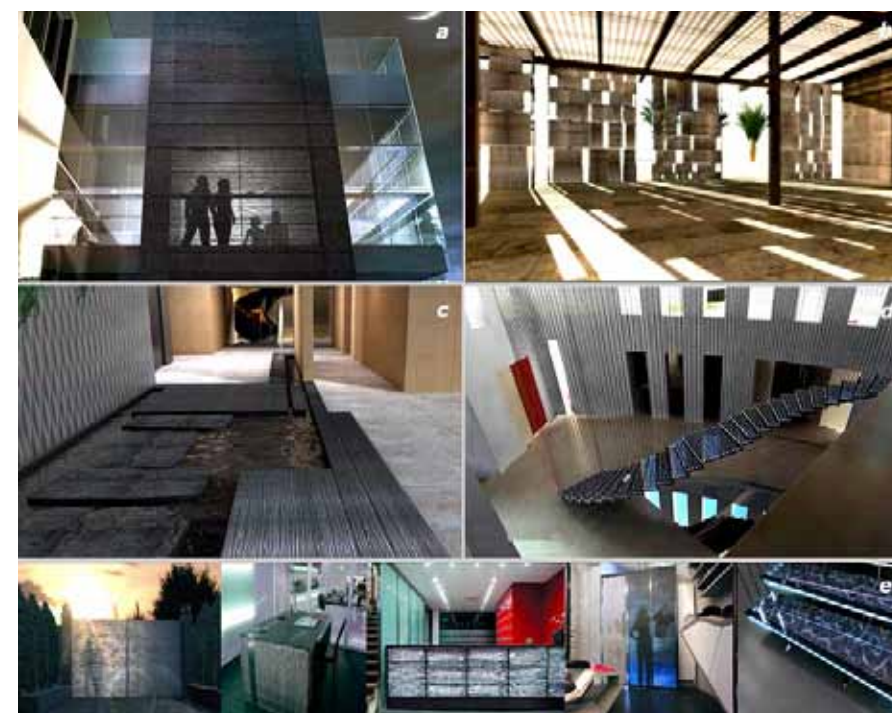
produzione, alle materie prime impiegate, alla composizione chimica, alle modalità di smaltimento. Alle prime, che si potrebbero riassumere sotto l'unica espressione "come si comporta?", si finisce per dare quasi sempre risposte precise, poiché riguardano aspetti e parametri misurabili, spesso addirittura "normati", che vengono a far

parte di una scheda tecnica alla quale è affidato sia il ruolo di descrivere correttamente il prodotto, sia quello di renderlo appetibile al mercato dei potenziali utilizzatori; le seconde, che in breve riguardano "come è fatto?", sono per molti di minore interesse e qualche volta risultano coperte da veri e propri segreti, che stimolano persino operazioni di



a: la sperimentazione di Will Witting; b: i Pixel Panels, c: la distribuzione delle fibre nelle lastre di LiTraCon®, d: il pannello I.Light Shangai; e: il pannello Luccon®; f: il blocco Luccotherm

Alcuni progetti realizzati con il Luccon  
a: Maison Rodionov;  
b: elementi parasole a El Ain Museum, Abu Daby;  
c: penthouse a Singapore; scala in mostra;  
e: applicazioni per arredi e sistemazioni d'interno



spionaggio industriale, o – come spesso è avvenuto nel passato – sono avvolte da leggende più o meno attendibili. Ma la domanda più importante che ciascuno si pone indipendentemente dalla professione e dalle inclinazioni culturali è un'altra, riassumibile in "come mai?", seguita talvolta – nella mente delle persone di solito più conservatrici o più diffidenti o semplicemente meno sognatrici – dalla più scoraggiante "ma ce n'era bisogno?", sulla cui vacuità avremo modo di tornare più avanti.

"Come mai", ovvero "perché", nasca un nuovo materiale o un nuovo prodotto è cosa difficile da spiegare, poiché le motivazioni, le cause, gli input possono essere molti, differenziati, imprevedibili e, perché no, anche casuali.

Forse sarebbe preferibile, una volta che quel materiale o quel prodotto sia arrivato sul mercato, chiedersi "come possiamo utilizzarlo", cosa possiamo

fare ricorrendo a questa "novità" che fino a ieri non avevamo?

Ecco dunque, a nostro avviso, l'approccio più corretto che progettisti e costruttori dovrebbero avere nei confronti di quanto denominato forse impropriamente "cemento trasparente", più correttamente "calcestruzzo traslucido", magari facendosi guidare dall'analisi del già fatto ma al tempo stesso sognando di diventare ideatori di ulteriori e più promettenti utilizzi.

D'altronde, come dimostra la storia di ogni innovazione, questa sfida, dettata da curiosità o convenienza, voglia di osare e di distinguersi, è da sempre il propulsore dello sviluppo. Cercheremo pertanto di dare risposte alle prime due domande – ovviamente auspicando che la conoscenza sia uno stimolo per sperimentare nuove vie – per giungere a una riflessione sulla più azzardata e misteriosa "come mai?"



**EDILIZIA**  
Via  
i vani catastali,  
arrivano  
i metri quadrati



**SISMICA**  
Test su tavola vibrante  
per l'innovativa  
tamponatura antisismica  
INSYSME

Enjoy  
**Straus7**  
in 2016!  
[www.hsh.info/  
/risonanze.htm](http://www.hsh.info/risonanze.htm) **HSH**

## Aggiornamento Tecnico, non formazione professionale. Grazie.

**Andrea Dari**  
Editore INGENIO

Parlare di FORMAZIONE OBBLIGATORIA lo trovo quasi offensivo. Ho frequentato uno dei corsi di laurea più severi dell'università italiana, al termine di un lungo percorso scolastico. Ho frequentato per un anno un laboratorio universitario. Ho superato un esame di stato. Ho frequentato un master di due anni ... >>>

a pagina 4 ▶

## Maxiemendamento Legge di Stabilità 2016: tutte le novità per i professionisti tecnici

Le principali novità della Legge di Stabilità 2016 riguardanti i professionisti tecnici sono di stampo fiscale. In primis, riguardano l'articolo 8, che punta a rendere maggiormente vantaggiosa l'adesione al regime fiscale forfettario previsto dalla manovra 2015 e fortemente criticato dal mondo dei professionisti.

In linea generale si allarga il perimetro di applicabilità: per i professionisti infatti la nuova la soglia dei ricavi per l'accesso al regime forfettario aumenta di 15mila euro. Ma le novità si estendono anche all'accesso ai fondi UE, agli iscritti alla Gestione separata...>>>

a pagina 5 ▶

## Concorrenza e Groupon

Finalmente regole chiare  
per i PROFESSIONISTI

Dopo la lunga battaglia condotta dal Consiglio Nazionale degli Architetti PPC., partita nel 2011, contro Groupon e le pratiche commerciali scorrette di alcuni architetti sembra che finalmente si sia giunti ad una definizione chiara degli impegni a capo di Groupon che dovrà controllare e verificare i professionisti e le loro attività. Sul sito inoltre non potranno essere indicati i prezzi offerti. >>>

a pagina 6 ▶

## POS obbligatorio

Sanzioni da 1.000 euro  
fino alla sospensione  
attività

Stretta decisa sull'obbligo del POS, la cui inosservanza oggi non è punita legalmente. Tra gli emendamenti alla Legge di Stabilità anche probabili incentivi per chi si adegua>>>

a pagina 7 ▶

## Edificius

La progettazione BIM può essere semplice



Guarda i progetti realizzati con Edificius su [www.acca.it/progettazione-3d](http://www.acca.it/progettazione-3d)



**ACCA**  
ACCA SOFTWARE



## strumenti di progettazione innovativa

INGENIO » INGENIO n.38 » Traslucido e concreto: applicazioni architettoniche del calcestruzzo traslucido

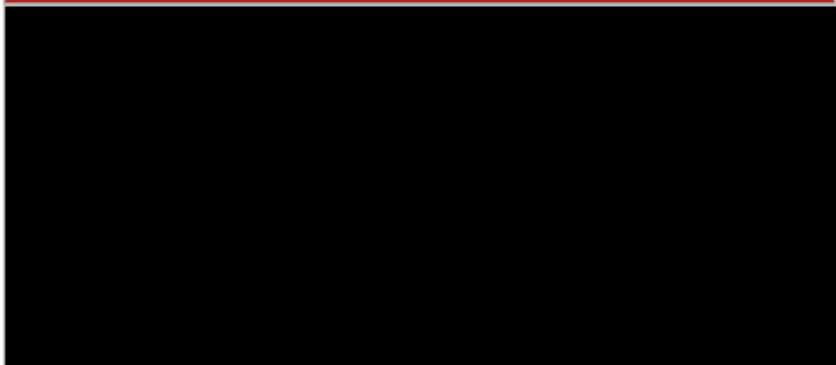
### Traslucido e concreto: applicazioni architettoniche del calcestruzzo traslucido

20/11/2014

*Ornella Fiandaca*

*Raffaella Lione*

Ingenio Tv



## Traslucido e concreto: applicazioni architettoniche del calcestruzzo traslucido

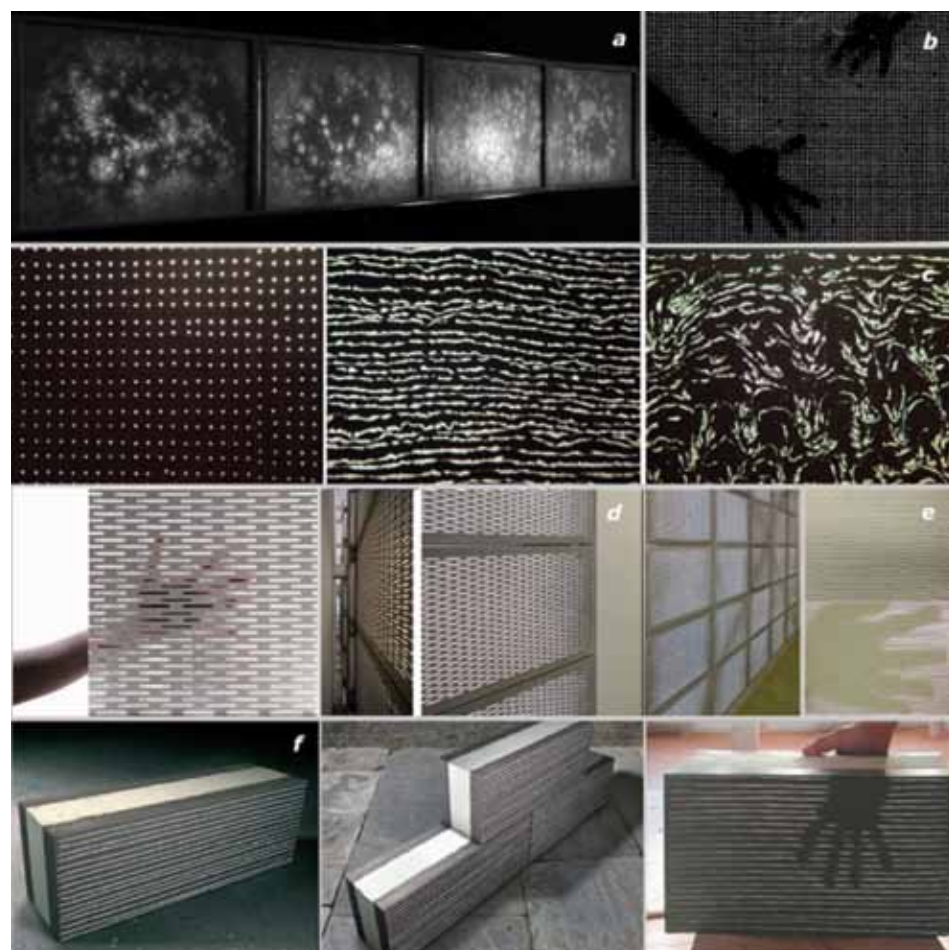
Il fascino della trasparenza "tettonica"

Ornella Fiandaca, Raffaella Lione – Università degli Studi di Messina

Quando un nuovo materiale si affaccia sul mercato sorgono spontanee alcune domande, in genere differenziate in base alle attività e agli interessi di colui che se le pone.

Alcune più propriamente tecniche e logiche, inerenti le caratteristiche fisico-meccaniche e le capacità prestazionali - dal peso alla durezza, dalla conducibilità termica alla durezza, dalla resistenza al fuoco alla lavorabilità in cantiere (l'elenco potrebbe essere davvero lunghissimo) - altre decisamente tecnologiche, più legate alle modalità di produzione, alle materie prime impiegate, alla composizione chimica, alle modalità di smaltimento.

Alle prime, che si potrebbero riassumere sotto l'unica espressione "come si comporta?", si finisce per dare quasi sempre risposte precise, poiché riguardano aspetti e parametri misurabili, spesso addirittura "normati", che vengono a far parte di una scheda tecnica alla quale è affidato sia il ruolo di descrivere correttamente il prodotto, sia quello di renderlo appetibile al mercato dei potenziali utilizzatori; le seconde, che



La sperimentazione di Will Witting; b: i Pixel Panels, c: la distribuzione delle fibre nelle lastre di LiTraCon®, d: il pannello i.Light Shangai; e: il pannello Luccon®; f: il blocco Luccotherm

in breve riguardano "come è fatto?", sono per molti di minore interesse e qualche volta risultano

coperte da veri e propri segreti, che stimolano persino operazioni di spionaggio industriale, o – come spesso è avvenuto nel passato – sono avvolte da leggende più o meno attendibili. >>>

<http://goo.gl/g0vCdX>

Memoria tratta dagli atti del III Congresso Internazionale CONCRETE2014.

**Progetto e Tecnologia per il costruito tra il XX e XXI secolo**  
Atti del III CONGRESSO INTERNAZIONALE CONCRETE2014  
SFOGLIA FLIPBOOK <http://goo.gl/IEOtLx>  
Termoli 25 e 26 settembre 2014  
A cura di Agostino Catalano e Camilla Sansone  
EDIZIONI IMREADY

## Comunica Smart, l'innovazione Unical

Un nuovo modo di pensare il calcestruzzo



smart

Unical presenta «Smart», un nuovo modo di pensare il calcestruzzo. Essere «smart» significa soddisfare le esigenze progettuali e operative di ogni cantiere, identificando per ciascuna applicazione le prestazioni e le proprietà più adatte al successo esecutivo e alla piena riuscita dell'elemento strutturale. Unical Smart, la soluzione giusta per ogni struttura in cantiere.

[www.unicalsmart.it](http://www.unicalsmart.it)

