

SOMMARIO

Editoriale di Alfredo Martini

Per un'edilizia motore di sviluppo economico, ma anche di civiltà (p.3)

LA FOTO di Mauro Centi (p.17)

L'INTERVISTA Un'impresa per il XXI secolo e un mercato che riparte dalla riqualificazione delle periferie. Per una nuova cultura del costruire e dove il "rammendo" non basta (p.4)

RIQUALIFICARE L'impresa cambia pelle. L'evoluzione strutturale della filiera delle costruzioni (p.11) • Il mercato delle costruzioni fra nuovo e rinnovo. Il cambiamento è strutturale e la ripresa è vicina. Ma in quali direzioni si muove? (p.14) • Basta sprechi. Liberare risorse per riqualificare le scuole e mantenere le strade. A colloquio con Giorgio Perotti, presidente dei costruttori edili di Rieti (p.48)

INNOVARE La casa non abita più qui. Sharing Economy, Internet of Things, Big Data: viaggio nel futuro del mercato immobiliare (p.18) • Costruire abitazioni che guardano al futuro. Il progetto Ca' Terza in Veneto, laboratorio di innovazione e di emozioni (p.21)

ABITARE "Saving by sharing". Coabitare in Italia e all'estero (p.24) • Nuovi modelli abitativi contro la solitudine delle città. Rossana Galdini: un'opportunità per la riqualificazione urbana, ma servono normative ad hoc e una governance (p.28) • In Italia il Nord sposa i condomini solidali. Tante le esperienze di eccellenza, sostenute quasi sempre da fondazioni private (p.30) • I benefici economici del cohousing. Coabitando si può risparmiare molto, nella fase di costruzione e nella vita quotidiana (p.32) • Coabitazione d'argento. Welfare di prossimità per anziani e disabili nel silver cohousing di Trieste (p.33) • Coabitare nel Lazio: la difficoltà è nelle istituzioni. Pochi progetti, gestiti solo in maniera privata (p.35) • La salute passa anche per l'edilizia. In Veneto l'assistenza cambia direzione (p.37)

BEST PRACTICE Novant'anni di eccellenza nel Polesine. I fratelli Ghiotti raccontano la storia dell'azienda di famiglia e il loro impegno nella ricostruzione post-sisma (p.39) • Un cambiamento vincente. Il Gruppo Alessandrini punta sul legno e realizza la prima palazzina in X-lam a Roma (p.44)

RUBRICHE In cammino - Scambiare e condividere, valori di una normazione di qualità (p.6) • Dal mondo - C'è chi è smart e chi solo un furbastro (p.8) • Storie edificanti - Forza Presidente! (p.9) • L'opinione - Rispetto delle regole per una concorrenza leale (p.10) • Le regole - Ripartire dalle norme su appalti e concessioni (p.49) • Certificazione in collaborazione con ICMQ Spa - Efficienza energetica in azienda (p.50) • Impresa e ricerca - Sensori per il monitoraggio strutturale (p.52) • Innovazioni e soluzioni - Innovazione, motore di qualità e di prestazione (p.54) • Il convegno - Housing sociale: l'Italia verso una svolta? (p.58) • La recensione - Gianfranco Dioguardi: Nuove alleanze per il terzo millennio. Città metropolitane e periferie recuperate, con una prefazione di Giulio Giorello (p.59) • I numeri - Alcuni dati da ricordare, presenti in questo numero di Civiltà di Cantiere (p.60)

EDITORE E PROPRIETÀ EDITORIALE

Strategie & Comunicazione Srl
Via P. Carnabuci, 27
00139 Roma

DIRETTORE RESPONSABILE

ED EDITORIALE
Alfredo Martini

CAPOREDATTORE

Maria Cristina Venanzi

HANNO COLLABORATO A QUESTO NUMERO

Martino Almisisi, Anita Angelini, Ornella Baldini, Laura Brogialdi, Stefano Caratelli, Mauro Centi, Virgilio Chelli, Alberto de Vizio, Mimosa Martini, Andrea Mercusa, Viola Moretti, Caterina Naglieri, Stefano Pellicciari, Alfredo Radiconcini, Luca Scialanga, Piero Torretta, Antonio Vespignani

PROGETTO GRAFICO E IMPAGINAZIONE

Aurora Milazzo

STAMPA

Press Up - www.pressup.it


Strategie & Comunicazione



INNOVARE

Viaggio nel futuro
del mercato
immobiliare

L'INTERVISTA

La rigenerazione
urbana secondo
Gianfranco Dioguardi

ABITARE

Cohousing:
la nuova frontiera
del condominio
solidale

RIQUALIFICARE

Un mercato sempre
più nel segno
del rinnovo

CIVILTÀ DI CANTIERE | N. 1 2015
Poste Italiane spa - spedizione in abbonamento postale - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n.46) art.1, comma 1, CN5 VI

SCENARI

IL MERCATO CHE CAMBIA VUOLE QUALITÀ
E HA BISOGNO DI FIDUCIA PER RIPARTIRE





UN PROGETTO DI COMUNICAZIONE PER LA FILIERA DELL'EDILIZIA...

Civiltà di Cantiere è un progetto di comunicazione finalizzato ad orientare con autorevolezza il mercato creando **nuove opportunità a vantaggio di un sistema imprenditoriale** che si riconosce in un ruolo sociale delle costruzioni. *Civiltà di Cantiere* è fondato sull'esperienza consapevole di imprenditori delle costruzioni e di imprese che stanno vincendo la sfida della crisi e guardano al futuro con ottimismo e forti di competenze e di una "visione".

...DEDICATO A CHI CERCA L'ECCELLENZA...

Civiltà di Cantiere vuole essere **un luogo di riflessione di eccellenza**, in cui il mondo produttivo possa confrontarsi con il mondo della ricerca, della progettazione e della gestione. Per favorire una nuova cultura del costruire, diffonderla e orientarla verso un modo diverso di fare edilizia, attento all'innovazione, anche sensibilizzando l'utenza finale. Con l'obiettivo di **incidere su processi e modalità di costruzione**, affermando il concetto del costruire a regola d'arte. Con *Civiltà di Cantiere* si intende avviare un percorso virtuoso fatto di etica, responsabilità e competenza, così da contribuire a ridefinire e ad affermare nuovi modelli di impresa, riportando al centro del processo di costruzione e del cantiere i suoi saperi e il suo valore organizzativo, gestionale e di controllo oggi marginalizzato o perduto.

...PER IL RILANCIO DEL MERCATO DELLE COSTRUZIONI

Civiltà di Cantiere promuove una nuova cultura del costruire e un mercato che sappia selezionare in base ai valori della qualità, della competenza e della rispondenza tra progetto e prestazioni fornite. Il raggiungimento degli obiettivi prefissati (orientamento strategico del settore) passa attraverso un'efficace azione di comunicazione che imponga l'autorevolezza delle tesi rivendicando il valore dell'esperienza e della reputazione. *Civiltà di Cantiere* vuole contribuire a ricreare il mercato che non c'è: valorizzando le imprese serie, eticamente responsabili, con una visione del futuro, aperte all'innovazione, all'interazione e allo scambio, affermando un nuovo modello di impresa in grado di essere l'interlocutore affidabile di una nuova stagione del costruire, rivolgendosi a stakeholder, istituzioni e all'utenza finale.

FIN-Project

La nuova vetrata Vista:
ambienti luminosi con grandi aperture scorrevoli

Porte, finestre e persiane
FINSTRAL[®]



FINSTRAL S.p.A.
Via Gasters 1
39054 Auna di Sotto/Renon (BZ)
T 0471 296611 · F 0471 359086
finstral@finstral.com
www.finstral.com

Editoriale

**Per un'edilizia motore di sviluppo
economico, ma anche di civiltà**

ALFREDO MARTINI

E giunge il momento quando non è più possibile andare avanti come sempre. Arriva il tempo in cui ci si deve fermare e riflettere se quello che sta succedendo, se quello che si sta facendo risponde alle esigenze della domanda, della società in cui viviamo. E ciò vale anche per la casa, per il mercato immobiliare. Dopo il boom edilizio della prima metà degli anni Duemila, tutto è cambiato. Molto sta ancora cambiando e moltissimo ancora cambierà. Cambiano le esigenze perché cambia la società. Invecchiamento della popolazione, immigrazione crescente, famiglie mononucleari o con uno o due figli al massimo. Ma si afferma anche una domanda di riscoprire forme di coabitazione con un più forte senso di comunità. E poi c'è la crisi, con i suoi effetti sui redditi, sulle relazioni tra le persone. Questo il contesto. In cui entrano poi in gioco le politiche, le scelte, gli orientamenti culturali e nuove mentalità. Prima fra tutte l'attenzione alla sostenibilità, che non può che essere innanzitutto economica. E che si sposa, si intreccia con l'efficientamento energetico, con la sostenibilità ambientale. Che vuol dire materiali e prodotti certificati, non inquinanti e una richiesta di nuove prestazioni rispetto alla luce, alla qualità dell'aria, al benessere, alla salubrità degli spazi. Per poi tornare all'economicità, al prezzo. Che non è più soltanto prezzo di acquisto, ma anche costo di gestione, di manutenzione. E sicurezza: sismica e sociale. Un mondo che cambia e una casa che deve cambiare nel modo di essere costruita, come nell'essere venduta.

Oggi è possibile costruire ex novo o riqualificare l'esistente con grande intelligenza e qualità, assicurando livelli minimi di comfort e di contenimento energetico a costi assolutamente compatibili per tutte le fasce di reddito. Esistono oggi sistemi costruttivi, i più diversi, così come materiali e prodotti in grado di offrire tutte le soluzioni necessarie.

Il nodo vero è la competenza degli imprenditori, la loro serietà e la loro passione. Ovviamente vanno messi nelle condizioni di operare, favorendo una selezione virtuosa. Ci vogliono regole nuove, amministratori e decisori speculari, ovvero realmente interessati al bene comune e



alla crescita sociale delle comunità. Ci vogliono tecnici che "capiscano" e aggiornati, che si rendano conto che in qualunque ambiente costruito debbono essere garantite prestazioni compatibili con standard di salubrità, di efficienza energetica e di comfort assolutamente più elevati degli attuali. L'edilizia può e deve tornare ad essere un settore non solo di sviluppo economico, ma di civiltà. E perché ciò avvenga è essenziale che il sistema delle imprese approdi su un terreno nuovo. Dove si affermino nuovi modelli di business e organizzativi, dove alla flessibilità della gestione corrisponda una solidità della conoscenza e delle competenze, dove prevalga la dimensione della rete e dello scambio. Modelli di impresa innovativi fortemente orientati all'interconnessione con la ricerca e in grado di dialogare in modo nuovo e trasparente con la domanda.

¹ Si veda in questo numero l'articolo di Virgilio Chelli alle pagine 18-20.

L'intervista

GIANFRANCO DIOGUARDI

Professore ordinario di Economia e organizzazione aziendale al Politecnico di Bari, cavaliere del lavoro, presidente della Fondazione Dioguardi, svolge attività imprenditoriale e consulenziale, ha pubblicato numerosi libri ed è presente in diversi consigli di amministrazione, direttivi e scientifici di imprese, riviste, istituzioni pubbliche e private



A cura di **Alfredo Martini**

Un'impresa per il XXI secolo e un mercato che riparte dalla riqualificazione delle periferie

Per una nuova cultura del costruire e dove il "rammendo" non basta

Abbiamo incontrato Gianfranco Dioguardi nella sua casa milanese stracolma di libri e molto di libri abbiamo parlato. Dei suoi innanzitutto, del suo percorso di intellettuale "prestato" alle costruzioni e soprattutto del ruolo dell'impresa nell'attuale scenario fortemente caratterizzato da un mercato in forte stagnazione e da un clima di pesante disagio sociale, al quale una certa cattiva e superficiale pianificazione del territorio e degli spazi urbani, così come il modo di costruire, non sono certo estranei. "Il mercato delle costruzioni deve essere innovato. Quello attuale non rispecchia le reali dimensioni, le sue potenzialità. C'è molto da fare, ma ci vuole un approccio mentale diverso. Ci vuole una cultura del costruire e del costruito diversa da quella che ha guidato il mercato negli ultimi anni." Per il professore-imprenditore è giunto il momento di avviare un processo di forte innovazione, che deve coinvolgere tutta la filiera delle costruzioni, dalla progettazione alle imprese, alle committenze, alla società civile. Protagonista di una visione decisamente controcorrente e fautore di modelli di sperimentazione fin dall'inizio degli anni Novanta, Dioguardi non ha mai smesso di credere nella sua visione di un'edilizia, di un'industria e di un'impresa depositarie e portatrici di valori sociali e culturali necessari ad assicurare modelli e livelli di vita qualitativamente sempre più elevati.

"Sono d'accordo con Renzo Piano - ci dice. Oggi dobbiamo partire dalle periferie, per avviare un processo di trasformazione e di riqualificazione profonda che deve però poggiare su un bagaglio di conoscenze e su processi di condivisione che facciano interagire tutti i soggetti coinvolti. Per questo sono meno d'accordo quando si parla di "rammendo". Il rammendo è necessario, ma non sufficiente e soprattutto va inserito in una dimensione più ampia non solo e non tanto in termini di dimensioni quanto di visione, di prospettiva. Il "rammendo" come soluzione episodica non può risolvere il problema dell'emarginazione delle periferie, perché è un intervento parziale e quindi destinato inesorabilmente a restare marginale. Ciò non vuol dire comunque che la direzione non sia quella giusta. È da qui, dalle città e dalle periferie, dalla loro rigenerazione, che dobbiamo partire per una reale riqualificazione del mercato edilizio."

Nella sua riflessione Dioguardi parte dalle città, ma anche dalla considerazione che il momento attuale si caratterizza per una domanda che deve essere reinventata, basata su nuove esigenze e soprattutto fortemente integrata tra dimensione edilizia e dimensione urbana. "A questa domanda che si va via via riconfigurando deve corrispondere un'offerta, una capacità del sistema delle imprese dove l'imprenditorialità amplifica la propria visione dalla costruzione alla gestione e dove si deve prestare la massima attenzione ai servizi. È giunto il momento che manutenzione e Facility Management diventino elementi costitutivi dell'essere impresa che opera nel settore edilizio. È questa l'impresa chiamata a svolgere un ruolo da protagonista in un concreto progetto di contrasto dell'emarginazione e del degrado urbano. Sono convinto che siamo alla vigilia di una trasformazione dell'impresa, che dovrà necessariamente essere diversa da quella che fino ad oggi abbiamo conosciuto. La nuova impresa, che io nel mio ultimo libro ho definito "impresa enciclopedia", è un'impresa e un'imprenditoria depositaria di una pluralità di saperi, ben maggiore di quella fin qui perseguita, tecnica e tecnologica, ma soprattutto umanistica, attenta all'uomo e alle relazioni sociali, guidata dal benessere e dalla qualità finale. Un'impresa che deve avere come caratteristica una cultura di tipo strategico, in qualche modo visionaria, senza la quale appare veramente difficile poter superare le attuali criticità che sono alla base dell'emarginazione e del degrado delle periferie urbane delle metropoli, ma anche delle città di medie dimensioni."

Secondo una concezione molto vichiana Dioguardi si rifà alle esperienze vissute dalla sua impresa alla fine degli anni Ottanta e nei primi anni Novanta con l'azione a sostegno di una diversa visione del mercato che metteva al centro il concetto di "manutenzione programmata". La cui affermazione come esigenza giusta ha trovato progressivamente rispondenza nel mercato favorendo la nascita di

nuove tipologie di imprese. "Il punto centrale è individuare e far emergere una nuova domanda, cogliere la sua forza a diventare fattore di cambiamento da cui sviluppare una nuova offerta. E qui la comunicazione può svolgere una funzione importante mettendo in risalto l'importanza di un'impresa in grado di interpretare e trovare le soluzioni concrete per sviluppare interventi efficaci. Un'impresa della conoscenza, rivolta al superamento dell'emarginazione urbana."

"Ed è ancora una volta la storia, con i suoi "corsi e ricorsi" a venirci in aiuto e a proiettarci in un possibile futuro. Nel corso della sua evoluzione l'impresa si è via via fatta più complessa diventando fondamentale la sua capacità di essere impresa e di operare individuando sistemi gestionali sempre nuovi e più adatti a rispondere all'evoluzione del mercato. Dal taylorismo al toyotismo questo aspetto è risultato determinante. Ecco che allora specularmente dobbiamo guardare alla città come a un'impresa che ha bisogno di gestione e di sistemi organizzativi e quindi di una cultura manageriale specifica che oggi è del tutto assente. Sono necessarie professionalità nuove che sappiano coniugare managerialità, cultura umanistica e attenzione al sociale."

Dioguardi non ha dubbi: se si vuole realmente vincere la sfida della riqualificazione urbana e del superamento dell'emarginazione delle periferie è necessario un soggetto imprenditoriale in grado di vedere con chiarezza e soprattutto gestire processi complessi, stando all'interno di problemi, operando concretamente sul territorio. "Vi è bisogno di una istituzione imprenditoriale che sappia collegare i singoli "rammendi" e da qui risalire collegando ogni intervento al complesso edilizio, al quartiere e da qui alle diverse parti di città, in un percorso che porti a rivitalizzare i centri storici, creando una interconnessione virtuosa e dinamica. Solo così si riuscirà a sconfiggere l'emarginazione e restituire dignità e qualità alle periferie."

TERRITORIO, IMPRESA, CULTURA, QUALITÀ

"Fra impresa e territorio si stabilisce un sempre più intenso legame. Quella attuale è l'era della conoscenza che condiziona ogni manifestazione e mondo in cui viviamo, quindi anche i comportamenti delle persone e delle imprese presenti sul territorio. L'impresa socialmente impegnata si radica sempre più sul territorio dove opera un trasferimento continuo di cultura, e a sua volta trae dal territorio, dalle sue turbolenze e dalle sue esigenze sempre diverse, ispirazione e stimoli per generare innovazioni e con esse nuova cultura. Il collegamento diretto con il territorio avviene attraverso clienti destinatari dei prodotti e servizi forniti dall'impresa sui quali occorre anche esercitare una funzione di "educazione" riguardo l'uso più efficace del prodotto in sé e poi per la sua manutenzione conservativa. Una manutenzione che presenta caratteristiche socio-tecniche tali da renderla una vera e propria "manutenzione culturale" con lo scopo di stimolare, aggiornare ed estendere sul cliente e quindi anche sul territorio, tutte le componenti di una cultura imprenditoriale orientata a rendere sempre più efficace ed efficiente la gestione del prodotto. L'impresa rete, espressione complementare di gerarchia e mercati, diviene allora anche un "sistema" in grado di coniugare cultura e qualità per realizzare nuovi vantaggi competitivi."

Gianfranco Dioguardi

Da "Nuove alleanze per il terzo millennio. Città metropolitane e periferie recuperate", Franco Angeli 2014, p. 105.



In cammino

Piero Torretta

Scambiare e condividere, valori di una normazione di qualità

“La qualità del costruire – soprattutto in un settore sempre in evoluzione, seppur lenta, come l’edilizia – si fonda anche sulla qualità dell’informazione in un corretto approccio alla filosofia del *total quality* che non deve essere unicamente riferito ai processi che coinvolgono gli operatori industriali e imprenditoriali, ma anche a strumenti immateriali come la comunicazione... per cui è accertato che non è necessario sapere tutto, ma sia importante sapere dove trovare le informazioni, così che le informazioni che non si riescono a trovare, molto probabilmente non esistono, o non sono ancora state codificate come patrimonio comune”. Così si legge in una ricerca degli inizi degli anni 90, sviluppata dal Cnr assieme all’Uni e coordinata dal professor Natale Maggi del Politecnico di Milano e da Roberto Vinci del Cnr sulla “qualità degli edifici e del costruito nel suo complesso”.

Non è cosa da poco soprattutto se consideriamo quanto la stessa ricerca sosteneva sul “trasferimento dell’informazione quale processo per mezzo del quale si ottiene la maggior parte della conoscenza. Conoscenza che può essere interpretata come uno scambio, se non addirittura un “baratto” che può avvenire solo quando esista una individuabile e reciproca convenienza”.

Come non essere d’accordo. L’informazione, la conoscenza sono una risorsa che non solo non si consuma se si usa, anzi si autorigenera, aumenta, migliora, produce nuova informazione, nuova conoscenza (“Se io do un’idea a te e tu dai un’idea a me, abbiamo entrambi due idee”, George Bernard Shaw). Un processo virtuoso possibile però solo se si innesca il trasferimento dell’informazione e della conoscenza e se sono ben definite le reali esigenze di conoscenza per la situazione e il caso di cui si tratta.

L’informazione infatti, per essere utile, deve essere accurata e adeguata ai diversi livelli di comprensione e utilizzazione, consapevoli che sotto una certa soglia risulta inefficace e dannosa, così come risulta inutile quando è dettagliata e completa, ma indirizzata ad un utente che non è in grado di recepirne i contenuti. Per questo l’informazione, se si vuole che abbia la caratteristica di “chiave universale per aprire la conoscenza” a tutti i soggetti che ne abbiano interesse, deve essere semplice, chiara, comprensibile, flessibile. Flessibilità, univocità, trasparenza sono le prerogative della normazione tecnica volontaria consensuale che sempre più, per ogni settore ed attività, si pone nell’ottica di essere uno strumento non solo di democrazia e condivisione delle regole, ma di divulgazione dell’informazione e

“Finche ci sarà un libro da leggere, sarai un uomo libero

James Joyce



della conoscenza. E che per tale ragione deve acquisire, sempre più, essa stessa, la consapevolezza che per poter essere una “chiave universale della conoscenza” si deve impegnare ad essere più semplice chiara, comprensibile e utile (un impegno ben chiaro a tutti gli enti di normazione – nazionali, europei ed internazionali – che si può sintetizzare nello slogan “la norma amica”).

La ricerca Cnr/Uni sulla documentazione tecnica e la qualità delle costruzioni, di 20 anni fa, aveva ben presente questo aspetto. Ragione per cui riteneva fondamentale per tutti i processi della filiera (dalla progettazione, all’uso, allo smantellamento) un sistema per la “collettazione della documentazione, la sua organizzazione ed univocità” e si poneva l’obiettivo di adeguare la normazione tecnica di settore attraverso il sistema della normazione Uni. Un sistema che avrebbe consentito di raccordare sulla materia tutte le informazioni, le conoscenze, le competenze, le esigenze di tutti gli attori interessati (dai progettisti ai produttori di componenti, ai costruttori, agli utenti, alla committenza pubblica o privata, alle pubbliche amministrazioni).

I principi guida della normazione tecnica sono volontarietà, democraticità, trasparenza, consensualità. Principi universali anche se, per l’aspetto della consensualità, variabili a livello nazionale, europeo ed internazionale.

Certo la normazione non innova, ma definisce lo standard che è la base del miglioramento, miglioramento che non può che collocarsi sopra l’asticella dello stan-

dard. Asticella che, come l’innovazione viene recepita, condivisa, universalizzata, sale verso un nuovo *standard*, una nuova asticella, un nuovo riferimento, nuova spinta verso il miglioramento e l’innovazione.

Ma gli ultimi 10 anni sono stati per l’innovazione e il cambiamento del settore anni buttati al vento. La crisi ha le sue ragioni.

La lentezza delle imprese a comprendere l’esigenza del cambiamento è stato un bel macigno. La maggior responsabilità del rallentamento e del ritardo nella innovazione del settore delle costruzioni tuttavia è del sistema pubblico, della politica e delle istituzioni che non hanno voluto o non hanno saputo svolgere il ruolo esemplare che ripetutamente gli indirizzi e le direttive comunitarie avevano indicato quale compito primario negli appalti pubblici (come molti altri Paesi hanno fatto: il Bim in Gran Bretagna è l’ultimo esempio).

La divulgazione delle informazioni, la cultura, lo sviluppo della consapevolezza e della coscienza sono un fenomenale strumento per costruire la “chiave universale della conoscenza”, per rimettere al centro delle scelte – e quindi delle norme, delle regole, dei comportamenti – il dialogo, la tolleranza, il rispetto degli uni e degli altri, per ridare speranza e fiducia in un mondo migliore. Se è vero che la normazione costruisce ponti tra i saperi delle persone e delle aziende, sentieri che innovano l’ecosistema produttivo attraverso la conoscenza, il passato ci dice che non ci abbiamo creduto. Perché il futuro non sia un’utopia, dipende da noi.

Dal mondo

Stefano Caratelli

C'è chi è *smart* e chi solo un furbastro

Qual è la città più *smart* del mondo? Osaka, Stoccolma, Seattle? No, Barcellona. Essere *smart* vuol dire vantare le infrastrutture più efficienti e collegate tecnologicamente in rete. Cioè capaci di raccogliere e analizzare più dati possibili dagli edifici, dalle strade, dai ponti, per consentire agli amministratori di gestire i processi e allocare le risorse in modo sempre più efficiente. In questa classifica, compilata ogni anno dalla società di intelligence britannica Juniper Research, nel 2014 la capitale catalana ha battuto New York (seconda), Londra (terza), Nizza (quarta) e Singapore. La graduatoria tiene conto di una serie di indicatori, come i progressi fatti e il grado di diffusione raggiunto nell'uso di reti intelligenti, strumenti avanzati di gestione del traffico e dell'illuminazione stradale. Essere una *smart city* vuol dire che le risorse naturali sono utilizzate in modo più efficiente, cioè di meno. Secondo Juniper, se Barcellona continua così nel 2019 riuscirà a conseguire un risparmio annuo di oltre 10 miliardi di dollari, l'equivalente di 130 milioni di barili di greggio risparmiati. Per New York, Londra, Singapore e le altre la sfida è utilizzare meglio e di più le risorse tecnologiche sempre più numerose e sofisticate, dall'Internet delle cose alla *sharing economy*, che sono a disposizione ormai in tutto il mondo per amministratori che le sappiano utilizzare. In questo modo si migliorano i bilanci comunali, perché i servizi sono più efficienti e costano meno, ma si mettono anche soldi in tasca ai cittadini, che risparmiano sulla benzina, sull'elettricità, sui tempi di

spostamento, e via dicendo. Insomma, quel che si dice un gioco *win-win*. In Italia invece vediamo le cose in un altro modo, diciamo che se c'è uno che vince c'è qualcun altro che perde, e paga un conto salato. Alle risorse *smart* gli amministratori delle città italiane preferiscono la vecchia sana furbizia dei proverbi contadini. Ci sono problemi di bilancio? Piazziamo a sorpresa qualche telecamera nottetempo accompagnata da nuovi limiti di velocità, possibilmente poco motivati e poco visibili, e il gioco è fatto. Luoghi comuni? Chiacchiere da bar? No, dati, esattamente quelli del Centro studi e ricerche sociologiche "Antonella Di Benedetto" di Krls Network of Business Ethics per Contribuenti.it e raccolti dalle polizie locali e stradali dei singoli Stati dell'Ue. La ricerca mostra che negli ultimi cinque anni, dal 2009 ad oggi, la crescita delle contravvenzioni in Italia è stata del 987%. Un record assoluto. La Romania segue a distanza con +124%, la Grecia con +108. Ma se andiamo a paragonarci con la Svezia (+9%), la Germania (+11%) o l'Inghilterra (+18%) la distanza diventa un abisso. Se dovessimo prendere i dati alla lettera dovremmo arrivare alla conclusione che l'Italia del 2009 fosse un vero e proprio Far West della circolazione, con i morti per incidenti accatastati ai bordi delle strade come ai tempi della peste e dei monatti. Ma se facciamo mente locale sul periodo storico - crisi del debito, stretta alle finanze pubbliche e necessità di far cassa - allora tutto si spiega. Si poteva scegliere l'autostrada imboccata da Barcellona, un percorso alla fine del quale guadagnano tutti, in termini di miliardi. Oppure prendere la scorciatoia furba del mors tua vita mea. Quanto sia lungimirante l'idea di ammazzare economicamente il cittadino-utente della strada-contribuente per far quadrare i bilanci agli amministratori italiani interessa evidentemente molto poco.

Storie edificanti



Stefano Pelliciaro

Forza Presidente!

Se Dante scrivesse la Divina Commedia ai giorni nostri dovrebbe ampliare, di molto, il "girone" degli ignavi per far posto alla maggior parte dei nostri parlamentari. Del passaggio terreno di queste "anime triste che visser senza infamia e senza lode" non si occuperà la Storia la quale, di sicuro, seguirà il consiglio del Maestro: "non ti curar di lor, ma guarda e passa". Ma forse esclusivamente per spirito di conservazione, una cosa buona sembra l'abbiamo fatta eleggendo un Presidente della Repubblica che, almeno nel passaggio finale del discorso di insediamento, ha riacceso in qualcuno di noi un barlume di speranza con queste parole: "Per la nostra gente, il volto della Repubblica è quello che si presenta nella vita di tutti i giorni: l'ospedale, il municipio, la scuola, il tribunale, il museo. Mi auguro che negli uffici pubblici e nelle istituzioni possano riflettersi, con fiducia, i volti degli italiani: il volto spensierato dei bambini, quello curioso dei ragazzi. I volti preoccupati degli anziani soli e in difficoltà, il volto di chi soffre, dei malati, e delle loro famiglie, che portano sulle spalle carichi pesanti. Il volto dei giovani che cercano lavoro e quello di chi il lavoro lo ha perduto. Il volto di chi ha dovuto chiudere l'impresa a causa della congiuntura economica e quello di chi continua a investire nonostante la crisi. Il volto di chi dona con generosità il proprio tempo agli altri. Il volto di chi non si arrende alla sopraffazione, di chi lotta contro le ingiustizie e quello di chi cerca una via di riscatto. Storie di donne e di uomini, di piccoli e di anziani, con differenti convinzioni politiche, culturali e religiose. Questi volti e queste storie raccontano di un popolo che vogliamo sem-

pre più libero, sicuro e solidale. Un popolo che si senta davvero comunità e che cammini con una nuova speranza verso un futuro di serenità e di pace."

Sono parole molto belle e, ascoltandole, mi è venuta in mente la "riforma della pubblica amministrazione" di cui tanto e da tanto tempo si discute senza che gli ignavi abbiano la voglia e il coraggio di riformare alcunché. La vera riforma non dovrebbe riguardare (solo) gli stipendi esagerati, gli innumerevoli privilegi, la diffusa scarsa voglia di lavorare e la pervasiva corruzione. La riforma più importante dovrebbe cambiare le norme sulle quali si basa il funzionamento della pubblica amministrazione che devono essere certamente riscritte, ma non da coloro che poi sono chiamati ad applicarle.

O la politica ha la forza ed il coraggio di scrivere le norme anziché subirle o la pubblica amministrazione, da sola, non si riformerà. Poi bisogna avere il coraggio di eliminare le mele marce perché corrotte, incapaci o indolenti. I danni che producono non sono solo quelli diretti ma, soprattutto, quelli indiretti prodotti dal mal funzionamento complessivo della pubblica amministrazione: tempi infiniti delle procedure, corruzione diffusa, mancanza di rispetto verso i cittadini e i colleghi.

Chissà se il Presidente Mattarella avrà la forza di spingere gli ignavi ad agire. Una grande iniezione di speranza per me e, credo, per molti cittadini potrebbe essere, intanto, l'obbligo di esporre in tutti gli uffici pubblici italiani quel passaggio finale del discorso di insediamento.

Luigi Einaudi, illustre predecessore dell'attuale Presidente della Repubblica, ad una raccolta di scritti degli anni '50 aveva dato il titolo premonitore di "Prediche Inutili". La mia speranza è che, anziché una "predica inutile", quella del Presidente Mattarella diventi un monito.

L'opinione

Alberto de Vizio

Rispetto delle regole per una concorrenza leale

“**G**arantire la Costituzione significa affermare e diffondere un senso forte di legalità”. Con queste parole Sergio Mattarella durante il messaggio alla Nazione in occasione della sua elezione a Presidente della Repubblica ha richiamato l'attenzione degli italiani su un tema di fondamentale importanza per il futuro del Paese. Aver ricordato il collegamento stretto fra il tema della legalità e la Costituzione, ovvero le regole di base del nostro vivere comune, evidenzia come la questione della legalità non possa essere affrontata esclusivamente come un “problema” etico. È fin troppo ovvio ribadire che i profili etici connessi al tema basterebbero a rendere imperativi i comportamenti legali. Ma qui si vogliono accendere i riflettori sulle implicazioni per il mercato delle costruzioni in-dotte dal mancato rispetto delle leggi. Mi riferisco ai danni pratici che comportamenti illegali arrecano alle aziende che rispettano le norme, sia nella fase della produzione sia in quella del confronto concorrenziale. Quest'ultimo aspetto è spesso affrontato poiché molte volte connesso a fatti di cronaca determinati da episodi di corruzione e/o di infiltrazione mafiosa, e su questo fronte sono state approntate iniziative di diversa natura (legislativa, amministrativa, di governo del territorio, ecc).

L'aspetto che rimane invece più in ombra è quello del mancato rispetto delle regole nella fase della produzione, un problema per certi versi più subdolo perché non trova forte risalto sui media. L'inosservanza delle disposizioni normative che riguardano i diversi profili connessi alla produzione

(ambientali, di sicurezza sul lavoro, tecnologici, ecc) si traduce in un risparmio di costi che a sua volta comporta una maggiore capacità concorrenziale. Un paradosso che vede l'operatore scorretto avvantaggiato rispetto all'impresa in regola che, proprio perché tale, ha costi di produzione più alti che le impediscono di superare offerte anomale basate su pratiche operative illegali. Si tratta di una regola inesorabile in un mercato come quello delle costruzioni dove impera la logica del massimo ribasso e dove la causa di tutto questo è fin troppo conosciuta quanto irrisolta: la mancanza di controlli e un sistema sanzionatorio inefficace. Su questo sfondo vanno registrate anche posizioni di lobby di organizzazioni che troppo spesso agiscono secondo la logica della difesa degli appartenenti alle rispettive categorie. Ciò ha determinato nel tempo un certo freno a revisioni del sistema sanzionatorio per i casi di inosservanza alle norme. A fronte di questa realtà storica si vanno oggi coagulando iniziative che mirano a una maggiore consapevolezza del problema e, sul fronte della componente privata, a una più spinta terzietà delle organizzazioni associative e professionistiche nei riguardi dei comportamenti dei propri membri. Una tendenza che va incoraggiata non solo perché finalizzata al superamento di problemi da troppo tempo irrisolti, ma anche perché si muove lungo un percorso culturale che in molti Paesi europei vede le organizzazioni di rappresentanza su posizioni di autonomia rispetto ai propri iscritti, pur nel rispetto di legittimi interessi di categoria. In questa direzione andrebbero sperimentate soluzioni innovative di collaborazione pubblico-privato capaci di supportare la mano pubblica sul piano delle risorse da destinare a forme di controllo, trasferendo anche quelle logiche di efficienza operativa che sono alla base della impresa.



A cura di Luca Scialanga

L'impresa cambia pelle

L'evoluzione strutturale della filiera delle costruzioni

In Italia il settore dell'edilizia non cresce ormai da quasi dieci anni. Molte imprese hanno chiuso e molti lavoratori sono stati espulsi dal comparto. E sono ancora tante le aziende in difficoltà. Non tutte però. Nel grande buio sembra che qualcuno abbia iniziato a riaccendere la luce. Questo è quanto risulta dai dati dei bilanci dell'ampio campione che annualmente il Cresme analizza nel suo Rapporto congiunturale e previsionale. Ovvero (tabella 1) come, pur permanendo una situazione critica per la maggior parte delle imprese del settore, quasi un terzo delle aziende nell'ultimo anno abbia visto crescere il fatturato, consolidando la positività del proprio utile.

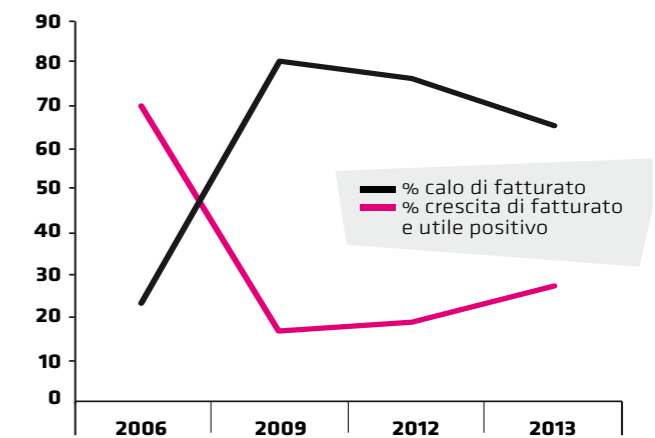
Nel 2013 nel nostro Paese il 65,6% delle imprese del settore delle costruzioni ha registrato, rispetto all'anno precedente, una diminuzione dei ricavi: questo ha corrisposto al terzo peggior risultato dal 2003. La gravità del dato è disarmante se si pensa che durante l'incipit della fase recessiva iniziata nel 2006 solamente il 23,5% delle imprese aveva registrato un calo di fatturato rispetto all'anno precedente. Le imprese che hanno dichiarato un bilancio in perdita sono circa un terzo: il valore massimo del decennio. Così come il 24,6% del totale vi abbina un margine operativo netto negativo in percentuale sul fatturato. Con la conseguenza che un quarto degli attori della filiera si trova in condizioni così critiche da metterne a rischio la possibilità di continuare ad operare sul mercato attuale.

Sempre nel 2013, però, circa un terzo delle imprese, il 27,3%,

è tornata nuovamente a crescere registrando una crescita del fatturato e un bilancio in utile. Segnali di miglioramento, tanto che sembra che le imprese virtuose (la cui quota è in crescita) inizino a sapere affrontare sempre meglio un mercato in consistente cambiamento (figura 1).

Appare infatti interessante come una quota crescente dell'offerta sia riuscita ad incrementare la propria efficienza e a rispondere alle esigenze del mercato attuale, più volatile e complesso di quello pre-crisi. L'innovazione e la qualità, l'attenzione alla sostenibilità ambientale ed

Fig.1 IMPRESE DEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI



Tab. 1 INDICATORI DI BILANCIO (valori percentuali)

	CALO DI FATTURATO		UTILE NEGATIVO		CRESCITA DI FATTURATO CON:		UTILE POSITIVO		ROS NEGATIVO	ROS E UTILE NEGATIVO	ROSE UTILE POSITIVO
	UTILE NEGATIVO	UTILE POSITIVO	ROS NEGATIVO	ROS E UTILE NEGATIVO	ROSE UTILE POSITIVO						
2006	23,5	11,8	6,8	69,7	6,8	4,8	86,3				
2009	79,9	31,2	2,9	17,3	21,9	19,4	66,1				
2012	75,5	32,3	5,4	19,1	29,8	20,5	58,5				
2013	65,6	32,4	7	27,3	27,8	24,6	63,3				



L'IMPRESA CAMBIA PELLE

energetica e l'incremento delle performance antisismiche dei manufatti sembrano essere le vie (e le strategie) da perseguire per vincere la sfida. Ma come cambia l'assetto complessivo del comparto? È possibile individuare le formule organizzative che caratterizzano le imprese che nonostante la crisi riescono a crescere? Confrontando le unità attive e il numero di lavoratori per classe di addetti impiegati sulla base dei dati dei censimenti del 2001 e del 2011 con i dati del 2012 è possibile osservare come (tabella 2) il numero delle imprese attive e degli addetti rispetto al periodo precedente la crisi sia crollato in tutte le fasce dimensionali. Il settore in 11 anni ha visto uscire dal mercato oltre 57.000 imprese con una perdita occupazionale pari a oltre 271.000 addetti. Alla luce dei grandi numeri la crisi non ha sconvolto la struttura produttiva del settore, contribuendo tuttavia a rafforzare la caratteristica dell'edilizia come settore ad elevatissima frammentazione imprenditoriale. L'eterogeneità delle imprese e la prevalenza delle piccole dimensioni (in molti casi si tratta di aziende unipersonali) connaturata al settore delle costruzioni sono state esaltate dalla crisi accelerandone il processo di disgregazione strutturale a vantaggio di una generale parcellizzazione imprenditoriale. Il poco meno di un punto e mezzo di maggior "peso" delle imprese con un numero di addetti inferiore a 10, nella

composizione totale dell'offerta, vale molto di più di quel che sembra, evidenziando un tessuto di impresa ingovernabile e caratterizzato da una varietà di situazioni e condizioni. Un magma diffuso sul territorio dove ad elevate specializzazioni si mischiano partite iva individuali, piccole imprese con un mercato di nicchia, anche di successo, e migliaia di imprese sull'orlo della chiusura e della precarietà. Quel che è certo è che molte imprese medie e strutturate hanno chiuso e molti lavoratori e tecnici di esperienza hanno cercato nuove opportunità, anche imprenditoriali. Un processo che trova riscontro nella sempre maggiore difficoltà di gestire i cantieri e lo stesso processo costruttivo. Una questione nevralgica se si guarda al mercato edilizio anche da un punto di vista della qualità e dell'efficienza. Queste riflessioni del resto trovano piena conferma osservando l'incremento in percentuale della quota di addetti occupata nella fascia dimensionale di impresa più bassa, dove si concentra oltre il 62% dell'occupazione del settore. Elemento evidente di un diffuso e articolato processo di esternalizzazione di maestranze e lavoratori che hanno avviato piccole attività in proprio. Un fenomeno strettamente connesso a quello del rischio d'irregolarità e di lavoro nero. Del resto il persistere della crisi accentua situazioni *borderline*. Muoversi nel mare procelloso della crisi è quanto mai difficile e la stragrande

maggioranza delle imprese ha enormi difficoltà a restare in superficie. Ma chi si è difeso e si difende meglio rispetto alla dimensione? Il primo elemento da sottolineare è che le imprese di minori dimensioni, sia quelle con meno di 15 addetti che quelle con un numero maggiore, fino a 30, hanno costantemente visto ridurre il loro fatturato di anno in anno. Questo a differenza delle altre classi dimensionali, che hanno invece registrato andamenti positivi nel biennio 2010-2011. In questo biennio il buon andamento dei mercati internazionali ha facilitato l'attività delle imprese maggiori. Dal 2012 invece le congiunture internazionali e l'acuirsi delle difficoltà della domanda interna hanno di fatto condannato l'intero settore, indipendentemente dalla loro dimensione produttiva o di impresa, a una contrazione dei fatturati. La crisi rende estremamente difficile continuare a stare sul mercato soprattutto per quanto riguarda le imprese più piccole che nell'ultimo biennio hanno visto drasticamente ridursi fatturati già progressivamente abbattuti. L'andamento negativo registrato dalle imprese maggiori nell'ultimo biennio, pur più contenuto rispetto a quello delle piccole imprese, costituisce un fattore di rischio rilevante, perché a differenza delle piccole imprese, più abili ad adattarsi e più flessibili nella gestione, hanno difficoltà a ridurre i costi e spesso a trovare nuove occasioni in un mercato dove si stentano a vedere segnali di ripresa. L'analisi dei dati dei censimenti industriali relativi al 2001 e al 2011 (tabella 3 e figura 3) evidenzia come il settore delle costruzioni abbia subito una profonda trasformazione in senso "post-fordista" in cui l'evoluzione della filiera è caratterizzata fortemente dal crollo della forma organizzativa dell'impresa di costruzioni generalista in favore di quella dell'azienda specializzata. In dieci anni, infatti, a fronte di un calo delle imprese generaliste del 24,5% in termini di unità attive e del 34,4% per quanto riguarda gli addetti si registra un incremento delle aziende specialistiche rispettivamente del 33,5% e del 31,1%. È questo un elemento su cui continuare a riflettere per comprendere se si tratti di un trend irreversibile o se invece alla luce degli attuali cambiamenti della domanda non sia necessaria non tanto un'inversione di tendenza, quanto una trasformazione del modello di business prevalente. In sintesi, se l'impre-

sa generalista debba mutare pelle non tanto rinunciando alla sua funzione di impresa strutturata, quanto mettendo a valore la maggiore capacità organizzativa allargando il proprio orizzonte imprenditoriale dalla costruzione alla gestione e ai servizi, così da valorizzare la propria storia e le proprie competenze. Sapendo anche aprirsi a differenti scenari e sapendo cogliere le opportunità offerte dal cambiamento. Da segnalare l'andamento in controtendenza per quanto riguarda gli studi di ingegneria civile dove si registra un processo di forte concentrazione. Un aspetto importante che evidenzia come di fronte alla riduzione dell'attività e a una crescita del valore anche dei mercati extra nazionali diventano fondamentali un'organizzazione e un'offerta più articolate e integrate proprio sul piano tecnico e delle competenze. Questa tendenza costituisce un modello al quale anche le imprese di costruzioni non potranno restare estranee. Quanto sta avvenendo sul mercato, pur con lentezza e di fronte a numerose resistenze, parla infatti sempre più la lingua della concentrazione e dell'integrazione. Fattori importanti anche rispetto alla gestione e alla "governabilità" del cantiere come luogo di produzione, ma anche come punto di concentrazione di competenze, tecnologie ed organizzazioni differenti che cooperano al fine di offrire un prodotto complesso.

Nota: tutte le tabelle e figure sono elaborazioni su dati Cresme, XXII Rapporto congiunturale e previsionale, 2014.

Tab. 2 IMPRESE DI COSTRUZIONE PER CLASSI DI ADDETTI

	UNITÀ			ADDETTI		
	2001	2011	2012	2001	2011	2012
DA 0 A 9	186.291	142.030	134.698	418.415	276.181	268.622
DA 10 A 49	12.325	7.903	7.062	203.002	130.970	117.983
DA 50 A 249	664	490	399	56.065	40.499	33.567
250 E PIÙ	48	30	23	25.470	13.749	11.570
TOTALE	199.328	150.453	142.182	702.952	461.399	431.742

Distribuzione %	UNITÀ			ADDETTI		
	2001	2011	2012	2001	2011	2012
DA 0 A 9	93,46%	94,40%	94,74%	59,52%	59,86%	62,22%
DA 10 A 49	6,18%	5,25%	4,97%	28,88%	28,39%	27,33%
DA 50 A 249	0,33%	0,33%	0,28%	7,98%	8,78%	7,77%
250 E PIÙ	0,02%	0,02%	0,02%	3,62%	2,98%	2,68%
TOTALE	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fig. 2 % DI ADDETTI PER CLASSI D'IMPRESA

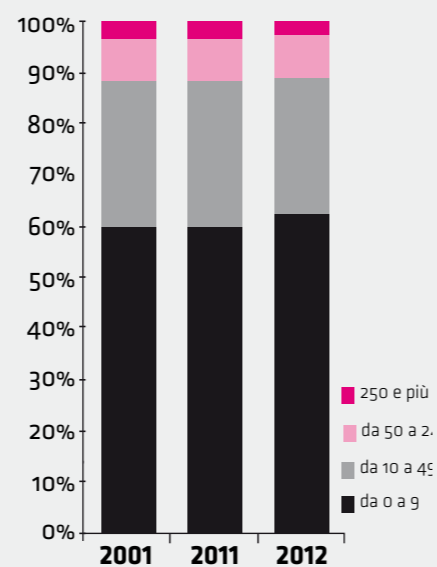
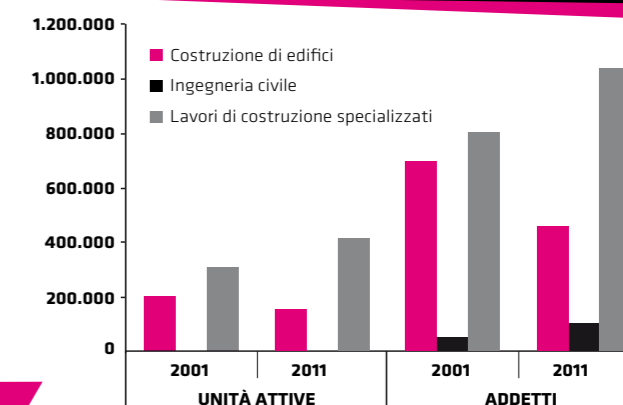


Fig. 3 IMPRESE DEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI



Tab. 3 IMPRESE DEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI

	UNITÀ ATTIVE		ADDETTI		V.A.		%	
	2001	2011	2001	2011	Unità attive	Addetti	Unità attive	Addetti
COSTRUZIONI (TOTALE)	526.634	584.446	1.552.034	1.600.233	57.812	48.199	11	3,1
COSTRUZIONE DI EDIFICI	199.328	150.453	702.952	461.399	-48.875	-241.553	-24,5	-34,4
INGEGNERIA CIVILE	8.162	7.979	53.594	95.938	-183	42.344	-2,2	79
LAVORI SPECIALIZZATI	319.144	426.014	795.488	1.042.896	106.870	247.408	33,5	31,1



A cura di **Luca Scialanga**

Il mercato delle costruzioni fra nuovo e rinnovo

Il cambiamento è strutturale e la ripresa è vicina. Ma in quali direzioni si muove?

Negli ultimi anni il settore dell'edilizia ha subito una radicale riconfigurazione. La crisi economica che ha colpito il nostro paese ha influito in modo rilevante sulla domanda di abitazioni. L'effetto è stato un cambiamento radicale nella composizione degli investimenti, che ha determinato un crollo della domanda per l'acquisto di case di nuova costruzione e una leggera crescita delle ristrutturazioni. Tutti gli analisti concordano sul fatto che la crisi ha colpito più di ogni altro settore le costruzioni, ma non è soltanto una questione quantitativa bensì anche qualitativa, di una ricomposizione dei pesi tra nuovo e recupero, così come tra edilizia e genio civile, tra privato e pubblico. Un'attenta analisi dei principali dati contenuti nel XXII Rapporto congiunturale e previsionale del Cresme - che fotografa con realismo la situazione dell'industria italiana delle costruzioni alla fine del 2014 e prevede gli andamenti del mercato nel medio periodo - consente di evidenziare alcuni processi in corso e di delineare alcuni percorsi potenziali.

Gli investimenti sono una variabile cruciale per intuire il possibile sviluppo del mercato in quanto riflettono sia le condizioni oggettive della domanda presente, sia le aspettative degli attori nei confronti delle possibilità future di crescita. Ebbene, dal 2007 ad oggi il settore non solo ha subito un ridimensionamento in termini reali che oscilla - a seconda degli analisti - tra un quarto e un terzo, ma anche una redistribu-

zione delle risorse a favore del mercato della riqualificazione e del recupero del patrimonio esistente. Un processo ormai non solo noto, ma che assume per molti aspetti una valenza quasi strutturale. Come si può vedere dalla *tabella 1* e dalle *figure 1* e *2* gli investimenti in nuove costruzioni subiscono un calo repentino dal periodo pre-crisi al 2014, perdendo quasi la metà del valore (-49,2%), mentre gli investimenti in rinnovo hanno registrato una sostanziale tenuta con lievi crescite annuali per un +4,3% totale per l'intero periodo. Il risultato è un profondo riassetto delle quote di mercato in favore delle ristrutturazioni che passano dal costituire quasi il 50% degli investimenti nel 2007 ai due terzi del totale nel 2014. Contestualmente gli investimenti destinati alla realizzazione di fabbricati ex novo ad uso residenziale si riducono rispetto al totale delle costruzioni da poco meno di un quarto a meno del 13%. Questa riconfigurazione costituisce un cambiamento che è frutto di fenomeni non soltanto economico-finanziari, connessi alla crisi e alla stagnazione del reddito delle famiglie dovuta alla contrazione del sistema economico italiano (vedi box sulla caduta della domanda interna). Non siamo di fronte a una congiuntura che altera vecchi equilibri destinati comunque a ricomporsi alla fine della crisi, bensì a un fenomeno destinato a durare a lungo e probabilmente a mutare strutturalmente il mercato italiano delle costruzioni. Sul ridimensionamento delle nuove costruzioni sia residen-

Tab. 1 INVESTIMENTI NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI (in milioni di euro correnti)

	2007	2011	2012	2013	2014	Variazioni (2014-2007)	
						V.A.	%
Investimenti in nuove costruz.	86.851	62.843	56.667	49.461	44.085	-42.766	-49,2
Residenziale	40.994	25.056	22.160	18.830	16.050	-24.944	-60,8
Non residenziale privato	20.909	15.853	14.208	12.226	10.737	-10.172	-48,6
Non residenziale pubblico	5.740	4.942	4.652	4.388	4.160	-1.580	-27,5
Opere del genio civile	19.209	16.992	15.647	14.018	13.137	-6.072	-31,6
Investimenti in rinnovo	78.565	81.043	78.810	80.812	81.964	3.399	4,3
TOTALE INVESTIMENTI	165.416	143.886	135.477	130.273	126.048	39368	-23,8
Manutenzione ordinaria	33.069	34.844	35.765	36.223	36.296	3.227	9,8
PRODUZIONE*	198.486	178.731	171.242	166.496	162.344	-36.142	-18,2

* Al netto degli impianti di fotovoltaico (FER)

Fig. 1 INVESTIMENTI NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI. DISTRIBUZIONE TRA NUOVO E RINNOVO (valori percentuali)

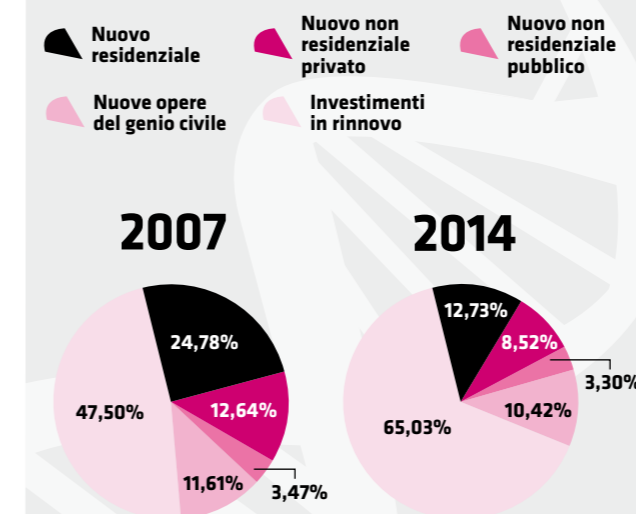
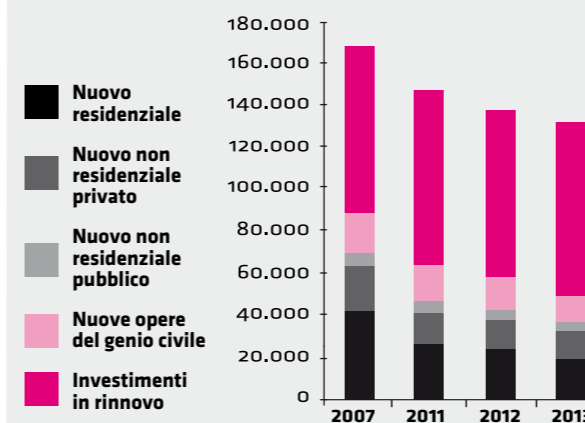


Fig. 2 INVESTIMENTI NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI. DISTRIBUZIONE TRA NUOVO E RINNOVO (valori assoluti)



Tab. 2 INVESTIMENTI IN NUOVE COSTRUZIONI (variazione % annua)

	2014	2015	2016	2017	2018
Invest. in nuovo	-10,6	-3,4	2,9	3,9	6,2
Residenziali	-14,5	-9,5	0,5	1,2	1,3
Non res. private	-11,9	-2,9	1,7	1,9	2,3
Non res. pubbliche	-4,9	1,8	5	3,1	2
Genio civile	-6	2	5,9	8,5	15

ziali che non residenziali private incidono fattori di tipo culturale e consapevolezza nuove legate alla necessità di rivedere il rapporto con il territorio, puntando sulla riqualificazione. Il quadro normativo nel nostro Paese e la consuetudine a guardare con diffidenza alla sostituzione diventano elementi di freno a una reale ripresa del nuovo. Considerato che da sempre a trainare il mercato sono le nuove costruzioni, appare difficile pensare a una reale ripresa del settore senza l'iniezione di nuovi capitali e investimenti sia pubblici che privati. Un flusso di risorse destinate in una logica keynesiana soprattutto a infrastrutture e alla riqualificazione urbana, nel cui ambito un peso crescente lo avranno nuove opere. Se consideriamo l'andamento dei tassi di incremento percentuali degli investimenti nel settore delle nuove costruzioni dal 2015 al 2018, secondo le previsioni del Cresme, riassunti nella *tabella 2*, è possibile cogliere al meglio i trend prossimi a venire e valutare dove si concentreranno maggiormente programmi e risorse. Il grafico evidenzia come il mercato del nuovo fosse già in recessione, ad esclusione dell'edilizia residenziale privata, già dalla metà del decennio scorso e che in tale condizione permane ancora oggi, senza alcuna eccezione. L'inversione di tendenza riguarderà nel corso del 2015 il non residenziale pubblico grazie alle risorse previste e stanziare nell'ambito di una serie di programmi destinati sia a nuove costruzioni che ad interventi di manutenzione straordinaria e di riqualificazione, con particolare riguardo all'edilizia a carattere sociale. Viceversa tutti gli altri tre comparti registreranno dinamiche ancora negative rispetto al 2014. Le aspettative di ripresa riguardano il 2016 quando le nuove costruzioni nel loro complesso dovrebbero crescere del 2,9%, trainate dagli investimenti pubblici. Una tendenza confermata nel biennio successivo, dove a fare da locomotiva dovrebbero essere le opere del genio civile, a fronte di un rallentamento della spinta dell'edilizia sociale pubblica. I trend indicati dal Cresme aiutano anche a comprendere cosa potrebbe succedere per quanto riguarda il mercato privato: un cambiamento di contesto generato proprio dalla finanza pubblica e da risorse in grado non solo di attivare nuove opportunità nelle costruzioni, ma anche di creare un clima di maggiore fiducia da parte dei consumatori avrebbe come conseguenza di far tornare sul mercato gli investitori privati. Sul fronte del recupero e del rinnovo - sempre analizzando le dinamiche annuali in percentuale rispetto all'anno prece-

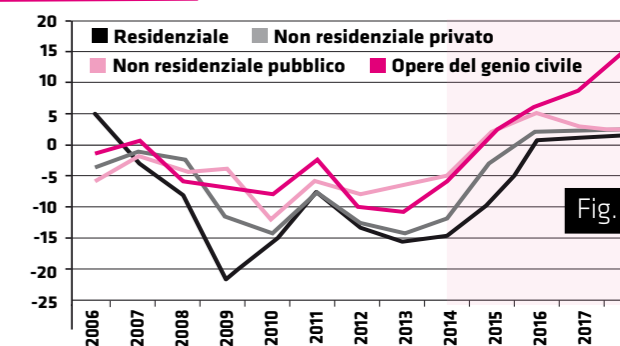


Fig. 3

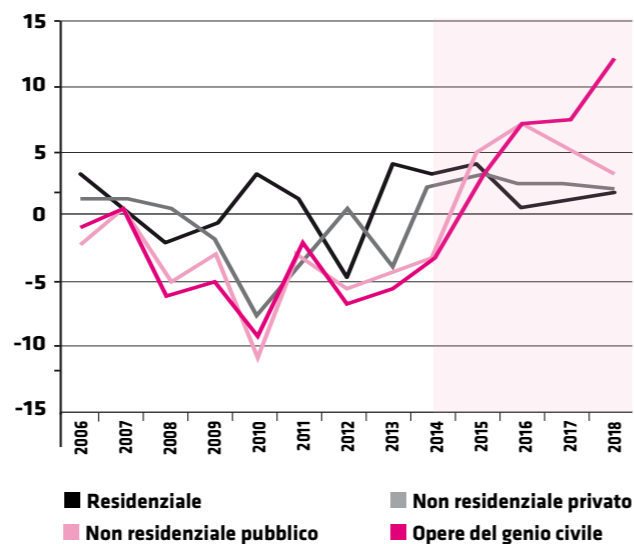


IL MERCATO DELLE COSTRUZIONI FRA NUOVO E RINNOVO

dente, relative agli investimenti - la situazione, come appare dalla *figura 4*, è molto differente e registra andamenti decisamente più positivi negli anni della crisi, soprattutto per quanto riguarda l'edilizia residenziale privata.

Il primo elemento da sottolineare è che tutti i comparti registravano nel 2007 dinamiche positive, sopra lo 0, per poi entrare, complessivamente, in recessione con il 2009. Il grafico evidenzia la diversa dinamica tra settore privato - soprattutto per quanto riguarda il residenziale, tenuto in piedi e spinto verso l'alto dalle politiche di incentivazione fiscale - e l'edilizia pubblica, con sempre meno risorse. L'andamento delle ristrutturazioni ha registrato un andamento altalenante, ma complessivamente in crescita e manterrà nei prossimi anni dinamiche positive, con minori oscillazioni e in una logica di maggiore stabilità. L'assestamento a partire dal 2016 costituirà un elemento di riequilibrio a fronte dell'ipotizzata ripresa degli investimenti in nuove case. Una particolare menzione merita l'andamento degli investimenti in edilizia non residenziale privata. Spicca, infatti, il dato positivo per il 2012, probabilmente imputabile alle ristrutturazioni di fabbricati industriali necessarie dopo il sisma che ha colpito l'Emilia e parte della Lombardia e del Veneto nel maggio del 2012. La sfida ottimistica che lancia il Cresme per il 2015 riguarda soprattutto la previsione di un'inversione del trend negativo del mercato del rinnovo nel comparto delle opere pubbliche e delle infrastrutture. La manutenzione straordinaria e la riqualificazione di opere di carattere sociale - ad iniziare dalle scuole -, così come la messa in sicurezza del

**Fig. 4 INVESTIMENTI IN RISTRUTTURAZIONI
(variazione % annua)**



territorio per scongiurare i crescenti rischi idrogeologici, dureranno risorse in grado di trasformare anche sul fronte del rinnovo la spesa pubblica nel fattore determinante per una possibile e duratura ripresa del mercato delle costruzioni.

Nota: tutte le tabelle e figure sono elaborazioni su dati Cresme, XXII Rapporto congiunturale e previsionale, 2014.

Il calo della domanda interna

Da cosa dipende il calo della domanda privata di nuove abitazioni che contribuisce in maniera così importante alle difficoltà del settore delle costruzioni? Risposta facile, si dirà, dalla crisi. In effetti negli ultimi anni abbiamo assistito a un progressivo declino dell'economia italiana sia in termini assoluti, sia relativamente alla maggior parte dei paesi vicini, che hanno saputo meglio reagire alla difficile congiuntura internazionale. Come mostrano le figure riportate di seguito, elaborate a partire da dati Istat, il Pil italiano è in calo dal 2011 e anche precedentemente non ha mai mostrato, dalla crisi del 2008-2009, robusti segnali di crescita. Il rallentamento del sistema Italia ha portato alla stagnazione del Pil pro capite, che può essere utilizzato come approssimazione del reddito medio del consumatore italiano. Questo, però, non basta a spiegare il crollo della domanda per nuove abitazioni private, in quanto il Pil pro capite non cade e la popolazione residente continua ad aumentare. La risposta risiede in due ordini di fattori. Il segmento di popolazione più interessato ad acquistare nuove abitazioni è quello delle giovani coppie in cerca di uno spazio dove creare una nuova famiglia. L'aumento della popolazione degli ultimi anni è dovuto, però, all'incremento degli immigrati presenti regolarmente nel nostro Paese, che raramente hanno la possibilità di acquistare una casa. Inoltre anche i giovani italiani, inseriti in un mercato del lavoro che ha perso le protezioni garantite fino ad alcuni decenni fa, godono di redditi medi molto più bassi delle classi di età superiori. Un cambiamento strutturale della domanda, quindi, a cui il settore delle costruzioni deve reagire con prontezza, risolutezza e capacità innovativa.

LA FOTO di Mauro Centi

L'immagine è tratta dalla mostra realizzata a Roma da Mauro Centi dal titolo "MY NY - L'essenziale invisibile" in cui si racconta una New York dove la realtà e i simboli della metropoli vengono osservati e restituiti attraverso una sensibilità cinematografica





A cura di **Virgilio Chelli**

La casa non abita più qui

Sharing Economy, Internet of Things, Big Data: viaggio nel futuro del mercato immobiliare

Le abitazioni verranno scambiate in borsa così come oggi si scambiano le azioni. Oggi gli investitori detengono e scambiano azioni di società, nelle quali ci sono migliaia di persone che lavorano. Domani, esattamente allo stesso modo, deterranno e si scambieranno sul mercato in una frazione di secondo le abitazioni dove migliaia di persone vivono. La profezia è di un veterano di Wall Street, Rich Marin, abituato a maneggiare miliardi di dollari e famoso tra l'altro per aver costruito a Staten Island la ruota panoramica più grande del mondo. È possibile, o almeno verosimile? Per capirlo bisogna fare un viaggio attraverso tre *megatrend* che si stanno affermando nelle economie avanzate e che si chiamano Sharing Economy, Internet of Things e Big Data. Sono megatrend che si stanno imponendo con forza in sovrapposizione su altri in atto da molte decine di anni: l'elettrificazione, l'urbanizzazione e più recentemente la digitalizzazione. Cominciamo dalla Sharing Economy, vale a dire quel tipo di attività economica, basata su Internet, che si fonda sulla disintermediazione nella vendita di beni e servizi, come i prestiti bancari, l'ospitalità a pagamento o la mobilità. In California e non solo negli ultimi anni sono partite centinaia di startup, alcune delle quali hanno raggiunto valutazioni da decine di miliardi di dollari. Una delle più note è Uber, il servizio di trasporto a pagamento con autovetture di privati che sta facendo insorgere i tassisti di tutto il mondo. Uber, ai valori proiettati dagli ultimi round di *equity*, è stimata oltre 40 miliardi di dollari e punta alla quotazione a Wall Street. Ma il suo obiettivo, dichiarato dal fondatore e capo azienda, non è quello di diventare una compagnia di taxi a livello planetario. Vuol essere la General Motors, o la Toyota, del nuovo millennio. Il protagonista globale della mobilità che renderà inutile il possesso fisico dell'automobile. Prendiamo un altro caso molto noto, che ci avvicina al mercato immobiliare: Airbnb, la piattaforma web su cui è possibile affittare qualunque tipo di *location* in qualunque angolo del mondo. Le sue valutazioni superano anche quelle di Uber. Funziona così, chi vuol mettere a reddito una disponibilità abitativa, da un posto letto a una villa megagalattica, la posta sulla

piattaforma con un prezzo all'ora, al giorno, al mese o all'anno e Airbnb incassa una provvigione per ogni transazione. Ma sta già cominciando a cambiare pelle. A New York sono segnalati casi di investitori che prendono in affitto stock di decine di appartamenti con l'unica finalità di postarli sulla piattaforma, puntando a lucrare la differenza tra il prezzo "all'ingrosso" e quello "al dettaglio". Quando cominceremo a vedere qualcuno che invece di affittare proprietà per riaffittarle su Internet costruirà case nuove solo per offrirle su Airbnb? E qui abbiamo un pezzo della profezia di Marin che comincia a diventare plausibile. Come Uber, Airbnb non vuole diventare il Bed & Breakfast del pianeta, ma punta dichiaratamente a prendere il posto delle grandi catene che negli anni 50 e 60 hanno rivoluzionato l'industria alberghiera, come Holiday Inn. E il mercato sembra dare ragione, in quanto la startup è già valutata più dei primi due o tre gruppi alberghieri più grandi messi insieme. Passiamo all'altro pezzo del puzzle, Internet of Things. Anche qui si parte dalla California con un contagio che si sta rapidamente estendendo al resto del mondo. Le abitazioni si stanno sempre più riempiendo di device fisici che collegano ad Internet gli oggetti e i servizi che fanno funzionare la casa – come l'elettricità, il riscaldamento, l'aria condizionata, il frigo, la cucina e via dicendo in un elenco infinito – per gestirli meglio, in modo più efficiente e personalizzato, come far partire la lavastoviglie quando il costo dell'energia è più basso. Ma tutti questi sensori collegati alla rete consentono anche di raccogliere per ogni singola abitazione una quantità di informazioni che rendono praticamente disponibile per chi vi ha accesso una mappa catastale mille volte più accurata e dettagliata di quelle tradizionali, che di solito gli agenti immobiliari ti consegnano quando sei interessato a un appartamento. Questo accorcia incredibilmente la catena fisica e temporale delle informazioni che devono circolare per una transazione immobiliare. Non solo, rende anche del tutto indifferente il fattore spazio. Se sono a Milano e devo decidere se il prezzo di un'abitazione a Giacarta è giusto non ho bisogno di andarla a vedere. A condizione che possa avere accesso ai dati. Un altro pezzo della profezia di Marin diventa verosimile, ma manca ancora il terzo tassello. Big Data. Se ne parla moltissimo ma non è chiarissimo a cosa servano. Di solito si fa l'esempio della pubblicità. Se so tutto del target che può acquistare il mio prodotto, venderlo diventa più semplice. Ma trasferiamo il concetto di Big Data al campo dell'immobiliare residenziale globale. Poter sapere tutto di centinaia di milioni di abitazioni in tutto il mondo apre possibilità inimmaginabili alle transazioni, sia per l'affitto che per la vendita. Esistono già siti Internet specializzati in real estate, come Zillow, Trulia e Redfin, che macinano montagne di dati sulle compravendite e i contratti di affitto e li combinano con quelli anagrafici, con quelli su scuole e università, con le mappe stradali e quant'altro per definire tutto quello che concorre a fare il prezzo di un'abitazione. A questo punto la profezia di Marin comincia a diventare palpabile. Non vuol dire che si avveri. Jules Verne ci indovinò con "20.000 leghe sotto i mari" ma non con "Viaggio al centro della terra". Stiamo immaginando un mondo in cui una transazione, che ancora oggi richiede settimane di tempo e la presenza fisica in

loco, possa chiudersi in una frazione di secondo su una piattaforma di scambi come quella di Borsa e la proprietà di un'abitazione o di uno stock di immobili possa passare di mano centinaia di volte in un giorno. Andiamo avanti a immaginare. Lo stock di abitazioni nel mondo è immenso, quindi è logico che si cominci con quelle esistenti, le cui carte di identità digitali comprensive di tutto (dall'impianto elettrico, alle ipoteche, alla classe energetica) siano contenute nelle banche dati. Ma poi ci sarà chi metterà sul mercato anche il nuovo, proprio come avviene con una nuova azienda che decide di quotarsi in Borsa o con un'azienda già quotata che vuol crescere e lancia un aumento di capitale emettendo nuove azioni. In questo caso si tratterebbe di emissione sul mercato di nuove case! Quali case? Non quelle tradizionali, ovviamente, che sono state costruite prima che arrivasse l'onda di Internet of Things. Saranno case già perfettamente in rete, con tutte le dotazioni necessarie all'integrazione totale con Internet. Il tutto comporta un cambiamento radicale sui due lati del mercato, quello della domanda e quello dell'offerta. La prima in questo scenario sarà costituita da due componenti. Quella al dettaglio, che verosimilmente dovrebbe rivolgersi sempre più all'affitto e sempre meno all'acquisto con l'eccezione della fascia alta e altissima, dove la proprietà costituisce un valore e uno *status symbol* in sé. E quella all'ingrosso, che sarà invece costituita da investitori di tutti i tipi, dal fondo istituzionale agli *hedge fund* speculativi. Questi ultimi avranno in mano anche il mercato primario sul lato dell'offerta, cioè il patrimonio esistente, come avviene già per molti altri strumenti finanziari, come per esempio i titoli di Stato. L'offerta sul mercato primario, che per quanto riguarda gli strumenti finanziari è fatta dai cosiddetti emittenti, come ad esempio gli Stati sovrani quando emettono debito, o le società per azioni quando emettono titoli, sarà invece garantita dai produttori, cioè dai costruttori. Che a questo punto, sempre continuando nello scenario futuristico, potranno essere di due tipi. O giganti *hi-tech* che si sono messi a costruire anche il contenitore di tutta la tecnologia che ci sarà dentro le case del futuro, esattamente come Google sta facendo con le automobili. Oppure costruttori tradizionali che ne abbiano acquisito uno sul mercato o che abbiano imparato ad essere essi stessi produttori di tecnologie. Dovranno essere non solo estremamente attrezzati sotto il profilo tecnologico, ma anche nella comprensione dei nuovi stili di vita. Sempre in California si sta aprendo una nuova frontiera della Sharing Economy con il crescente interesse per le "unità abitative accessorie", come ad esempio grandi *living room* da mettere nel cortile su cui affacciano abitazioni piccole consentendo di non rinunciare allo spazio pur vivendo in dimensioni ridotte. Il viaggio nel futuro finisce per ora qui. Non è detto che tutto si avveri, e nel modo che si immagina oggi. Ma di questo si parla, si scrive e si discute soprattutto in quella parte del mondo che ha prodotto la grande rivoluzione di Internet che ha cambiato la vita di tutti in pochi anni. E soprattutto su questi scenari vengono fondate nuove aziende che scommettono sul futuro e attirano investimenti miliardari. Forse un giro a San Francisco e dintorni per capire meglio cosa bolle in pentola anche per il settore della casa potrebbe valere il biglietto.

Sistema Pontarolo: un unico fornitore per vespaio, muri, solaio e tetto!



Brevettato, affidabile, inimitabile

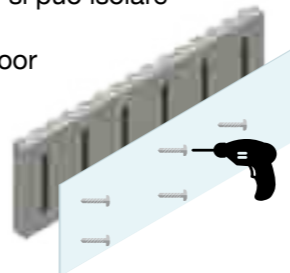
Classe A assicurata

Isolamento e riqualificazione per ristrutturazioni e ricostruzioni



Spyrogrip: un unico innovativo pannello isolante per ogni necessità di coibentazione

e quando non si può isolare dall'esterno...
Spyrogrip Indoor con struttura pre-installata per cartongesso



San Vito al Tagliamento (PN) - Tel. +39 0434 857010 - lineaverde@pontarolo.com

www.pontarolo.com



A cura di **Alfredo Martini**

Costruire abitazioni che guardano al futuro

Il progetto Ca' Terza in Veneto, laboratorio di innovazione e di emozioni

Nell'era della grande trasformazione del mercato immobiliare, costruire case deve necessariamente diventare qualcosa di diverso, di migliore. Costruire ex novo così come recuperare e trasformare edifici esistenti. È un mercato che richiede nuove visioni, una capacità di conoscere e di sapere multidisciplinare, ma non con superficialità o per necessità, bensì per vincere la sfida di un costruire in modo rispondente all'epoca in cui si vive. Un'epoca ad elevata innovazione tecnologica e ad elevato scambio di informazioni. Un'epoca dove il valore del costruire può tornare ad essere un'attività entusiasmante, di grande rilevanza sociale e non più soltanto un "mestiere" al ribasso o un'occasione speculativa. Ragionare sulla casa del futuro vuol dire partire da qui.

"Senza una competenza specifica in grado di dare risposte alle molteplici questioni che attengono all'abitare inteso come qualità del vivere, in una casa così come in qualunque ambiente costruito, non si è in grado di offrire un prodotto edilizio a misura del mercato, sia essa una abitazione nuova che riqualificata, in un quartiere di espansione o in un centro storico." La casa del futuro è un progetto reale per Mauro Cazzaro, architetto e piccolo imprenditore di Trebaseleghe, in provincia di Padova, ma al confine con quella di Treviso. "Da sempre progettiamo e realizziamo edifici residenziali pensando non all'oggi, ai modelli prevalenti, ma alle esigenze future. Cerchiamo di offrire prodotti in grado di essere vissuti pienamente e gestiti al meglio, guardando ai costi e alla manutenzione come a una priorità."

Quando ci siamo conosciuti sono rimasto impressionato per il modo diretto di esprimersi, per il suo interrogarsi su ogni cosa, a cui corrisponde un fortissimo amore per il proprio lavoro e una voglia decisa a superare sempre se stesso per offrire qualcosa di nuovo e di migliore rispetto a quello fino a quel momento realizzato. Cazzaro non è un imprenditore comune, è un appassionato artigiano, come si definisce, che guarda lontano e anticipa i tempi. Parlare con lui di futuro è un'esigenza immediata. La sua consapevolezza rispetto alla velocità con cui cambiano le cose è un fattore costante del suo modo di essere imprenditore edile.

"Oggi stiamo progettando quella che abbiamo chiamato Ca' Terza. Ovvero un'evoluzione delle prime due. Dove la prima, realizzata nel 2007, era tutta orientata a ridurre drasticamente i consumi energetici. Con la seconda abbiamo dato per scontato l'obiettivo energetico e abbiamo iniziato a guardare al comfort con una particolare attenzione anche agli ambienti comuni, alle luci artificiali, alle barriere architettoniche, al rapporto tra interno ed esterno. Ci siamo anche posti il problema di facilitare al massimo la manutenzione, così come la gestione differenziata dei rifiuti. Ora con Ca' Terza perseguiamo un progetto abitativo nel quale sfruttare tutte le innovazioni tecnologiche disponibili e qualcosa in più. Nel senso di studiare anche nuove soluzioni, insieme all'università e ad aziende disponibili a migliorarsi, come la Bticino con cui stiamo lavorando per trovare modalità di gestione domotica più immediate, più semplici, funzionali anche rispetto ad esigenze destinate a proporsi non oggi ma in un vicino domani." Un percorso che si è arricchito nel tempo anche sull'esperienza di importanti interventi di recupero e di riqualificazione, dove approfondire e sperimentare ha consentito di offrire al mercato prodotti del tutto rinnovati e pienamente rispondenti alla nuova domanda di efficienza energetica e di comfort.

La riflessione su come deve essere e soprattutto cosa deve garantire una casa che guarda alle esigenze future si concentra soprattutto su cinque aspetti. Innanzitutto massima efficienza energetica, ovvero una casa a consumo zero. Un obiettivo oggi facilmente raggiungibile, basta volerlo e soprattutto perseguirlo con la dovuta precisione nelle scelte delle soluzioni costruttive e in una rigorosa applicazione, evitando la formazione di ponti termici, abbinando tecnologie secondo il modello della Passivhaus, ma anche con soluzioni più attente alle nostre abitudini e al nostro clima, raggiungendo risultati equivalenti. Il secondo elemento qualificante attiene all'isolamento acustico che deve necessariamente essere commisurato su parametri ben superiori a quelli previsti dalla legge. Si deve tendere a un'insonorizzazione vicino al 100%, sia tra interno ed esterno che tra i diversi ambienti della casa.



COSTRUIRE ABITAZIONI CHE GUARDANO AL FUTURO



Compito oggi di un imprenditore è anche quello di assicurare costi gestionali, prestando attenzione a tutte le spese condominiali, utilizzando la tecnologia per efficientare una serie di servizi, con un lungimirante utilizzo della domotica

Fondamentale è poi assicurare un'elevata qualità ambientale, che deve riguardare innanzitutto la dimensione degli spazi, rispondendo a nuove esigenze che non sono più quelle degli anni sessanta e settanta, gli anni di riferimento degli attuali standard e delle attuali normative.

“Dobbiamo ragionare sulla qualità della luce e dell'aria, trovando i giusti equilibri tra clima e *comfort*.” Per Cazzaro è fondamentale “liberare l'architettura, favorire una progettazione che abbia al centro l'uomo e le sue esigenze.” E tra queste vi è, imprescindibile, la salubrità. Con la conseguenza che vanno utilizzati soltanto materiali certificati e a impatto ambientale minimo. Così come merita un'attenta valutazione la presenza di strumentazioni e sistemi come il wifi, le cui onde magnetiche possono essere eliminate attraverso un sistema di trasmissione via cavo, molto meno inquinante e a più basso impatto sulla salute. Il quinto ambito dove va prestata la massima attenzione e dove è necessario sviluppare una maggiore competenza riguarda la gestione

delle funzioni e dei servizi presenti in un ambiente che deve garantire precise prestazioni. Qui la domotica, con tutte le sue potenzialità e complessità, deve saper coniugare efficienza a facilità nel funzionamento.

Per Mauro Cazzaro costruire oggi significa guardare al mercato immobiliare del futuro. “Realizziamo oggi case e appartamenti per chi deve abitarvi per molti anni. Chi compra una casa di solito lo fa pensando di viverci a lungo. Per questo dobbiamo saper prevedere le esigenze attuali, ma anche quelle che emergeranno.

Dobbiamo essere consapevoli dei cambiamenti in atto. Basti pensare allo sviluppo delle auto elettriche, che richiede di progettare garage con le colonnine di alimentazione. Così come dobbiamo avere il coraggio di proporre anche spazi comuni differenti da quelli fino ad oggi pensati. Usare la tecnologia per abbattere i costi di manutenzione mantenendo elevati livelli di comfort sia all'interno che all'esterno, come nel caso dei giardini. Avere grande attenzione per la natura e per aspetti come la luce e l'aria. Oggi gli imprenditori che operano

sul mercato privato devono saper guardare al loro prodotto andando oltre la questione energetica per puntare su una qualità complessiva dell'abitare. Dobbiamo ridurre il più possibile la trasmissione del rumore, prestare la massima attenzione ai materiali che utilizziamo, realizzare impianti elettrici che non hanno tensione, trovare le soluzioni migliori nella gestione della luce per riprodurre l'effetto più vicino possibile a quello naturale.

Compito oggi di un imprenditore è anche quello di assicurare costi gestionali, non solo quelli energetici, sempre più bassi. Si tratta di fare attenzione a tutte le spese condominiali, utilizzando la tecnologia per efficientare una serie di servizi, con un lungimirante utilizzo della domotica che può rispondere al mutare di alcune esigenze come ad esempio l'evoluzione intelligente degli elettrodomestici o le ricariche per mezzi di trasporto elettrici. E poi non dobbiamo dimenticare che la casa è soprattutto emozione. Per questo daremo un valore particolare a tutti gli elementi in grado di entrare in sinergia con i nostri sensi: colori, odori, suoni. Una casa che possa avere una sua identità emozionale e che produca sensazioni. Con Ca' Terza vogliamo trasmettere messaggi, dare chiaramente la percezione del nostro impegno a chi la visiterà e la acquisterà. Vogliamo trasmettere una storia, la nostra, aiutare a comprendere una cultura del costruire diversa da quella meramente speculativa, del prezzo più basso.”

Non va mai comunque dimenticato che l'attività di un piccolo imprenditore come Cazzaro si inserisce perfettamente nella complessità e nelle difficoltà di un presente pesantemente condizionato dalla crisi del mercato immobiliare tradizionale così come dal clima di sfiducia generale.

“Un clima che non favorisce certamente progetti innovativi e che richiederebbe una diffusa attività di informazione e culturale, volta a sensibilizzare cittadini e utenti nei confronti di ciò che un casa contiene e garantisce sul piano del benessere e dei servizi. Ma è anche vero che un imprenditore è tale se sa guardare oltre il presente, se sa prevedere come si muoverà il mercato, se sa posizionarsi in modo attivo, proponendo un prodotto con una sua forte identità in grado di affermarsi per la sua qualità ma anche per la sua rispondenza ad esigenze che talvolta neppure l'acquirente ha ben presente. Io vorrei che chi acquista una mia casa orgogliosamente vada a dire 'io abito a Treviso, a Ca' del Parco, e ho scelto Cazzaro perché mi ha dato risposte a domande che non ho fatto, ad esigenze che non sapevo di avere.”

Una casa del futuro che potrà esistere se avremo imprenditori e imprese che facciano della conoscenza, dell'aggiornamento, della passione per la qualità di ciò che costruiscono un elemento imprescindibile. Perché conoscere vuol dire dare le risposte giuste e aggiornarsi vuol dire garantire prestazioni innovative e migliori.

Cantieri in corso d'opera:

- Autostrada Villesse-Gorizia
- Casello autostradale di Meolo (VE)
- Autostrada Ve-Ts terza corsia
- Autostrada A9-Casello di Lomazzo (CO)

Trattamento acque di prima pioggia
Vasche di disoleazione
Impianti a fanghi attivi SBR
Fitodepurazione

CARRA
depurazioni s.r.l.

Via della Mirisola, 4
 31033 Castelfranco V. To - Treviso
 Tel. 0423 720526
 www.carradepurazioni.it
 info@carradepurazioni.it

Vasche in C.A. fino a 50 mc di capacità

NEW

A

ABITARE

A cura di **Mimosa Martini**

“Saving by sharing”

Coabitare in Italia e all'estero

C'era una volta la “comune”. Quella in cui persone, famiglie, coppie si riunivano per vivere in maniera più “semplice” e a contatto con la natura. Oggi, abbandonate le gonne a fiori e i simboli di pace, rimane comunque quel bisogno di comunità che probabilmente cercavano coloro che costituivano le comuni circa 40 anni fa e che decidevano di vivere insieme per aiutarsi l'un l'altro, per condividere iniziative, pasti, acquisti, discussioni politiche. Oggi la comune si chiama ecovillaggio, condominio solidale, cohousing, comunità. Tanti nomi per una sola idea: risparmiare condividendo. O, per dirla come gli anglosassoni: “Saving by sharing”.

Un fenomeno che nel mondo inizia già negli anni '70 nei paesi scandinavi (Danimarca e Svezia soprattutto) e presto si diffonde anche in Olanda, Regno Unito, Stati Uniti e Canada, spesso con il supporto delle istituzioni, come risposta ad esigenze di migliorare la qualità della vita delle persone in difficoltà (anziani, disabili, famiglie disagiate ecc) o semplicemente a rivendicazioni (diritti per la casa, di genere, valori ecologici).

Esistono varie motivazioni che promuovono tra gli anni '70 e i giorni nostri la nascita di comunità di coabitanti in tutto il mondo: prima fra tutte quella di migliorare le relazioni tra le persone che, spesso, nelle grandi città si riducono a una formalità stereotipata, ritornando a formule antiche in cui le famiglie si conoscevano tutte e si sostenevano a vicenda, un po' come ancora accade nei villaggi dei paesi meno sviluppati. L'intento è quello di portare in una società post industriale alcune modalità abitative tipiche del periodo pre-industriale per mantenere comfort e allo stesso tempo acquisire maggiore senso sociale e civico.

Da un punto di vista meramente economico i vantaggi riguardano il risparmio dei costi di locazione/acquisto e nei consumi (bollette, lavanderia, cibo, automobile), e di tempo. I meccanismi speculativi del mercato abitativo hanno trasformato un bisogno primario



come l'abitazione in bene di consumo, sottoponendo la sua legittimità a mere leggi di mercato; i costi elevati delle abitazioni urbane costringono, di conseguenza, le persone al decentramento, con dispendio notevole di energie negli spostamenti quotidiani (spesa, lavoro, scuola). La coabitazione permette di instaurare legami interpersonali più forti rispetto a quelli dei condomini tradizionali agevolando la sussidiarietà sia pratica che psicologica. Non a caso negli Usa hanno preso piede soprattutto formule di condominio solidale dedicate alle persone anziane, strutture in grado di sopperire alle mancanze del welfare sanitario e sociale del Paese in modo funzionale e psicologicamente appagante. Ma cosa significa propriamente cohousing? Come si mette in pratica? I principali esempi finora esistenti rientrano in tre tipologie.

L'eco villaggio. Si tratta di un vero e proprio borgo, formato da case monofamiliari, più o meno grandi, che usufruiscono anche, se vogliono, di spazi e servizi in comune. Ne è un esempio sia il villaggio Barona di Milano, sia l'eco villaggio sul lago di Bolsena.

Si tratta di comunità articolate che decidono di avere uno spirito anche “rurale”, sfruttando gli spazi verdi in alcuni casi anche per l'autoproduzione di cibo e per l'impiego delle famiglie nel sostentamento del gruppo. Di solito sposano l'eterogeneità dal punto di vista sociale e culturale.

Il condominio solidale. In questo caso parliamo di un singolo edificio, diviso in più appartamenti, spesso comunicanti attraverso un corridoio o ballatoio esterno per poter essere sempre in collegamento gli uni con gli altri. È legato in molti casi all'edilizia sociale, ma non sempre. Di solito i condomini solidali sposano il principio della reciproca assistenza e hanno quindi una precisa organizzazione su alcune mansioni quotidiane: la spesa, le bollette, le pulizie, l'assistenza ai bambini o agli anziani. Molte spese sono in comune, secondo un'ottica di risparmio e di sostenibilità e possono avere sia una composizione eterogenea che omogenea: esistono condomini formati solo da donne, o solo da studenti o da anziani.

Il silver cohousing. Questo è il caso che, anche in Italia, sta prendendo piede più velocemente. È una tipologia di struttura indipendente in cui far convivere persone che hanno superato una certa età, bisognose di assistenza, sole o in coppia, che desiderano mantenere una propria autonomia e, contemporaneamente, salvaguardare i rapporti interpersonali e trascorrere il proprio tempo insieme ad altre persone con simili necessità. In questo tipo di edificio sono previsti anche servizi di tipo infermieristico e sanitario, ove necessario, oltre che spazi comuni sia esterni che interni e attività ricreative (laboratori, biblioteca, orto ecc).

Perché investire in cohousing? La trasformazione socia-

Best Practice europee: Vauban e Gwl Terrein



Il quartiere di **Vauban** dista circa 15 km dal centro storico di Friburgo, in Germania e sorge sulle aree precedentemente occupate da una caserma francese dismessa all'inizio degli anni '90. Una grande spinta alla realizzazione è venuta dal Forum Vauban, l'Ong nata nel 1994 e scelta nel 1995 dall'amministrazione di Friburgo come rappresentante formale della comunità, nonché responsabile dei processi partecipativi e del coinvolgimento dei residenti nella progettazione.

Il Forum contribuisce alla costruzione delle reti sociali e dei rapporti di buon vicinato, dà voce ai bisogni dei residenti, sviluppa concezioni innovative in campo ambientale e sociale, cura gli aspetti partecipativi e quelli della comunicazione, compresa la pubblicazione di un notiziario del quartiere (Vauban aktuell). Questo quartiere, costituito da duemila abitazioni per un totale di circa 5mila residenti, è stato realizzato nel rispetto di criteri legati alla sostenibilità tra cui: rapporto equilibrato tra aree abitate e aree produttive e tra gruppi sociali; rispetto della vegetazione esistente; priorità ai pedoni, ai ciclisti e ai mezzi di trasporto pubblici, con l'obiettivo di ridurre l'impiego delle auto e favorire la fruibilità degli spazi pubblici, soprattutto da parte dei bambini; realizzazione dei servizi in loco; progettazione partecipata di aree verdi; scelte architettoniche e tecnologiche finalizzate a ridurre la domanda di energia e sviluppo dell'energia solare. Infatti, l'installazione di collettori termosolari e di pannelli fotovoltaici rendono Vauban uno dei quartieri europei a maggior densità di tecnologia solare.

Contatti: www.vauban.de

Gwl Terrein sorge nel quartiere di Westerpark, a 3 km dal centro storico di Amsterdam. Si tratta di un quartiere residenziale di 625 abitazioni per un totale di 1800 residenti circa. Gli edifici preesistenti recuperati ospitano centri per attività sociali, culturali, commerciali, un centro fitness, un caffè e un ristorante. Le nuove costruzioni, destinate alla residenza, offrono una pluralità di tipologie di alloggi riservati a famiglie, giovani, anziani e disabili, a cui si aggiungono alloggi-studio per artisti e appartamenti condivisi da più persone. Il 50% di questi, gestiti da associazioni di edilizia privata sociale, sono in affitto a canone calmierato, mentre l'altro 50% è in vendita a prezzi di mercato. Tutti gli appartamenti hanno comunque la stessa qualità. La non accessibilità alle macchine ha reso possibile la creazione di una rete di aree verdi interconnesse e favorisce la fruibilità degli spazi pubblici. Oltre ad essere un quartiere libero dalle auto, questo complesso si caratterizza per aspetti legati alla sostenibilità e quindi all'efficienza energetica e al basso consumo e spreco di risorse. Altro aspetto cruciale per il successo del quartiere è l'accesso al trasporto pubblico e la vicinanza alla stazione centrale.

Contatti: www.gwl-terrein.nl

Fonte: Fondazione Social Housing Cariplo www.fhs.it

The route to cohousing

Every cohousing journey is unique. Use this routemap as a guide to the key steps.



www.ukcohousing.org.uk

IL PERCORSO VERSO IL COHOUSING SECONDO UKCN, UK COHOUSING NETWORK

le dei paesi occidentali corre alla velocità della luce. I modelli familiari cambiano, così come le città si espandono inglobando i centri minori e creando distanze sempre più ampie tra le persone. Anche i processi di cambiamento economico-politici contribuiscono alla parcellizzazione delle esigenze dei cittadini, moltiplicando le tipologie abitative, le necessità legate ai servizi, rimodulando prezzi e tariffe. Tutti questi aspetti portano necessariamente a un ripensamento degli spazi abitativi e a una riflessione su quali possano essere i nuovi modelli da applicare. Seguendo questa logica il modello del condominio solidale o cohousing è sicuramente vincente sotto tanti punti di vista. Dal punto di vista del pubblico, perché spesso il cohousing sottende esperienze vicine al social housing e all'edilizia pubblica senza arrivare alla ghettizzazione, ma anzi, cercando l'integrazione tra ceti sociali diversi. Inoltre, lo spirito sostenibile di questi nuovi modelli porta spesso a recuperare edifici dismessi o palazzi storici, riqualificandoli e rendendoli anche efficienti dal punto di

vista del risparmio energetico. Per chi realizza si tratta di esperienze di eccellenza sia dal punto di vista della progettazione architettonica che dell'innovazione tecnologica, modelli che offrono visibilità a chi contribuisce alla loro realizzazione, non solo da un punto di vista tecnico, ma anche dal punto di vista dell'etica sociale. Per i cittadini vivere in coabitazione vuol dire migliorare la qualità della vita risparmiando e, spesso, è l'unico modo per avere un tetto sulla testa senza cadere nell'illegalità. Si eviterebbe, in molti casi, di arrivare alle occupazioni abusive e, oltretutto, si tratta di formule che permettono di creare occupazione e reddito per chi si trova in difficoltà oppure di dare assistenza a persone disagiate o inferme senza dover ricorrere alle strutture ospedaliere. Gli italiani sembrerebbero pronti per la coabitazione: un sondaggio realizzato nel 2006 su 3000 cittadini di Milano ha mostrato che oltre il 50% delle persone era interessata al cohousing mentre circa il 20% si dichiarava disponibile a fare una esperienza.



A cura di **Mimosa Martini**

Nuovi modelli abitativi contro la solitudine delle città

**Rossana Galdini: un'opportunità
per la riqualificazione urbana, ma servono
normative *ad hoc* e una governance**

Come nasce il cohousing e perché ora si ritorna a un abitare condiviso di questo tipo?

L'analisi di questo fenomeno va fatta partendo da alcune considerazioni: in questo momento viviamo una situazione di grande crisi economica che ha portato all'emergenza abitativa coinvolgendo ormai tutte le fasce sociali, compresa quella definita "fascia grigia". A tale processo se ne sta aggiungendo un altro che riguarda la frammentazione dei nuclei familiari: oggi la famiglia di tipo tradizionale è stata sostituita da diverse tipologie di "coabitanti", dal singolo alla coppia di anziani, ai genitori separati. Si stanno moltiplicando le esigenze abitative e da tali necessità nascono nuove idee di casa, nuovi modelli progettuali. Uno di questi è sicuramente il cohousing.

Ritiene che ci sia in questo processo una nuova voglia di socialità, legata anche ad aspetti relazionali ed affettivi?

Sicuramente. La città è il luogo della solitudine. Le nostre metropoli, ma anche i centri più piccoli, si sono trasformati negli anni e hanno portato a un isolamento del cittadino che comunque comporta numerosi disagi. Esiste quindi, già da qualche anno, una rinnovata voglia di comunità.

ROSSANA GALDINI

è docente di sociologia dell'abitare all'Università La Sapienza di Roma, si occupa da alcuni anni dei fenomeni legati all'abitare ed è autrice di un volume dal titolo "L'abitare difficile. La casa in Italia tra desideri e risorse" in cui analizza la questione abitativa in Italia e in Europa, soffermandosi su alcune esperienze realizzate nell'ambito dell'housing sociale.

Se ne sono accorti per primi i cittadini del Nord Europa che hanno già alle spalle diverse esperienze di coabitazione o di condomini solidali.

I vantaggi derivanti da questi nuovi modelli sono molteplici, sia a livello economico, che di tempo, che dal punto di vista della sostenibilità e dell'ecologia. I primi a beneficiarne sono in particolare gli anziani, che grazie alla coabitazione riescono a mantenere la propria autonomia, condividendo spese e attività ricreative. Da qui il boom, soprattutto in Canada e Usa, del modello di silver cohousing.

Lei conosce esperienze positive in Italia?

A Torino vi sono alcune importanti strutture, una su tutte quella di via Romolo Gessi, voluta dalla fondazione S. Paolo, a forte carattere intergenerazionale. La residenza è costituita da trenta alloggi: 18 sono abitati da anziani, 8 sono per le madri, le donne e i giovani e 4 per le famiglie affidatarie, che accompagnano e affiancano durante il periodo di permanenza in condominio gli ospiti temporanei.

Una parte dello stabile è destinata ai servizi comuni. Il progetto è finalizzato alla promozione di un modello di convivenza basato sulla solidarietà e sul reciproco aiuto tra generazioni diverse ed è stato dato in concessione per sei anni dalla Città di Torino, tramite apposito bando pubblico, all'Associazione giovanile salesiana.

Poi abbiamo quella di villaggio Barona a Milano, che coinvolge ben 250 persone ed è molto strutturata perché mette insieme edilizia sociale e servizi alla persona, anche con servizi come locali commerciali e una banca del tempo. L'operazione è stata realizzata anche in questo caso, grazie all'intervento di una fondazione privata, la Fondazione Cassoni, che ha finanziato il progetto per l'85% mentre il restante 15% è stato attribuito al Comune di Milano come concessione ad uso gratuito del terreno.

Quali sono i limiti delle strutture in coabitazione?

I limiti per ora riscontrati sono di tre tipi. Il primo è sicuramente di tipo normativo: non esiste ancora in

Italia una regolamentazione che riguardi i condomini solidali o il cohousing. Il secondo è di tipo economico-istituzionale, ovvero manca una governance in grado di percepire i vantaggi dei modelli abitativi emergenti e di finanziare progetti di questo tipo.

La terza criticità è invece di tipo sociale: è difficile creare ambienti eterogenei funzionali in coabitazione e spesso infatti le soluzioni migliori sono quelle che prevedono una certa omogeneità culturale e sociale. Ne sono un esempio emblematico l'eco villaggio di Vauban, a Friburgo, formato da giovani famiglie di livello culturale e sociale elevato, o a Berlino il condominio per sole donne di Begenhof.

Quali opportunità potrebbero nascere dai condomini solidali o operazioni di coabitazione del territorio?

Dato il momento economico che stiamo vivendo, la partecipazione privata è indubbiamente una valida opportunità per rilanciare il settore edilizio. In particolare per quanto riguarda la riqualificazione.

La maggior parte dei casi di cohousing, sia in Italia che all'estero, prevedono alla base una visione ecologica

degli spazi, in termini di risparmio energetico e di recupero del patrimonio edilizio esistente.

Tantissimi sono gli edifici dismessi che potrebbero essere recuperati come condomini solidali, ma queste iniziative devono necessariamente partire dai privati verso le istituzioni in modo che esse comprendano le opportunità che potrebbero derivare da operazioni di questo tipo: in termini economici, occupazionali e di miglioramento della qualità di vita dei cittadini.

Nel Lazio esistono esperienze di cohousing pubbliche, come a Milano o Torino?

No, nel Lazio e a Roma ancora si fa fatica a portare avanti progetti di cohousing, sia per mancanza di spazi, sia per problemi di ordine burocratico che riguardano le concessioni edilizie e i permessi di costruire, una questione annosa che i costruttori conoscono molto bene. Esistono alcuni piccoli esperimenti isolati che funzionano, ma si potrebbe fare molto di più. Da qualche anno esiste una rete, E-Co abitare, che sta portando avanti alcuni progetti interessanti; andrebbe però supportata anche a livello istituzionale.





A cura di **Mimosa Martini**

In Italia il Nord sposa i condomini solidali

Tante le esperienze di eccellenza, sostenute quasi sempre da fondazioni private

I Nord Italia ha sicuramente più familiarità con il fenomeno della coabitazione, da Milano a Bologna a Torino gli esperimenti di cohousing sono diversi, sparsi un po' su tutto il territorio. Non si creda però che qui la politica c'entri qualcosa: tutto il mondo è paese e da questo punto di vista anche il Nord subisce le carenze istituzionali, fatto salvo poche mosche bianche. Però le numerose fondazioni, siano esse bancarie, caritatevoli o associazionistiche, sono riuscite ad applicare diversi modelli di cohousing esemplari anche per il resto d'Europa.

Milano e Torino sono le città dove si incontrano maggiori esperienze: Villaggio Barona a Milano e via Gessi a Torino sono gli esempi citati anche da Rossana Galdini nella sua intervista (vedi pag. 28). A Torino e Milano abbiamo anche Numero Zero e La corte dei Girasoli, tra i molti modelli realizzati dall'associazione Coabitare, attualmente la principale in Italia in questo ambito. Numero Zero è un modello di coabitazione di tipo intergenerazionale, cioè un progetto che crede fortemente nell'interrelazione tra generazioni differenti. L'edificio, situato nei pressi di



ph. Marco Ostinelli

MILANO, CENNI DI CAMBIAMENTO



I PROGETTI DI COABITARE

Vimercate, la Corte dei Girasoli: www.lacortedeigirasoli.it
S. Lazzaro di Bologna, Mura San Carlo: www.cohousingbologna.org
Ferrara, Solidaria: www.cohousingsolidaria.org
Modena, Irughegia: irughegia.wordpress.com
Fidenza, Ecosol: www.ecosol-fidenza.it

Forlì, le Case Franche: www.lecasefranche.it
Faenza, Ciò-housing: www.ciohousing.it
Monzuno, Castel Merlino: www.castelmerlino.org
Pandino, Ecohousing: cohousing-pandino.blogspot.it
Torino, Numero Zero (nelle foto): www.cohousingnumerozero.org

Porta Palazzo, è stato recuperato e rimesso a nuovo seguendo un approccio architettonico improntato alla bioedilizia e al risparmio energetico. Tante sono le imprese e le aziende che hanno dato il loro contributo all'iniziativa e a cui gli inquilini hanno dato ampia visibilità sul loro sito. A Milano esiste poi un condominio tutto riservato ai giovani. L'intervento è stato chiamato Cenni di cambiamento dal nome della via in cui si trova: via Cenni. Un nome comunque emblematico del senso che si è voluto dare al progetto: un'idea nuova, che intende cambiare la visione tradizionale dell'abitare, in particolare dell'edilizia sociale. Questo è uno dei pochi progetti che è riuscito a coinvolgere le istituzioni: tra i partner troviamo infatti anche il Comune di Milano e tra gli investitori, oltre a banche del territorio e a Cassa depositi e prestiti, c'è anche la Regione Lombardia. Tutto nasce grazie alla Fondazione Housing sociale di Cariplo e a Polaris Real Estate Sgr Spa, per il loro impegno nei confronti dell'emergenza casa legata anche alla riqualificazione del territorio. Attraverso un apposito bando la Fondazione Housing sociale si è fatta promotrice di numerosi progetti di housing sociale di cui appunto Cenni di cambiamento fa parte. Si tratta di un intervento rivolto principalmente a un'utenza giovane: nuovi nuclei familiari e ragazzi in uscita dal nucleo familiare d'origine. Il progetto - dello studio di architettura Rossi Prodi di Firenze, vincitore di un concorso internazionale - offre appartamenti a prezzi contenuti inseriti in un contesto sociale innovativo e sostenibile e si rivolge a coloro che non riescono a soddisfare il proprio bisogno abitativo sul libero mercato, promuovendo una nuova cultura dell'abitare. Non si tratta di vero e proprio cohousing ma recepisce bene le esigenze dei cittadini di oggi: canoni di affitto agevolato, servizi aggiuntivi e alcuni spazi comuni. Cenni di cambiamento è costituito da 123 alloggi proposti sia in patto di futura vendita che in affitto a canone calmierato. Gli edifici sono progettati in classe energetica A, sfruttando sistemi costruttivi tali da coniugare

elevati standard abitativi, tecnologici ed energetici a costi contenuti di realizzazione e gestione. Le innovative tecnologie impiantistiche e costruttive hanno permesso di raggiungere per tutti gli alloggi un'elevata qualità architettonica e ambientale a basso fabbisogno energetico con conseguente riduzione delle emissioni di CO₂. Si è sviluppato un contesto sociale animato e innovativo grazie ad una serie di attività integrative all'abitare, portando a una semplificazione e a un aumento della qualità della vita di chi vi abita, mediante l'accesso a servizi condivisi. Sono stati infatti previsti ampi spazi ad uso collettivo, spazi ricreativi, culturali e servizi dedicati ai giovani. Uno spazio pubblico centrale diverrà poi luogo di relazione fra il nuovo insediamento e la comunità esistente; si vuole infatti coinvolgere e includere il quartiere circostante, rispondendo ad un'esigenza percepita su scala cittadina. Questo avverrà grazie anche al recupero della Cascina Torrette di Trenno, in fase di ristrutturazione conservativa, che ospiterà servizi ricreativi e diverrà un nodo del nuovo polo culturale urbano per la zona 7 di Milano. L'intervento è stato realizzato in soli 18 mesi di cantiere e i traslochi sono avvenuti ad ottobre 2013. Il programma di accompagnamento sociale, anticipato da alcuni incontri volti a sensibilizzare i candidati nei confronti dell'housing sociale e della gestione di attività collaborative, è iniziato con l'attivazione di gruppi di interesse su temi concreti, come il trasloco e l'acquisto di mobili, incentivando la proattività e la partecipazione alla gestione delle prime attività collaborative (cura del verde, spazio mamma/bambino, gruppo di acquisto solidale, ecc). Successivamente, all'ingresso degli abitanti nel complesso, è stato costruito un percorso per far emergere valori e interessi condivisi, tradotto poi in attività concrete che interessano anche gli spazi comuni a disposizione. A settembre 2014 è stata costituita l'associazione Officina Gabetti 15, con lo scopo di promuovere le attività e i servizi collaborativi voluti dagli stessi abitanti.



A cura di **E-CO-abitare**

I benefici economici del *cohousing*

Coabitando si può risparmiare molto, nella fase di costruzione e nella vita quotidiana

E-CO-abitare è una onlus nata nel 2007 in Lazio dal desiderio di proporre un'alternativa abitativa più sostenibile attraverso il *cohousing*. Molti sono i vantaggi della coabitazione secondo l'associazione, vediamo quali.

IN GENERALE

Il *cohousing* comporta un minor costo dell'abitare, grazie alla condivisione di alcuni aspetti del vivere quotidiano: cucina comune, gruppi di acquisto, lavanderia, asilo/ludoteca, impianti solari/fotovoltaici comuni, ecc.; rende possibile inoltre acquistare beni o servizi che la singola famiglia difficilmente potrebbe permettersi.

I RISPARMI NELLA COSTRUZIONE

Il costo degli immobili/terreni può essere inferiore se acquistato in gruppo, così come la gestione del processo di costruzione/riqualificazione: i profitti che normalmente sono destinati a costruttori e immobiliari rimangono al progetto e possono essere destinati ad altri usi. Inoltre la possibilità di avere spazi condivisi - uffici, camere per gli ospiti, officine, sala riunioni, spazi per i bambini, cucina comune, ecc. - riduce il bisogno di spazi privati diminuendo proporzionalmente le dimensioni dei singoli appartamenti.

I RISPARMI NELLA GESTIONE

Alcuni costi iniziali più alti rispetto a quelli di un alloggio tradizionale (spazi comuni attrezzati, impianti per il risparmio energetico e idrico, materiali di qualità, ecc) si ripagano nel medio/lungo periodo grazie ai risparmi sulle bollette e sulle manutenzioni e sono un investimento per

migliorare la qualità della vita, oltre che il valore degli immobili.

I RISPARMI NELLA VITA QUOTIDIANA

La disponibilità di risorse comuni permette ai residenti di ridurre gli acquisti degli oggetti necessari senza pregiudicare la qualità della vita. L'utilizzo in comune di computer, stampanti, fax, attrezzature per praticare sport o fare campeggio, lavatrici e congelatori, ecc. comporta un risparmio notevole sia nell'investimento iniziale che nei costi di manutenzione. Il *cohousing* crea un ambiente in cui lo scambio di conoscenze, capacità, professionalità e tempo è una pratica comune.

I RISPARMI NELLA MOBILITÀ

Con l'adozione del car-sharing vengono abbattute le spese per gli spostamenti. Inoltre il lavoro da casa riduce il bisogno di spostarsi. Potendo usufruire di uffici all'interno del *cohousing* i liberi professionisti e chi può praticare il telelavoro non deve più sostenere elevati costi per i propri spostamenti quotidiani.

I RISPARMI PER LA SOCIETÀ

Oltre ai benefici economici per il singolo cittadino o famiglia, una politica di incentivazione di *cohousing* sostenibile comporta notevoli benefici anche per le amministrazioni pubbliche e per la società. Abbassando l'inquinamento e lo sfruttamento delle risorse naturali ed aumentando la qualità della vita diminuiscono i costi della sanità, dei servizi sociali, delle infrastrutture e in generale tutti i costi generati dal malfunzionamento della città.



A cura di **Mimosa Martini**

Coabitazione d'argento

Welfare di prossimità per anziani e disabili nel silver cohousing di Trieste

A Trieste c'è un fiore all'occhiello dell'esperienza di condomini solidali dedicati agli anziani e a persone con disabilità: è il silver cohousing di via Manzoni e ne è promotore l'Istituto Itis, che vanta già una discreta esperienza nell'ambito dei servizi di cura della persona. Il condominio di via Manzoni è anche un'azione pilota della Regione FVG nell'ambito del progetto europeo *Helps*, che mira a realizzare un welfare di prossimità evoluto, ridisegnando la quotidianità e basandola su concetti di sussidiarietà, condivisione e solidarietà in ambiti condominiali, oltre che a recuperare e riqualificare aree urbane e locali abitativi da tempo inutilizzati. L'obiettivo del progetto è permettere la coabitazione di diversi nuclei familiari sotto uno stesso tetto, con

appartamenti contigui ma separati. La peculiarità qualificante è rappresentata dai servizi assistenziali complementari che l'Itis offre ai residenti, unitamente alle tipologie costruttive innovative utilizzate. Il progetto prevede infatti un servizio di assistenza di base, fornito da una persona adeguatamente preparata professionalmente che risiede in un appartamento al piano rialzato: un "portierato sociale" che contribuisce a dare sicurezza e protezione agli anziani residenti, fungendo da tramite tra loro e l'Itis per fornire gli eventuali servizi necessari.

Termoidraulica
FAVARO MASSIMO SRL
 Impianti civili e industriali

Sede legale: 35043 Monselice (PD) - via Piemonte, 3
 Sede operativa: 35043 Monselice (PD) - via Piemonte, 28

Tel. 0429/783255 - Fax 0429/780961
 info@termoidraulicafavaro.it

www.termoidraulicafavaro.it

Termoidraulica
FAVARO MASSIMO SRL
 Impianti civili e industriali

- ▶ condizionamento
- ▶ cogenerazione
- ▶ antincendio
- ▶ acquedotti
- ▶ vapore
- ▶ olio diatermico



COABITAZIONE
D'ARGENTO

L'INTERVISTA

Senior in guanti bianchi

Parliamo con il direttore di Itis Fabio BONETTA e con l'architetto Carlo BREDA che ha seguito i lavori del condominio di via Manzoni a Trieste

Come nasce il condominio solidale di via Manzoni?

Il progetto è nato nel momento in cui abbiamo avuto a disposizione uno stabile del centro storico vuoto da anni. Abbiamo pensato a quale potesse essere la maniera migliore per riqualificarlo ed ecco che è nata l'idea del condominio solidale. Ovviamente, occupandoci noi di servizi di assistenza alla persona, abbiamo subito pensato ad un edificio dedicato a chi avesse bisogni speciali, ma che allo stesso tempo fosse autosufficiente e in grado di condurre una vita normale.

Come funziona?

L'edificio ospita 16 appartamenti, 4 su ogni piano, divisi in 3 appartamenti micro di 40-55 mq e un appartamento di 85 mq su ogni livello. C'è poi un intero piano, l'ultimo, che ospita aree comuni e una grande terrazza. Al piano terra è stato riservato un appartamento dedicato al custode, una sorta di portierato sociale che sia in grado di dare assistenza e supporto a tutti gli inquilini.

Chi abita attualmente nello stabile?

Per il momento la maggior parte sono persone anziane, da sole o in coppia, poi abbiamo anche una coppia di giovani con un figlio e una coppia di disabili. Chi opta per una soluzione come questa di solito cerca aiuto e protezione, si tratta di persone in difficoltà oppure sole, in cerca di compagnia. Per questo motivo abbiamo impiegato una persona che si occupa di gestire il loro tempo organizzando attività e creando interazione anche con il quartiere circostante, per non creare isolamento.

Avete avuto qualche apporto da parte delle istituzioni e enti locali?

Purtroppo no. Lo abbiamo cercato, ma mai ottenuto, soprattutto perché non c'è ancora bene consapevolezza su cosa si intende per "condominio solidale", la gente pensa sempre comunque alle case di riposo, a posti freddi e anonimi. Noi abbiamo fatto tutto da soli, con la vendita di un

altro stabile siamo riusciti a far partire la progettazione e realizzazione di questo nuovo modello che oggi ci riempie di orgoglio. L'unico sostegno che abbiamo avuto è stato quello dell'Unione europea, attraverso il progetto Helps. Poi abbiamo attivato un processo di progettazione partecipata con focus group e associazioni del territorio per capire come realizzare al meglio l'intervento.

Quali sono le caratteristiche innovative che lo rendono particolare e unico nel suo genere?

Sicuramente la parte tecnologica ha un suo peso. Abbiamo applicato alcuni sistemi domotici per garantire sicurezza e comfort agli inquilini. Una centralina controlla tutta l'impiantistica: dalla sicurezza al riscaldamento, per ogni singolo appartamento 24 ore su 24. Abbiamo anche curato il rispetto per l'ambiente integrando gli impianti con un sistema fotovoltaico, uno solare termico per la gestione dell'acqua calda e inserendo ovunque sistemi di illuminazione a led.

Per le imprese locali può essere un'opportunità creare strutture di questo tipo?

Certamente. Noi oggi abbiamo bisogno di una rivoluzione nell'ambito dell'abitare e credo che i privati e le imprese dovrebbero assumere il ruolo di guide, di apripista verso questo cambiamento. Purtroppo chi ci governa spesso non ha né le risorse né le professionalità per farlo. Oggi le imprese di costruzione hanno molte opportunità da cogliere, soprattutto nella logica del recupero, noi abbiamo un patrimonio edilizio vetusto che va rimodernato pur lasciando gli elementi decorativi tradizionali, ma rendendolo più a misura di cittadino del 2020.

Vi siete ispirati a qualche progetto europeo?

Nel nord Europa sono già stati avviati da tempo progetti come il nostro, lì non hanno paura di fare scelte drastiche, di trasformare, di cambiare tutto dall'oggi al domani. In questi paesi le persone si spostano da un modello di casa a un altro in modo molto più fluido: purtroppo è anche una questione culturale. Noi abbiamo una mentalità diversa, siamo mammoni, non abbiamo poi l'abitudine all'affitto e alla mobilità abitativa. In Olanda vanno via di casa a 18 anni e cambiano più volte senza nessun problema. Da noi c'è ancora molto lavoro da fare sotto questi aspetti, facciamo fatica a staccarci dalle abitudini.



A cura di **Mimosa Martini**

Coabitare nel Lazio: la difficoltà è nelle istituzioni

Pochi progetti, gestiti solo in maniera privata

ARoma e nel Lazio il cohousing è ancora un miraggio. Mentre al nord esistono già diverse esperienze legate alla coabitazione, nel centro Italia le soluzioni sono pochissime e comunque dovute a iniziative private legate a un forte senso di comunità personale e a piccoli nuclei familiari che si conoscono da anni e condividono la stessa filosofia di vita. È il caso de "il Casale" e de "la collina del Barbagianni", situate a Roma rispetti-

vamente sulla Cassia bis e a Casal Bertone. Caratterizzate entrambe da forte matrice cattolica, le due comunità fanno parte di un'associazione chiamata Mondo comunità e famiglia che riunisce in tutta Italia persone che decidono di coabitare seguendo alcune regole base, prime fra tutte il mutuo aiuto e la condivisione dei beni. "La nostra avventura nasce 18 anni fa, quando abbiamo deciso di prendere un casale e di ristrutturarlo per avviare un percorso





COABITARE NEL LAZIO: LA DIFFICOLTÀ È NELLE ISTITUZIONI

di coabitazione simile a quelli avviati in altri paesi come Danimarca e Olanda”, ci racconta Chiara, de Il Casale. “Siamo 4 famiglie unite dagli stessi principi che hanno deciso di vivere sotto lo stesso tetto mantenendo spazi privati ma condividendo sia la sala da pranzo che la cucina e gli spazi esterni. Purtroppo le istituzioni non prevedono alcun tipo di agevolazioni per chi decide di avviare questo tipo di esperienza, nonostante sia molto vantaggiosa sotto diversi punti di vista: sociale, economico, ecologico.” In città come Milano, Torino, Trieste gli enti locali hanno avviato progetti di coabitazione o condomini solidali in linea con le altre città europee, mentre nel Lazio questo non è ancora avvenuto, nonostante le ripetute sollecitazioni da parte della cittadinanza. Simone Itri è il presidente della onlus E-CO-abitare, che dal 2007 lavora per diffondere una nuova cultura dell'abitare che prevede la coabitazione, l'edilizia sostenibile e la logica della riduzione degli sprechi. La sua associazione aveva proposto un'ipotesi di social housing che prevedeva la riconversione di vecchie caserme in condomini solidali con spazi in comune, come è stato fatto a Friburgo nel quartiere Vauban e infatti il titolo del progetto era “Roma come Friburgo”. Purtroppo però l'iniziativa non è stata recepita e il progetto è naufragato. Alla fine del 2013 E-CO-abitare ha deciso di dirottare le energie su una zona rurale del Lazio e sostenere la realizzazione di un primo

progetto concreto di cohousing sul lago di Bolsena. “Qui gli enti locali sono stati più disponibili a collaborare – afferma Itri. Subito si sono attivati per darci supporto e per trovare un terreno che corrispondesse alle nostre necessità (ampio, senza inquinamento acustico, ecc). Probabilmente le piccole realtà sono più sensibili a progetti di questo tipo e comprendono meglio anche i vantaggi economico-sociali che possono derivarne.” Il progetto di Bolsena prevede la coabitazione di 24 nuclei familiari con abitazioni private e molti spazi comuni per la cultura, l'artigianato, la cura del corpo e dello spirito e l'ospitalità. Gli attuali fondatori dell'ecoborgo sono dodici persone di età compresa tra i 2 e i 67 anni impegnate in ambito culturale, sociale, agricolo, olistico, manifatturiero. La cooperativa edilizia 24G da loro appositamente costituita sta ora acquistando un terreno collinare edificabile di 6500 mc sul lago di Bolsena. Il piano architettonico prevede costruzioni ad alta efficienza energetica: abitazioni private per i residenti (singoli, coppie, famiglie), spazi comuni e una foresteria che possa ospitare per più o meno brevi periodi residenze artistiche. Nel progetto sono inoltre previste forme innovative di cooperazione professionale, formazione, agricoltura, ristorazione e possibilità di scambi di casa, occasionali o periodici, con altri ecohousing.

Il progetto di Bolsena prevede la coabitazione di 24 nuclei familiari con abitazioni private e molti spazi comuni per la cultura, l'artigianato, la cura del corpo e dello spirito e l'ospitalità



A cura di **Viola Moretti**

La salute passa anche per l'edilizia

In Veneto l'assistenza cambia direzione

L'ospedale di comunità, la casa della salute, il silver cohousing. La sanità cambia volto e si prepara ad offrire nuove modalità assistenziali, che tengano conto anche dell'intervento edilizio. Nel Veneto l'edilizia sanitaria gioca un ruolo molto importante ed è proprio in questa regione che si trovano alcuni modelli d'eccellenza. Ma alcuni aspetti sociologici e demografici come l'invecchiamento della popolazione, le nascite a zero, e il mutare

dei modelli familiari stanno condizionando in modo molto rilevante la progettazione degli ospedali, delle case di cura, dei centri per gli anziani e per i malati a lunga degenza. Un'edilizia sempre più a misura dei fabbisogni sociali. Si può sintetizzare così il pensiero di Antonio Vescovi, da alcuni mesi presidente dei costruttori edili di Vicenza. “Da sempre, da quando sono entrato nel sistema associativo imprenditoriale, in ogni occasione formativa o di rifles-





**LA SALUTE PASSA
ANCHE PER L'EDILIZIA**

sione comune ho sempre posto la massima attenzione sull'andamento demografico. L'andamento del nostro settore, l'edilizia, non può prescindere da come cresce o diminuisce la popolazione, da come muta la composizione tra le diverse fasce d'età, da come si modifica la struttura delle famiglie. Se prendiamo la provincia di Vicenza dal dopoguerra ad oggi il numero dei suoi abitanti si è quasi raddoppiato, ma negli ultimi anni il tasso di incremento della popolazione ha iniziato a rallentare ed ora si sta invertendo la tendenza. Così come è ormai un fenomeno noto e sempre più evidente il processo di invecchiamento. Questi cambiamenti si riflettono sull'attività edilizia e debbono spingere gli imprenditori del settore a una riflessione e a guardare in modo diverso al mercato tradizionale, individuando nuove opportunità." Ecco nascere allora gli Ospedali di Comunità, strutture residenziali in grado di erogare assistenza sanitaria di breve durata a quei pazienti che, pur non presentando patologie acute ad elevata necessità di assistenza medica, non possono tuttavia essere assistiti adeguatamente a domicilio per motivi socio sanitari. Possono accedervi ad esempio malati affetti da patologie croniche che periodicamente necessitano di controlli o terapie particolari, persone che a seguito di malattie acute o evolutive necessitano di terapie difficilmente erogabili a domicilio, o malati in fase preterminale-terminale non gestibili a domicilio. Oppure case di riposo convenzionate e ultra moderne, in cui il degente è trattato come un ospite in un hotel a cinque stelle, oppure i condomini solidali, per

chi ancora è autosufficiente e vuole avere la sua privacy pur condividendo alcune attività con altri condomini. "Vi sono necessità nuove dovute a modi di vivere e di relazionarsi diversi da quelli del passato - afferma Antonio Vescovi. È per queste ragioni che va prestata sempre maggiore attenzione alla domanda residenziale connessa all'invecchiamento. Anche da noi in Italia aumenta l'attenzione al cohousing, a modelli di abitare non più basati solo sulla famiglia tradizionale, ma su esigenze molteplici, corrispondenti a tipologie sociali differenziate. Temi come la solitudine, la salute, la socialità debbono entrare a far parte della progettazione e della promozione immobiliare." Necessariamente questo nuovo approccio va ad impattare sulle imprese di costruzione, che non possono non tenere il passo con i cambiamenti sociali in atto. "L'impresa del terzo millennio deve riorganizzarsi e inserire nelle sue strategie e nei propri modelli di business attività aggiuntive e integrative rispetto alla mera costruzione. Un'attenzione ben superiore a quella finora prestata agli aspetti gestionali e ai servizi sono linee guida oggi non più trascurabili. Per questo dobbiamo guardare con il massimo interesse a quegli imprenditori che in questi anni hanno realizzato iniziative di promozione nel settore dell'assistenza e della salute o che si sono fatti promotori di nuove soluzioni abitative mutuandole da esperienze provenienti dall'estero, soprattutto nord europee, che da tempo costituiscono un segmento di mercato non più marginale."



Vi sono necessità nuove dovute a modi di vivere e di relazionarsi diversi da quelli del passato. È per queste ragioni che va prestata sempre maggiore attenzione alla domanda residenziale connessa all'invecchiamento. Anche da noi in Italia aumenta l'attenzione al cohousing,



Best practice

A cura di **Caterina Naglieri**

Novant'anni di eccellenza nel Polesine

**I fratelli Ghiotti raccontano la storia
dell'azienda di famiglia e il loro impegno
nella ricostruzione post-sisma**

La ditta Ghiotti nasce nel 1926 nel cuore del Polesine, a Trecenta, poco più di 30 km da Rovigo, per opera di Luigi Ghiotti ed è stata portata avanti dal figlio Benvenuto Lino. Oggi sono i nipoti, Sereno e Paolo, alla guida dell'azienda di famiglia, che vanta il merito di essere la prima ad aver ricevuto nel 2005 il Durc da parte dello Sportello unico previdenziale della provincia di Rovigo ed è certificata ISO 9001.

Nata come attività per gestire piccoli lavori di manutenzione nel suo Comune, la Ghiotti Snc conta oggi circa cinquanta dipendenti ed è pronta per accogliere la quarta generazione. Attraverso il passaggio di padre in figlio le conoscenze e le competenze tecnico-operative si sono tramandate e affinate, fino a coprire diversi ambiti del settore edilizio: da quello industriale a quello sanitario, dalle opere civili fino al restauro e all'adeguamento sismico.

Il campo sanitario è uno dei settori nei quali la ditta si è affermata come punto di riferimento nel nord-est per la realizzazione di sale operatorie, ambienti per terapia intensiva e installazione di macchinari sanitari. Tra gli ultimi interventi si ricordano le sei sale operatorie presso l'ospedale civile di Trecenta, le strutture per la risonanza magnetica a Rovigo, le sale di radiologia a Venezia e il nuovo complesso della Casa di cura di Santa Maria Maddalena.

L'adeguamento sismico e il restauro sono temi particolarmente importanti in un territorio ricco di presenze storico-artistiche e pesantemente colpito dal terremoto del 2012. L'azienda ha dimostrato il suo impegno per il Polesine sin dalle prime ore dopo il terremoto, offrendo il proprio supporto diretto ai vigili del fuoco intervenuti per la messa in sicurezza di numerosi fabbricati.

Il primo edificio di culto ad essere restituito alla comunità in Veneto, su progetto dell'ingegner Leonardo Bimbatti, è stato la chiesa parrocchiale di Ceneselli, complesso di pregio settecentesco che custodisce importanti dipinti della scuola ferrarese. Sono seguite la chiesa di Canda e quella di Calto, sempre nella provincia di Rovigo, su cui sono stati effettuati



lavori di consolidamento strutturale e adeguamento sismico. La ricostruzione della chiesa di S. Antonino Martire di Ficarolo, data la sua complessità, costituisce uno degli interventi più significativi che la Ghiotti ha portato a

termine dopo il terremoto. I lavori, effettuati su progetto e direzione dell'architetto Massimiliano Furini, sono stati il completo consolidamento strutturale, l'adeguamento sismico e il restauro pittorico.

DUE CASI DI RICOSTRUZIONE DOPO-TERREMOTO NEL ROVIGHESE



La chiesa di S. Antonino Martire a Ficarolo (Ro), costruita nel XVIII secolo su disegno dell'architetto Gaetano Barbieri secondo gli schemi dell'architettura rinascimentale ferrarese, ha subito ingenti danni a seguito delle scosse sismiche del maggio 2012. Gli elementi colpiti sono stati la facciata, con lesioni nel timpano, l'oratorio, le volte delle navate laterali e dell'atrio d'ingresso, il presbiterio e la torre campanaria. A ciò si è aggiunto il parziale cedimento del manto di copertura che non era più in grado di proteggere gli ambienti interni dalle precipitazioni dei giorni successivi al sisma, mettendo a repentaglio i dipinti delle volte e le decorazioni lignee del coro. Si sono resi necessari pertanto immediati interventi di messa in sicurezza quali la centinatura di archi, il puntellamento di architravi, la sbadacchiatura di finestre, la realizzazione di percorsi sicuri mediante strutture lignee di protezione, l'allargamento delle basi di appoggio delle strutture lignee di copertura, le controventature con tiranti in acciaio o contrafforti lignei per murature spacciate, la verifica e il distacco di elementi decorativi danneggiati. Il successivo intervento di ripristino, consolidamento strutturale, miglioramento sismico e restauro pittorico è stato organizzato in due fasi. La prima, portata a termine in 12 mesi, ha interessato le coperture e le murature corrispondenti del presbiterio, del coro, della sala dei confratelli e tutti gli ambienti minori a essi collegati; la seconda, conclusasi nel novembre 2013, ha riguardato le coperture e le murature dell'aula dei fedeli e dell'atrio, la facciata e i restanti ambienti minori.

Anche la chiesa parrocchiale di Ceneselli, dedicata all'Annunciazione di Maria, risale al Settecento. Opera di Vincenzo Santini, capomastro della cattedrale di Ferrara, rappresenta un notevolissimo esempio di passaggio fra il barocco e il neoclassico in ambito ferrarese. Impostata su una pianta centrale a croce greca, presenta



una facciata decorata alternata da nicchie e statue dei santi Pietro, Paolo, la Madonna e l'Arcangelo Gabriele. Proprio la facciata, come nella maggior parte delle chiese, è risultata essere l'elemento più danneggiato dalle scosse sismiche. Presentava un ribaltamento verso la piazza antistante con fratture della muratura e apertura di gravi lesioni negli archi e nelle volte interne. L'ampio quadro fessurativo su murature e archi interni era accompagnato da diffusi distacchi di intonaco dalle volte in arellato e dalle costolature degli archi. Fin dalla prima scossa l'edificio è stato dichiarato inagibile. Dopo la prima messa in sicurezza gli interventi sono stati indirizzati alla ricomposizione della muratura danneggiata con operazioni di cuci-scuci, cuciture armate e il consolidamento delle volte di mattoni in foglio con fasciature in fibra di vetro. Il consolidamento principale è avvenuto con tiranti e catene inseriti a scomparsa nella muratura tramite trapanature e carotaggi, in modo da non incidere sull'estetica della chiesa ma garantire ugualmente la ritenuta della facciata legandola alle murature e ai pilastri interni. Gli interventi di consolidamento non solo hanno ripristinato le condizioni statiche dell'edificio prima del terremoto, ma hanno anche incrementato notevolmente la capacità di resistere ad ulteriori eventi sismici. I lavori si sono conclusi con il restauro dell'interno, eseguito dopo un'accurata indagine stratigrafica che ha permesso di ricostruire l'abaco delle tinte utilizzate.



**NOVANT'ANNI DI ECCELLENZA
NEL POLESINE**

L'operato sul patrimonio storico e artistico di Trecenta e dei comuni limitrofi è affiancato dall'attenzione all'innovazione. L'azienda porta avanti attività per l'aggiornamento professionale dei propri addetti e non solo, collaborando anche con la Scuola edile di Rovigo per trasmettere le competenze acquisite alle future maestranze. Tra gli ultimi investimenti in gioco vi è il futuro ampliamento della sede aziendale. Grazie all'aggiudicazione di un finanziamento del Protocollo Polesine la Ghiotti è in procinto di avviare un progetto che aveva in cantiere da tempo e che consiste nell'acquisizione e

ristrutturazione di un fabbricato esistente per allargare l'attuale sede. Il progetto prevede un investimento di 465.000 euro, di cui 69.500 forniti dal Protocollo, e tocca temi quanto mai attuali nel settore delle costruzioni, come il riuso del patrimonio esistente finalizzato alla riduzione del consumo di suolo sul territorio nazionale e l'efficienza energetica in edilizia. Il fabbricato sarà riportato alla fisionomia che aveva negli anni Trenta, al massimo del suo splendore, e sarà dotato di sistemi impiantistici all'avanguardia che garantiranno l'autosufficienza energetica di tutti gli uffici.

L'INTERVISTA

Rispetto per i collaboratori, cura del cliente, attenzione all'innovazione, legame col passato

Sereno e Paolo GHIOTTI, terza generazione dell'azienda di famiglia, ci spiegano come si fa ad essere un'impresa di successo anche in tempi di crisi

Tra i diversi ambiti in cui la Ghiotti opera, quali sono quelli che consentono di esprimere al meglio i vostri principi-guida?

La forza di quest'azienda deriva sicuramente dall'apporto che tutti i suoi collaboratori e dipendenti hanno saputo dare in questi anni di storia e che ancor oggi danno; in questo modo la ditta ha saputo crescere giorno dopo giorno coprendo zone sempre più vaste del territorio, imparando e sviluppando sempre nuove conoscenze. L'azienda punta principalmente alle ristrutturazioni e ai restauri storici che, anche se meno remunerativi, garantiscono maggiori soddisfazioni. In ogni caso, che si tratti di una ristrutturazione completa o di un piccolo lavoro, alla base della scelta della nostra azienda da parte dei committenti ci sono la disponibilità, la velocità e il costante rapporto con il cliente, imprescindibile da ogni servizio.

L'azienda è stata molto attiva nella ricostruzione dopo il sisma del 2012.

Il sisma del 2012 ci ha visti partecipare attivamente fin dal

mattino successivo alla prima forte scossa. L'attività si è svolta principalmente nelle provincie di Modena e Rovigo, ma sono state fatte e sono ancora in corso ristrutturazioni e messe in sicurezza nelle provincie di Ferrara, Mantova e Bologna. Finale Emilia è la città in cui stiamo lavorando di più. Qui siamo presenti sin dal 1991, quando eravamo andati per ristrutturare un bagno. Grazie al passa parola abbiamo lavorato ininterrottamente fino al 2011, quando abbiamo terminato l'ultima ristrutturazione. Col sisma del 2012 siamo stati immediatamente chiamati dai clienti che già ci conoscevano e siamo tornati in pieno lavoro in zona per le messe in sicurezza e successivamente per le ristrutturazioni che ancora oggi continuano.

Quali sono state le difficoltà maggiori incontrate nelle opere di ricostruzione e di messa in sicurezza?

Le difficoltà riscontrate sono state sicuramente di carattere burocratico per via delle procedure inizialmente macchinose e non chiare.

Altra difficoltà era il rapporto con persone che da un giorno all'altro avevano perso tutto e confidavano in noi per ricostruire quel poco che rimaneva dei ricordi legati alla loro abitazione. La fretta di ricominciare che si scontrava con la lentezza della burocrazia.

Nonostante le difficoltà il legame con il territorio di appartenenza è molto forte.

L'azienda è molto legata al territorio di Trecenta, paese di 3mila abitanti nell'alto Polesine, dove è nata, si è sviluppata e mantiene la sede amministrativa ed operativa. La scelta di rimanere qui e non spostarci verso città più grandi dove avremmo avuto più visibilità è data principalmente



ATTORNO AL BUSTO DEL FONDATORE DELL'AZIENDA, LUIGI, TRE GENERAZIONI DELLA FAMIGLIA GHIOTTI: DA SINISTRA, I NIPOTI PAOLO E SERENO (ATTUALI LEGALI RAPPRESENTANTI), IL FIGLIO DI LUIGI, BENVENUTO LINO, E GIULIA, ARCHITETTO, FIGLIA DI SERENO ED ENTRATA DA POCO NELL'IMPRESA.

dall'amore che abbiamo verso il nostro bel territorio e dal reciproco legame affettivo.

Parlando di innovazione nel settore edilizio, quanto è stata importante finora per voi?

L'innovazione è sicuramente un processo importante che non si dovrebbe mai smettere di coltivare, pur tenendo ben saldi i valori imparati nel passato. L'innovazione ti permette non solo di stare al passo con i tempi e con la tecnologia in continua evoluzione, ma soprattutto ti dà la possibilità di rispondere nel modo più adeguato, veloce e conveniente alle richieste del cantiere o della committenza. Più si è disposti ad imparare e più si avrà la possibilità di conoscere e di crescere. Ad esempio ci stiamo qualificando sulla certificazione Leed (Leadership in Energy and Environmental Design) e a tale scopo abbiamo visitato dei cantieri scuola ad Helsinki.

Vi hanno ripagato queste scelte finora?

Sicuramente siamo stati ripagati e continueremo su questa strada. A volte le soddisfazioni per i singoli lavori possono essere inferiori alle aspettative, ma il continuare ad essere nel mercato, ad essere richiesti da privati ed aziende, dimo-

stra almeno a noi che le scelte fatte sono state positive e che possono considerarsi una buona base per il futuro. Il buon rapporto con i nostri dipendenti, clienti e fornitori è importante e giornaliero ed è alla base della nostra etica di lavoro. Insieme ai tecnici e ai committenti stiamo puntando anche molto sulla scelta dei materiali, avvicinandoci ai principi della sostenibilità ambientale e utilizzando, ad esempio, materiali certificati.

Grazie alla vostra esperienza, vi sentireste di dare consigli a chi vuole iniziare una nuova impresa o rinnovare una esistente?

La serietà, l'onestà, l'amore in quello che si fa, il rapporto costante di rispetto e fiducia con i propri collaboratori è alla base sempre di un business vincente. Bisogna sempre guardare il bicchiere mezzo pieno, la positività è incoraggiante. Imparare sempre dal passato e soprattutto mai dare tutto per scontato perché ogni cosa bisogna guadagnarsela. Le soddisfazioni si troveranno poi nelle piccole cose. Bisogna sempre trovare il modo migliore, più veloce, più congruo per accontentare le richieste dei propri clienti e questo nel tempo sarà ripagato.

A cura di **Ornella Baldini**

Un cambiamento vincente

Il Gruppo Alessandrini punta sul legno e realizza la prima palazzina in X-lam a Roma

La crisi nel mercato immobiliare è in parte causata dal fatto che l'edilizia tradizionale non è più in grado di rispondere alle esigenze del mercato, ma ancora pochi imprenditori se ne rendono conto e hanno una visione sufficientemente lucida sul futuro da spingerli verso nuove strade. Fra questi c'è Genesio Alessandrini, socio, insieme alla sorella Luisa ed al fratello Alessandro, del Gruppo Alessandrini, azienda romana che ha iniziato con il nonno Genesio Alessandrini prima della guerra e che dalle costruzioni tradizionali in calcestruzzo armato è ora passata alle tecnologie di prefabbricazione del legno.

Alessandrini ci racconta i motivi dell'evoluzione della sua azienda, fra cui in primo luogo gli svantaggi economici legati all'uso dell'acciaio e del calcestruzzo: "Mio padre e mio nonno usavano [per i calcoli strutturali] coefficienti di sicurezza raddoppiati. Era una precauzione, nel caso in cui in cantiere arrivasse ferro o calcestruzzo senza i requisiti richiesti. In effetti io che stavo in cantiere a fare le prove sia nel campo che in laboratorio sui materiali, più di una volta ho riscontrato difetti e manchevolezze.

Un altro problema si aggiunse negli anni Ottanta, quando "il personale esperto di mio nonno e di mio padre cominciava ad andare in pensione e io mi sono ritrovato con personale inesperto. Per fare una semplice parete dritta con squadre precisi - spiega Alessandrini - dovevo avere lavoratori all'altezza, che però non ero più in grado di trovare. Allora siamo passati alla tecnica del cassero a perdere, che è semplice da utilizzare, migliora la qualità del manufatto ed è di rapida esecuzione. Abbiamo prodotto case con pareti mono-strato più prestazionali, a livello termico, delle vecchie pareti a cassetta che si facevano una volta."

Secondo Alessandrini le costruzioni in calcestruzzo continuano ad essere inadeguate per via della mancanza di macro ed ancor di più di microzonizzazione circa la sismicità del territorio italiano, costringendo il normatore e lo strutturista a confrontarsi con realtà progettuali sempre più articolate e complesse con conseguenti concrete difficoltà realizzati-



MEDAGLIA AL MERITO PER UN INTERVENTO ALL'AQUILA

Il Gruppo Alessandrini ha iniziato a costruire strutture in legno prima del terremoto dell'Aquila del 2009. Mettendo a frutto l'esperienza maturata, proprio all'Aquila ha realizzato in 22 giorni un manufatto che è stato poi donato alla città per ospitare un centro fisioterapico. L'edificio, di 100 mq (10 m x 10 m), è interamente in legno ed è stato progettato con una struttura intelaiata in legno lamellare. Realizzato con avanzate tecniche di contenimento energetico e bioclimatiche, è dotato in particolare di una massiccia coibentazione, infissi a bassa trasmittanza, schermature per proteggere dai raggi solari estivi e lasciar penetrare i raggi solari invernali, un sistema di ventilazione naturale.

A livello impiantistico un generatore fotovoltaico integrato nel tetto e un generatore eolico ad asse orizzontale hanno fatto rientrare l'edificio in classe A+ "PlusEnergieHaus", cioè in grado di produrre più energia di quella che consuma e, ad esempio, di alimentare in piena autonomia un'autoambulanza elettrica.

Per questo edificio la Croce rossa italiana ha conferito al Gruppo Alessandrini la medaglia d'oro al merito.

ve in cantiere. Sono oggi più di prima inadeguate anche per questioni di tempo: "Una volta - continua Alessandrini - si aspettavano mesi prima di consegnare le case, dando modo all'edificio di respirare e asciugarsi, evitando di compromettere il clima "indoor". Oggi invece i tempi sono accelerati e per recuperare i ritardi dovuti alle lunghe lavorazioni si consegnano case piene d'acqua: si pensi a quanta ne contengono i massetti, gli intonaci, il cemento e quant'altro. Inoltre si verifica un grande dispendio di energie, tanto personale con lavorazioni che si sovrappongono e questo comporta anche tanto rischio in cantiere." Dal cassero a perdere l'azienda ha così cercato nuove tecniche, approdando al legno. "Abbiamo passato due/tre anni a studiare, abbiamo mandato i nostri operai a seguire corsi sulla carpenteria in legno e successivamente a studiare l'X-lam (sistema costruttivo costituito da pannelli realizzati mediante incollaggio di listelli di legno massello disposti in modo incrociato tra uno strato e l'altro). Infine abbiamo realizzato la prima palazzina multipiano in

legno a Roma e il risultato è stato straordinario: poche persone in cantiere, pulizia, velocità di esecuzione e alte prestazioni." La palazzina in questione, situata a Casal Bernocchi, nella periferia romana, è un edificio di quattro piani fuori terra, suddivisi in 22 appartamenti, tutti in classe A, e un piano interrato comprendente cantine e box auto. Sebbene dall'esterno non si noti che siamo di fronte a un edificio in legno, la palazzina è stata realizzata con struttura in X-lam a 5 strati certificati Pefc, cioè provenienti da foreste a gestione sostenibile. Ogni pannello ha dimensioni di 1,25 metri per 3 metri di altezza, con spessori variabili dai 13 cm del piano terra ai 10 cm del primo e del secondo piano, fino ai 7,8 cm del piano attico. La struttura è completata con una coibentazione a cappotto in lana di roccia spessa 14 cm, che le fa ottenere una trasmittanza finale di 0,21 W/mqK. Per proteggere la struttura in legno dall'umidità del terreno, la struttura di fondazione in calcestruzzo è stata sopraelevata di 80 cm rispetto alla quota stradale.



L'INTERVISTA

Prefabbricazione in legno vs muratura tradizionale

L'architetto **FABIO CIARONI** ci spiega le differenze tra la nuova palazzina romana in X-lam e uno tradizionale

Che differenze ci sono a livello economico?

Il costo a mq dell'intervento è risultato superiore di circa il 5-6% rispetto a quello di un edificio tradizionale con struttura in cemento armato e tamponamenti in muratura. Questa maggiorazione è dovuta soprattutto al fatto che la tecnologia in legno utilizzata richiede un'accuratezza nella progettazione e nella realizzazione superiore a quanto avviene di norma con le opere tradizionali.

Avete incontrato diffidenza negli acquirenti verso la casa in legno?

Assolutamente no, anzi su 22 appartamenti ne abbiamo già venduti 19, un risultato ottimo in un periodo di crisi dove per tante altre costruzioni le percentuali sono totalmente diverse. E abbiamo venduto proprio perché l'edificio è in legno: esiste una fascia di utenti molto più preparata di tanti tecnici e informata sulla sostenibilità ambientale. Ad esempio alcune persone venivano in cantiere chiedendo che tipo di incollaggio utilizzavamo; altri volevano sapere se impiegavamo pitture ecosostenibili oppure se i materiali utilizzati fossero a chilometro zero. Paradossalmente spesso sono gli operatori del settore edilizio a creare i problemi maggiori, perché non sono molto propensi a passare a nuove tipologie di lavorazione - soprattutto se da 20 o 30 anni lavorano sempre allo stesso modo - e quindi cercano di venderti sempre gli stessi prodotti.

A quale target economico è rivolto questa abitazione?

Il target di riferimento è medio-basso perché in questo caso l'impresa era già proprietaria del terreno e abbiamo dovuto adeguarci ai prezzi di mercato vigenti nella zona anche se il prodotto è più costoso a fronte di una qualità più elevata. Consapevolmente non abbiamo rinunciato alla qualità, pur sapendo anticipatamente che il ritorno

economico sarebbe stato inferiore. D'altra parte finché non interverranno misure di defiscalizzazione o finanziamenti agevolati per chi acquista case con determinate caratteristiche di sostenibilità e di efficienza il mercato non premierà chi propone abitazioni di qualità. Purtroppo nel mondo delle costruzioni non funziona come in altri settori industriali, per esempio il mondo automobilistico dove da gennaio 2015 sei obbligato a produrre auto Euro 6. Un'impostazione che dovrebbe valere anche per gli edifici, ma così non è: il certificato energetico è diventato solo un pezzo di carta da allegare alla documentazione notarile durante il rogito e non incide sul valore finale dell'opera.

Perché siete passati dalle costruzioni in legno a telaio all'X-lam?

Prima di tutto per i tempi minori di cantierizzazione e poi per il senso di solidità che la struttura X-lam trasmette ai clienti. Infatti una delle caratteristiche che le persone chiedono a una abitazione è la solidità: quando vengono a vedere le case tendono a toccare i materiali, a bussare sulle pareti. Anche se - per esempio - una parete divisoria con montanti rivestiti di cartongesso e fibrogesso e con interno in lana di roccia è molto più prestazionale rispetto a una classica in forati da 8 o 10 cm, i clienti pensano che su quella parete non sia possibile appendere nulla. Una convinzione che si ritrova anche tra gli stessi tecnici che montano le cucine. È necessaria un'importante attività di comunicazione e di formazione per far capire che alcune soluzioni costruttive nuove garantiscono migliori prestazioni di tecniche tradizionali, anche se usate da sempre.

Quali sono le differenze rispetto ad un cantiere tradizionale?

Quando abbiamo realizzato l'involucro dell'intera palazzina in legno la squadra era composta da tre persone, quindi anche in termini di sicurezza c'è una bella differenza tra controllare tre persone anziché 25. Inoltre è stato un cantiere silenzioso (per esempio non si devono aprire le traccie rompendo ciò che prima è stato costruito, il che è già un'incongruenza) e la mattina presto, arrivando in cantiere, gli unici rumori che si sentivano erano quelli della radio accesa e degli operai che parlavano tra di loro. Il rumore più forte è quello dell'avvitatore. Quando si interviene



in un tessuto urbano, a livello di inquinamento acustico dovuto ai lavori il legno è sicuramente la scelta migliore. Inoltre il cantiere risulta molto meno caotico perché c'è bisogno solo di una presa per attaccare il caricabatterie dell'avvitatore e ci sono meno materiali e operatori che girano nello stesso momento.

Rispetto all'acustica, il legno come si comporta?

Per quanto riguarda la sezione delle pareti, grazie all'X-lam, alla lana di roccia del cappotto e al rivestimento interno non abbiamo dovuto aggiungere alcun altro elemento fonoassorbente. Discorso diverso per i solai: essendo in legno, quindi molto leggeri, avevano sezioni di soli 16 cm e quindi abbiamo aggiunto due tappetini fonoassorbenti, di cui uno anticallpestio con una massa notevole proprio per ovviare alla mancanza di massa del solaio. I due tappetini hanno inciso dal punto di vista economico per 10 euro a metro quadrato.

A cosa bisogna fare attenzione nella realizzazione di edifici in legno?

È consigliabile porre molta cura nelle impermeabilizzazioni utilizzando guaine adeguate, utili per la protezione

della struttura e per far fronte a perdite di qualsiasi natura. Nelle strutture classiche in cemento armato, una fuoriuscita d'acqua impiega qualche giorno prima di manifestarsi tramite le classiche macchie sull'intonaco. Nelle strutture in legno, invece, si manifesta dopo pochissimo tempo anche a dieci metri di distanza. Ciò è dovuto all'estrema levigatura e alla quasi totale porosità del legno. In caso di perdite nelle strutture in legno gioca un ruolo fondamentale l'esperienza, per capire quale possa essere stato il percorso dell'acqua.

In quanto tempo è stato costruito l'edificio?

I lavori per la struttura di fondazione in cemento armato sono iniziati nel luglio del 2012 e sono terminati a inizio ottobre; abbiamo quindi avviato la posa dell'edificio in legno con l'obiettivo di consegnare le case a dicembre 2013, dunque con un anno di tempo. A giugno 2013 si è visto che potevamo finire due mesi prima, tuttavia dato che i clienti avevano acquistato gli appartamenti con rate mensili sulla base degli stati avanzamento lavori, per non metterli in difficoltà abbiamo rallentato. Altrimenti avremmo impiegato un anno esatto dallo sbancamento.



A cura di **M.A.**

Basta sprechi. Liberare risorse per riqualificare le scuole e mantenere le strade

**A colloquio con Giorgio PEROTTI,
presidente dei costruttori edili di Rieti**



“Siamo all'anno zero”. Così descrive il mercato delle opere pubbliche per la provincia di Rieti il presidente dei costruttori reatini. Per Giorgio Perotti la situazione è più che drammatica: se non si cambiano radicalmente le politiche verso il territorio il degrado che caratterizza tutto il patrimonio pubblico della provincia è destinato ad aumentare, con conseguenze molto pesanti sulla sicurezza dei cittadini. “È veramente deprimente assistere all'azzeramento di un settore produttivo come il nostro. La riduzione della spesa pubblica ha di fatto prodotto il primario effetto di annullare gli investimenti in opere e in manutenzione del patrimonio pubblico. Pur riconoscendo gli enormi sforzi di risanamento, osserviamo che la Regione Lazio da ormai quattro anni ha praticamente azzerato ogni investimento e quando riesce a mettere in campo risorse, come nel caso del finanziamento sulle scuole di questi giorni, lo fa sul bilancio triennale che dilata fino al 2017 gli interventi e i relativi pagamenti. La nostra Provincia è ormai per decreto un ente fantasma privo di risorse e forza progettuale, mentre le amministrazioni comunali provano a sostenere il peso sociale di una crisi profonda che le trova in prima linea. Ma di incredibile rileviamo ancora che le poche risorse disponibili vengono utilizzate per tenere in vita apparati amministrativi e società ed enti assolutamente inutili. Dall'altra parte abbiamo strade che definire a rischio è un eufemismo. Ogni giorno il pericolo di incidenti a causa del dissestato manto stradale e delle buche è la normalità. Per non considerare lo stato delle nostre scuole, spesso fatiscenti, con consumi energetici da anni settanta”. Il nodo che va sciolto quindi riguarda il rapporto tra spesa improduttiva e investimenti...

“Esattamente. Soltanto con una spending review virtuosa ed efficace possiamo sperare di invertire la marcia ritrovando risorse da investire sul territorio, a vantaggio di tutti. Non è più comprensibile, se non con una totale mancanza di visione del futuro, che si continui a raschiare il fondo del barile delle poste di bilancio per tenere in piedi società e strutture che non hanno più alcuna funzione. Basti per tutte l'esempio di “Risorse sabine” che si vuole conservare in vita affidando ipotetici servizi senza alcuna reale valutazione in termini di efficienza e di costi e benefici per la collettività. Non è più il tempo degli sprechi. Quel tempo deve finire. Oggi è essenziale perseguire una razionalizzazione amministrativa radicale, profonda, conservando competenze e chiudendo società non solo inutili ma dannose. In quanto alterano la concorrenza e gravano sulla collettività bloccando risorse oggi preziose. Quelle risorse che consentirebbero di assicurare qualità e sicurezza ai nostri bambini nelle scuole e a tutti noi attraverso una efficace manutenzione stradale. Ma c'è di più, perché poi non possiamo non guardare anche l'altra faccia della medaglia, che riguarda l'esistenza di lavoratori di serie A e di serie B. I nostri operai a causa della crisi perdono ogni giorno lavoro e reddito. Sono 600 le famiglie colpite da licenziamento nell'edilizia. Operai e tecnici che potrebbero essere reinseriti nel mondo del lavoro e essere di grande utilità per riqualificare le scuole e mettere a posto le strade. Invece nulla si fa in questa direzione. Poiché questo spreco di risorse pubbliche è oggi inaccettabile, come sistema industriale delle costruzioni ci batteremo perché la situazione cambi. Nell'interesse di tutti e soprattutto per poter avere un futuro, che oggi ci viene rubato”.



Le regole

Antonio Vespignani

Ripartire dalle norme su appalti e concessioni

È impressione condivisa che il settore dei lavori pubblici nel nostro Paese si trovi ad attraversare una fase di disperata ricerca di un recupero di credibilità. Una credibilità inesorabilmente minata dai grandi scandali “esplosi” nell'ultimo anno – Expo Milano, Mose, ecc. – ma non meno compromessa agli occhi della coscienza comune da altri episodi di scarsa (o nulla) rilevanza penale, ma non per questo di minore impatto. Basti pensare all'incredibile episodio del viadotto sulla statale Palermo-Agrigento, crollato per smottamento pochi giorni dopo l'inaugurazione. Insomma, oggi nell'opinione pubblica vi è la diffusa sensazione che quello degli appalti pubblici – grandi opere in primis, ma non solo – sia un mercato poco trasparente, caratterizzato da opacità, furberie, connivenze o, peggio, da corruzione, accordi collusivi, infiltrazioni e pervasiva presenza della malavita organizzata. In una parola, un mercato nel quale l'interesse pubblico soccombe di fronte ad altre, meno nobili, logiche. Se a questa percezione esterna – che, pur comprensibile, è inesorabilmente frutto di una generalizzazione ingenerosa – aggiungiamo i dati oggettivi, che parlano di una ormai cronica carenza di risorse da destinare alle infrastrutture, di vincoli derivanti dalla contabilità pubblica e dal rispetto del patto di stabilità interno, di insuperabile incertezza normativa (se non di vero e proprio caos), il quadro d'insieme è alquanto preoccupante. Questa preoccupazione si riflette oggi in un atteggiamento di attesa, quasi di sospensione da parte dei principali player tradizionali. L'unico soggetto che

si muove – e che nello stallo generale sembra ancora più attivo, dando a volte l'impressione di andare ad occupare anche spazi altrui – è l'Autorità nazionale anticorruzione, il cui ruolo, e in particolare quello del suo presidente Raffaele Cantone, sembra diventato di assoluta centralità, quasi l'unico riferimento sicuro e affidabile in un comparto ancora una volta nell'occhio del ciclone.

Eppure, a ben guardare, i temi sul tappeto sono quelli di sempre: semplificazione normativa, programmazione degli interventi, qualità progettuale e responsabilizzazione dei professionisti, efficienza e trasparenza della pubblica amministrazione, snellimento delle procedure, qualificazione dei soggetti esecutori, criteri di aggiudicazione, controlli; solo per citare alcuni esempi.

Ma le tematiche di ordine tecnico-giuridico si intrecciano in maniera indissolubile con quelle legate ai comportamenti, alla patologia, alla deviazione dal perseguimento dell'interesse pubblico. E così l'imperativo “ripartire dalle regole” va inteso nella sua accezione più ampia.

Un Paese come il nostro – con un patrimonio edilizio pubblico vetusto e fatiscente, dove gran parte degli edifici scolastici sono fuori norma, dove la tutela dell'assetto idro-geologico del territorio rimane un'emergenza costante – non può permettersi un sistema di lavori pubblici inefficiente o “viziato”. Il grado di civiltà di un Paese si misura (anche) dalla sua dotazione infrastrutturale che peraltro non è fine a se stessa, ma è funzionale alla crescita – economica e non solo – del Paese stesso, alla sua sicurezza, al benessere della sua collettività.

Il recepimento delle direttive comunitarie in materia di appalti e di concessioni costituirà il primo tassello per la riscrittura della normativa, un passaggio indispensabile sul quale misurare la volontà e la capacità di intervenire, con equilibrio e senza slanci giustizialisti, per riportare il settore dei lavori pubblici nel suo naturale alveo e nel suo tradizionale e incontestato ruolo di motore dello sviluppo.

Certificazione

In collaborazione
con ICMQ Spa



Maria Cristina Venanzi

Efficienza energetica in azienda

Lo standard internazionale Uni En Iso 50001 (nel seguito "Iso 50001"), relativo ai sistemi aziendali di gestione dell'energia, è stato introdotto nel 2011 e nel 2012 ha sostituito il precedente standard europeo Uni Cei En 16001. Essendo così "giovane" i numeri sono inevitabilmente ancora bassi, ma il tasso di crescita testimonia l'interesse che ha incontrato: secondo l'annuale rapporto Iso, nel 2013 nel mondo sono state rilasciate 4.826 certificazioni, il 116% in più rispetto al 2012, contro una media del 4% se si considera il totale dei 7 sistemi di gestione considerati, tra cui l'Iso 9001 sulla gestione qualità e l'Iso 14001 sulla gestione dei sistemi ambientali. Al momento per l'Iso 50001 la domanda si concentra soprattutto in Europa (82%) e vede in testa la Germania, il Regno Unito e, un po' a sorpresa, l'Italia.

Una forte spinta per l'adozione di un sistema aziendale di gestione dell'energia è venuta dalla direttiva europea sull'efficienza energetica, finalizzata a ridurre del 20% le emissioni di gas serra entro il 2020 e recepita in Italia con il Dlsg 102/2014. Il decreto impone l'obbligo di effettuare audit energetici ogni quattro anni sia alle grandi imprese con più di 250 addetti o 50 milioni di euro di fatturato (e uno stato patrimoniale superiore ai 43 milioni di euro), sia alle imprese di qualunque dimensione ma a forte consumo di energia.

Le imprese energivore sono quelle che hanno un consumo energetico superiore ai 2,4 GWh/anno e un'incidenza del costo dell'energia sul fatturato superiore al 3%. Ma,

e qui entra in gioco la certificazione Iso 50001, l'obbligo delle diagnosi periodiche decade se l'azienda applica un sistema di gestione conforme alle norme Iso 50001 o Iso 14001, oppure se è registrata Emas (Eco-Management and Audit Scheme).

Tutto questo interessa il settore delle costruzioni, sia perché ci sono molte "grandi imprese" secondo la definizione del decreto, sia perché l'elenco delle circa 2.500 aziende energivore comprende una vasta gamma di produttori per l'edilizia: di cemento, calce, elementi in laterizio, pannelli in cartongesso e anche, in funzione delle dimensioni dell'impianto, alcuni di coloro che utilizzano un forno, per esempio i produttori di conglomerato bituminoso. Se è probabile che implementare e certificare un sistema di gestione Iso 50001 costi di più che effettuare un audit energetico ogni 4 anni, l'opportunità di scegliere la prima strada dovrebbe essere comunque attentamente considerata, non soltanto dalle aziende direttamente interessate dagli obblighi del decreto 102/2014, ma in generale da qualunque azienda dove il costo dell'energia giochi un ruolo importante. E questo per diversi motivi.

Innanzitutto perché con l'audit su cui si deve basare il sistema di gestione energia si "fotografano" i consumi energetici dell'azienda e si individuano interventi di miglioramento che, con investimenti anche piccoli, consentono risparmi notevoli che in un tempo relativamente breve possono ripagare ampiamente i costi sostenuti. In secondo luogo perché il decreto del 28/12/2012, che definisce degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico, ha esteso la possibilità di ottenere i Titoli di efficienza energetica (Tee), noti anche come "certificati bianchi", a qualunque impresa o ente che si doti di un energy manager o di un sistema di gestione dell'energia in conformità alla Iso 50001. Ricordiamo che i Tee hanno un valore economico e vengono attribuiti dal Gse (Ge-

store servizi energetici) sulla base di risparmi energetici dimostrati, a fronte di un consumo di riferimento. E infine, ma non meno importante, il decreto sull'efficienza energetica prevede anche forme di cofinanziamento di programmi presentati dalle Regioni e finalizzati all'adozione nelle piccole e medie imprese di sistemi di gestione conformi alle Iso 50001 e 14001. Guardiamo allora un po' più da vicino che cosa significa implementare un sistema di gestione dell'energia secondo lo standard Iso 50001. I sistemi di gestione volontari hanno sempre avuto come scopo principale quello di migliorare le organizzazioni attraverso l'ottimizzazione dei propri processi, rendendole più competitive sul mercato. La Iso 50001 rappresenta il complemento "energetico" di altre due norme ormai affermate, le Uni En Iso 9001 sui sistemi di gestione per la qualità e Uni En Iso 14001 sui sistemi di gestione ambientale.

La norma di per sé non definisce specifici criteri prestazionali relativi all'energia ma permette a qualunque organizzazione di avere un approccio sistemico alle proprie prestazioni energetiche e un miglioramento continuo, che si traducono in un uso più efficiente dell'energia, con risparmio di costi e riduzione delle emissioni di gas serra. La Iso 50001 può essere adottata indipendentemente da altri sistemi di gestione oppure integrarsi; per facilitarne l'uso, la struttura infatti è simile alle Iso 14001 e Iso 9001 e la metodologia è la stessa, basata sul "ciclo di Deming" per il miglioramento continuo della qualità: *plan - do - check - act*. Le aziende già certificate Iso 14001 possono trovare nella Iso 50001 il naturale

ENERGIA: IL CICLO DEL MIGLIORAMENTO CONTINUO

PLAN

Identificare gli aspetti energetici e gli obblighi legali al fine di definire obiettivi e target energetici consoni.

DO

Definire le attività, le risorse e le responsabilità per raggiungere gli obiettivi fissati.

CHECK

Monitorare l'adeguatezza operativa di quanto pianificato.

ACT

Rivedere il sistema di gestione da parte della direzione per individuare e promuovere potenziali miglioramenti e cambiamenti.

completamento per migliorare la gestione dell'energia e il risparmio conseguente; quelle che non lo sono ma che ritengono critico l'aspetto dei consumi energetici possono adottare un sistema di gestione dell'energia e valutare in seguito se mettere sotto controllo tutte le tematiche ambientali legate alla propria attività sviluppando un sistema di gestione per l'ambiente secondo lo standard Iso 14001. In ogni caso la certificazione da parte di un ente terzo dei sistemi di gestione adottati consente sia di avere una verifica indipendente sull'efficacia di quanto messo in atto, sia di dare visibilità al proprio impegno al risparmio e al rispetto dell'ambiente.

FORNACI VIRTUOSE

Il settore dei laterizi, rappresentato da Andil, rientra nei settori a forte consumo di energia interessati dalle prescrizioni del Dlgs 102/2014 sull'efficienza energetica.

L'associazione nei mesi scorsi ha svolto, con la collaborazione di Syneco, un progetto, cui hanno partecipato 36 aziende associate, finalizzato a valorizzare i miglioramenti sul piano energetico. Il progetto si è concluso con l'inoltro della richiesta dei certificati bianchi e ha consentito di valutare che l'implementazione e la certificazione di un sistema di gestione dell'energia Iso 50001 nelle fornaci associate ad Andil costituirebbe un valore aggiunto per le aziende, sia in termini di risposta soddisfacente agli obblighi di legge, sia per mettere a valore quanto già finora effettuato e conseguire sempre migliori prestazioni energetiche con risparmio di costi.

Con questo obiettivo un gruppo di lavoro di esperti Andil, Syneco e ICMQ ha redatto una Linea guida per l'efficace implementazione di un sistema di gestione dell'energia conforme alla norma Iso 50001 per il settore dei laterizi, uno strumento utile alle fornaci per individuare anche potenziali spunti di miglioramento dei consumi energetici. Sulla base della Linea guida, una check list costituirà il riferimento per l'audit di certificazione ma potrà anche essere utilizzata dalle aziende "certificande" per un check preventivo sullo stato del proprio sistema di gestione.

A completamento del progetto è prevista un'attività di formazione a tutte le aziende interessate, la personalizzazione del sistema di gestione dell'energia alle singole aziende e la certificazione finale del sistema Iso 50001. I costi della personalizzazione e della certificazione sono a carico delle singole aziende. Un percorso virtuoso di filiera che potrebbe servire da buona pratica per altri settori delle costruzioni ad alto consumo di energia.

Alfredo Radiconcini

Sensori per il monitoraggio strutturale

L'identità dell'Italia è legata alla propria storia rappresentata in modo inequivocabile dal nostro patrimonio artistico e monumentale. Purtroppo è consuetudine registrare in questi anni allarmi sulle condizioni dell'immenso, diffuso, universo dei nostri beni culturali. Ci sono i ricorrenti problemi di siti di grandi dimensioni, come Pompei, simbolo delle ricchezze archeologiche italiane, da sempre di difficile gestione. Ma ci sono anche i problemi legati al mantenimento di innumerevoli palazzi storici, chiese, piccoli musei. La conservazione richiede un impegno oneroso che purtroppo non sempre riesce a coniugarsi con la prevenzione, a causa di carenza di fondi. Eppure la diagnostica del patrimonio storico monumentale costituisce un fattore molto importante, particolarmente in Italia.

"Città concreta", la rete di imprese prevalentemente, ma non soltanto, romane, intende promuovere e sviluppare la creazione di prodotti legati alla sensoristica che consentano nuove tecniche e metodi di misura di parametri fisici su manufatti architettonici. L'iniziativa si avvale della collaborazione di SpinItalia, guidata dal professor Francesco La Gala che svolge il ruolo di coordinatore del progetto, attualmente in fase di sperimentazione.

Oggetto del monitoraggio è la chiesa di Sant'Ignazio a Roma, un sito di particolare pregio storico-artistico. I sensori sono stati posizionati in una sala con crepe estese in parti strutturali, anche là dove sono presenti

affreschi. L'ambito di intervento è assai delicato, in una situazione in cui non è possibile montare impalcature fisse pur trattandosi di un manufatto di grandi dimensioni. Considerato il notevole pregio artistico del sito, si è resa necessaria la realizzazione di un'applicazione poco invasiva.

Nelle fasi iniziali i progettisti hanno lavorato a contatto con professionisti del restauro, in modo da realizzare un prodotto che salvaguardasse gli affreschi. Così sono stati utilizzati due sensori di piccole dimensioni: uno con tecnologia wireless e dotato di connessione internet, di ingombro minimo, facile da applicare e rimuovere; l'altro basato sulla fibra ottica. Oltre che dal punto di vista tecnologico i sensori offrono vantaggi sia dal punto di vista della gestione - in quanto le applicazioni possono essere usate anche da personale privo di preparazione ingegneristica - che dei costi.

Il team con cui Città concreta ha collaborato è costituito, oltre che dal professor La Gala e da Luca Lucci di SpinItalia, che hanno progettato e realizzato il sensore meccanico, da Enrico Federici di StepOver che ha progettato e messo in opera la struttura in fibre ottiche.

Grazie al monitoraggio è stato possibile far emergere criticità rilevanti che mettono a rischio la tenuta strutturale dell'edificio. "Con questa sperimentazione - commenta Genesio Alessandrini, di Città concreta - abbiamo dimostrato la grande utilità di questi sensori, così come la loro versatilità. Grazie a una collaborazione virtuosa tra imprese e mondo della ricerca, basata su un sano pragmatismo, siamo pronti per offrire questi nuovi prodotti e soluzioni al mercato. L'esperienza a Sant'Ignazio dimostra quanto un monitoraggio di questo tipo possa registrare fenomeni solo intuiti, consentendo di intervenire per tempo e mettendo a disposizione di progettisti e imprese informazioni essenziali per interveni-

re e per realizzare un restauro anche strutturale efficace e rispettoso".

Va detto del resto che i sensori prodotti possono essere applicati anche al di fuori del campo dei beni culturali. Come ha ricordato La Gala, «il restauro è il fiore all'occhiello, una palestra tecnologica, dove l'applicabilità del progetto avviene in condizioni estreme e con forti vincoli. Intervenire su un bene storico monumentale significa agire su un manufatto antico, non riparabile, dove valutare anche piccoli danni diventa molto importante.

Se una crepa nell'intonaco di una casa non richiede sovrappiù attenzione, su un affresco capirne la causa risulta decisivo per la sua sopravvivenza. Proprio per questo la sperimentazione a Sant'Ignazio, in condizioni quanto mai difficili, conferma come i nostri sensori possano essere utilizzati con facilità in campo civile. Chiunque potrà acquistarli e applicarli senza dover avere le competenze di un ingegnere, con la certezza che forniranno preziose informazioni, con la massima precisione, relativamente ad ogni specifico edificio e situazione».

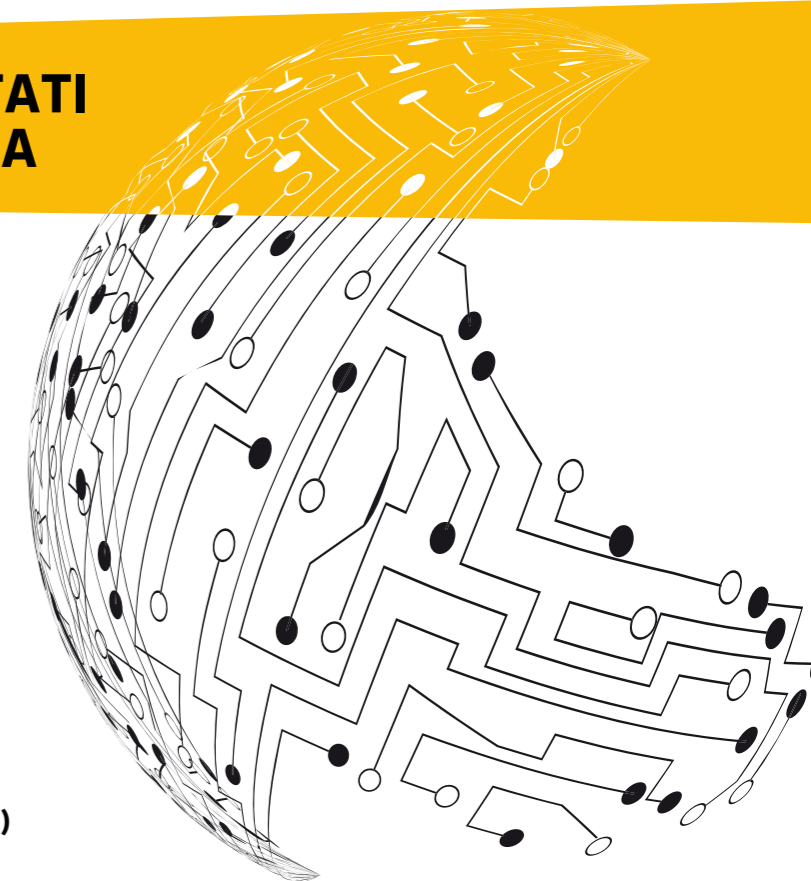
I SENSORI SPERIMENTATI A SANT'IGNAZIO, ROMA

SENSORE MECCANICO

Misura gli spostamenti assoluti, come fosse un metro o un centimetro, ed è un sensore di distanza. Funziona con tecnologia wireless. Si applica come misuratore di spostamento (con una risoluzione 0.001 mm) e come estensimetro resistivo.

SENSORE A FIBRA OTTICA

È un sensore di deformazione relativa e misura variazioni percentuali. Si applica come estensimetro a fibra ottica (Fbg), come inclinometro (con una risoluzione 0.005 gradi) e come accelerometro (0.001 g).



Innovazioni & soluzioni

FOTO IN ALTO: PANNELLO ISOLANTE IN AEROGEL. ALTISSIME PRESTAZIONI IN POCO SPESSORE.

Andrea Mercusa

Innovazione, motore di qualità e di prestazione

I numeri dei rapporti congiunturali ci dicono che, oggi, l'edilizia non è più mass market ma è quasi un settore di nicchia. Le imprese che restano nel mercato - siano esse di costruzione, di produzione o di servizi - sono quelle che vivono sul valore che esse stesse creano e non su ciò che il mercato genera, come invece accadeva durante la fase di crescita fuori controllo dei primi anni 2000, quando il volano dell'economia del settore produceva abbondanza di lavoro.

Quando il mondo delle costruzioni uscirà dal tunnel non troverà la medesima situazione che ha vissuto prima della crisi. Nel nuovo contesto saranno fondamentali i contenuti qualitativi del prodotto edilizio. Alla fine del processo di "selezione naturale", che sta coinvolgendo tutta la filiera, rimarrà in corsa chi si è rimesso in gioco accettando l'inevitabile sfida del cambiamento. Risulterà competitivo chi ha tagliato i costi della "non qualità", attraverso comportamenti e procedure mirati a ridurre errori, ritardi, rilavorazioni, contenziosi, ecc.; e perderà chi ha tagliato i costi della qualità, scelta apparentemente più vantaggiosa ma fragile nel medio termine. In una crisi che è strutturale e non congiunturale, dove le nuove costruzioni sono meno dell'1% della produzione edilizia, il mercato ha decretato la fine della "quantità" (edifici di bassa qualità), il significativo ridimensionamento della fascia di media qualità, mentre rimane costante la richiesta per l'alta gamma, dove qualità diventa sinonimo di eccellenza.

Cresce, invece, la riqualificazione del patrimonio esistente. Complici la politica degli incentivi fiscali, la strozzatura del credito e la nuova sensibilità verso la rigenerazione urbana. La riqualificazione degli edifici esistenti è tecnicamente un'operazione più delicata rispetto alla costruzione di un nuovo fabbricato. Richiede perizia, conoscenza e competenza; condizioni necessarie per raggiungere la qualità dell'intervento.

La qualità, in edilizia, è fatta di prestazione, durabilità, sicurezza e protezione, ricerca di comfort e di innovazione. L'innovazione, in particolare, dà impulso al progresso ed è un motore della competitività. Un altro potente e stimolante motore della competitività nelle costruzioni è la scelta della sostenibilità ambientale.

Se negli anni di forte crescita l'innovazione era indirizzata ad assecondare la quantità (ridurre i tempi di costruzione attraverso lavorazioni più rapide), adesso l'innovazione è mirata ed è nei dettagli. È un'evoluzione costante del prodotto esistente, già di per sé raffinato. Dopo una fiera del settore si sente spesso dire: "Non c'è niente di nuovo". Le innovazioni ci sono, anche se spesso non si vedono. Così è stato a Klimahouse 2015 a Bolzano. Tanti lievi e sottili miglioramenti frutto di esperienze e di feedback. L'innovazione, oggi, è il risultato di ottimizzazioni incrementali.

Nelle imprese della filiera delle costruzioni (inclusi i progettisti), l'innovazione che riguarda il processo è strettamente legata alla ricerca di qualità, nelle sue varie componenti. È un costante e progressivo miglioramento in termini di programmazione, di organizzazione del lavoro e delle competenze. Nel contesto attuale, risultano elementi strategici (e presto imprescindibili) di valore aggiunto per la competitività delle imprese della filiera l'utilizzo del Bim e dei sistemi Ict. Questo nuovo approccio alla gestione di tutte le fasi del progetto e dell'opera è già prassi corrente nelle imprese straniere, mediamente

RICERCA, TECNOLOGIA E DESIGN PER INFISSI SEMPRE PIÙ PERFORMANTI

L'infisso è un sistema complesso al quale chiediamo, oltre alla luce naturale, comfort acustico, termico, sicurezza, protezione antinfortuni, antintrusione, qualità e, perché no, design. Tante prestazioni in un unico elemento costruttivo. È forse la componente che negli ultimi anni ha fatto il salto tecnologico più spinto. Nonostante l'eccellente livello raggiunto, l'infisso è ancora un "punto debole" dell'involucro. La sua prestazione energetica, ad esempio, resta di molto inferiore a quella richiesta, oggi, alle superfici opache degli edifici. L'innovazione nell'infisso riguarda ogni elemento che lo compone. In tutti i tipi di profili proposti dal mercato per i battenti e i telai fissi, troviamo soluzioni sempre più evolute per migliorare la prestazione acustica, termica e per garantire la massima durata nel tempo. La ferramenta deve garantire elevati standard di protezione contro l'intrusione. È, inoltre, sollecitata da carichi che possono essere molto pesanti. Nelle finestre di grandi dimensioni le lastre di vetro triplo possono superare i 60 kg e gravano sulle cerniere e sul telaio ad ogni azione di apertura e chiusura. Non ce ne rendiamo conto ma nelle porte finestre scorrevoli i meccanismi sono talmente sofisticati e oggetto di innovazione continua che ci consentono di muovere manualmente senza fatica ante che pesano tre, quattro quintali e oltre. Per le superfici trasparenti, la tecnologia propone vetri sempre più performanti e in grado di rispondere a esigenze sempre più specifiche. I vetri sono multifunzionali. Per incrementare le prestazioni dei vetri camera (con 1 o 2 camere) nel corso degli anni si sono aggiunti riempimenti di gas e trattamenti con depositi di ossidi metallici (basso emissivi) per la riflessione dei raggi infrarossi al fine di mantenere all'interno dell'ambiente abitato il calore generato dall'impianto in inverno. Con trattamenti di tipo "selettivo" e "riflettente" sulle lastre si riduce il surriscaldamento nel periodo estivo. Con le lastre stratificate e con le pellicole si ottengono ottimi risultati per quanto riguarda il comfort acustico, la sicurezza contro gli infortuni e la protezione antivandalismo e antieffrazione. Anche il distanziatore o canalina delle vetrocamere è un elemento importante e delicato la cui evoluzione deve seguire quella del vetro e del telaio altrimenti può diventare un ponte termico pericoloso a rischio di condensa superficiale. A questi sforzi in ricerca, innovazione e design per offrire al mercato un sistema ad altissima prestazione deve seguire una posa in opera estremamente competente ed eseguita da operatori sempre più qualificati. Questa deve essere fatta nel modo corretto, a partire dal falso telaio, con le modalità e con i prodotti appropriati: nastri, guaine, schiume e sigillanti che hanno fatto progressi sensibili per garantire tenuta al vapore, al vento, alla pioggia e isolamento acustico.



EVOLUZIONE E INNOVAZIONE



DESIGN E PRESTAZIONE



**INNOVAZIONE,
MOTORE DI QUALITÀ
E DI PRESTAZIONE**

te più organizzate e strutturate delle nostre, a tutti i livelli. Le imprese italiane soffrono un ritardo culturale e strutturale; se non si evolvono, adeguandosi a questi cambiamenti, sono destinate a perdere gli appalti.

L'attuale paradigma delle costruzioni è segnato da una normativa energetica in continua evoluzione e sempre più restrittiva. Contestualmente è aumentata la sensibilità del mercato per l'efficienza energetica. Siamo in una fase storica in cui la domanda può scegliere, pertanto c'è la significativa richiesta/necessità di edifici ad alta prestazione energetica e con una qualità complessiva elevata. Una risposta a queste richieste è l'innovazione del prodotto. Pensiamo, come esempi, all'infisso e alla relativa posa in opera che negli ultimi 10/15 anni ha fatto un salto tecnologico e qualitativo notevole, alla continua ricerca per abbassare il valore di conducibilità termica dei materiali isolanti, al miglioramento delle prestazioni delle schiume poliuretaniche o all'evoluzione delle membrane di controllo del vapore.

La persistente ricerca di innovazione ha portato nel mondo dell'edilizia materiali nati per applicazioni diverse. È il caso degli isolanti sotto vuoto, dell'Aerogel, dei materiali a cambiamento di fase (Pcm) o di alcuni rivestimenti per esterni. La ricerca di una performance complessiva favorisce la crescita di tutta la filiera delle costruzioni e la aggiorna. Anche la crescente diffusione dei protocolli di certificazione di qualità e di sostenibilità volontari aiutano questo percorso e sono una forte spinta all'innovazione poiché promuovono prestazioni e procedure d'eccellenza (con la garanzia di un ente terzo), migliorano le competenze di tutti gli attori coinvolti e fanno selezione tra gli operatori. Il processo di certificazione è il mezzo con cui molte imprese e professionisti prendono coscienza dei propri limiti e sono stimolati a crescere.

Il software per il calcolo dei ponti termici e gli strumenti di diagnosi non invasiva 10 anni fa non erano diffusi mentre adesso sono, di fatto, necessari per garantire una progettazione energetica e di qualità. Difficilmente, oggi, se chiediamo a un produttore di infissi una finestra con un valore di trasmittanza superiore a 2,0 W/mqK, riuscirà a fornircela. La sua produzione e la sua ricerca sono indirizzate verso prodotti con performance nettamente superiori.

La ricerca di prestazione, attraverso l'innovazione, muove anche i tecnici. Oggi non si progetta più un muro, si progetta una stratigrafia che deve garantire una prestazione energetica, acustica, sismica e di qualità in termini di durata. E per il rivestimento esterno, c'è a disposizione una grande varietà di materiali innovativi, anche nel design, in grado di caratterizzare l'architettura dell'edificio.



LA TERMOGRAFIA PERMETTE DI VERIFICARE LA QUALITÀ DEGLI INTERVENTI (FOTO: SAIGE)

Affinché le innovazioni sviluppino correttamente il loro percorso e raggiungano il prodotto finito, è necessario che i tecnici le introducano nei progetti e nei capitolati. Se ciò non avviene, non c'è trasferimento d'innovazione all'interno della filiera e la catena del valore non cresce. I progettisti, pertanto, devono essere costantemente aggiornati. Il loro ruolo di tramite è fondamentale. I prodotti innovativi, in grado di rispondere alle crescenti esigenze sono molteplici. Bisogna conoscerli per proporli e applicarli correttamente.

Il mondo delle costruzioni è cambiato. La competizione si è spostata sul valore aggiunto della realizzazione, nuovo edificio o riqualificazione. Il valore aggiunto è fatto di prestazione, di qualità e di sostenibilità (possibilmente certificate e non solo dichiarate).

L'innovazione fa progredire la regola dell'arte, stimola tutta la filiera a lavorare in qualità, e a crescere in competenza. Quindi, in competitività.



QUALITÀ E LIFESTYLE



FIN-PROJECT FINSTRAL: SERRAMENTI IN ALLUMINIO AD ALTE PRESTAZIONI

Il costante impegno nel campo dell'innovazione e della ricerca da parte di FINSTRAL, azienda italiana leader nella produzione di serramenti, ha portato allo sviluppo di una nuova linea di infissi in alluminio dagli eccezionali valori di isolamento termico, il sistema FIN-Project.

La qualità di finestre e porte FIN-Project deriva dalla combinazione vincente delle proprietà di due materiali: le straordinarie capacità isolanti dei profili pluricamera in PVC, con cui viene realizzato il corpo centrale portante del serramento, e la resistenza dell'alluminio, impiegato per il rivestimento interno ed esterno. Il prodotto di questa combinazione è un serramento rivoluzionario, in grado di assicurare costi energetici davvero ridotti.

Gli studi tecnici effettuati dall'azienda hanno permesso di perfezionare un prodotto dal design pulito, dalle linee moderne e leggere – grazie alla versatilità dell'alluminio – e dalle eccezionali prestazioni isolanti garantite dal PVC e che un serramento in alluminio altrimenti difficilmente potrebbe offrire.

Le finestre in alluminio FIN-Project si caratterizzano per le eccellenti proprietà di isolamento termico. I profili interni in PVC pluricamera, dotati di guarnizione mediana, i distanziali vetro ad elevato isolamento termico ed i tripli vetri consentono di raggiungere un Uw pari a 0,78 W/m²K. I serramenti FIN-Project sono costituiti da un corpo centrale in PVC isolante a cui vengono agganciati su entrambi i lati i profili di rivestimento in alluminio. Il vetro viene incollato al telaio dell'anta lungo tutto il suo perimetro, riducendone al minimo l'ingombro e incrementando l'isolamento termico e le proprietà antieffrazione.

Tutti i moderni sistemi di serramenti in alluminio a taglio termico presentano al loro interno una struttura isolante – nella maggior parte dei casi – di poliamide, un materiale non recuperabile. Per i serramenti FIN-Project viene impiegato invece il PVC, rendendo in questo modo riciclabile l'intero profilo – una scelta realmente ecosostenibile.

L'intuizione rivoluzionaria di FINSTRAL per il sistema FIN-Project è proprio quella di utilizzare il PVC, materiale nella cui lavorazione l'azienda è da anni ai vertici in Europa, per realizzare la struttura interna portante di finestre e porte-finestre: una struttura pluricamera ad elevata efficienza energetica.

La nuovissima concezione di questi serramenti ha permesso di eliminare il tradizionale rinforzo metallico interno al profilo – a garanzia dell'indefornabilità del serramento – per fare assolvere la sua funzione ad un più valido sistema costituito da ben tre elementi: i due rivestimenti (interno ed esterno) in alluminio ed il PVC pluricamera centrale.

Una combinazione molto efficace, sia dal punto di vista della stabilità dell'insieme sia – soprattutto – dal punto di vista delle prestazioni energetiche che consente di raggiungere: le camere interne isolanti presenti nella struttura portante in PVC si vengono a sommare infatti a quelle dei gusci di rivestimento in alluminio, agganciati con uno speciale sistema ad incastro al lato interno e a quello esterno del serramento.

**FINSTRAL È LA PRIMA AZIENDA IN EUROPA IN GRADO DI PROPORRE UNA SOLUZIONE DI QUESTO TIPO.
FINSTRAL FIN-PROJECT: DAVVERO UNA NUOVA PROSPETTIVA SUL SERRAMENTO IN ALLUMINIO.**

Il convegno

Housing sociale: l'Italia verso una svolta?

Trasformare un punto debole in un punto di forza, sfruttando gli immobili inutilizzati, senza ulteriore consumo di suolo e rivitalizzando beni non più redditizi. Misure rivolte a risolvere il problema dell'emergenza abitativa, misure concepite per la specificità italiana. L'Ance ha messo a punto insieme a ministero delle Infrastrutture, Abi e Cassa depositi e prestiti una nuova proposta in materia di social housing. Il piano è stato presentato a fine febbraio al convegno "Social housing: una soluzione al disagio abitativo", a cui hanno partecipato tra gli altri il ministro Maurizio Lupi, il viceministro Riccardo Nencini, il presidente dell'Ance Paolo Buzzetti e il vicepresidente Vincenzo Di Nardo. Una serie di dati hanno consentito di inquadrare il contesto. Le abitazioni in affitto in Italia rappresentano il 19% del totale, un dato molto basso rispetto a paesi come Germania (58%) e Francia (39%). Se poi si considera l'offerta di abitazioni sociali l'Italia ha un misero 4%, mentre in Olanda l'offerta è del 32%, in Austria del 23% e in Gran Bretagna del 18%. Le famiglie negli ultimi 10 anni sono aumentate ad un tasso tre volte superiore alla crescita della popolazione. Un fenomeno dovuto all'aumento delle famiglie unipersonali passate nel decennio 2001-2011 dal 24,3 al 29,2% del totale. La precarietà del lavoro penalizza i più giovani, il cui reddito negli ultimi vent'anni è diminuito rispetto alla media generale: del 15% per la fascia fra 19 e 34 anni e del 12% per la fascia fra 35 e 44 anni. I mutui concessi a lavoratori con contratti atipici sono solo lo 0,6% del totale. Infine l'Istat prevede che la popolazione italiana raggiunga nel 2041 i

64 milioni di persone, con un forte squilibrio nel rapporto tra generazioni, a tutto vantaggio della popolazione più anziana. In questo contesto diventa essenziale creare e sviluppare l'housing sociale. Come? Le soluzioni proposte dall'Ance sono due.

La prima prevede la creazione di fondi immobiliari basati sull'utilizzo degli immobili detenuti in garanzia dalle banche e non ancora venduti sul mercato. Immobili che sono una perdita per le banche in quanto crediti problematici e viceversa rappresentano un'opportunità per le imprese che possono intervenire realizzando modelli di social housing, ma anche una risorsa contro la crisi.

La seconda soluzione prevede la valorizzazione degli immobili pubblici dell'Agenzia del demanio. Ma affinché queste azioni abbiano esito positivo bisogna predisporre una serie di misure. Occorrono forme di garanzia pubbliche e private, che permettano di attenuare il rischio di morosità da parte dell'utenza degli alloggi di housing. Bisogna impostare un regime fiscale di favore ed è necessaria una velocizzazione delle procedure per favorire l'intervento degli investitori privati. Infine si devono prevedere agevolazioni e certezze di natura urbanistica per accelerare i tempi e ridurre i costi degli interventi.

Secondo il presidente dell'Ance Paolo Buzzetti "recuperare l'inventato per realizzare social housing è una prima proposta, ma per realizzarla servono condizioni fiscali favorevoli. Quello dell'emergenza abitativa è un problema drammatico che va rivisto nel suo complesso, perché sono 30 anni che non si fa nulla e in passato molti interventi sono falliti". Secondo Buzzetti il nuovo modello di social housing dovrà "puntare su una partnership tra pubblico e privato per attirare capitali e riqualificare le periferie; in questo modo si combatte il degrado delle nostre città e allo stesso tempo si agevola la ripresa del settore dell'edilizia". (A.R.)

LA RECENSIONE

GIANFRANCO DIOGUARDI:
Nuove alleanze per il terzo millennio. Città metropolitane e periferie recuperate, con una prefazione di Giulio Giorello, Franco Angeli, 2014, € 22

Una delle possibili chiavi per comprendere la poliedrica attività di un autore come Gianfranco Dioguardi è probabilmente l'illuminismo. Nella serie di libri da lui pubblicati negli ultimi quarant'anni è fin dall'inizio costante la presenza del Settecento. Gli studi illuministici di Dioguardi si sono soffermati su diversi aspetti: Diderot soprattutto, ma anche una serie di personaggi minori, e i lombardi. Lo stesso Dioguardi ha raccontato, in un articolo pubblicato dal Sole 24 ore in morte di Leonardo Sciascia (e oggi leggibile sul sito della Fondazione Dioguardi), gli inizi della sua collaborazione con la casa editrice Sellerio. Sciascia scrisse una prefazione al volume del 1982 *Un avventuriero nella Napoli del Settecento*, che fu il primo di una serie di libri pubblicati presso l'editore siciliano, quasi tutti dedicati a temi illuministici. Nel rievocare il suo rapporto con lo scrittore siciliano Dioguardi ricorda - con gratitudine si direbbe - come Sciascia gli abbia riferito una citazione di Hesse sull'importanza del libro, dei libri, come fattore di vitalità, come contributo ad una vita attiva e creativa. La bibliofilia di Dioguardi è, appunto, un'altra chiave della sua attività: la sua vena illuministica si sposa con l'amore per il libro visto come elemento centrale della vita culturale. Sono diverse le pubblicazioni curate o scritte da lui su questi temi. C'è una spinta positiva sempre riconoscibile nei suoi scritti, un umanesimo erudito ed appassionato nel suo occuparsi di cultura. La formazione professionale di Dioguardi ne qualifica la natura illuministica e ne spiega le qualità di poligrafo enciclopedico: ingegnere, professore ordinario di Economia e organizzazione aziendale presso la facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari, ha lavorato con istituzioni pubbliche e imprese private. Ha svolto un'attività di consulenza per imprese in campo edile e ingegneristico; si è occupato di comunicazione e formazione professionale, ha seguito il rapporto dell'innovazione tecnologica con le imprese. L'impresa è un altro dei temi centrali della sua ricerca. A partire dai primi libri degli anni Ottanta, legati alla sua attività di docente, che trattavano i problemi dell'impresa di fronte al mutamento sociale e tecnologico e si ponevano il problema dell'organizzazione aziendale, fino a giungere negli ultimi anni all'idea di reti d'impresa come sistemi razionalmente efficaci in grado di affrontare le nuove realtà del mercato. Tutti i temi di fondo del pensiero di Dioguardi sono presenti nel suo ultimo libro: *Nuove alleanze per il terzo millennio. Città metropolitane e periferie recuperate*, con una prefazione di Giulio Giorello, edito da Franco Angeli. Da anni Dioguardi riflette sulla città, sulla sua crisi e sulla necessità di ripensarla. La nuova alleanza prefigurata fin dal titolo del libro ha vari aspetti: in primo luogo è quella fra centro e periferia, in una chiave che richiama esplicitamente il "rammendo" di Renzo Piano, l'idea di ricucire e fertilizzare le periferie senza costruirne di nuove in un orizzonte di sviluppo sostenibile. Ad essere protagonista di questa nuova alleanza è l'impresa, un'impresa che, nella concezione di Dioguardi, ha come modello il Rinascimento e l'Illuminismo, un'impresa in grado di trasmettere il sapere ai giovani: "L'impresa dell'edilizia deve diventare essa stessa un'impresa enciclopedia e un'impresa rete". Una cultura nuova, quella prefigurata da Dioguardi, che propone un nuovo metodo di intervento nel campo dell'edilizia: il "Laboratorio del restauro nuovo sostenibile" un'impostazione che applica le caratteristiche culturali del restauro ai grandi problemi dell'urbanistica. I primi campi di prova per questo approccio sono il recupero delle fabbriche industriali in disuso e, appunto, la valorizzazione delle periferie.

Martino Almisì

IL MERCATO DELLE COSTRUZIONI IN ESTREMA SINTESI

-49,2%

IL CALO DEGLI INVESTIMENTI IN NUOVE COSTRUZIONI DAL 2007 AL 2014

LA CRESCITA DEGLI INVESTIMENTI IN RINNOVO

+4,3%

70%

DEL TOTALE GLI INVESTIMENTI IN RISTRUTTURAZIONE NEL 2014 (50% NEL 2007)

quelli per nuovi fabbricati residenziali (25% nel 2007)

13%

+2,9%

LA RIPRESA PER LE NUOVE COSTRUZIONI NEL 2016

SOCIAL HOUSING A CONFRONTO

 250 ▶ GLI ABITANTI DEL SOCIAL HOUSING AL VILLAGGIO BARONA DI MILANO

 123 ▶ GLI ALLOGGI IN CLASSE A DEL SOCIAL HOUSING CENNI DI CAMBIAMENTO A MILANO

 5.000 ▶ I RESIDENTI NELL'ECOVILLAGGIO DI VAUBAN, IN GERMANIA

 625 ▶ LE ABITAZIONI "SOLIDALI" NEL COMPLESSO GWL TERREIN VICINO AD AMSTERDAM

L'ATTENZIONE ALLE CERTIFICAZIONI IN ITALIA E NEL MONDO

116%

la crescita di certificazioni aziendali Iso 50001 (gestione sistemi energia) nel mondo nel 2013

le certificazioni Iso 50001 rilasciate in Italia nel 2013

258

2.500

le aziende energivore in Italia, non solo dell'edilizia, obbligate a effettuare audit energetici periodici

Gianfranco Martini

LA STRADA SI FA CAMMINANDO
Guardando a un'Europa delle democrazie locali

Scritti scelti 1995-2006

A cura di **Alfredo Martini**



Chi avrà voglia di scorrere le pagine di questo libro, magari passando da una sezione all'altra, coglierà immediatamente l'insoddisfazione per la lentezza, le resistenze nazionaliste, la farraginosità del processo verso una vera unificazione politica, a cui si contrappone una capacità critica nell'analisi dell'evoluzione e della storia di queste difficoltà, basata su una convinzione salda dell'ineluttabilità di un percorso unitario. Egualmente evidente apparirà la centralità che assume la guerra balcanica rispetto a questi temi e alla riflessione che ne deriva. La guerra jugoslava costituisce un vulnus che richiede una valutazione approfondita, dolorosa, dalla quale non ci si può esimere. Tanto più dolorosa in quanto avvenuta dopo il superamento con il crollo del muro di Berlino della separazione/contrapposizione tra Europa occidentale e orientale, evento fondamentale per perseguire l'obiettivo di un'unità continentale che fosse basata su un arricchimento di valori sapendo vedere reciprocamente ciascuno quelli dell'altro. Le pagine sulla Croazia sono ricche di domande, secondo quella che è la "tecnica oratoria" prevalente in questi articoli, così come nei discorsi e nelle numerose relazioni esposte in convegni, seminari e simposi. Una tecnica dietro la quale si nascondeva la convinzione che per arrivare alla verità si debba sempre navigare nel dubbio. Perché - ripeteva sempre Gianfranco Martini - le domande sono più importanti delle risposte. Così come era orgoglioso di avere del sangue ebraico nelle vene, sottolineando come gli ebrei siano soliti rispondere ad una domanda con un'altra domanda. E questo libro è pieno di domande e di qualche risposta.

Gianfranco Martini (1925-2012), sindaco di Lendinara (Ro) all'inizio degli anni Cinquanta, amministratore locale per diverse legislature, europeista "militante", dal 1970 al 1996 è stato Segretario generale della sezione italiana dell'Associazione dei Comuni e delle Regioni d'Europa (Aiccre), membro per molti anni del Consiglio italiano del Movimento europeo, direttore della rivista dell'Istituto internazionale Jacques Maritain, "Notes et Documents". Dal 1999 al 2008 è stato presidente dell'Associazione per la democrazia locale nell'area balcanica (Alda), promossa dal Congresso dei poteri locali e regionali del Consiglio d'Europa.

Alfredo Martini è storico e giornalista.

Saggi 1

pp.96 maggio 2014

**SOSTENIBILITÀ E INNOVAZIONE:
NUOVA EDILIZIA E RIQUALIFICAZIONE**
Prime riflessioni sull'importanza dei processi di cambiamento e di innovazione

A cura di **Giovanni Carapella e Alfredo Martini**



Il volume raccoglie i contributi dei relatori che si sono succeduti in tre seminari nazionali, promossi e organizzati dal Formedil (l'ente nazionale di coordinamento delle 104 scuole edili appartenenti al Sistema bilaterale delle costruzioni) in occasione dell'avvio di "Progetto Futuro" e in tre differenti contesti territoriali: Sirmione, Perugia, Reggio Calabria. Gli incontri sono stati dedicati all'analisi del cambiamento e all'individuazione di innovazioni e scenari futuri per il mercato e l'industria italiana delle costruzioni.

"Progetto Futuro" è un'iniziativa promossa dalla presidenza del Formedil nella consapevolezza che di fronte ai profondi cambiamenti che stanno ormai da alcuni anni caratterizzando sia il mercato delle costruzioni che l'intero apparato produttivo, diventi essenziale confrontarsi con tutte le articolate forme dell'innovazione.

Al centro della riflessione - approfondita soprattutto dai contributi di Norbert Lantschner, presidente della Fondazione ClimAbita e da Wittfrida Mitterer, presidente della Fondazione di bioarchitettura - l'incidenza di un approccio alla sostenibilità come fattore imprescindibile da considerare nell'evoluzione del mercato e del modo di costruire, per gli effetti incentivanti che produce sulla ricerca delle soluzioni tecnologiche, dell'organizzazione e della gestione del cantiere.

Così come il tema della progettazione costituisce un elemento strategico che oggi è al centro di un processo di forte rivisitazione metodologica e di approccio rispetto alle nuove soluzioni costruttive e alla logica prestazionale che è destinata a guidare il rapporto tra domanda ed offerta. Questioni esplicitate e approfondite soprattutto da Carlo Ostorero del Politecnico di Torino e da Angelo Ciribini dell'Università di Brescia, in una logica di progettazione integrata con le sue connessioni con il Bim. Così come l'attenzione alla realizzazione di prototipi è stato l'oggetto degli interventi di Chiara Tonelli della terza università di Roma e di Giuseppe Fallacara del Politecnico di Bari. A completare lo scenario non poteva mancare l'attenzione al tema della sicurezza antisismica trattato da Antonio Borri dell'Università di Perugia e ripreso dai relatori dell'università del Mediterraneo in occasione dell'incontro di Reggio Calabria.

CAMBIA CON CIVILTÀ DI CANTIERE IL DNA DEL COSTRUIRE

Civiltà di Cantiere intende creare un **sistema che attragga nella propria orbita gli stakeholder di riferimento** del settore delle costruzioni (piccole e medie imprese, grandi aziende di produzione e di innovazione, partner tecnici) in un'ottica di network, selezionando le migliori esperienze al servizio di un nuovo modo di concepire e di guardare alle costruzioni.

Civiltà di Cantiere è un progetto di comunicazione, articolato in più iniziative e rivolto a una pluralità di soggetti, con il quale si intende contribuire ad orientare con autorevolezza il mercato delineando opportunità e potenzialità in tema di regole, investimenti e processi di innovazione.

UTILIZZA STRUMENTI E CONTENUTI...

- *la piattaforma web*
- *la rivista*
- *gli eventi*
- *la comunicazione social*
- *la promozione del brand*
- *le campagne condivise*



...CHE TI PERMETTERANNO DI...

- a. creare un nuovo ordine di idee, guardare al tuo ruolo in modo diverso, dare alla comunicazione un valore strategico;
- b. far parte di un network di eccellenza, acquisire relazioni e contatti, confrontarti con il mondo della ricerca, della progettazione e della gestione, coniugare globalizzazione con territorialità attraverso la piattaforma web e in occasione di specifici eventi;
- c. aumentare la tua visibilità e far conoscere le tue realizzazioni e attività attraverso la diffusione di contenuti propri sugli strumenti di comunicazione;
- d. mettere a valore le potenzialità del network per produrre conoscenza e soprattutto essere parte di campagne di comunicazione condivise;
- e. utilizzare il brand **Civiltà di Cantiere** come strumento aggiuntivo per dare valore alle tue attività ed iniziative sul territorio.

Visita il nostro sito www.civiltadicantiere.it