

Libri



PROGETTARE SECONDO NATURA

- NANCY JACK TODD, JOHN TODD
- EDIZIONI ELEUTHERA
- 236 PAGINE
- 18 €
- WWW.ELEUTHERA.IT



LA CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

- FRANCESCO PAOLO R. MARINO, MARIATERESA GRECO
- EPC LIBRI
- 605 PAGINE
- 35 €
- WWW.INSIC.IT



PROGETTARE LA DOMOTICA

- MASSIMO CAPOLLA
- MAGGIOLI EDITORE
- 411 PAGINE
- 42 €
- WWW.MAGGIOLI.IT

CONTENUTI

È straordinariamente attuale questo libro, edito negli anni '80 e riproposto quest'anno da Eleuthera. Nancy e John Todd, gli autori, hanno fondato negli Usa il New Alchemy Institute e l'Ocean Arks International (1980), istituzioni pionieristiche che si occupano di tecnologie ecologiche. Il testo, fondato sull'esperienza, spazia da riflessioni teoriche a esempi concreti. Si fanno incursioni in campi diversi come l'urbanistica, l'agricoltura e l'utilizzo di acque reflue e vengono affrontati progetti di grandi dimensioni, come la riconversione ecologica del centro di Manhattan.

Per valutare le prestazioni energetiche di un edificio occorre un approccio scientifico. Questo è l'obiettivo del libro, che analizza i consumi degli edifici più virtuosi in Italia e all'estero, spiegando tutti gli algoritmi di calcolo. La trattazione inizia dalla descrizione delle politiche energetiche adottate da vari Paesi del mondo. La seconda parte è dedicata all'analisi energetica di una particolare costruzione ad alte prestazioni: l'edificio interrato. Si va dalle architetture rupestri storiche del bacino del Mediterraneo, alle esperienze progettuali moderne.

La domotica non può essere una disciplina autoreferenziale e una terra di "superspecialisti". Questo testo infatti vuole contribuire a riportare concetti e tecnologie emersi in questi ultimi decenni nell'alveo della conoscenza utile a ogni architetto per una progettazione integrata di una casa con sistemi domotici. Si parte dalla definizione degli scenari applicativi domotici. Poi vengono individuate le tecniche di precablaggio, l'anello di congiunzione tra un sistema architettonico e i sistemi impiantistici. Solo in seguito ci si addentra nelle aree specifiche.

ZOOM

In anni di sperimentazione, raccontano gli autori, è andato evolvendosi in loro un nuovo modo di guardare il mondo, una nuova "epistemologia". È così che il terzo capitolo è occupato da una serie di precetti che comunicano la concezione progettuale dei Todd, ma insieme rendono replicabili progetti specifici. Si va da "Il mondo vivente è la matrice di ogni progettazione" a "I progetti devono basarsi su fonti rinnovabili". L'aspetto più interessante è che formule ideali sono sempre accompagnate da dati sperimentali, lungo le linee di una particolare sensibilità ecologica.

Che le abitazioni dei nostri antenati avessero caratteristiche riutilizzabili in costruzioni fatte col criterio del risparmio energetico appare chiaro dal dodicesimo capitolo del libro in cui, con i metodi di valutazione energetica attuali, si descrivono i più famosi edifici della tradizione architettonica pugliese, i trulli. Con l'ausilio di tavole e disegni di sezioni, si studiano la distribuzione degli spazi interni e la loro condizione di fruibilità, la ventilazione degli ambienti e i sistemi di climatizzazione, quelli tramite controllo solare e quelli tramite scambio termico col terreno, in base all'orografia e agli aspetti geologici.

Un capitolo a parte è dedicato a sottolineare il ruolo della domotica nell'architettura sostenibile. Vengono analizzate tutte le "potenzialità inesplorate" del settore, che possono ottimizzare le risorse energetiche sulla base degli scenari comportamentali delle persone. Le aree prese in esame sono quelle dell'illuminazione e del controllo dell'energia, del riscaldamento e della climatizzazione e, infine, dell'automazione dei sistemi bioclimatici e per la produzione di energia da fonti rinnovabili. In questo quadro si arriva a parlare di Casa Attiva, l'edificio che produce energia autoregolandosi.