

LETTERATURA TECNICA



J. Fo
Pannelli solari gratis
Dario Flaccovio editore, Palermo, 2008
214 pagine, 13 euro

Fotovoltaico Informazioni utili Tra i paesi europei industrializzati l'Italia è il fanalino di coda nel fotovoltaico. Dei 1.400 MW finanziabili con il conto energia, solo 350 sono attualmente installati e per lo più si tratta di megaimpianti di proprietà dalle multinazionali del petrolio o di imprese di grandi dimensioni. Al contrario, in Germania, Danimarca, Svezia e Spagna la maggioranza delle installazioni sono sulle coperture delle abitazioni e il conto energia è diventato per molti un modo per risparmiare sulla bolletta. Una delle ragioni di questo fenomeno tutto italiano è la mancanza di campagne di informazione sull'argomento: pochi sanno che, rivolgendosi ad alcuni istituti di credito, è possibile finanziare quasi per intero l'impianto, ammortizzando l'investimento nell'arco di 15-20 anni. Questo libro, scritto da Jacopo Fo con un taglio prettamente giornalistico, vuole colmare questa lacuna informativa, spiegando con un linguaggio chiaro tutti i vantaggi del fotovoltaico e del conto energia e ciò che bisogna fare per valutare la fattibilità dell'installazione e la sua convenienza. Al termine della trattazione la presentazione del Gruppo di acquisto, un pool di consulenti e imprese a supporto dei privati nel settore fotovoltaico.

serie di interventi effettuati su strutture in cemento armato o con il cemento armato su edifici storici anteriori al Novecento. Diversi per stile e contenuti ma accomunati dal taglio descrittivo, dotati di grande attenzione all'aspetto metodologico, gli scritti del volume cercano di rispondere ad alcune domande chiave: ha ancora senso costruire con il cemento armato? Quale prospettiva di vita hanno le strutture composte da questo materiale? Quali sono i trattamenti più efficaci e meno invasivi per il recupero? Quali gli errori progettuali che hanno portato al degrado? Fra le tematiche affrontate risulta particolarmente sviluppata la riconversione di strutture abbandonate, come i complessi industriali in disarmo e le strutture ferroviarie obsolete, nonché l'impiego del cemento armato nella ricostruzione postbellica degli edifici e dei manufatti storici. Non mancano, tuttavia, anche interventi relativi a strutture funzionali, come ponti, pensiline, contrafforti; in questo caso la trattazione si concentra sull'analisi delle cause del degrado e sugli interventi effettuati, valutandone anche l'efficacia nel tempo. Unico neo del volume la mancanza di un progetto grafico unitario: poche immagini, tutte in bianco e nero; rare le tabelle e i quadri sintetici.



R. Ventile
(a cura di)
Architetture in cemento armato
Franco Angeli
Milano, 2008
574 pagine
44 euro

Cemento armato Riflessioni sull'uso Il patrimonio edilizio dell'ultimo secolo è contraddistinto dalla massiccia presenza del cemento armato e spesso presenta i malanni tipici di questo materiale, dovuti prevalentemente all'ossidazione degli elementi in ferro per fenomeni di risalita dei sali, con conseguenti sfaldamento e distacco dello strato copriferro e dell'intonaco. Questo libro raccoglie oltre 50 saggi sul tema scritti dal punto di osservazione dell'architetto, descrivendo nel dettaglio una

Life cycle assessment Sostenibile con metodo Il sottotitolo di questo volume – "Progettare e costruire in una prospettiva di sostenibilità ambientale" – rende molto bene il contenuto del testo e l'approccio metodologico seguito. L'autrice si rivolge in particolare a chi è poco esperto dell'argomento, seguendo un percorso che, a partire dai fondamenti della questione ambientale, arriva all'esigenza di modificare l'iter progettuale tradizionale, integrandolo con elementi che tengano conto della sostenibi-

cercando nella rete

Aria forzata

Anche se auspicabile, l'aerazione naturale degli ambienti non è sempre realizzabile. I casi più frequenti in cui si ricorre alla ventilazione forzata sono i locali interrati, i servizi privi di finestre e, più in generale, tutti gli ambienti dedicati a deposito, dove la

legge impone l'obbligo dell'aerazione continua. Altri ambiti in cui vengono utilizzati i dispositivi di questo genere sono le cucine e i locali in cui hanno luogo processi che emettono vapori nocivi o di odore sgradevole: in questo caso è l'aspirazione a farla da padrona, ma deve essere controbilanciata da un



afflusso di aria equivalente, condizionata, in modo da evitare fastidiose depressioni. I dispositivi di aerazione sono molto semplici. Il cuore è costituito sempre da una ventola, mentre il telaio può avere forme differenti, dipende dal montaggio, che può essere direttamente a canale, a parete, sul

serramento o appoggiato su una struttura portante: in quest'ultimo caso si parla di cassonetti di aspirazione o di mandata, molto diffusi nell'ambito della ristorazione. Proprio a causa della scarsa valenza estetica di questi dispositivi, i siti dei produttori puntano decisamente sui contenuti

■ **A. Bruschi, Colate detritiche Stima del percorso e della pericolosità**
 Dario Flaccovio editore, Palermo, 2008
 183 pagine, 80 euro
Il testo analizza in modo scientifico gli aspetti fisici delle colate di detrito, illustrando le metodologie di valutazione e analisi. Un software allegato permette di sviluppare i calcoli e redigere la relazione con lo sviluppo probabile della colata.

■ **P. Rugarli, Nuove norme tecniche per le costruzioni - dm 14 gennaio 2008**
 Epc Libri, Roma, 2008
 768 pagine, 49 euro
Versione integrale del nuovo testo unico, con in coda alcuni brevi commenti sui punti incerti o su errori di trascrizione. In allegato un software per determinare i parametri sismici in base alle coordinate geografiche.

■ **Studio Energy, Impianti fotovoltaici e calcoli economici in conto energia**
 Grafill, Palermo, 2008
 102 pagine, 48 euro
Testo essenziale, con istruzioni sull'uso del programma e testo della normativa vigente. Consente di redigere la documentazione necessaria per la richiesta degli incentivi statali.

■ **G. Zanarini (a cura di), Vocabolater Alveolater, www.alveolater.com/download/quaderni.html**
Tutti i termini ricorrenti sui laterizi e sulle murature e il loro significato. Un glossario chiaro e completo, con costanti riferimenti alla normativa vigente.

lità delle scelte operate. Il lettore viene condotto progressivamente a questo cambio di prospettiva, attraverso un excursus storico che ricostruisce i passaggi fondamentali verso la sostenibilità e le decisioni prese in ambito internazionale da parte dei vari enti per promuovere e sollecitare l'approccio del Life cycle assessment. Il libro è completo dal punto di vista contenutistico e ricchissimo di tabelle, schizzi e fotografie, anche se in bianco e nero. Accanto all'iter storico-culturale, sviluppato nella prima metà del volume, c'è poi quello progettuale. Finalità del testo non è fornire in modo esaustivo i dati per seguire la prassi Lca, piuttosto descrivere un metodo che consenta, seguendo tutte le fasi del processo costruttivo, di arrivare all'obiettivo. L'ultimo capitolo, dedicato all'ottimizzazione ambientale del progetto, affronta i criteri per operare le scelte sui materiali e sugli aspetti energetici, completando l'iter di valutazione spiegato nelle sezioni precedenti.

Grigliati Scelta e dimensionamento I grigliati sono un elemento molto diffuso nella pratica costruttiva, sia per la semplicità di posa che per la durata nel tempo. In commercio ve ne sono molteplici tipologie, alcune con elevata valenza estetica, che ne consentono l'impiego anche come elementi di facciata, per mascherare gli impianti o le strutture che necessitano di aerazione permanente. Questa guida è essenziale e sintetica ma di piacevole lettura grazie alla presenza di una buona grafica, con disegni, tabelle, esempi di calcolo e schizzi tridimensionali. Per i casi più frequenti - grigliati pedonabili e carrabili e scale in ferro - vengono descritti l'iter di progettazione con i calcoli e i disegni tecnici da effettuare per consentire la produzione e la corretta posa del grigliato.



M. Lavagna
Life cycle assessment in edilizia
 Hoepli, Milano, 2008
 320 pagine, 28 euro



Assogrigliati
Guida all'utilizzo del grigliato - Grigliato elettrosaldato e/o pressato
www.assogrigliati.it/docfiles/guida.pdf

tecnici, mettendo a disposizione del progettista i cataloghi online e tutti i dati per eseguire il dimensionamento dei sistemi, compresi grafici e tabelle. A proporre una gamma completa, che spazia dal residenziale al terziario, fino ad applicazioni industriali, sono **elicient.it**, **vortice.com**, **orie.com**, **oerre.it** e **solerpalau.it**. Quest'ultimo merita una menzione per la completezza delle informazioni; inoltre su richiesta invia gratuitamente il software di progettazione per i sistemi di ventilazione e nella sezione "Dispense tecniche" mette a disposizione dei progettisti

una serie completa di manuali tecnici online. In ambito industriale e terziario si segnalano **airbravo.eu**, **cmcventilazione.com**, **elektroventsri.com**, **mistral-asp-vent.com**, **nicotra.it**, **cimiventilatori.it**, **ecolenergy.it**, **ferrariventilatori.com**, **fadaeroimpianti.com**,

atisa.it, **cmtclima.com** e **tecnoventil.com**. Quest'ultimo propone fogli di calcolo per il dimensionamento dei dispositivi liberamente scaricabile. Fra i produttori stranieri spiccano **eltafans.com**, **heliosfans.co.uk**, **systemair.com** e **flaktwoods.com**.

