



## Architettura Sostenibile

estetica risorse riuso

*Tre concetti chiave, quali margini per un vasto panorama tematico, definiscono la “linea rossa” intorno alla quale si sviluppa la collana: estetica, risorse e riuso. L’ampio apparato di questioni e argomentazioni trattate viene qui osservato attraverso valori che sottendono una sostenibilità dell’architettura non esclusivamente legata agli aspetti tecnici e tecnologici, che esplora l’estetica degli edifici sostenibili, il loro rapporto con l’uso delle risorse e con il riuso del costruito esistente.*

*In questa chiave l’architettura accoglie le impellenti questioni ambientali come un’opportunità per sperimentare nuove configurazioni materiche, fondando il progetto sulle possibilità percettive del fruitore e proiettandosi oltre la definizione disciplinare, considerando le innumerevoli implicazioni con l’ambito della sociologia, psicologia e delle neuroscienze.*

MICHELE SBACCHI

# L'architettura e il pianeta malato

UNIVERSITÀ

# Indice

p.	9	Introduzione
	19	Capitolo 1 <i>Abitare e disabitare</i>
	43	Capitolo 2 <i>Sostenibilità e tecnologia</i>
	69	Capitolo 3 <i>Fuori dalle città</i>
	99	Capitolo 4 <i>In prospettiva</i>
	121	Bibliografia

# Introduzione

## 1. *Il pianeta malato* e l'architettura come terapia

*Il pianeta malato*, un profetico saggio di Guy Debord del 1971, costituisce, con tutta evidenza, il riferimento, non solo nel titolo, di questo contributo. Si vuole qui infatti indagare l'urgenza di una mutazione di ruolo dell'architettura rispetto alla condizione ambientale del pianeta assumendo questa condizione nel suo aspetto "patologico".

Guy Debord, la cui spregiudicata intelligenza non ha bisogno di essere richiamata, anche sul tema ambientale coglie nel segno. Infatti aveva, già 50 anni fa, intuito, profeticamente, la gravità del problema del degrado ambientale, di cui oggi viviamo le quotidiane manifestazioni. Così scriveva in *La planète malade*:

Una società sempre più malata, ma sempre più potente, ha concretamente ricreato dappertutto il mondo come ambiente e scenario della sua malattia, come pianeta malato.

[...]

Mentre alcuni imbecilli passatisti dissertano ancora su, e contro, una critica *estetica* di tutto questo, e credono di mostrarsi lucidi e moderni facendo mostra di abbracciare il loro secolo, proclamando che l'autostrada o Sarcelles hanno la loro bellezza, che dovrebbe essere preferita alla scomodità dei pittoreschi vecchi quartieri, o facendo notare con tono serio che l'insieme della popolazione mangia meglio, a dispetto dei nostalgici della buona cucina, il problema del degrado della totalità dell'ambiente naturale e umano ha già

completamente cessato di porsi sul piano della pretesa vecchia qualità, estetica o altro, per divenire radicalmente il problema stesso della possibilità materiale d'esistenza del mondo che persegue un tale movimento. L'impossibilità è in effetti già perfettamente dimostrata da tutta la conoscenza scientifica separata, che ormai discute soltanto della scadenza e dei palliativi che potrebbero, se applicati con decisione, ritardarla leggermente. Una simile scienza non può che accompagnare il mondo che l'ha prodotta e che *la possiede* verso la distruzione; ma è costretta a farlo a occhi aperti. Mostra così, a un livello caricaturale, l'inutilità della conoscenza senza utilizzo (Debord 1971, pp. 109-111).

Del contributo di Debord non ci interessa solo la precocità nell'intuizione del problema che è, peraltro, ascrivibile ad altri: a questo riguardo la storia del pensiero ambientalista è eloquente. Un esempio per tutti potrebbe essere il noto *Silent Spring* di Rachel Carson, scritto nel 1962, una delle pietre miliari della consapevolezza ecologica. Inoltre, anche guardando allo specifico del nostro argomento, ovvero l'architettura, possiamo notare che c'è chi aveva intuito i problemi in tempi vicini a quelli di Debord. Al di là dei casi specifici di Soleri e dei Metabolisti, di cui ci occuperemo nel dettaglio, è certamente da prendere in considerazione, per esempio, la consapevolezza ecologica contenuta nella *Carta del Machu Picchu*, del 1977, di Bruno Zevi.

Ma seppur, come abbiamo detto, non è nostro intendimento tracciare la genealogia del pensiero ambientalista<sup>1</sup>, è indispensabile far notare come la sua genesi sia rintracciabile all'interno di due fondamentali ambiti culturali: il Trascendentalismo americano e la Scuola di Francoforte. Per quanto riguarda il primo, ben sappiamo come l'opera di Thoreau, Whitman ed Emerson costituisca la base romantica della revisione del rapporto dell'uomo con la natura. E in questo scritto ce ne occupiamo delineando le influenze che quella cultura ebbe sul pensiero architettonico.

1. Per un'ottima e recente ricognizione critica cfr. Franz (2022).



Figura 1. Alluvione a Vicenza, 2010. Fonte: <https://wordpress.org/openverse/image/d9e8836b-0e72-4e84-bffe-22059635b46d>, CC BY 2.0.

Per quanto riguarda il contributo, ben più tardo, della Scuola di Francoforte esso è in particolare contenuto nella *Dialettica dell'Illuminismo* del 1947, dove Adorno e Horkheimer dilatarono l'ambito del malessere della società capitalista. Infatti lo sfruttamento dell'uomo da parte dell'uomo fu integrato dallo sfruttamento della natura da parte dell'uomo. Un tema politico e sociale quindi, che sarà ampiamente ripreso dall'ecologismo politico – in particolare da Bruno Latour – e che ci riguarda direttamente perché emerge sia in Soleri che nei Metabolisti.

Ma torniamo alla “denuncia” di Debord per metterne in evidenza i due punti essenziali. Debord infatti drasticamente sottolinea che:

- il tempo della discussione anche estetica sui pro e contro dello sviluppo è ormai sorpassato dall'urgenza della catastrofe in atto e quindi la discussione si rivela improduttiva;
- è un dato di fatto che la conoscenza scientifica è evidente ma clamorosamente inutilizzata.

In questo certamente rinvia il nostro pensiero alla «grande cecità», secondo la nota ed efficace espressione di Amitav Ghosh

(Ghosh 2017). Assumiamo quindi i due punti sopracitati come le premesse inevitabili del nostro ragionamento.

Ma il nostro riferimento a Debord riguarda anche un aspetto più generale. Come abbiamo accennato, ci interessa infatti la particolare angolazione “patologica” con la quale viene descritta la condizione del nostro pianeta. Infatti, seguendo la sua indicazione, ci riferiremo alla conseguente azione terapeutica dell’architettura. Se il pianeta è, secondo la sua dizione, malato, l’architettura in quanto “terapia dello spazio” è la prima a dovere intervenire.

La tradizione terapeutica dell’architettura ha una radice antica che parte da Ippocrate e viene sviluppata da Vitruvio. Ma, come Nicola Emery ci ha fatto notare in varie occasioni, trova un importante precedente in Platone quando paragona la città a un pascolo da curare (Platone, *Repubblica* 401 b-c; Emery 2010, pp. 13-21), un pascolo la cui salubrità alimenta la crescita della società.

In questo modo il ruolo dell’architettura viene iscritto in una più ampia e complessa azione mirata alla tutela del bene comune del territorio, utile in quanto salutare.

Ed è significativo che anche Martin Heidegger individui questa condizione terapeutica legandola all’abitare: «il tratto fondamentale dell’abitare è l’aver cura. I mortali abitano nel modo dell’aver cura. I mortali abitano in quanto salvano la terra... Il salvare la terra non la padroneggia e non la assoggetta» (Heidegger 1976, p. 103).

In questo studio affrontiamo la tematica del degrado ambientale a partire da questa peculiare angolazione terapeutica pertinente alla disciplina dell’architettura. Ciò avviene per mezzo di una serie di episodi e temi eterogenei che, però, contribuiscono in vario modo all’interrogativo di partenza: che ruolo sta assumendo l’architettura in un pianeta che è drammaticamente “malato”? Essendo l’architettura la disciplina che si occupa della trasformazione dello spazio fisico, non foss’altro per la nota definizione morri-siana, la domanda è più che lecita.

E in particolare, in che modo l’architettura sta assumendo la sua *mission* terapeutica?



Figura 2. Impianto fotovoltaico. Fonte: foto dell'autore.

## 2. Inadempimento

Il termine “ecologia” proviene da *oikos* e *logos*. Secondo un plausibile percorso etimologico significherebbe quindi, letteralmente, nient'altro che “discorso sulla casa”. Ciò evidenzia quanto siano palesemente sovrapposte le due discipline di ecologia e architettura.

Al di là dall'etimologia, che pur ha una sua importanza, è di fatto fin troppo ovvio che una disciplina che si occupa dello spazio fisico debba essere coinvolta in prima linea all'evenienza di fenomeni ambientali come il collasso al quale stiamo assistendo. Innumerevoli, peraltro, sono stati i richiami a questa responsabilità nel passato, come vedremo più avanti, ma sempre di più in tempi recenti. Gli esempi potrebbero essere numerosissimi. Riportiamo, per restare nel solco di autori già chiamati in causa, le parole di Nicola Emery: «È altresì evidentissimo che oggi ancor più fermamente la *consapevolezza ambientale* dovrebbe tracciare una linea dal valore di vera e propria *demarcazione epistemologica* per discipline come l'architettura e l'urbanistica. Laddove le pratiche territoriali non orientano i loro progetti in questa direzione, sul campo, fra i cumuli dei rifiuti e le

esalazioni dei gas serra, rischiano di restare acritico funzionalismo o vistoso ed esibito formalismo» (Emery 2010, p. 21).

Eppure, se si guarda ai fatti, non si può che riscontrare con rammarico una condizione esattamente contraria. Non sembra infatti che il drammatico ed epocale mutamento, che procede a ritmo celerissimo, abbia generato nell'attività e nella coscienza degli architetti significative azioni. Ci troviamo a dover constatare purtroppo che al cambiamento climatico non ha fatto seguito un energico "cambiamento architettonico".

Sembra che «la grande cecità» che Amitav Ghosh attribuisce alla letteratura sia altrettanto applicabile all'architettura. Ma, proprio chiamando in causa Ghosh, possiamo notare come anche lui individui l'importanza spaziale del problema riportando di conseguenza l'architettura al centro della questione. Ghosh infatti, pur dedicando il suo libro alla letteratura, si chiede cosa sia un luogo, se non «una fitta rete di sostegno reciproco e di simbolismo fra l'ambiente e i suoi abitanti» (Ghosh 2017, p. 72). E cita come esempio la foresta di mangrovie di Papua Nuova Guinea che fu distrutta dall'innalzamento del livello del mare provocando l'evacuazione degli abitanti dei villaggi, rompendo il legame fra l'uomo e il suo ecosistema. Dopo quel disastro è ancora possibile definire quello "un luogo"? Forse il problema della latitanza dell'architettura sta nel fatto che gli architetti non hanno, se non raramente, inteso il luogo nel senso di Ghosh e cioè una rete di sostegno reciproco fra ambiente e abitanti.

Questo studio, come già affermato, intende fornire elementi eterogenei di riflessione per sostenere il radicale cambiamento al quale siamo chiamati a rispondere. Ma l'obiettivo non è solo questo: più ambiziosamente si vuole inscrivere la mancata reazione alla crisi ambientale in un quadro molto più ampio. Tutto ciò nel tentativo di comprenderne le ragioni. Si tratta di quell'ampio e progressivo mutamento della nostra cultura che riguarda il rapporto col pensiero scientifico e con la tecnica, che si è sviluppato in una parabola che origina da Galileo e Cartesio e che arriva ai nostri giorni. Ci si riferisce a quella *Crisi delle scienze europee*, noto-



Figura 3. Serre a tunnel, Sicilia sud orientale. Fonte: foto dell'autore.

riamente delineata da Edmund Husserl, e sviluppata dal pensiero fenomenologico e esistenzialista.

Riteniamo infatti che il modo esclusivamente quantitativo e pragmatico con il quale viene affrontata oggi la transizione ecologica sia ascrivibile a questa involuzione culturale, anzi ne costituisca nient'altro che un inevitabile aspetto particolare.

Nel primo capitolo del testo si tratta del tema dell'abitare e degli inusitati cambiamenti in corso, accelerati peraltro dalle condizioni pandemiche. Pertanto si discute di un modo diverso di vivere gli interni, e la casa in particolare, e del nuovo modo di abitare il territorio anche in una prospettiva di parziale spostamento dalle grandi città ai centri minori. Ma si affronta anche il tema della contaminazione culturale che si manifesta, in architettura, come espressione-simbolo di un'epoca in cui scambi e transazioni, voluti e non voluti, si sono accelerati in modo esponenziale.

Il secondo capitolo indaga due momenti significativi e controversi dello sviluppo del pensiero ambientale all'interno della progettazione architettonica, individuando le complessità genera-

te dall'intreccio tra biologia, naturalismo ed ecologia. Il pensiero e l'opera di Paolo Soleri da un lato, e dei Metabolisti giapponesi dall'altro, costituiscono infatti due frammenti significativi, e tra i più importanti del proto-ambientalismo architettonico, ma anche di un certo rapporto con la scienza e con la tecnica. Questi due contributi infatti, nel contesto di questo lavoro, sono posti in evidenza in quanto emblematici del rapporto tra l'architettura "ambientale", la tecnologia e il pensiero scientifico.

Il terzo capitolo affronta invece il modo in cui la crisi ambientale e le conseguenze pandemiche si sono innestate sul tema del paesaggio. La consapevolezza del ruolo del paesaggio, che caratterizza l'ultimo trentennio della nostra storia, necessita primariamente di una ridefinizione concettuale a partire dalla nozione di paesaggio rurale e/o agrario. Di ciò ci occupiamo nel paragrafo 3.2. Ciò è visto anche in relazione al fatto che le nuove esigenze energetiche pongono in maniera drastica la definizione del nuovo paesaggio dell'energia. I manufatti energetici diffusi vengono oggi a porsi a stretto contatto con "le manifestazioni paesaggistiche" dell'agricoltura, generando nuove forme di paesaggio che vanno comprese senza pregiudizi. La nuova infrastrutturazione energetica del territorio non dovrà infatti replicare la prassi miope che ha caratterizzato la infrastrutturazione viaria dei decenni passati.

Nel paragrafo 3.3 pertanto si analizza come il paesaggio agrario, peraltro, possa essere utilizzato anche in termini "terapeutici" per sanare gli errori commessi nel passato con la costruzione di infrastrutture prevalentemente stradali nel territorio.

Il quarto capitolo, in una sorta di azione retroattiva, mira a porre tutte queste, nondimeno complesse, questioni sotto la luce di due specifici, e fondamentali, ambiti del pensiero occidentale. Il primo è quello dell'ermeneutica filosofica e del suo ruolo rispetto al progetto di architettura. Si tratta di una questione immanente del progetto di architettura ma essa è fortemente attualizzata dalle recenti contingenze che, ancora di più, impongono il ruolo del progetto come trasformazione e, di conseguenza, interpretazione del costruito.

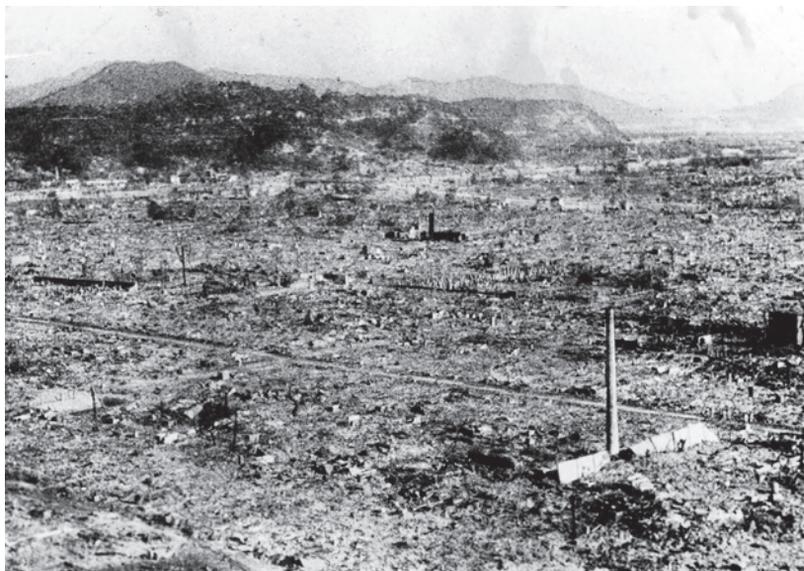


Figura 4. Hiroshima, 1945. Fonte: Satsuo Nakata, *World War II. Hiroshima, 0,8 km from explosion centre. 24 hours after the explosion of the atom bomb*, © ICRC Archives, 1945, <https://avarchives.icrc.org/Picture/3488>, public domain.

Il secondo ambito culturale, di più ampia e profonda portata, almeno per chi scrive, è quello al quale abbiamo già accennato della «crisi della scienza europea» di husserliana memoria.

Ci riferiamo quindi a quel processo di pragmatizzazione della cultura che prende le sue mosse da Galileo e Cartesio per protrarsi fino a oggi. Un processo che sempre di più ha eclissato la dimensione metaforica della cultura, sacrificandola al credo scienziato della misurabilità, della analiticità e della deduttività. Per fare ciò ci riferiamo alla magistrale lettura messa in atto appunto da Husserl ma anche ai successivi sviluppi da parte di Heidegger, Merleau-Ponty e in generale da tutto il pensiero fenomenologico ed esistenzialista. In campo architettonico la tradizione culturale alla quale si fa qui riferimento specifico è quella che vede Dalibor Vesely, Joseph Rykwert e il loro allievo Alberto Pérez-Gómez come figure di spicco ma che comprende una ampia schiera di studiosi. A essi, e al loro sistema educativo, che grande impatto ha avuto in ambiente anglosassone,

è dedicato l'ultimo paragrafo che quindi vuole essere una chiave di lettura retroattiva – e per me autobiografica – per comprendere quanto discusso specialmente nella seconda parte.

La questione ambientale viene così iscritta in un ambito culturale ampio ed è evidente come essa ne porti i segni. La *Crisi delle scienze europee* delineata da Husserl, non risparmia l'architettura in senso lato ma affligge anche la “risposta al tema ambientale”.

Infatti il modo in cui sono oggi approcciati numerosi problemi ambientali è sintomatico, quindi, di una condizione culturale antiumanistica. Le questioni sono poste in termini meramente quantitativi che si risolvono con parametri, standard e contenimenti energetici. Le procedure che ne sono derivate – si pensi per esempio agli strumenti legislativi quali, in Italia, VIA, VAS, VIEC – tradiscono la convinzione illusoria che si possa governare questioni ecologiche e ambientali “fuori” dai significati culturali.

Per mettere in luce tale conflitto tra matematizzazione e simbolismo abbiamo chiamato in causa Soleri e i Metabolisti. Infatti il modo in cui tecnologia e umanesimo ambientale stanno insieme, seppur problematicamente, nella loro opera è significativo di questo conflitto. Il loro caso è illuminante se messo a confronto con l'approccio meramente pragmatico e numerico delle pratiche contemporanee.

Il programma di un recente convegno sul tema alla Columbia University ben sintetizza il tema, estendendolo anche al campo della formazione: «Buildings are responsible for nearly half of all energy consumption and CO<sub>2</sub> emissions in the United States today. This startling link between climate change and urbanization should spur architects and scholars of the built environment to rethink everything about the way they practice and teach. And yet, it hasn't.

Climate change is too often addressed in schools of architecture and design in terms of technological solutions and their implementation – from “green” building techniques to the myriad challenges of fortifying metropolitan centres against extreme weather patterns»<sup>2</sup>.

2. *Climate Change and the Scales of Environment*, 21 dicembre 2015.

«Architettura Sostenibile. Estetica risorse riuso» è una collana diretta da Olivia Longo (Università degli Studi di Brescia, Italy).

Fanno parte del comitato scientifico Benno Albrecht (Università Iuav di Venezia, Italy), Juan Carlos Arnuncio Pastor (Universidad Politécnica de Madrid, Spain), Annette Condello (Curtin University, Australia), Silvia Dalzero (Università degli Studi di Brescia, Italy), Sebastiano D'Urso (Università degli Studi di Catania, Italy), Alberto Ferlenga (Università Iuav di Venezia, Italy), Luca Gaeta (Politecnico di Milano, Italy), Wittfrida Mitterer (Fondazione italiana di Bioarchitettura), Pedro García Martínez, (Universidad Politécnica de Cartagena, Spain), José Vela Castillo (IE University Segovia Madrid, Spain).

#### Ultimi numeri in collana

- #1 Olivia Longo, *Soglie urbane. Alla ricerca di un'architettura biofilica postfigurativa*
- #2 Sebastiano D'Urso, Grazia Maria Nicolosi, *L'estetica della sostenibilità*
- #3 Michele Sbacchi, *L'architettura e il pianeta malato*