

**PROLOGO ALLA  
PROGETTAZIONE  
AMBIENTALE**  
L'IMPATTO DELL'ATTIVITÀ  
EDILIZIA SULL'EQUILIBRIO  
ECOSISTEMICO  
DEL PIANETA

**TIZIANA FIRRONE**

Aracne Editore, Roma 2017

Tiziana Firrone  
Prologo alla progettazione ambientale  
L'impatto dell'attività edilizia  
sull'equilibrio ecosistemico del pianeta



ARACNE

Firrone

Prologo alla progettazione ambientale

ARACNE

### **Premessa**

Negli ultimi decenni gli incalzanti e disastrosi cambiamenti ambientali cui è possibile assistere giornalmente hanno reso sempre più chiaro che, il modello di sviluppo e l'approccio nei confronti della natura adottati dall'uomo nell'ultimo secolo e mezzo, non sono assolutamente sostenibili.

Sull'onda di uno sviluppo incontrollato, la repentina crescita demografica, la domanda di nuove abitazioni ed infrastrutture, la dilagante urbanizzazione ed il consumo di suolo hanno reso il settore edile responsabile del 40% del consumo delle materie prime e del 45% dell'inquinamento atmosferico. A partire dall'osservazione di questi fenomeni, si articola il libro di Tiziana Firrone dal titolo *Prologo alla progettazione ambientale. L'impatto dell'attività edilizia sull'equilibrio ecosistemico del pianeta*, edito da Aracne Editrice nel 2017. «Conoscere questi fenomeni, le cause che li hanno determinati, le possibili conseguenze del ripetersi di azioni sconsigliate, è un atto di responsabilità al quale ognuno di noi è chiamato ad ottemperare» (Firrone 2017, pag. 8). Appare quindi doveroso, per un architetto e per ogni attore del settore edile, comprendere il funzionamento degli equilibri ambientali che ci circondano e come sono stati alterati. Per poter auspicare una transizione verso modelli di sviluppo più sostenibili occorre acquisire consapevolezza ed imparare ad agire responsabilmente, nell'interesse delle generazioni future e, nel prossimo futuro, nei nostri interessi.

Coerentemente con questa assunzione di responsabilità, l'Autrice affronta le cause e le conseguenze delle alterazioni ecosistemiche generate dai processi di antropizzazione a scala globale. Pratiche inadeguate e in alcuni casi dissenate si susseguono ormai a ritmi sempre più rapidi ed hanno compromesso la vita stessa degli esseri viventi e la qualità del futuro delle nuove generazioni.

### **L'Autrice**

Tiziana Firrone, è docente di Progettazione Ambientale presso il corso di laurea magistrale in Architettura tenuto presso il Dipartimento di Architettura (zz) dell'Università degli Studi di Palermo. Svolge attività di ricerca nel campo dei

materiali da costruzione, della loro applicazione nel costruito e delle prestazioni ambientali dei sistemi per l'edilizia tradizionale e prefabbricata e nell'ambito delle eco-tecnologie applicate alla progettazione bioclimatica e alla bioarchitettura.

Autrice di varie pubblicazioni scientifiche a carattere monografico e su riviste internazionali, vincitrice della prima edizione del premio nazionale di cultura Isola di Pino Fortini 2016, sezione saggistica, con il volume *La fornace di pietra a Marsa Siklah*, Aracne (2013).

### **Sinossi**

Il testo, come esplicitato nel titolo, si configura come un "Prologo" che affronta questioni che si offrono come introduttive, abbracciando sinteticamente i molteplici aspetti storici, tecnici e applicativi, che hanno irrimediabilmente compromesso il nostro ambiente e che hanno portato alla necessità di definire la disciplina della Progettazione Ambientale.

Di questo campo disciplinare, l'Autrice evidenzia l'essenza di complesso percorso conoscitivo delle relazioni tra «Uomo, Ambiente e Artefatto» (Ivi, pag. 8), che ha come obiettivo il soddisfacimento delle esigenze umane attraverso l'impiego delle risorse disponibili perseguendo la qualità in un'ottica sostenibile.

Tutto ciò può esplicitarsi nell'individuazione di metodologie progettuali e approcci tecnologici che consentano soluzioni appropriate al contesto e che si pongano nei confronti dell'ambiente, non in maniera invasiva ma in maniera sinergica e interattiva.

Attraverso l'approccio della Progettazione Ambientale, dunque, l'Autrice affronta e analizza le relazioni che si sono instaurate tra Uomo, Ambiente e Artefatto. In primo luogo, ripercorrendo la ben nota evoluzione tipologica e tecnologica degli insediamenti umani: con l'analisi ed il confronto di alcune civiltà preindustriali viene evidenziato come, in passato o in ambiti circoscritti, alcune comunità siano riuscite ad adattarsi a vari contesti territoriali, traendone quanto necessario alla sopravvivenza per mezzo di interventi poco invasivi e rispettosi dell'ambiente.

Una volta chiarito che l'integrazione tra uomo e natura è possibile e che questa può consentire il

mantenimento di un equilibrio ecologico dell'ambiente, il libro accompagna il lettore ripercorrendo la storia del progresso, ponendo l'attenzione sui mutamenti delle relazioni tra uomo e natura. In ciascuno dei successivi capitoli del volume, vengono affrontati alcuni specifici campi di interazione tra uomo e ambiente, e analizzati i fenomeni naturali ad essi connessi e le conseguenze che determinate pratiche possono avere sugli ecosistemi.

Osservando lo sviluppo delle attività umane degli ultimi decenni – dai processi di antropizzazione del territorio che causano fenomeni di trasformazione territoriale e degradazione dei suoli, alle attività estrattive e minerarie e l'approvvigionamento idrico, fino alla gestione delle scorie di lavorazione e dei rifiuti – il saggio cerca di condurre ad una presa di coscienza sul grado di compromissione degli equilibri ecosistemici del nostro pianeta.

Sembrirebbe quindi che l'uomo abbia inconsapevolmente maturato due modi distinti di interagire con l'ambiente: il primo, e purtroppo il più diffuso, è quello "estrattivo/speculativo", il secondo, quello più sostenibile e che potrebbe permettere il mantenimento di un equilibrio ecologico, è quello "sinergico/produttivo".

Appare evidente come, l'interazione speculativa con la natura, combinata al sovrappopolamento può avere conseguenze catastrofiche. Inoltre, le comunità umane più popolose sono quelle che sembrano assumere più spesso un atteggiamento distruttivo nei confronti della natura. Le comunità costituite da un numero modesto di individui, invece, sembrano riuscire a mantenere più facilmente un certo equilibrio con la natura.

Alla luce di tutto ciò, sorge spontaneo chiedersi come (o se) sia possibile, per una popolazione di quasi otto miliardi di unità, instaurare un nuovo l'equilibrio ecologico dell'ambiente. Sebbene la lettura costringa ad un'amara presa di coscienza, essa non si risolve in una mera diagnosi riguardo le condizioni del pianeta ma, con i capitoli conclusivi, introduce alle possibili prospettive di miglioramento.

Infatti, dopo aver affrontato le difficoltà connesse allo stoccaggio ed alla gestione dei rifiuti, vengono discusse le opportunità offerte dalle pratiche di riuso.

In particolare, il tema del riuso in architettura viene affrontato illustrando alcuni iconici esempi di applicazione riconducibili a situazioni di emergenza, pure sperimentazioni, operazioni guidate dalla creatività o dalla sensibilità ecologica: dalle case di plastica o i templi thailandesi costruiti con bottiglie di vetro, attraverso laboratori realizzati in cartone, a musei composti da container metallici o padiglioni e case realizzati con pedane di legno. Interessanti sperimentazioni ma di difficile gestione e replicabilità.

Nel capitolo conclusivo del libro, che lascia campo a più rosee prospettive, vengono illustrate alcune proposte e applicazioni progettuali di sviluppo sostenibile che, a varie scale d'intervento, si pongono come obiettivo il miglioramento degli standard ambientali e della qualità della vita.

Si tratta di vere e proprie «prove tecniche di riabilitazione» di interi quartieri o città condotte attraverso interventi di mitigazione ambientale, miglioramento energetico-prestazionale e implementazione di sistemi di approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili.

Attraverso i temi trattati, il volume stimola e sensibilizza il lettore sui alcuni grandi temi propedeutici alla Progettazione Ambientale e sottende l'auspicio che, attraverso tale disciplina sia possibile contribuire alla promozione ed all'attuazione nuovi modelli di sviluppo che consentano di perseguire la qualità (urbana, architettonica e ambientale) senza erodere ulteriormente le risorse del pianeta ma lavorando in sinergia con esso.