



### Calcestruzzo e infrastrutture

# La Concretezza della qualità

Stefano Chiara

L'ESTREMA CURA DIFFUSA ATTRAVERSO TUTTA LA CATENA DELLE ATTIVITÀ IN GIOCO, DALLA PRODUZIONE AL CONTROLLO. AL SERVIZIO DELLA SICUREZZA E DELLA DURABILITÀ. È QUESTO IL "GRANDE OBIETTIVO" A CUI LAVORERANNO I TECNICI RIUNITI NEI SEI TAVOLI TEMATICI DI CONCRETEZZA PIACENZA 2019, TERZA E POTENZIATA EDIZIONE DI UNA DUE GIORNI DA NON PERDERE.

**S**i occupa di calcestruzzo dal lontano 1963 e oggi, alle soglie degli ottant'anni, mantiene più vivida che mai la sua "voglia di fare qualità". Per esempio attraverso la formazione (a ottobre inaugurerà, a Renate Brianza, la nuova scuola per tecnologi del calcestruzzo). Per esempio attraverso la divulgazione, frutto di un confronto tecnico serio e partecipato. L'ultima "creatura" del geometra Silvio Cocco, presidente della Fondazione Istituto Italiano per il Calcestruzzo, sarà la potenziata Concretezza, terza edizione di un meeting nato nel 2017 e patrocinato, tra gli

altri, dal Consiglio Nazionale degli Ingegneri. Vi parteciperanno stazioni appaltanti, progettisti, direttori lavori, produttori di materie prime, macchinari, imprese, enti di controllo, scuole. Ovvero "tutti colori i quali" - spiega Cocco a *leStrade*, tra i media partner della kermesse - *condividendo con me la passione per la serietà e per il buon costruire, quella che in tanti anni mi ha permesso di condividere pezzi di strada con grandi professionisti, ma anche quella che, talvolta, mi ha attirato critiche e prese di distanza. Il punto è che questo mio atteggiamento è innanzitutto pro-*





Video: il promo di Concretezza



*fonda convinzione. E il mio pensiero va alla formazione: non c'è nulla di più gratificante dello sguardo riconoscente dei ragazzi che partecipano, gratuitamente, ai nostri corsi. Non vedo l'ora che altri imprenditori seguano il nostro modello! Sarei il loro primo tifoso".*

## Dentro Concretezza 2019

Le opere infrastrutturali, grandi o piccole che siano, devono dunque durare. Sul come si raggiunge questo ambizioso obiettivo si confronteranno a Piacenza, il 26 e 27 settembre, numerosi tecnici del settore riuniti per quelli che potremmo definire degli autentici e innovativi stati generali sui materiali da costruzione. Buona progettazione, ricerca, formazione, sicurezza, normative *ad hoc*. Saranno questi alcuni tra i principali temi al centro della kermesse, grande evento di dibattito e confronto tra esperti e stakeholder. Concretezza 2019, giunta alla sua terza edizione, si svolgerà nella suggestiva location del Castello piacentino di Rivalta. "Concretezza 2019 è una creatura decisamente cresciuta rispetto alla prima edizione - rileva ancora Coc-

**1. Tutto pronto per Concretezza 2019: leStrade è tra i media partner della manifestazione**

**2. Silvio Cocco, presidente della Fondazione IIC**

**3. Dialogo tra i protagonisti a Piacenza, lo scorso anno: quest'anno vi saranno ben sei tavoli specialistici**



co -. *Il nostro obiettivo è fare di questo evento una vera e propria 'Cernobbio del calcestruzzo', rendendola un polo di attrazione, attenzione e confronto per tutti coloro che possono portare un contributo in termini di miglioramento del settore".*

Il calcestruzzo è il materiale da costruzione "leader" che soddisfa una vasta gamma di requisiti: resistenza meccanica, estetica, riflessione della luce, isolamento termico e acustico, sostenibilità. E, infine ma non meno importante, localismo e territorialità, poiché il calcestruzzo è un materiale di provenienza e produzione locale; un aspetto, questo, che contribuisce alla crescita economica del territorio. Secondo i dati del rapporto 2018 di Atecap (Associazione tecnico-economica del calcestruzzo preconfezionato) nel 2017 si è fermata la spirale negativa, facendo segnare un bilancio di +0,5% di produzione in più rispetto al 2016. A livello territoriale, sono le regioni del Nord a evidenziare segni di ripresa rispetto al Sud, caratterizzato ancora da incertezze e ritardi. La frenata nel ciclo produttivo era iniziata nel 2013: infatti, prendendo in esame il periodo che va da quest'anno fino al 2017, la produzione si è ridotta del 32,6%. Una "fotografia", dunque, non del tutto negativa di un settore che può agganciare la ripresa economica legata all'edilizia e alle infrastrutture, a patto che si dia maggiore attenzione a ricerca, innovazione, sostenibilità, formazione adeguata. Proprio la formazione sarà uno dei temi cardine di Concretezza 2019, analizzato e sviluppato a 360 gradi da esperti di vari ambiti, dalla gestione all'engineering, dall'università all'impresa. La formazione è infatti un tema caro alla Fondazione, che attraverso l'Istituto Italiano per il calcestruzzo, dal 2004 contribuisce alla formazione di migliaia di studenti degli Istituti per Geometri, conferendo loro il titolo di "tecnologo del calcestruzzo". Attualmente l'Istituto può contare su un network di circa 350 giovani che frequentano i laboratori della struttura e le aule dedicate, che tra l'altro sono state recentemente ampliate e potenziate.

## Tavoli tra i protagonisti

Ma la formazione e la ricerca saranno solo alcuni dei temi che verranno affrontati nell'edizione 2019 di Concretezza. Saranno sei i tavoli tematici previsti: dalla **Progettazione** e la **Direzione** lavori, si passerà alle **Stazioni appaltanti** e alle **Imprese**, fino al tema cruciale dei Controlli - dal laboratorio al cantiere - e tre specialistici: **Formazione e lavoro**, **Filiera delle costruzioni**, **Sviluppo & Innovazione**. L'obiettivo sarà quello di elaborare un documento finale programmatico, di cui sarà prevista la pubblicazione e la divulgazione nel mese di novembre alle Istituzioni e a tutti gli addetti al settore. "Le infrastrutture e le opere pubbliche possono rivelarsi un banco di prova importante di quell'inversione di marcia che tutti auspichiamo - continua Cocco -. È necessario cooperare, fare sistema, dialogare per costruire una rete di infrastrutture sempre più efficienti, sicure e durevoli nel tempo".

La sicurezza, intesa soprattutto come corretta progettazione e manutenzione pubblica delle opere, è un tema "caldo" che troverà molto spazio sia nei tavoli tematici sia nel do-



cumento finale. I diversi crolli di ponti di questi ultimi anni, anche se per cause diverse, sono riconducibili comunque a criticità nella gestione e manutenzione. Corretta progettazione e manutenzione specializzata, dunque, troveranno adeguato spazio di approfondimento nell'ambito dei tavoli tecnici nella prima giornata dei lavori della kermesse. Nella seconda e ultima giornata, in sessione plenaria, si "tireranno le fila" di criticità, proposte e soluzioni. La sintesi sarà oggetto di un documento ufficiale - nelle intenzioni degli organizzatori delle vere e proprie Linee Guida - da presentare ai più importanti organi istituzionali del Paese, in primis al Ministero delle Infrastrutture e al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.



"Con Concretezza - conclude Silvio Cocco - vogliamo costruire un grande ponte di soluzioni tecniche di alto profilo che diventi un laboratorio permanente di innovazione e cultura della qualità". Concretezza 2019 gode del patrocinio del Consiglio Nazionale degli Ingegneri, dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Piacenza e della CROIL, la Consulta Regionale Ordini Ingegneri Lombardi. Tra gli sponsor:

Tekna Chem, OMG, Tensofloor, ElettroSigma, Paver, Impresepesenti, Samcementi, Calcestruzzi Valle d'Aosta, Casiraghi, Porro Calcestruzzi, Romana Calcestruzzi, Trivella Concrete. Tra i media partner: *leStrade*. Per maggiori informazioni: [www.concretezza.org](http://www.concretezza.org) ■■

**4. Veduta del bellissimo castello di Rivalta, che ospiterà l'edizione 2019**

## Cose strane, ovvero i danni dell'anti-cultura tecnica

Non si tratta delle foto di una malattia rara della pelle, e neppure del mantello di un ghepardo, ma soltanto il frutto di chi non ascolta, forse non intende, non vuole ascoltare, capire. O più probabilmente, come spesso avviene nel nostro amato settore edile, è un incompetente che non sa quello che fa e secondo la nostra religione va perdonato.

Si tratta del risultato di un'applicazione sbagliata su un materiale ancora oggi sconosciuto ai più, persino a coloro che si autoproclamano tecnologi del calcestruzzo, ripeto autoproclamano. Di un materiale toccasana per tutte le evenienze, soprattutto per quelle sconosciute, o peggio ancora oggi incomprese. Un signor *silicato* di litio o, meglio, ad odore di litio, un prodotto magico che penetra fino a quattro centimetri di profondità per consolidare e impermeabilizzare un certo calcestruzzo.

Ora, anche se in questo caso specifico il tecnologo in questione fosse stato pienamente consapevole del fatto che si trovava di fronte a un pavimento

di Silvio Cocco  
Presidente Fondazione  
Istituto Italiano per il Calcestruzzo

posteso eseguito impiegando un Aeternum CAL, ovvero un calcestruzzo a elevatissime performance e, guarda un po', a penetrazione zero..., forse non avrebbe ugualmente sentito ragioni. E così è stato. Forte della convinzione delle capacità penetrative della molecola del litio, è riuscito a convincere la committenza dell'indispensabilità del suo trattamento per consolidare e impermeabilizzare il pavimento in postensione Tensofloor, come detto già di per sé perfettamente impenetrabile, neppure dal vapore.

Conclusione: la soluzione di silicati ad odore di litio non è potuta penetrare nell'Aeternum CAL, è rimasta totalmente e, perdendo l'acqua di diluizione per evaporazione, ha lasciato a terra le micro isole dei vari silicati asciugatisi. Ora, il manto leopardato visibile nelle foto o lo si tiene (si consumerà con il tempo) oppure lo si dovrà asportare con una soluzione di soda e tanta fatica. Il danno, insomma, è stato fatto, ma quanti tecnologi di tale calibratura circolano sui nostri cantieri, e quante storie sono

capaci di raccontare ingannando la buona fede di chi li accoglie e dà loro fiducia? La risposta non è retorica, come la domanda, ma prassi concreta. Sono tanti, purtroppo. Come ridurne il numero? Semplice e difficile ad un tempo: con lo studio, con la formazione, con la ricerca, con la scienza (delle costruzioni), con la serietà, con la cultura. Cose straordinarie, che dobbiamo a tutti i costi far diventare normali, per contrastare queste «cose strane» che vediamo aggirarsi per i nostri cantieri.

**5. Cosa avranno visto i protagonisti di Stranger Things, la popolare serie di Netflix?**



6, 7. ...forse questo pavimento industriale in Aeternum CAL maldestramente "contaminato" da un impermeabilizzante al litio applicato, parafrasando il pensiero dell'autore, *sine grano salis*