

Sommario

INTRODUZIONE.....	9
1. BIO BIO BIO.....	11
2. PASSATO PRESENTE FUTURO DEL VERBO COSTRUIRE.....	23
Architetture simboliche	24
I materiali.....	26
Gli elementi	29
Le energie.....	33
L'Arca di Noè.....	36
3. DIVAGAZIONI E NESSI	39
Corriamo ai ripari.....	40
L'uomo è un animale che vive ovunque	41
“L'architettura organica è creata dall'amore per la natura umana”	42
La casa è una macchina per abitare (Le Corbusier)	47
I metabolisti	49
Materia prima	50
La città radiosa di Jeanneret-Gris	51
Alvar Aalto, la scala umana	54
La scatola è rotta	57
Il Gran Kahn.....	61
Padri e figli.....	62
4. SE VUOI COSTRUIRE UNA NAVE.....	63
Cos'è la sostenibilità? Buona domanda.....	65
Non troppo	67
Di paglia, liquida o cyber?.....	69
Il profeta Yona.....	70
Chi fa da sé.....	71
L'euro di Vitruvio	73
Cyber architettura e architettura no standard	76
I signori delle nuove forme	79
L'Hybrid Design	83
Un caso a sé: l'architettura vivente.....	84
Architettare soluzioni	87

5. ABITARE SEMBRA FACILE.....	89
Sostenibile, ma perché?	90
Obiettivi	91
L'edilizia sostiene l'economia.....	92
Il ruolo del progetto.....	92
Il ruolo del progettista.....	93
Il senso politico della sostenibilità.....	94
Sostenibilità di un progetto.....	94
Comfort e sostenibilità	95
Costo ambientale del progetto	96
Come fare?	97
Qualche esempio	97
Pensare l'edificio in termini di città	98
Più etica e meno pregiudizi	99
Benessere ed equilibrio	100
Benessere in esterno.....	100
La relazione con l'ambiente: l'ergonomia	101
Lo spazio naturale.....	101
Microcosmo e macrocosmo	102
Come cambiano gli ambienti nel tempo	105
In conclusione, tutto è spazio ed energia	106
6. IL GREEN BUILDING.....	107
Materiali	109
Energie.....	109
La progettazione solare: attiva o passiva?.....	110
Fotovoltaico ed elettricità.....	113
Sole: speranze e problemi.....	118
Il Sole dove va?.....	120
Largo alle nuove generazioni	121
Cosa c'è dietro l'angolo?	122
Questo c'è.....	123
Piccolo è meglio	124
7. QUANDO S'ALZA IL VENTO	125
Il vento del passato.....	126
Sistemi archetipici di ventilazione naturale.....	127
Per perdere il vizio.....	128
Qual buon vento.....	135
Prendere il largo e prendere quota	139
Sistema ibrido eolico-idrogeno	139
Fare luce	140
L'acqua.....	143
Per concludere	144

8.	I COMUNI VIRTUOSI.....	145
	Il Patto dei Sindaci.....	148
	Attivo e passivo.....	149
9.	LA CURA.....	151
	Preesistenza e integrazione.....	154
	Ogni cosa al suo posto, il Genius loci.....	157
10.	IL CANTIERE SOSTENIBILE.....	161
	Nel cuore del centro.....	162
	Lo status quo.....	163
	Criticità.....	165
	Caratteristiche tecniche dell'intervento.....	165
	Benefici.....	172
	Gli inquilini.....	177
11.	SOSTENIBILMENTE IN ITALIA.....	179
	Notte al castello - San Michele della Chiusa.....	180
	Canne al vetro - Lecce.....	182
	Murate vive - Firenze.....	184
	Bacio perugino - Perugia.....	186
	Giustizia sinuosa - Arezzo.....	189
	Fiori sott'acqua - Chieri.....	190
	Genio puro - Isola di S.Erasmo.....	191
	Vita Nova - Santo Stefano di Sessano.....	193
	La goccia alpina - Corvara.....	194
	Atterraggio su Marte - Riola.....	196
	Heidi non c'è - Selva di Cadore.....	197
	Il bello della ruggine - Sassuolo.....	199
	Elogio della trasparenza - Milano.....	201
12.	EUROPA.....	203
	Ma... questa roccia ieri non c'era! - Littlehampton.....	203
	La corte a sorpresa - Parigi.....	205
	La quadratura dell'8 - Copenhagen.....	208
	Piazza del mercato - Madrid.....	209
	Un prisma gentile - Vigo.....	212
	Buon lavoro - Madrid.....	214
	Nuovo lusso - Nicosia.....	215
	Binario 9¾ - Londra.....	217
	All'ombra del mulino - Norfolk.....	219
	Germogli di pietra - Derio.....	221
	Pecore in ufficio - Almere.....	223
	Progettato al volo - Francoforte.....	225
	Casa a sorpresa - Suffolk.....	227

Sliding House - Suffolk	229
Sulle orme dei Troll – Norvegia.....	231
13. RESTO DEL MONDO	233
Nuovo Mondo, nuovo modo - Melbourne.....	233
Un tetto importante - Dar es Salaam	235
La casa sul torrente - Santa Eulalia	237
Restyling a basso costo - Teheran.....	239
Non si butta niente - Boston	241
Ironbank - Auckland.....	243
La zucca magica - Johannesburg.....	245
Città con l'apostrofo - Nishinomiya.....	248
Ritorno alla terra - Rudrapur	250
La danza della pioggia - Saadiyat.....	252
Parcheggio ad arte - Brisbane	253
A scuola di bolle - Hyogo.....	255
Naturalmente casa - Bahia.....	258
Cura sinuosa - San Francisco.....	259
Pietre di Luna - Medellin.....	261
Ricami di terracotta - Shanghai.....	263
14. LA TERRA È UN CONDOMINIO ROTONDO - CONCLUSIONI	267
BIBLIOGRAFIA.....	269

Introduzione

Ogni specie animale ha bisogno di un **“riparo”**. Il dizionario lo definisce un mezzo, una cosa, un modo con cui ci si **protegge** e ci si **mette al sicuro**. E infatti i suoi sinonimi – è sempre il vocabolario che lo insegna – sono **protezione, rifugio e rimedio**, tanto che in senso figurato si usa l'espressione **“correre ai ripari”** per indicare la necessità urgente di mettersi in salvo.

Riparo sono i gusci delle forme di vita animale più elementari o i bozzoli, ma anche i nidi e le tane, vere e proprie **“architetture animali”**, fino alle prime grotte-caverne abitate dagli uomini agli albori remoti della loro avventura sul pianeta. E, man mano che l'avventura procede, la caverna diventerà **“casa”**. Ogni epoca e cultura ha costruito la sua: dalla palafitta alla tenda, dalla *domus* al castello, a seconda dei materiali e delle tecnologie, gli uomini hanno costruito edifici sempre più complessi e adatti al luogo in cui si trovavano.

La prima arte del costruire è un'“architettura spontanea”, che oggi definiamo architettura vernacolare (per differenziarla dall'architettura d'autore), capace di sintetizzare clima-forma-materia. Un'edilizia povera ma saggia, fatta con materiali ricavati dall'ambiente circostante o frutto dell'ingegno umano (nel 4000 a.C. i Sumeri **“inventano”** i mattoni e ancora oggi molte delle loro costruzioni sono visibili).

Il maggiore interesse nei confronti della sostenibilità ambientale e sociale ha riportato l'architettura vernacolare all'attenzione non solo degli addetti ai lavori, ma anche di un'opinione pubblica sensibile al tema delle risorse e delle fonti di energia, da un lato, e del benessere personale, dall'altro. Da branca minore dell'antropologia, questa risposta culturale all'esigenza primaria di abitare conosce dunque una nuova "rinascenza", alla luce di un diverso rapporto con il clima, la natura e il paesaggio.

Vernaculus (letteralmente, "schiavo nato in casa") vuol dire domestico, villico, e ancora oggi vernacolo è sinonimo di linguaggio plebeo o al più di dialetto. Eppure l'architettura spontanea è il punto di partenza per comprendere i principali temi che vogliamo trattare, dalla bioclimatica, alla bioedilizia, alla progettazione di un'architettura biosostenibile.

Il nostro scopo non è quello di aggiornarsi su tecnologie e normative – anche se non trascureremo questo aspetto –, quanto piuttosto capire il contesto e lo spirito del rinnovato interesse in un modo di progettare nel rispetto dell'uomo in quanto specie, che condivide quanto la natura può offrire operando di conseguenza.

Se si riconosce, ormai da ogni parte, che il pianeta e le sue risorse sono in crisi, correre ai ripari è d'obbligo.

Ringraziamenti

Un grazie particolare va a INBAR, Istituto Nazionale di Bioarchitettura®, ai cui contenuti ci siamo ispirati nella stesura di molte parti del libro e nelle aperture dei capitoli. Si ringraziano il Comitato Scientifico di MeglioPossibile.it e in particolare l'architetto Cini Boeri e i professori Mario Grosso e Nicola Emery. Grazie anche ad Alessandro Cremona, Alessia Stefanini, Nicoletta Cicalò e a tutta la redazione di MeglioPossibile.it.

Si ringrazia inoltre, tutto lo staff tecnico della Goldmann & Partners Srl, il Fondo Pensioni Cariplo e i condomini degli edifici di Via Mauri e Corso Vercelli a Milano.

Infine, un riconoscimento generale alle Istituzioni, alle Aziende, alle Università, agli architetti e agli studi di progettazione e impianti che hanno concorso alle opere che abbiamo trattato.

Abbiamo impiegato la massima cura nel citare i credits e nel contattare le fonti documentali. Qualora sia stato impossibile reperire questi dati ce ne scusiamo anticipatamente.

Gli autori