

Eventi

IL SAIE 2013
A BOLOGNA**L'appuntamento** Il Salone dell'Edilizia inaugura il 16 con una formula ampliata**Le novità** Tre i nuovi settori: Smart City Exhibition, **Ambiente** & Lavoro, ExpoTunnelRicostruire
il Paese

La riqualificazione degli edifici dà respiro al settore in crisi. Si punta sulla bioedilizia, in crescita il mercato delle abitazioni in legno

Il futuro dell'edilizia è nel sottosuolo. Tra cavi interconnessi e città intelligenti dove tutto scorre e chiunque è in grado di usufruire di servizi innovativi, rispettosi dell'ambiente. Quest'anno il Saie (Salone dell'Innovazione Edilizia), a Bologna dal 16 al 19 ottobre, si svolge in contemporanea con Smart City Exhibition, dedicata alle città intelligenti, Ambiente & Lavoro ed ExpoTunnel, una nuova esposizione sul mondo del tunnelling, tecnologie del sottosuolo, perforazioni, estrazioni minerarie e costruzioni sotterranee. «Abbiamo ideato una nuova piattaforma fieristica più ampia che guarda al tema dell'ingegneria delle grandi infrastrutture per la riqualificazione urbana — dichiara il presidente di Bologna Fiere Duccio Campagnoli — perché per far uscire il settore dalla crisi sono necessari cambi di visione».

Un Saie, dunque, non solo dedicato alle abitazioni, ma per la prima volta anche al mondo sotterraneo con la filiera del cemento che debutta tra gli stand. «Non si può più costruire in orizzontale sul territorio — spiega Sergio Crippa, Presidente Federbeton (filiera del cemento e calcestruzzo armato di Confindustria) — bisogna procedere in verticale, costruendo verso l'alto o scavando sottoterra, con cavi e reti interconnessi, dove far passare anche la fibra ottica. Se vogliamo restituire il suolo al territorio abbiamo bisogno di condutture, recupe-

rando aree dismesse che sottraggono terreni, riqualificando il costruito».

La filosofia è: abbattere e ricostruire meglio, integrando lo sviluppo urbano con cablaggi, impianti di depurazione delle acque, trattamento di rifiuti. Anche perché in superficie non c'è più tanto posto e la crisi lo dimostra. «Dal 2007, anno record della vendita di cemento con 48 milioni di tonnellate, siamo passati a 20 milioni», continua Crippa. L'edilizia è il comparto industriale che ha registrato il maggiore ricorso alla Cassa integrazione (14%). Dall'inizio della crisi, 690 mila posti di lavoro sono andati persi nella filiera ed 80 mila persone, oggi in mobilità, potrebbero non essere reintegrate. In più, le concessioni edilizie si sono ridotte di un quarto, le compravendite dimezzate e i livelli di produzione sono regrediti a 40 anni fa.

Unico dato che fa ben sperare: gli investimenti in riqualificazione del patrimonio abitativo, che rappresentano (nei primi sei mesi) il 37% del valore degli investimenti edili. «Il settore — prosegue Crippa — deve intervenire radicalmente, in termini di organizzazione aziendale, là dove c'è possibilità di rendere più innovativi gli impianti». A partire proprio dai materiali green come il cemento ecologico che si mangia la CO₂ e le case in legno ecocompatibili. «Oggi all'asfalto si preferisce il cemento, per via dei minori costi di manutenzione, mentre i cementi fotocatalitici, brevettati dai grandi gruppi, producono una specie di fotosintesi per cui assorbono e decompongono so-

stanze inquinanti». Proprio come fossero foglie di alberi.

La tecnica è stata sperimentata nella Chiesa Dives in Misericordia di Roma, ma «è stata anche usata nel traforo Umberto I sotto il Quirinale, con impianti d'illuminazione che attivano la fotosintesi e pareti in grado di autopulirsi». Al di là delle strutture in cemento, il dato in crescita riguarda le case in legno (+20%). Sono circa 6 mila le nuove costruzioni, con il mercato della bioedilizia che, negli ultimi 4 anni, è cresciuto del 6%. «In fiera, ampio spazio sarà dedicato proprio alle tecnologie costruttive in legno — af-

Nuove tecniche

La termografia «fotografa» un edificio, rileva l'energia immagazzinata, le dispersioni, e il suo valore sul mercato

ferma Johann Waldner, presidente di Lignius (Associazione Case Prefabbricate in Legno) —. Tra le best practice, presenteremo la termografia. È una macchina fotografica che, inquadrando un edificio, è in grado di rilevare la qualità del cappotto e l'energia immagazzinata. In pratica, si capisce dove sono le dispersioni, ma anche quanto vale un immobile sul mercato. Presenteremo poi Blower door, un test che mette sotto pressione la casa con un ventilatore che pompa aria all'interno. Così si potranno individuare

le perdite. E ancora prove acustiche per captare il passaggio di onde utili per misurare l'isolamento». Infine, visto che sono attesi al Saie numerosi esponenti del governo, cosa gli chiederete? «Più

che parlare di incentivi, bisogna pensare a piani di rilancio e riqualificazione delle infrastrutture delle città, guardando all'agenda europea», conclude Campagnoli. I fondi, si parla di 4 miliardi di eu-

ro a disposizione dell'Italia per costruire le città green del futuro, «andranno indirizzati proprio sulle nuove reti del futuro».

Barbara Millucci© RIPRODUZIONE RISERVATA

I progetti

Case per i giovani

Per rilanciare il settore delle costruzioni, la Regione Emilia Romagna mette in campo circa 42 milioni per progetti di «social housing» (edilizia sociale) e politiche abitative. Un'esperienza già presente anche in altre zone (nella foto, gli edifici in legno dell'Aler realizzati a Brescia da Rubner). Ben 11 milioni verranno destinati per il sostegno all'acquisto di una casa da parte di giovani coppie e nuclei familiari che intendano metter su casa e oltre 30

milioni verranno invece utilizzati per finanziare 25 progetti volti a edificare 306 nuovi alloggi.

Dunque, aprire nuovi cantieri e dare un respiro di sollievo alle tante aziende edili rimaste senza lavoro.

All'indomani del terribile terremoto avvenuto nel maggio 2012, l'Emilia punta ora a rafforzare la propria filiera dell'abitare, scegliendo di potenziare proprio l'edilizia residenziale pubblica. Verranno infatti riviste

le condizioni per l'accesso al mercato da parte del pubblico, con una maggiore possibilità di acquistare immobili che sono immediatamente disponibili (ba.mill.)



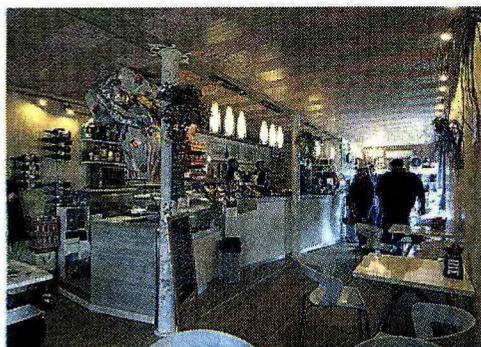
Riciclo Riadattati con materiali di qualità, già sperimentati nel post-terremoto

Dal mare a negozi, palestre, ostelli

Così il container ha una nuova vita

Roberta ci ha ricostituito il centro estetico che porta il suo nome dopo averlo perduto in via Dante Alighieri. Ci sono poi Emanuela con il suo negozio di taglie forti, Manu abbigliamento, venuto giù in piazza don Zucchi a Cavezzo (Mo); Franco e Angela che hanno visto sparire la loro pizzeria, I glicini, nel crollo del palazzo e con loro Luca e Debora, Marilena e tanti altri negozianti con le loro attività inghiottite dal terremoto. Si sono trovati tutti a ricominciare in un centro commerciale fatto di container. Lo hanno chiamato Cavezzo 5.9, come la magnitudo della scossa che a maggio 2012 ha squassato l'Emilia e il loro paese. Parte da qui la nuova frontiera dell'edilizia abitativa, dal riciclo di contenitori per il trasporto e per alcuni simbolo di precarietà.

Una novità che verrà presentata al Saie 2013 con tanto di nome: il container abitativo si chiama infatti Box4it e a presentarlo sarà proprio l'azienda genovese Phoenix International, specializzata nella commercializzazione di cassoni marittimi e monoblocchi. La ditta è nata nel 2008 dopo che il suo attuale titolare, Alessandro Cocchi, aveva deciso di sviluppare le proprie idee al di fuori degli schemi delle aziende in cui aveva lavorato. «Ho studiato applicazioni di nuovi materiali, modifiche strutturali e due anni fa ho realizzato i primi modelli di abitazioni con container che hanno un portato di oltre 4 mila chili — racconta l'imprenditore — dopo aver portato a termine il progetto del centro commerciale di Cavezzo mi è si aperto un nuovo orizzonte, per cui ho deciso di approfondire gli aspetti ingegneristici e architettonici



Innovazione
Sopra, l'interno di un bar realizzato in un container a Cavezzo. In alto, il progetto del centro sportivo di Dinazzano

offrendo così con la mia azienda un servizio a 360 gradi». I container possono essere ridisegnati al loro interno con estrema facilità, sono resistenti e si prestano a essere rivestiti da materiali di qualità. «Per cui perché non promuovere la cultura del container a fine corsa per uso abitativo, già diffusa nel resto d'Europa?».

Phoenix International oltre a vendere e noleggiare container, prende quelli ormai esausti e gli dona nuova vita come case. I cassoni, infatti, dopo circa sette

anni vanno riomologati e a questo punto della loro vita entra in campo la ditta di Genova, che li porta nelle sue officine e incomincia a lavorarli non prima di averli ripuliti e disinfettati. L'ufficio commerciale, infine, con un team di architetti e ingegneri dà forma all'idea del committente.

Le pareti in acciaio Cor-Ten vengono riadattate usando soluzioni che garantiscono la ventilazione dell'ambiente e trattate con pitture a cui sono aggiunte sfere di ceramica per garantire l'isolamento termico e acustico. Box4it sfrutta inoltre pompe di calore e inverter per il riscaldamento e il raffreddamento. Il prezzo si aggira intorno ai 500-700 euro al metro quadro.

«Dopo Cavezzo, abbiamo concluso un contratto con la polisportiva Casalgrandese di Dinazzano, a 15 chilometri da Reggio Emilia — aggiunge Cocchi — per loro stiamo progettando un centro sportivo in cui si allenerà il Sassuolo con sale riunioni, bar e spogliatoio. Saranno 16 contenitori su due piani, otto per ciascuno, uniti senza alcun punto di saldatura o di cemento, ma grazie a un meccanismo usato sulle navi, il cosiddetto *twist locker*, due ganci che permettono di unire un cassone sopra l'altro». Il progetto è stato curato insieme all'Università di Genova, che sta effettuando una prova di torsione dei materiali sui container usati.

«C'è grande richiesta per Box4it, abbiamo anche due progetti che andranno all'Expo 2015 e il Comune di Milano sta valutando con noi la costruzione di un ostello della gioventù».

Andrea Rinaldi

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Camera con vista sull'Expo2015

A Milano i contenitori Box4it diverranno il nuovo albergo della gioventù. Costano 500-700 euro al metro quadro, sono climatizzati e isolati acusticamente

» **La sfida** Si punta a migliorare l'esistente. E arrivano semplificazioni sui cambi di destinazione d'uso

Due milioni e mezzo di case da rifare

Il 61% delle strutture residenziali in Italia ha più di quarant'anni

Il consumo di suolo in Italia è triplicato nell'ultimo mezzo secolo. Secondo i più recenti dati dell'Ispra, l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale, oggi quasi il 7% della superficie del territorio italiano è occupato da costruzioni. Una percentuale molto alta se si pensa che per «territorio» si considerano anche le aree del tutto inutilizzabili come le zone alpestri. Nella media nazionale sono 343 metri quadrati a testa, che nelle regioni più inurbate crescono molto. In Lombardia, ad esempio, il consumo di suolo arriva al 12% della superficie. Questi numeri da soli basterebbero a convincere che il vero business del futuro per le imprese edili sarà quello del riuso del territorio e cioè il recupero dell'esistente basato su una filosofia di rispetto per l'ambiente. Che significa ricostruzione con materiali sicuri e con soluzioni che comportino un sostanziale abbattimento dei consumi energetici.

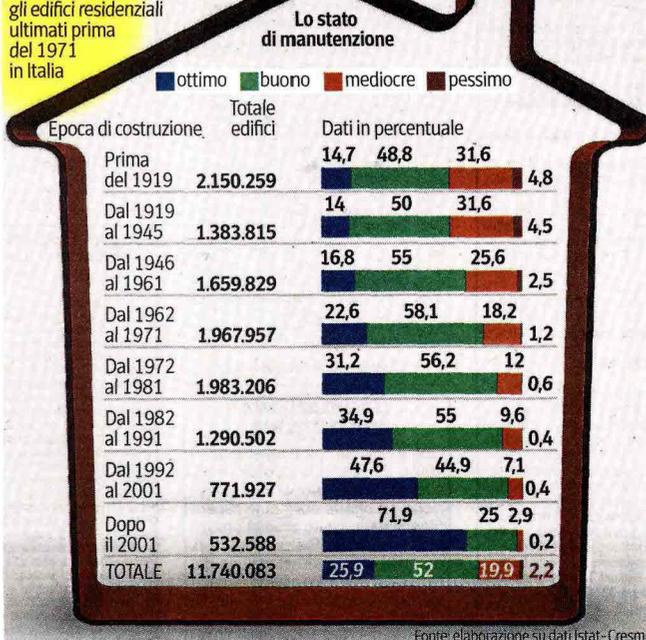
Negli ultimi anni il peso delle opere di ristrutturazione nel fatturato complessivo delle imprese edili italiane è passato dal 25% del 2008 al 40% stimato per il 2013 e tutto lascia prevedere che il trend si accentuerà nei prossimi anni: l'invenduto in cantiere sta crescendo e fin quando non verrà assorbito lo stock di abitazioni ultimate ma ancora vuote, di nuovi cantieri se ne vedranno pochi. La necessità di ristrutturare gli immobili fatiscenti invece si accentuerà nei prossimi anni, perché la qualità degli edifici costruiti tra l'immediato dopoguerra e tutti gli anni Settanta mediamente era piuttosto bassa, soprattutto nelle periferie delle grandi città.

Elaborando i dati Istat e Cresme (il Centro ricerche economiche e sociali sull'edilizia) sulla vetustà delle strutture residenziali in Italia, emerge che quasi sette milioni e 200 mila edifici hanno più di quarant'anni: si tratta del 61% del patrimonio complessivo di costruzioni abitative del nostro Paese. La situazione è peggiore nelle

Come stanno gli edifici in Italia

7.161.860

gli edifici residenziali ultimati prima del 1971 in Italia



Stato di conservazione

Secondo un'indagine del Cresme, nelle grandi città il 17% degli abitanti segnala problemi di sicurezza

I provvedimenti

Dai bonus ristrutturazione e sistemazione energetica possono arrivare ottimi incentivi per le imprese

grandi città, dove la quota degli edifici costruiti prima del censimento del 1971 è del 76% ed è destinata a toccare l'85% tra dieci anni, mentre sul territorio nazionale la quota attuale si situa un po' più in basso, al 69%.

Proiettando a livello nazionale i risultati di un'indagine su come gli italiani giudicano lo stato di conservazione dell'edificio in cui vivono, emerge un quadro preoccupante: la situazione è giudicata mediocre o addirittura pessima nel 22% dei casi; nel complesso, sono circa 2,6 milioni di edifici con evidenti necessità di riqualificazione. Il Cresme ha chiesto di rispondere a domande sulla presenza di segni di degrado dell'immobile e ne è emerso che, nelle grandi città, l'11,1%

degli abitanti registra l'affiorare di macchie di ruggine o vede addirittura i ferri dell'armatura sotto i balconi; il 25,9% ha notato delle crepe sulle pareti e il 17% segnala la caduta di pezzi di cornicione dal proprio edificio o da quelli vicini. Insomma, problemi di sicurezza non indifferenti.

Il lavoro potenziale per le imprese edili quindi non manca. E ci sono tre provvedimenti (due già approvati, uno in dirittura d'arrivo) che possono fungere da potente incentivo. Il primo è quello relativo ai bonus sulla ristrutturazione e sulla riqualificazione energetica degli edifici. Il bonus sulle ristrutturazioni è del 50% spalmato in dieci anni. Si applica sui lavori condominiali e, relativamente alle singole unità immobiliari, solo sulle residenze. Scade il 31 dicembre prossimo. Il bonus energetico è del 65% e si applica anche ai soggetti Ires e anche sulle unità non residenziali; scade il 31 dicembre per i lavori su immobili singoli e il 30 giugno 2014 per le opere in condominio. Per entrambi vi sono forti pressioni parlamentari per un'ulteriore proroga.

Il secondo è una modifica delle norme edilizie per cui ora è possibile abbattere completamente un edificio e ricostruirlo ex novo anche di forma completamente diversa, purché i volumi utili non eccedano quelli dell'immobile originario. Nelle periferie delle grandi città potrebbe portare a cambiare radicalmente il tessuto urbanistico.

Il terzo provvedimento potrebbe arrivare in questi giorni: la semplificazione delle procedure per i cambi di destinazione: anche qui sarebbero soprattutto le periferie urbane a beneficiarne perché le aree un tempo destinate a industria o a terziario potrebbero diventare sede di nuove residenze, magari da destinare a «social housing», alleviando così l'emergenza abitativa soprattutto dei giovani.

Gino Pagliuca

© RIPRODUZIONE RISERVATA



La guida La 49° edizione del Saie, Salone dell'Innovazione Edilizia, è dal 16 al 19 ottobre a Bologna Fiere. Tre le manifestazioni nel programma proposto dal presidente di Bologna Fiere, Duccio Campagnoli (foto): Smart City Exhibition, **Ambiente** & Lavoro e ExpoTunnel. Al centro i temi del «Better Building», ispirati al programma di Obama sul costruire sostenibile, e delle Smart Cities. Orari: dalle 9 alle 18. Sito web www.saie.bolognafiore.it. (ba.mill.)

Il risparmio

Esposizione nel segno del «green» Dimezzata l'energia per le luci

Con Saie, Bologna Fiere continua nella sua scelta di «eventi ecosostenibili» e l'area coperta del Centro servizi si tinge di «verde». Sono previste diverse misure: la riduzione del 50% dell'energia per l'illuminazione (rispetto alle edizioni scorse), l'uso di Led nelle aree fulcro, un «taglio» di 10.500 metri quadri di moquette per diminuire lo smaltimento dei rifiuti. E ancora: minore utilizzo di sostanze pericolose grazie ad arredi «green» riutilizzabili con il 30% in meno di immissioni di anidride carbonica, l'uso di stoviglie ecologiche e mancata emissione di formaldeide. (ba.mill.)

Il caso

La città modello francese si è guadagnata il titolo con politiche rigorose: un milione di tonnellate di Co2 in meno all'anno e biodiversità in ogni quartiere.

Piano clima e foreste urbane Nantes la «verde» d'Europa Ma crescono i «no Tav» contro l'aeroporto

Jean-Marc Ayrault è diventato per la prima volta sindaco di Nantes nel marzo 1989, quando ancora c'era il muro di Berlino. È stato poi rieletto nel 1995, 2001 e 2008, e la lunga relazione tra l'esponente socialista e la città bretona è stata fruttuosa: l'anno scorso Ayrault è diventato primo ministro della Repubblica francese, e Nantes è stata dichiarata «Capitale verde d'Europa 2013», un titolo istituito dall'Unione europea per premiare le città che abbiano raggiunto obiettivi ambiziosi in materia di **ambiente** e sviluppo sostenibile.

Nantes, medio centro di provincia con 290 mila abitanti, «città modello» come in passato le metropoli Stoccolma o Amburgo. Come è successo? Nantes è stata la prima città dell'Europa occidentale a reintrodurre il tram elettrico in centro, nel 1985, e oggi più di 42 chilometri sono al servizio della collettività. Poi ci sono i 15 mila 500 ettari

adibiti a parco pubblico, e la creazione di tre foreste urbane (800 ettari entro il 2016). Dal 1999 la percentuale di cittadini che abitano a non più di 300 metri da uno spazio verde è pari al 100%, e non è mai diminuita.

Il piano per il clima confermato dal nuovo sindaco Patrick Rimbart prevede l'eliminazione di un milione di tonnellate di anidride carbonica l'anno di qui al 2025, ossia una riduzione del 25% rispetto alle emissioni del 1990. Per centrare il traguardo, la città controlla il consumo energetico di ogni edificio, ha costruito nuove case popolari a basso consumo energetico, ha ristrutturato 2000 appartamenti comunali in modo da ridurre la bolletta degli inquilini, e sta installando pannelli fotovoltaici che producono 190 mila chilowatt all'anno.

La commissione europea ha voluto anche premiare il fatto che siano preservati i circa 250 chilometri di corsi

d'acqua, e la presenza del parco della «Piccola Amazzonia» proprio accanto al quartiere Malakoff, quello delle case popolari. «La questione della biodiversità non deve essere riservata agli angoli preferiti dei «bobo» (i giovani ricchi di sinistra, ndr), dice il sindaco Rimbart.

Il quadro idilliaco è stato in parte messo in discussione dal progetto di costruire un aeroporto vicino alla città, a Notre Dame des Landes, che è diventato oggetto di scontri tra manifestanti e forze dell'ordine. Il nuovo aeroporto di Nantes è per la Francia ciò che il cantiere Tav in Val di Susa è per l'Italia: l'occasione di un conflitto anche ideologico tra i sostenitori dell'opera e quanti la definiscono inutile e inquinante.

Le autorità, dal governo centrale alla giunta socialista, sono convinte che l'aeroporto si farà e non rovinerà le conquiste di Nantes «città modello».

Al convegno internazionale, «Ecoci-

ty» organizzato a Nantes alla fine di settembre, il premier Ayraut è tornato in città per delineare lo sviluppo futuro. «Ogni settimana in tutto il mondo più di un milione di uomini e donne si trasferiscono nelle città — ha detto —, e

La tutela democratica
Preservati 250 km di corsi d'acqua. E il parco Piccola

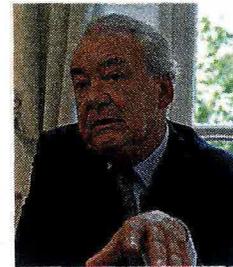
Amazzonia è accanto al Malakoff, area di case popolari

questa cifra vertiginosa mostra che siamo tutti alle soglie di un cambiamento epocale. Per secoli il nostro approccio è stato esclusivamente urbanistico, economico, architettuale. Ma oggi siamo arrivati al limite del modello urbano che abbiamo ereditato, e dobbiamo

guardare avanti. Alcune città come Masdar, negli Emirati arabi uniti, hanno già l'ambizione di diventare territori a zero emissione di Co2. Perché non puntare anche noi a questo obiettivo? La priorità per il futuro, anche qui, è una città a impatto zero».

Stefano Montefiori
@Stef_Montefiori

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Sindaci Patrick Rimbart; sopra, l'ex primo cittadino Ayraut

Ieri e oggi



Capoluogo dei Paesi della Loira, Nantes (sopra, nella foto Corbis) ha 290 mila abitanti. Celebre per l'omonimo editto del 1598 (che regolò la posizione degli ugonotti, mettendo fine alle guerre di religione che perduravano dal 1562), Nantes, detta la «Venezia dell'ovest», fa parte della Bretagna storica

