

Sommario

Prefazione di Rosario Giuffrè	9
--	---

Introduzione	11
---------------------------	----

Il luogo e l'architettura

Un non luogo	12
--------------------	----

Un luogo	14
----------------	----

L'arte del luogo	18
------------------------	----

Il significato del luogo	20
--------------------------------	----

Il luogo come fenomeno	24
------------------------------	----

Il luogo come natura	28
----------------------------	----

Il luogo come artificio	32
-------------------------------	----

Le frontiere. Fra i luoghi	36
----------------------------------	----

La nascita e la trasformazione di un luogo	42
--	----

Il luogo dei materiali e delle forme	46
--	----

L'ambiente e l'architettura

Sul concetto di ambiente	52
--------------------------------	----

Ambiente e architettura:	
--------------------------	--

le trasformazioni dell'ambiente	62
---------------------------------------	----

Il progetto dell'ambiente	68
---------------------------------	----

La sostenibilità	70
------------------------	----

Il clima e l'architettura

L'uomo e il clima	78
-------------------------	----

Il clima e l'architettura	82
---------------------------------	----

Contribuire alla soluzione del problema attraverso l'esperienza maturata	88
---	----

Magistero esperienziale e magistero sperimentale

Strategie tecnologiche operative per l'esistente, tra magistero esperienziale e magistero sperimentale ..	92
--	----

Il magistero esperienziale e il magistero sperimentale ..	96
---	----

Energia naturale e architettura vernacolare Principi ed esempi con riferimento al clima caldo-secco

Traduzione del testo di Hassan Fathy:
Natural Energy and Vernacular Architecture
Principles and Examples with Reference to Hot Arid
Climates

Sistemi progettuali effettuali

Analisi tecnologica con <i>Maria Rita Grasso</i>	102
<i>Badgir</i>	104
<i>Malqaf</i>	108
<i>Qa'a</i>	112
<i>Schermi</i>	116
<i>Sistemi ad acqua</i>	120

Realizzazioni che propongono

sistemi progettuali effettuali

Analisi tecnologica

<i>Progetto degli Uffici Guzzini, Mario Cucinella</i>	126
<i>Progetto della Biblioteca Forteguerriana,</i> <i>Pica Ciamarra Associati</i>	128
<i>Progetto Edificio polifunzionale a Kanak,</i> <i>Renzo Piano</i>	130
<i>Progetto di ricerca PDEC, Mario Cucinella</i>	132
<i>Progetto degli Uffici - Sede centrale</i> <i>della Lloyd Register of Shipping, Richard Rogers</i> ..	134
<i>Progetto della Facoltà di Ingegneria,</i> <i>Ford & Short ass.</i>	136
<i>Progetto dell' Edificio per Uffici</i> <i>Palazzo delle Imposte, Ministero del Tesoro inglese,</i> <i>Michael Hopkins & Partners</i>	138
<i>Progetto di Abitazione,</i> <i>Dipartimento delle Antichità del Cairo,</i> <i>Hassan Fathy</i>	140
<i>Progetto dell'Edificio per Uffici,</i> <i>Kauffman & Theilig Ostfildern,</i> <i>Freie Architekten BDA</i>	142
<i>Edificio per la ricerca, Uwe Kiessler & Partners</i> ...	144

I Parte

L'uomo, l'ambiente naturale e l'architettura

1. <i>L'ambiente e l'architettura</i>	149
Correlazioni tra clima e forma architettonica	150
L'ambiente	151
Modificare consapevolmente il microclima	152
Orientamenti dell'architettura internazionale	154
2. <i>Termodinamica in architettura</i>	157
Temperatura	157
Conduzione termica e resistenza	158
Radiazioni	160
Potere irraggiante, assorbività e potere riflettente .	161
Trasparenza	164
Convezione termica del calore	164
Pressione atmosferica	165
Vapore acqueo	166
Raffreddamento per evaporazione	168
Guadagno termico	169
Dispersione termica	169
Equilibrio termodinamico	170
Meccanismi di termoregolazione del corpo umano	171
Misurazione delle condizioni di comfort	173

II Parte

Energia naturale e architettura vernacolare

3. <i>Architettura e comfort</i>	179
Progettazione di un microclima confortevole	179
Materiali da costruzione	180

4. <i>Il fattore solare</i>	185	Cronologia delle opere realizzate e dei progetti	232
Orientamento	185	Bibliografie con <i>Francesca Santalucia</i>	
L'ombra	186	Bibliografia di Hassan Fathy	235
Le facciate	187	Bibliografia su Hassan Fathy	237
Le aperture	188	Siti Internet su Hassan Fathy	238
La tenda alla veneziana	188	Bibliografia ragionata	
Il brise-soleil	190	Il luogo e l'architettura	240
Il mashrabiya	192	L'ambiente e l'architettura	241
Le coperture	196	Il clima e l'architettura	242
5. <i>Il fattore eolico e i flussi d'aria</i>	198	L'architettura tecnologica effettuale	243
I flussi d'aria determinati dal differenziale di pressione	198	L'architettura vernacolare nei climi caldo-secchi	244
Il claustrum	201	Fonti delle illustrazioni	247
Il camino del vento	202		
Il malqaf	204		
Il badgir	214		
6. <i>Il fattore solare e i flussi d'aria</i>	217		
I flussi d'aria per convezione	217		
La casa a patio	217		
Il takhtabush	220		
Il progetto urbano tradizionale e il clima	221		
7. <i>Il fattore umidità</i>	226		
La fontana	226		
Il salsabil	226		
Poscritto	227		
Biografia di Hassan Fathy	229		