ISSN 2307-8928





home / areetematiche / incalcestruzzo

Il calcestruzzo verso le nuove sfide architettoniche del futuro

♣ Tradati Susanna - Architetto - Nemesi Architects ③ 26/10/2021 ④ 2920

Perchè l'architetto sceglie di utilizzare il calcestruzzo? Qual è il potenziale espressivo che ricerca in questa materia? Quali sfide future possono essere vinte?

L'arch. Susanna Tradati di Nemesi Architects racconta il suo punto di vista.



Quando mi è stato chiesto di scrivere sul senso di progettare col **calcestruzzo** oggi, la prima cosa che mi è venuta in mente è che è impossibile immaginare che questo materiale non rimanga **tra i protagonisti del modo di costruire del prossimo futuro**.

Per provare a spiegare cosa intendo voglio raccontarvi un'esperienza accadutami di recente: qualche settimana fa sono andata a visitare il **Museo dell'Acropoli di Atene** progettato da **Bernard Tschumi** nel 2007. Una delle 'trovate' più belle del progetto è all'ultimo piano del museo: qui in un volume vetrato, ruotato rispetto ai livelli sottostanti, le **partiture spaziali del Partenone** sono **riproposte in una elegante tessitura geometrica di colonne e pannelli prefabbricati in calcestruzzo** faccia a vista, su cui sono montate nella stessa sequenza le metope di pietra del monumento originale, che a pochi metri di distanza le grandi vetrate del museo inquadrano nel suo eterno fulgore di pietra e luce.

Bene, il confronto ravvicinato tra la pietra dorata del Partenone risalente al V sec. a.C., e le adiacenti **astratte quinte in calcestruzzo del museo contemporaneo** di Tschumi, di oltre duemila anni successivo, regge la forza del tempo e racconta di un dialogo mai interrotto tra passato e presente, di cui proprio il cemento con la sua plasticità rigorosa e al contempo sensuale è protagonista.

Numerose sono le opere in calcestruzzo realizzate nella modernità, che riescono a tessere, penso più di qualunque altro materiale, un **dialogo sospeso tra passato e futuro**; tra le mie preferite ci sono i volumi plastici ma brutali di **Le Corbusier**, nell'Unité d'Habitation di Marseille così come nei progetti per Ronchamp e la Tourette – di cui queste ultime sono **eccezionale testimonianza della aura mistica di cui può essere capace il calcestruzzo – ma** anche le superfici levigate ed astratte delle architetture di **Tadao Ando**, sapiente e raffinato maestro del calcestruzzo a vista.

Da antica vocazione strutturale, a pelle sensuale per l'architettura

All'inizio del lavoro del nostro Studio, la realizzazione di un **Centro Parrocchiale** in calcestruzzo faccia a vista con copertura in acciaio, nella zona del **Quartaccio a Roma** - opera



Il Magazine







Una gamma completa di soluzioni dedicata ai professionisti del cant'



vincitrice del concorso per le 50 chiese per il Giubileo del 2000 - e stata una prova importante di misurazione con questo materiale e con il suo senso espressivo, là dove il **racconto del progetto coincideva in modo importante con il racconto affidato al materiale** stesso: qui le solide e compatte volumetrie plastiche del complesso, metafora del corpo di Cristo ma

anche di quello dei credenti, sono scavate all'interno, lasciando spazio a materiali più fragili e rarefatti come il vetro e l'acciaio, simbolo di un'interiorità fragile e della scoperta del senso più profondo del sè nella fede.



Santa Maria della Presentazione, Roma © Nemesi Architects

In questo gioco duale quindi il **calcestruzzo è corpo e carnalità**, anche se sempre disvelatore di meccaniche più complesse che ne esprimono malcelate e volute ambivalenze.



Santa Maria della Presentazione, Roma © Nemesi Architects

News

♥ Vedi tutte

Il diritto di sopraelevazione tra aspetto e decoro architettonico: i paletti della Cassazione

Prevenzione incendi negli edifici tutelati con attività soggette a controllo VVF: le novità della nuova V12

Superbonus, Ecobonus, Bonus Facciate al 60%, Bonus Mobili: proroghe e novità del DDL Bilancio 2022. Il testo

Regolamento elettorale Ordine Ingegneri: il Tar annulla tutto per violazione delle pari opportunità

Terremoto Marche: registrata una scossa di magnitudo superiore a 4 nella Valle del Metauro

Sisma Centro Italia: dal governo altri 6 miliardi per la ricostruzione

Tutto sulle indagini relative a crolli e grandi dissesti nel nuovo libro di Nicola Augenti, "INGEGNERIA FORENSE"

Ripartizione spese consumi termici in condominio: nuova guida ENEA

Nuovo Decreto PNRR: Superbonus alberghi 80%, scuole innovative, efficientamento energetico. Testo e novità

Digitalizzazione dei contratti pubblici e delle gare di progettazione: nuovo regolamento in Gazzetta Ufficiale



In un altro nostro progetto più recente, quello di Palazzo Italia ad Expo 2015, il calcestruzzo delle facciate si trasforma radicalmente da corpo a superficie, sensuale si ma non più carnale, perché i pannelli che rivestono il Palazzo sono qui l'involucro leggero che non cela più la macchina architettonica ma la rivela in un gioco di frames sovrapposti. Qui, dunque, il cemento perde del tutto la sua valenza strutturale dichiarandosi superficie a sè stante, modellata dalle partiture dei pannelli prefabbricati di facciata che ne compongono la ricca geometria di ramificazioni.



Padiglione Italia Expo 2015, Milano © Nemesi Architects

Il 'corpo' lascia così il posto alla 'superficie', l'hardware diventa software, e non è solo una questione di forma. Il materiale stesso è infatti totalmente rinnovato nella sua composizione, dove la miscela cementizia è realizzata con speciali microfibre che ne aumentano esponenzialmente la resistenza meccanica e la duttilità e riesce anche a dilavare gli inquinanti con processo di catalisi. La stessa tecnologia di produzione del cassero è affidata poi a metodologie robotiche di stampaggio 3D, che consentono una pressochè totale personalizzazione del disegno nel processo di prefabbricazione.







REGISTRATI

potrai accedere
ai contenuti riservati
e
ricevere la
Gazzetta di INGENIO

#Gratis #eBook #downloadPDF #soloCONTENUTI #noDEM #noSPAM #noNOISE



Formazione

Tutto sulle indagini relative a crolli e grandi dissesti nel nuovo libro di Nicola Augenti, "INGEGNERIA FORENSE"

La corretta prescrizione del calcestruzzo: ATECAP ne parla a Verona

Made expo: dal 22 al 25 novembre il mondo dell'edilizia si ritrova a FieraMilano

Sostenibilità e digitalizzazione per

uno sviluppo green del settore dell'edilizia: i progetti più innovativi

Next Generation City. Green e digital transition: i driver delle città intelligenti e sostenibili

Seguici su









Padiglione Italia Expo 2015, Milano © Nemesi Architects

La **ricerca tecnologica sfida qui l'antica vocazione strutturale** tipica di questo materiale, per svelarne un altro aspetto non meno affascinante, quello di un interfaccia molto versatile che è assemblabile totalmente a secco, parte di un modo diverso di progettare e costruire con il calcestruzzo.



Padiglione Italia Expo 2015, Milano © Nemesi Architects

espressive e costruttive, - legate in primis alle nuove metodologie robotiche in rapida evoluzione - ed ambientali, particolarmente nella limitazione della produzione di ${\rm CO_2}$ in tutto il ciclo di vita dell'opera.

Siamo solo all'inizio di un percorso destinato a rivelare inedite facce di questa materia, e per un progettista questa è senza dubbio la sfida più affascinante da affrontare.

Si ringrazia Nemesi Architects per la gentile collaborazione.



Leggi anche

- >> La copertura a "vela" di Palazzo Italia
- >> Dal progetto alla costruzione delle strutture di Palazzo Italia
- >> Palazzo Italia: l'architettura osmotica in calcestruzzo simbolo di Expo 2015 vince il WA Awards





Il più importante Portale di Informazione Tecnico Progettuale al servizio degli Architetti, Geometri, Geologi, Ingegneri, Periti, professione tecnica, Albo Professionale, Tariffe Professionali, Norme Tecniche, Inarcassa, Progetto Strutturale, Miglioramento Sismico, Progetto Architettonico, Urbanistica, Efficienza Energetica, Energie rinnovabili, Recupero, Riuso, Ristrutturazioni, Edilizia Libera, Codice Appalti, Progetto Impianti termotecnici, Modellazione Digitale e BIM, Software Tecnico, IOT, ICT, Illuminotecnica, Sicurezza del lavoro, Sicurezza Antincendio, Tecnologie Costruttive, Ingegneria Forense, CTU e Perizie, Valutazioni Immobiliari, Certificazioni.

INGENIO-WEB.IT è una testata periodica di IMREADY Srl registrata presso la Segreteria di Stato per gli Affari Interni di San Marino con protocollo





IMREADY Srl, Strada Cardio, n.4, 47891 Galazzano, RSM, Tel. 0549 909090 Mail: segreteria (@) imready.it