



«Bauhaus 101. Intercultural Dialogue Books» è una collana interdisciplinare che affonda le proprie radici nei paradigmi culturali e nelle finalità espresse dalla scuola voluta da Walter Gropius nel 1919.

La collana si basa sui principi fondativi della scuola Bauhaus. Avanguardia, innovazione, contatto con la realtà, sperimentazione, ricerca e formazione, libertà di espressione creativa e mentale, dialogo, collaborazione e contaminazione tra discipline umanistiche e scientifiche, nel rispetto di una visione innovatrice fondamentale per ristabilire un equilibrato rapporto tra tecnologie, arti creative, scienza e cultura, favorendo processi di connessione e condivisione fondamentali per lo sviluppo delle attività umane.

I testi esprimono in maniera chiara e costruttiva questa forte connettività interdisciplinare, favorendo la creazione di punti di tangenza nei differenti ambiti culturali, ossia lì dove avvengono interessanti conflitti creativi che costruttivamente rimettono in discussione regole e codici per esplorare nuovi e interessanti paradigmi.

La dimensione multidisciplinare della sostenibilità

L'approccio della Bauhaus nell'epoca
dell'emergenza ambientale

a cura di ORNELLA CASTIGLIONE
e SEBASTIANO D'URSO

UNIVERSITÀ

Indice

- p. 9 Introduzione di Ornella Castiglione, Sebastiano D'Urso
- 19 *Comunicare (in)sostenibile. Il progetto di arte e di architettura nell'era dell'uomo*
di Salvatore Leanza
- 47 *Dall'individuo totale alla comunità. Principi di sostenibilità sociale nel Bauhaus*
di Lino Cabras
- 69 *Edilizia 4.0. Il ruolo della domotica e della prefabbricazione nelle soluzioni personalizzate e sostenibili*
di Adriana Scarlet Sferra
- 97 *Sfide transdisciplinari: città, circolarità, sostenibilità*
di Gianfranco Franz
- 125 *La sostenibilità come esercizio antropologico-filosofico*
di Davide Miccione
- 151 *La natura transdisciplinare fra economia ed ecologia del concetto di sostenibilità*
di Silvio Franco, Barbara Bez, Elisa Biagetti
- 181 *Architettura e responsabilità. Un gioco di linee*
di Rosa Caponetto

- p. 231 *Etica ed estetica dell'abitare sostenibile*
di Grazia Maria Nicolosi
- 251 *Architettura e immersione. L'approccio paesaggistico per la
sostenibilità dell'architettura*
di Simona Calvagna
- 281 *Un argomento a favore della bellezza in architettura. Tratto
da una "interpretazione relazionale" del concetto di sostenibi-
lità*
di Sebastiano D'Urso
- 311 *Cinema e sostenibilità fra green practices, il Corviale e ge-
lidi paesaggi*
di Ornella Castiglione
- Apparati sperimentali*
- 327 *Progettare in terra cruda oggi. Un equilibrio complesso tra
tradizione e innovazione*
di Giada Giuffrida
- 337 *Sperimentazioni sostenibili: il sistema aggregato*
di Grazia Maria Nicolosi
- 347 *Tecnologia, ricerca e industria per la riqualificazione integra-
ta e sostenibile del costruito moderno*
di Carola Tardo
- 357 Autori

Introduzione

Ornella Castiglione, Sebastiano D'Urso

Nella società attuale la sostenibilità e la nota emergenza ambientale sono punti cruciali. La consapevolezza che la questione sia multidisciplinare e la convinzione che per affrontarla sia necessario il contributo di tutti ha ispirato l'idea di chiamare a raccolta voci differenti che esprimessero punti di vista e approcci eterogenei e diversificati, teorici e sperimentali. Le risposte alla chiamata sono state raccolte nel lavoro che stiamo presentando.

In questo caso, non si tratta dell'ennesima chiamata allarmistica alla mobilitazione di una società che come riflesso di «una cultura che si sente alla fine, senza più vita, cerca di governare la sua rovina attraverso uno stato di eccezione permanente» (Agamben 2020, p. 10).

Non si vuole una mobilitazione acritica per l'eccezionalità emergenziale come stato della cultura contemporanea, ma si vuole invece una mobilitazione consapevole per l'emergenza eccezionale, sebbene annosa perché puntualmente ignorata e/o rimandata, del problema ambientale. Una chiamata collettiva perché nella solitudine non c'è salvezza anzi, per continuare a citare Agamben, nella solitudine «non ho bisogno di salvezza, sono anzi insalvabile» (ivi, p. 14). Noi

umani, infatti, non siamo isole e anche quando volessimo isolarci il poeta è pronto a ricordarci che «sembra che anche alle isole piaccia tenersi compagnia» (Lawrence 2017, p. 8).

Ecco il perché di questa chiamata che mette insieme risposte che a prima vista possono sembrare disomogenee tra di loro ma che invece sono una plastica rappresentazione di quell'apertura all'intelligenza degli altri che dà dignità alla vita di tutti. Questa è la saggezza che, secondo Bernard-Henri Lévy, mette d'accordo tutte le filosofie di ogni tempo e che rende l'azione umana davvero sostenibile (Lévy 2020). L'intento è quello di mettere insieme le diverse forme di interpretazione del presente, a partire dalla considerazione che ciò che in primis risulta insostenibile è l'idea che ci sia un solo modo di concepire la soluzione di un problema. L'invito è a uscire dalla solitudine dei propri steccati disciplinari e di evadere dalle luminose ma isolate torri eburnee.

Il problema della sostenibilità interessa l'intera umanità presa nella sua interezza e pertanto è multidisciplinare e collegato a tutti le sue manifestazioni e sfaccettature. Per queste ragioni, non può essere ridotto a un approccio solo di carattere economico o tecnologico perché questo rischierebbe di essere poco o per nulla risolutivo di una questione che è invece per sua natura complessa. Lo stesso concetto di sviluppo sostenibile vede svilito il suo scopo – preservare le risorse del pianeta per le generazioni future – se è inteso dal solo punto di vista dell'intelligenza economica. Mentre le sollecitazioni delle altre intelligenze possono dare un contributo significativo alla definizione di un nuovo paradigma comportamentale e progettuale, sia a livello individuale che collettivo. Dinanzi a questo scenario, si è scelto di attualizzare l'approccio alla conoscenza e alla praxis della Bauhaus,

sia per fornire un orizzonte di riferimento per la ricerca delle soluzioni sia per una maggiore sensibilizzazione rispetto alla necessità di una collaborazione consapevole e aperta agli altri. Pertanto, i contributi in termini di riflessioni e di proposte viste dalle angolazioni specifiche delle diverse intelligenze, che hanno partecipato al dialogo, rientrano nei principi e nei presupposti epistemologici della Bauhaus che, in particolare, rivendicavano la riunificazione di tutte le discipline artistico-artigianali alle quali ci sentiamo di aggiungere tutti gli altri campi del sapere umano. L'intento è quello di lavorare insieme, di collaborare (Sennett 2012) alla ricerca delle soluzioni alla questione ambientale. Soluzioni che messe a confronto, anche se diverse per origine e sviluppo, per approccio disciplinare e intelligenza, possono trovare una sintesi in termini di relazioni.

Infatti, l'invito è a considerare le diverse chiavi di lettura del tema della sostenibilità che qui confluiscono secondo quell'interpretazione relazionale della realtà che l'attuale filosofia delle relazioni ci indica (Candiotta, Pezzano 2019). Tutto è in relazione, così come dimostra anche l'ecologia, e quindi ogni posizione disciplinare, emancipandosi da una visione riduzionista della realtà, contribuisce al tentativo di ricostruire tutte quelle relazioni che sono state interrotte o dimenticate. Interruzioni e sospensioni delle relazioni che reggono il sistema della realtà che sono insostenibili tanto da aver contribuito all'attuale stato di emergenza ambientale.

La consapevolezza che il problema della sostenibilità sia multidisciplinare e che un approccio solo di carattere economico o tecnologico sia riduttivo ha così informato i lavori del presente volume collettaneo. Il contributo in termini di

riflessioni teoriche e di proposte sperimentali è stato offerto da differenti angolazioni relative agli ambiti della conoscenza che hanno partecipato al lavoro: dalla filosofia alla tecnologia, dall'economia all'edilizia, dall'architettura all'ingegneria, dall'urbanistica alla robotica. Argomentazioni che tutte insieme costituiscono una sola riflessione che ha l'obiettivo di pungolare ed ampliare il dibattito su un problema che riguarda ogni individuo in una dimensione globale e relazionale con la realtà.

Le considerazioni sul comunicare (in)sostenibile di Salvatore Leanza si focalizzano sul condizionamento imposto dall'essere umano sul destino (morte o vita) della Terra, così come prefigurato dal fiammingo Bosh nel trittico del *Giardino delle delizie*. L'Antropocene là raffigurato ha attraversato i secoli e pone ora una condizione fondamentale nelle scelte pubbliche di formazione e di educazione della cittadinanza, al fine di determinare un reale cambiamento che l'arte ha saputo incarnare anche nelle forme contemporanee, come nel *Terzo Paradiso* di Pistoletto, di invito alla responsabilità personale.

Le pratiche di condivisione di spazi e saperi alla base dell'esperienza del Bauhaus hanno da subito contemplato i principi di inclusione sociale e sostenibilità nella pratica. A tal proposito, Lino Cabras ricorda come tra gli obiettivi primari della scuola vi sia stata la promozione di una nuova sensibilità nel produrre, progettare e abitare per ristabilire il corretto equilibrio tra meccanico e umano; così come è stato tramandato dalla cultura rinascimentale e che può ritenersi utile a tutt'oggi per la rinascita. Il coinvolgimento attivo dello spettatore negli *atelier* teatrali del Bauhaus risulta, pertanto, metafora di una cittadinanza educata a muoversi

nello spazio urbano, preservandone i caratteri di eterogeneità e inclusione.

Le constatazioni di Gropius sulla prefabbricazione e «personalizzazione» delle soluzioni abitative sono al centro del contributo proposto da Adriana Sferra, basato sull'attività di ricerca condotta alla Sapienza di Roma e teso a individuare un proficuo adattamento delle istanze del Bauhaus negli attuali scenari caratterizzati dai principi dell'economia circolare e dagli strumenti dell'industria 4.0. A tal proposito, si sostiene, la tecnologia può contribuire a gestire cicli virtuosi di consumo sostenibile basati sul riuso e sulla sostituzione nel comparto edilizio.

Il «tema strategico della città sostenibile» è al centro della riflessione transdisciplinare di Gianfranco Franz in cui è approfondito il concetto di circolarità urbana nella sua accezione più recente e per la quale si profila la narrazione quale forma più efficace per la sua trasmissione e per la codificazione di nuove culture della sostenibilità. La recente pandemia dovuta al Covid-19 ha posto l'individuo di fronte alla possibilità di mutare la traiettoria della propria storia, di conseguenza essa impone la riflessione su come uno stare al mondo nocivo possa modificarsi e invertire la rotta.

L'esercizio antropologico-filosofico di Davide Miccione apre alla sostenibilità un campo ancora inesplorato di riflessioni che legano la sostenibilità alla filosofia nella ricerca di una radice profonda e autentica di tale parola. «Sostenibilità», in tal senso, implica la creazione di connessioni, spinge «a considerare le cose in modo più ampio»: a rivedere, quindi, quel pensiero e quell'azione che hanno portato all'attuale allarme ambientale. Nuove linee di tendenza, maggiormente improntate all'equilibrio ecologico, infatti,

dovrebbero indurre a una cultura della sostenibilità diversa da quella che ha guidato le varie storie umane e non solo in epoca moderna.

La critica a una crescita economica che non abbia tenuto conto di tale principio di salvaguardia dell'ambiente è al centro del contributo proposto da Silvio Franco con la collaborazione di Barbara Bez ed Elisa Biagetti. La "questione ambientale" è qui messa in stretta relazione con le istanze sociali ed economiche nell'ottica di indagare vie possibili di una prospettiva che tenga insieme le tre dimensioni in quanto organiche e alla base, da sempre, del funzionamento degli ecosistemi. Di conseguenza, la considerazione di una "natura transdisciplinare" si rende necessaria nell'integrazione delle conoscenze per la comprensione del fenomeno e nella formulazione di ipotesi per istruire buone prassi.

Lo studio di Rosa Caponetto affronta la questione del ruolo e della responsabilità del progettista nella necessaria transizione a pratiche sostenibili e rispettose dell'ambiente. La sua riflessione trasversale verte, dunque, sui fatti che in questo processo di trasformazione risultano essere fondamentali, quali la «la responsabilità come scelta di valore, la sostenibilità come modello di crescita e l'innovazione come vocazione». L'invito è alla ricerca di un equilibrio tra la tensione creativa (legittima ma individuale) e le esigenze della collettività a cui il progetto si rivolge e dell'ambiente in cui esso si inserisce.

In una direzione per certi versi attinente, si propone anche Grazia Nicolosi, la quale analizza i principi di estetica e di etica applicati alla progettazione di spazi per l'abitare che siano realmente orientati alla sostenibilità. L'analisi dei parametri attualmente considerati diviene così spunto per l'individuazione di elementi utili al miglioramento, anche

a livello metodologico, dei criteri di sostenibilità. Essi nel trarre ispirazione, ancora una volta, dalla produzione artistica e architettonica del Bauhaus, in questa analisi creano un filo conduttore tra la tradizione e l'innovazione.

La continuità ipotizzata da Simona Calvagna riguarda, invece, l'architettura e la natura ed è intesa come proposta per un ripristino di quell'ambiente che l'azione umana ha invaso spezzandone gli equilibri fondamentali. Se in origine l'architettura, in quanto rifugio, accoglieva e proteggeva l'essere umano in un ambiente ostile, con l'avanzare della tecnologia delle costruzioni, essa si è focalizzata su di sé, scostandosi sia dal paesaggio che dall'esigenza umana. L'auspicio è, dunque, quello di invertire tale approccio sotto il principio-guida della sostenibilità, intesa qui come opportunità di ricostituire il primigenio *continuum* tra architettura e paesaggio.

L'interpretazione relazionale come chiave analitico-progettuale dei concetti di sostenibilità e di bellezza in Sebastiano D'Urso offrono un'ulteriore angolazione del pensiero di ri-composizione del «mondo come sistema». La bellezza come dimensione insita nel mondo, e che un approccio determinista e meccanico ha precluso all'esperienza quotidiana, si riaffaccia così nel ripensamento complessivo del modello che la società dovrebbe darsi nel suo intrattenere relazioni ecologiche con lo spazio che la ospita.

A conclusione di questa prima parte del volume, i paesaggi fiamminghi ritornano nel contributo di Ornella Castiglione come segnale di un'alterazione che l'uomo ha imposto sin da tempi lontani ai luoghi che ha abitato. La rappresentazione dello spazio è l'ambito cinematografico che si rapporta con l'architettura e alla partita della sostenibilità e del cambio di rotta può certamente contribuire sia nel

proporre con efficacia modelli che nell'adottare prassi ormai indispensabili per facilitare la transizione.

Le sperimentazioni progettuali, raccolte nell'ultima parte del volume, rappresentano quelle azioni sostenibili che usano la tecnologia per risolvere i problemi e non sono usate da quest'ultima per alimentare sé stessa (Severino 2003). In esse si traggono i molteplici modi in cui il progetto ideato, provato, riprovato e sperimentato in laboratorio, condotto cioè con quella antica e ancora valida attitudine dell'uomo artigiano (Sennett 2008), tenta di dare risposta al problema della sostenibilità ambientale, in particolare nel mondo dell'architettura e delle costruzioni.

Giada Giuffrida, con il suo progettare in terra cruda offre un ponte tra tradizione e innovazione nel processo di design delle costruzioni contemporanee con questo materiale antico e naturale. È un invito sia simbolico che concreto al ritorno alla terra. Simbolico per come la terra, che è destinata ad accogliere le nostre costruzioni, rappresenta essa stessa il materiale più immediato da usare e quindi implica un assoluto rispetto in termini di valore economico e ambientale. Concreto per come l'innovazione delle tecniche tradizionali di costruzione in terra cruda stanno segnando inedite traiettorie di ricerca in termini di risparmio energetico, resistenza sismica, durabilità e quindi di minimizzazione dell'impatto ambientale di questo tipo di architetture.

Le sperimentazioni sostenibili sui sistemi aggregati di Grazia Maria Nicolosi hanno come obiettivo l'indagine e la definizione di un sistema architettonico e costruttivo costituito dall'aggregazione di componenti elementari che sia alla scala del micro che a quella del macro ben si prestano a processi progettuali e produttivi informati alla sostenibilità

per la facilità di montaggio, la riciclabilità dei componenti, la posa in opera a secco e la versatilità delle forme. Anche in questo caso le sperimentazioni costruttive e formali hanno il carattere del lavoro artigianale perché la duttilità e allo stesso tempo l'ambiguità del loro impiego è tale da non aver ancora trovato una precisa utilizzazione ma si apre a scenari d'uso ancora inesplorati.

La ricerca di Carola Tardo è finalizzata alla riqualificazione integrata e sostenibile del costruito moderno e in particolare di quegli edifici vulnerabili al rischio sismico e fortemente energivori. Entrambe queste condizioni determinano l'urgenza di interventi volti sia alla protezione sismica sia all'efficientamento energetico del patrimonio costruito esistente. Le difficoltà di integrare le soluzioni strutturali ed energetiche con il minimo disturbo per gli abitanti è la sfida che il progetto sperimentale multidisciplinare volto allo studio di un sistema di retrofit integrato e sostenibile sta portando avanti. Tardo presenta qui i primi esiti sperimentali dello studio di un prototipo di «connessione meccanica dissipativa in grado di rispondere non solo ad esigenze di efficienza strutturale, ma anche ai requisiti di fattibilità tecnica ed economica, sia in fase di produzione sia in fase di installazione».

L'insieme delle riflessioni e delle sperimentazioni progettuali vogliono offrire al lettore la cornice del laboratorio virtuale che questo libro intende rappresentare. Un laboratorio aperto alla collaborazione e al confronto continuo, dove gli studiosi e i ricercatori, anche quando non si conoscono, partecipano alla costruzione del sapere e del sapere fare.

Riferimenti bibliografici

Agamben G. (2020), *Quando la casa brucia*, Giometti & Antonello, Macerata.

Lawrence D.H. (2017), *L'uomo che amava le isole*, Lindau, Torino.

Lévi B.H. (2020), *Il virus che rende folli*, La nave di Teseo, Milano.

Sennett R. (2008), *L'uomo artigiano*, Feltrinelli, Milano.

Sennett R. (2012), *Insieme. Rituali, piaceri, politiche della collaborazione*, Feltrinelli, Milano.

Severino E. (2003), *Tecnica e architettura*, Raffaello Cortina, Milano.