

---

## **Towards Sustainable Architecture - Environmental research and development at RRP**

**di Richard Rogers**

**a cura di Carola Clemente**

“Sustainable design aims to meet present needs without compromising the stock of natural resources remaining for future generations. In terms of buildings It implies resource efficiency, minimum energy, flexibility and long life.”

*Richard Rogers*

L'occasione della mostra antologica in Corso a Parigi sul lavoro di Richard Rogers appare adatta a ritornare anche sul lavoro teorico e di impegno civile di questo architetto che ha fatto della responsabilità sociale e ambientale il portato principale della sua attività professionale. Puntualmente viene riportato nei primi articoli dello statuto dello studio associato che “la pratica dell'architettura è inseparabile dai valori sociali ed economici degli individui che la praticano e della società che li sostiene”.

Da tempo il centro della missione sociale dello studio è la tutela attiva dell'ambiente e la promozione di una architettura sostenibile per una società più equa e solidale. La promozione di una architettura veramente sostenibile passa anche attraverso l'opera di formazione e di informazione su questi argomenti; formazione che viene fatta periodicamente a tutto il personale dello studio, informazione e formazione indotta o indiretta che si propone di fare sugli utenti finali attraverso l'uso e l'abitudine ad una architettura nuova. L'architettura, il progetto della città come quello della casa privata, può essere educativo per la crescita della coscienza civile ed ambientale di una società matura. Questo comporta che chi pratica l'architettura deve investire molto in Ricerca e Sviluppo per fare fronte alle nuove competenze che questa missione comporta. Il testo che segue è una sorta di sintesi delle istanze dello studio in materia di architettura sostenibile.

Il testo integrale è rintracciabile sul sito dello studio che consigliamo di visitare perché ricchissimo di documenti e spunti per approfondire la conoscenza di questi argomenti, espressi sia sotto forma di riflessioni e approfondimenti teorici che verificati nella pratica operativa.

L'impegno di divulgazione e di formazione di Rogers sulla promozione di un ambiente costruito sostenibile lo ha portato negli ultimi dieci anni a dare alle stampe alcuni testi certamente utili per cominciare ad avvicinarsi a questi temi, ricordiamo tra gli altri: *Cities for a Small Planet: Reith Lectures* (1997), *Cities for a Small Country* (2000), *Towards an Urban Renaissance* (1999) e il recente *Towards a Strong Urban Renaissance* del 2005 consultabile on line nella sua forma integrale dal [sito](#) della urban taskforce coordinata da Rogers.

Verso Architettura Sostenibile - Ricerca e Sviluppo sull'ambiente presso RRP-Richard Rogers Partnership

“L'obiettivo della progettazione sostenibile è soddisfare le esigenze presenti senza compromettere il capitale di risorse naturali a disposizione delle generazioni future. Per l'attività di costruzione questo implica efficienza nella gestione delle risorse, la minima energia impegnata, la flessibilità e

---

la lunga vita utile degli edifici.” R.R.

Gli edifici sono responsabili per il 50% della produzione di CO2 nel mondo. Come si può progettare in modo da mitigare questa statistica allarmante e senza perdere di vista il fatto che il cambiamento climatico sta minacciando l'esistenza del futuro dell'umanità?

La Ricerca e lo Sviluppo di metodi e soluzioni per evitare questa catastrofe devono essere il nostro obiettivo primario. Su questi temi, nel corso dei prossimi cento anni si giocherà la sfida del progetto dell'ambiente costruito e sostenibile. L'aumento probabile del riscaldamento globale nel prossimo secolo comporterà che ai progettisti saranno richieste le migliori competenze creative e le più approfondite conoscenze delle prestazioni degli edifici e dei materiali per realizzare edifici passivi o a basso consumo di energia, ma che possano anche continuare a soddisfare necessità e le aspettative dei loro utenti finali.

L'ultimo quarto dell'ultimo secolo è stato un periodo di crescente ripensamento e di messa in discussione radicale delle vecchie ortodossie, non meno è stata messa in discussione la definizione di sostenibilità e gli effetti dello sviluppo globale sull'ambiente.

Con l'*Earth Summit* del 1992 a Rio de Janeiro (UNCED - ECO 92 - Conferenza sull'Ambiente e lo Sviluppo delle Nazioni Unite) è stato definito il termine di sviluppo come “soddisfacimento delle necessità del presente senza compromettere le possibilità delle generazioni future di soddisfare le loro necessità.”

Il crescente consumo di combustibili fossili non-rinnovabili senza guardare al futuro, inquinando irreparabilmente l'atmosfera con i residui della combustione, è ormai accettato diffusamente come la ricetta del disastro globale.

La priorità è quindi trovare alternative, preferibilmente “naturali”, volendo realizzare le condizioni ambientali positive ed accettabili per la sopravvivenza delle generazioni future.

Lavorando con il clima, ovvero accettandone le condizioni piuttosto che tentando di combatterlo contrastandolo, per esempio pensando che un'architettura risponda alle sollecitazioni ambientali provenienti dalla sua localizzazione geografica (ad esempio un edificio realizzato in Marocco non dovrebbe essere il semplice duplicato di uno costruito a Montreal).

Questa non vuole essere una campagna contro lo sviluppo del mondo moderno, automobili, aerei, supermercati, i grandi centri commerciali e finanziari non possono essere aboliti (senza scatenare una rivoluzione sociale ed economica radicale) ma possono essere ripensati e si possono riprogettare. Né tanto meno l'architettura può ritornare ad una condizione primitiva nella quale le tecnologie e i materiali moderni siano abbandonati in favore di una qualità pittoresca vernacolare e artigianale. Il compito urgente è promuovere e formare un'architettura moderna ed ambientalmente responsabile, che usi la tecnologia per arrivare a risultati positivi, il cui scopo finale deve essere realizzare ambienti ed edifici che non producano CO2 nell'ambiente (CO2 neutrali).

La questione ambientale è stata sempre la principale preoccupazione nella mia pratica di architetto. Ricordo la lettura del testo di Rachel Carson *La Primavera Silenziosa*, subito dopo la sua pubblicazione nel 1962 negli Stati Uniti. Questo libro, insieme con *Vita e morte delle grandi città* di Jane Jacobs (1961), sono state per me influenze profondamente formative.

Credo che lo sviluppo sostenibile implica un approccio all'uso e alla gestione delle risorse naturali -fare più con meno - nel senso che le misure di contenimento energetico convenzionali sono importanti, ma rappresentano ormai solamente una parte di una prospettiva molto più larga.

In termini di ambiente costruito, sostenibilità implica anche progettare e realizzare edifici flessibili ed adattabili, costruiti per durare a lungo nel tempo e in grado di rispondere al variare delle esigenze di una società in continuo cambiamento. La mia prospettiva di architettura sostenibile essenzialmente è nell'umanizzazione dell'ambiente costruito.

Mentre lo sviluppo intelligente della tecnologia è strategico per la nostra qualità della vita (energia pulita, le nano-tecnologie, ecc.), alcuni miglioramenti immediati possono essere realizzati semplicemente ritornando ad aprire le finestre per ventilare gli spazi interni, utilizzando in modo più creativo il paesaggio, realizzando spazi più fluidi, ottimizzando l'uso di della luce naturale, dando luogo a ambienti che sono tecnologicamente più efficienti e spazi più adatti e gradevoli per vivere e lavorare, promuovendo un maggiore e migliore grado di relazione (connettività /accessibilità) tra persone e ambiente naturale.

Utilizzando le generali preoccupazioni sociali come motore dell'innovazione tecnologica e di una progettazione ambientalmente responsabile, sono convinto che un'architettura veramente moderna per il ventunesimo secolo può essere creata.

La crisi energetica degli anni settanta sembrò offrire un'opportunità per il Movimento Moderno, mentre risuonavano ancora le disperate condizioni di ristrettezza del secondo dopo guerra che aprirono la strada al Funzionalismo e allo Stile Internazionale. In questa direzione il lavoro di Buckminster Fuller ha offerto una nuova prospettiva per il futuro, evidenziando come il processo di costruzione fosse un consumatore enorme di risorse limitate, ha aperto la strada un nuovo approccio più leggero ed efficiente alla produzione dell'architettura proprio intervenendo sulla riduzione delle masse dell'edificio.

Il 1970 ha visto un riconoscimento crescente dell'opportunità enorme per un drammatico sconvolgimento liberatorio delle discipline del costruire. (...) Oggi, il problema non è il "contenimento energetico" (o il risparmio economico) ma è quello di salvare il pianeta.

Dopo decenni di indifferenza, tutti quelli coinvolti nel processo di costruzione finalmente stanno cominciando, a rispondere a questa istanza. In una città tipica il 47% di tutte le risorse energetiche sono consumate dagli edifici (che generano metà le emissioni totali di biossido di carbonio), il 27% dall'industria e il 26% dai mezzi di trasporto (con la macchina privata che fa la parte del leone). Fino dalla Seconda Guerra mondiale, nonostante la crisi degli anni settanta, edifici commerciali e pubblici nel mondo sviluppato generalmente sono stati realizzati come contenitori sigillati, artificialmente illuminati, riscaldati in inverno, condizionati in estate, realizzati per fare fronte alle esigenze degli utenti con soluzioni di basso costo di investimento e di basso profilo tecnologico, dall'effetto disastroso se misurati in termini di sostenibilità a lungo termine. La sempre più evidente minaccia per l'ambiente globale rappresentata da edifici di questo genere non può più essere ignorata.

Quando sono stato invitato nel 1995 a tenere per la BBC le Reith Lectures, io accentuai la scala di questo disastro ecologico: "(...) metà della popolazione mondiale vive nelle città (...) nei prossimi trenta anni potrebbe superare i tre quarti. La popolazione urbana del mondo sta aumentando ad una percentuale di un quarto di un milione persone al giorno (...) una Londra nuova ogni mese."

Il mio tema era l'esplorazione di tecnologie di "che sostengono lo sviluppo piuttosto che inquinare (...) le nostre città dovrebbero celebrare la cultura della società e il rispetto della natura."

Il mio libro successivo, *Cities for a small planet* (1997), sviluppò queste idee in modo più approfondito. Il mio obiettivo era di condannare le strutture energivore che stanno consumando la metà dell'energia del pianeta, il mio piccolo libro vuole avvertire anche dei pericoli e delle implicazioni dell'espansione urbana incontrollata per l'intero pianeta non solo per le aree urbane. L'ottimismo offerto dalle nuove tecnologie per la costruzione e la gestione degli edifici può darci ancora la speranza potenziale e l'energia per promuovere un nuovo ordine di cose in cui "l'intero edificio può entrare in rapporto con la natura, in cui la struttura e l'involucro possono diventare parte di un sistema integrato di gestione dell'edificio."

Mentre il mio studio ha partecipato generosamente nello sviluppo progetti passivi a basso impatto energetico, utilizzando acqua, vento, sole e gestendo le esigenze di massa, cercandone il migliore

posizionamento per ottenere le migliori condizioni per creare un ambiente adatto per vivere e lavorare al meglio, noi non abbiamo mai abbandonato la nostra convinzione che è il salto immaginativo associato con l'innovazione e le nuove tecnologie che può rappresentare la soluzione ai problemi del nostro pianeta.

Noi immaginiamo edifici che possiedono "un sistema nervoso elettronico", controllo di gestione integrato, ottimizzazione di riscaldamento e ventilazione, sistemi intelligenti di controllo dell'illuminazione artificiale alimentati ad energia solare ed eolica.

Detto questo, il problema sta nel persuadere i committenti a investire su soluzioni a basso impatto energetico. Noi dobbiamo cercare di impiegare tecnologie sostenibili piuttosto che inquinanti, elementi che siano durevoli e riutilizzabili, materiali e prodotti che col tempo accrescano il proprio valore economico piuttosto che perderlo sul breve termine, consumandosi in un'economia di sussistenza.

Sono stati sviluppati molti progetti che esplorano ad un grado molto alto l'uso di soluzioni tecniche in grado di produrre o gestire fonti energetiche sostenibili ed alternative. Centrale in tutte le discussioni su problemi di sostenibilità deve essere la convinzione che il quadro strutturale e creativo dell'architettura moderna ha il potenziale per produrre quel beneficio ambientale e quel progresso architettonico che nulla ha a che fare con il semplice re-styling.

La questione principale è come è usata la tecnologia, chi la controlla e a che fine.

(R.R., marzo 2005)

Il testo integrale è consultabile su  
<http://www.richardrogers.co.uk>

[Towards Sustainable Architecture - Environmental research and development at RRP](#)

Per ulteriori approfondimenti:  
[Towards a Strong Urban Renaissance](#)

scritti/rogers\_sustainable