

POLITECNICO DI MILANO



SCUOLA DEL DESIGN

eco beach

allestimento balneare nell'ottica della temporaneità sostenibile

Scuola del Design
Laurea Specialistica in Design degli Interni
a.a. 2011/2012

Relatore: Prof. Davide Fassi
Elaborato di Tesi: Eliana Valenti 750072

*Alla mia famiglia,
a Valentina*

indice

Cap.1_ Turismo sostenibile	pag. 17
1.1 Storia ed evoluzione del turismo balneare.....	19
1.2 Trasformazione della costa e del paesaggio.....	27
1.3 Il turismo balneare in Italia.....	29
1.4 Turismo responsabile e turismo sostenibile.....	31
1.5 Documenti e normativa.....	33
1.6 Prospettive future per il turismo.....	38
Cap.2_ Dispositivi temporanei	pag. 41
2.1 La temporaneità nella storia dell'architettura.....	43
2.2 Caratteri e declinazioni della temporaneità.....	50
2.3 Temporaneità e emergenza.....	55
2.4 Temporaneità e allestimento.....	59
2.5 Insediamenti temporanei sulla spiaggia.....	63
2.6 La spiaggia: spazio effimero collettivo.....	67
Cap.3_ Il campeggio	pag. 69
3.1 Origini ed evoluzione del campeggio.....	71
3.2 Il campeggio a tema.....	75
3.3 Eco-gestione del campeggio.....	77
3.4 Il campeggio villaggio.....	78

Cap.4_ Turismo e sostenibilità	pag. 81
4.1 Sviluppo sostenibile del turismo.....	82
4.2 Piani di Azione per la sostenibilità.....	83
4.3 Le tre dimensioni della sostenibilità.....	85
Impatti economici.....	87
Impatti socio-culturali.....	88
Impatti ambientali.....	89
4.4 Intenti sostenibili di progetto.....	90
4.5 Area di progetto: adesione ai regolamenti.....	91
Cap.5_ Eco beach	pag. 93
5.1 Abstract.....	95
5.2 Individuazione dell'area di progetto _Il litorale del Cavallino.....	97
5.3 Stato dei luoghi.....	111
5.4 Suggestioni.....	127
5.5 Concept.....	141
5.6 Evoluzione del sistema.....	151
Percorsi in spiaggia.....	155
L'elemento matrice.....	157
Il modulo bar.....	159
Moduli ombreggianti.....	169
Il montaggio.....	173
Le fondazioni.....	174
La copertura.....	175
Complementi d'arredo.....	179
Area relax.....	181
Le fondazioni.....	182
Il telo_accessorio di completamento.....	183
Bici on the beach.....	187
Kit componenti.....	193

Cap.6_ Appendice casi studio	pag. 199
I Allestimenti temporanei.....	201
II Beach design.....	215
III Caffè d'autore.....	233
IV Campeggio.....	243
V Emergenza.....	251
VI Installazioni outdoor.....	257
VII Nascita del turismo balneare.....	269
VIII Nomadismo.....	277
IX Off-grid.....	287
X Ospitalità minima.....	293
XI Trasportabile-smontabile.....	303
Conclusioni	pag. 319
Bibliografia e sitografia	pag. 321
Ringraziamenti	pag. 329

indice figure

- 8
- Fig. 1_Bathing machines sul lungomare di Brighton, pag.18
 - Fig. 2_Scarborough, "Queen of Northern Waternig Places" 1910, pag.20
 - Fig. 3_Sirene a Brighton, William Heath, 1829, pag.22
 - Fig. 4_Villini, tende e bagnanti, Rimini, 1906. pag.23
 - Fig. 5_I bisogni dei turisti di spiaggia, The flood _Biennale di Rotterdam, 2005, pag.24
 - Fig. 6_Paesaggio costiero,Cagliari, foto di Alessandro Carboni pag.26
 - Fig. 7_Cicloturismo, pag.39
 - Fig. 8_Tee-pee indiano, pag.42
 - Fig. 9_Crystal Palace, Londra, 1851, pag.44
 - Fig.10_MDU Harbor, Lot-ek, pag.47
 - Fig.11_Type of forms, Frei Otto, pag.48
 - Fig.12_Home Suite Home_spazio abitativo flessibile, Dots, pag.52
 - Fig.13_Home Suite Home_spazio abitativo flessibile, Dots. pag.53
 - Fig.14_FutureShack, Sean Godsell, pag.54
 - Fig.15_Domus Media Wall, Dot Dot Dot, pag.58
 - Fig.16_Torretta bagnino, Cavallino-Treporti, pag.62
 - Fig.17_Nhew (NorthousEastWest), Copenhagen Office, pag.66
 - Fig.18_Prime forme di campeggio organizzato, pag.70
 - Fig.19_Schizzo camper-bike, pag.74
 - Fig.20_Logo Bike Camp, pag.76
 - Fig.21,22,23_Tipologie di Bungalow, Union Lido Park&Resort,pag.79
 - Fig.24_Litorale del Cavallino, pag.94
 - Fig.25_Vista aerea del camping Union Lido lungo il litorale, pag.96
 - Fig.26_Barene lagunari, pag.102
 - Fig.27_Copertina brochure Union Lido Park&Resort, pag.104
 - Fig.28_Spiaggia in concessione del camping Union Lido, pag.105
 - Fig.29_Installazione Cracking Art, Porta Susa (TO), pag.108
 - Fig.30_Laguna veneta, pag.110
 - Fig.31_Simbolo Bandiera Blu, certificazione di qualità, pag.112
 - Fig.32_Sistema dunale, tipico elemento morfologico del Litorale del Cavallino, pag.112
 - Fig.33_Aree di sosta per le biciclette all'interno del campeggio, pag.122

Fig.34_Attuale pista ciclabile che collega il camping a Punta Sabbioni, pag.122
Fig.35_Piazzole per il deposito delle biciclette e la sosta delle automobili, pag.123
Fig.36_Punto di imbarco a Punta Sabbioni per le motonavi dirette a Venezia, pag.123
Fig.37_Canale Pordelio, Cavallino-Treporti, pag.126
Fig.38_Bricole lungo canal Pordelio, a nord di Cavallino-Treporti, pag.129
Fig.39_Bricole nella laguna, pag.131
Fig.40_Casoni a Bibione (foto Cesare Gerolimetto), pag.134
Fig.41_Casoneri, taglio della canna in valle (foto Renato Roverato), pag.136
Fig.42_Orientamento dei casoni, pag.137
Fig.43_Casone di Caorle, pag.137
Fig.44_Disposizione dei casoni sull'isola dei pescatori, pag.138
Fig.45_Insedimento di casoni, pag.138
Fig.46_Vista aerea casone Averno, pag.142
Fig.47_Spiaggia in inverno, Albertina Ballarin, 2011, pag.148
Fig.48_Fotoinserimento del progetto lungo l'arenile, pag.150
Fig.49_Sistema treppiede strutturale utilizzato nel bar, scala 1:20, pag.156
Fig.50_Dettaglio in scala 1:10 del giunto superiore e fissaggio a terra dei pali, pag.157
Fig.51_Visione d'insieme dei componenti del bar, pag.158
Fig.52_Prospetto del sistema lungo l'arenile, scala 1:100, pag.158
Fig.53_Bar di progetto, pag.160
Fig.54_Lampada outdoor Belvedere, Flos, pag.161
Fig.55_Pianta sistema bar di progetto, scala 1:200, pag.162
Fig.56_copertura con sistema fotovoltaico integrato, scala 1:20, pag.163
Fig.57_Reti fra le nuvole, Francesca Favrin, 2011, pag.164
Fig.58_Installazione Netscape, Konstantin Grcic, Miami Design 2010, pag.165
Fig.59_Pineta di Cavallino-Treporti, pag.166
Fig.60_Fotoinserimento dei moduli lungo l'arenile, pag.168
Fig.61_Assonometria di uno dei 21 moduli del sistema, pag.169
Fig.62_Pianta sistema bar con elementi di arredo, scala 1:200, pag.170
Fig.63_Prospetto modulo, scala 1:50, pag.171
Fig.64_Sistema di fondazione e pavimentazione per moduli ombreggianti, pag.174

Fig.65_Sistema di pulegge per tendere le vele, pag.175
Fig.66_Terra, Enrico Campana, Concorso Fotografico di Cavallino-Treporti, 2011, pag.176
Fig.67_Fotomontaggio moduli di progetto, pag.178
Fig.68_Stilizzazione dei complementi d'arredo, pag.179
Fig.69_Fotoinserimento del sistema di progetto lungo l'arenile, pag.180
Fig.70_Applicazione del telo all'esterno dei pali, pag.184
Fig.71_Renderizzazione del modulo panchina-rastrelliera, pag.186
Fig.72_Modulo panchina-rastrelliera, pag.188
Fig.73_Vista laterale del modulo, scala 1:10, pag.188
Fig.74_Ambientazione 3D dell'area sosta destinata alle biciclette in spiaggia, pag.189
Fig.75_Nomadic Museum, Shigeru Ban, New York, 2005, pag.200
Fig.76,77_Installazione Netscape, Konstantin Grcic, Design Miami 2010, pagg.202-203
Fig.78,79_Architetture effimere per fiere e esposizioni, Massimo Corradi, 2008, pagg.204-205
Fig.80,81,82,83_Bar Nestlè, Fulguro, 2006, pagg.206-207
Fig.84,85_Nomadic museum, Shigeru Ban, 2002, pagg.208-209
Fig.86,87_Bamboo pavillion, Salvatore D'Auria, Oaxaca, 2009, pagg.210-211
Fig.88,89_Kosho, Studio Metrico, New York, 2010, pagg.212-213
10 Fig.90_Cabine colorate di Brighton, pag.214
Fig.91_Cabine, Brighton, pag.216
Fig.92_Chiringuito, anni '50, pag.217
Fig.93_Pagoda cinese, Rimini, 1896, pag.218
Fig.94_Ombrelloni fotovoltaici Fly SunC, Davide Scomparin, 2007, pag.219
Fig.95_Tende, Romeo Trombetti, 1927, pag.220
Fig.96_Al fresco, Gandía Blasco, Valencia, 2010, pag.221
Fig.97,98_Bondi beach, Gregor Schneider, Sydney, 2007, pagg.222-223
Fig.99,100_Y-Bio, Alex Shelest, Crimea, 2010, pagg.224-225
Fig.101,102_Architetture per litorali, Simone Pugno, Lido di Poetto, 2010, pagg.226-227
Fig.103,104,105_Microcostas, Vicente Guallart, Vinaròs, 2008, pagg.228-229
Fig.106_Beach rumble, X-STARS, Milano 2004, pag.230
Fig.107_Sand city, Mvrdv, 2007, pag.231
Fig.108_Virgin Atlantic Clubhouse, Shop Architects, JFK Airport, 2004, pag.232
Fig.109,110_Virgin Atlantic Clubhouse, Shop Architects, JFK Airport, 2004, pagg.234-235
Fig.111,112_Perbacco, Workcelona, 2003, pagg.236-237
Fig.113,114_Crobar, Fortis & Ohayan, 2003, pagg.238-239
Fig.115,116_Studio dining east restaurant, Carmody Groake, 2010, pagg.240-241
Fig.117_Vertical Urban Camping, pag.242
Fig.118_Urban nomad shelter beach, Electroland design, 2010, pag.244
Fig.119_Tenda canadese, produzione Ferrino, pag.246
Fig.120_Pop up urban campgrounds, Import Export Architects, 2009, pag.247
Fig.121_Public camping design, Esterni, Milano, 2010, pag.248
Fig.122_Haiti Mountain House, NC Office, 2010, pag.250
Fig.123,124_Wagon station, Andrea Zittel, 2003, pag.252

Fig.125_Haiti mountain house, NC Office, 2010, pag.253
Fig.126_Mapi, Pierluigi Spadolini, 1980, pag.254
Fig.127_Miilu, Rintala Eggertsson, Venezia, 2010, pag.256
Figg.128,129_Vihervaja, Linda Bergroth, 2011, pagg.258-259
Figg.130,131_Il senso del legno, Fabrizio Carosso, Torino, 2010, pagg.260-261
Figg.132,133_Miilu, Massimiliano Spadoni, Rintala Eggertsson, 2010, pagg.262-263
Figg.134,135_Next generation house, Sou Fujimoto Architects, 2008, pagg.264-265
Figg.136,137_Basalt garden e Gazebo Q.Zone, All +, 2010, pagg.266-267
Fig.138_Bathing machines al molo ovest, Brighton, 1885, pag.268
Fig.139_Bathing machines a Ostenda, 1913, pag.270
Fig.140_Bathing machine, Benjamin Beale, 1753, pag.271
Fig.141_Stabilimento per signore, Bansin, Mecklenburg Vorpommern, 1908, pag.272
Fig.142_Camerini su piattaforma, Rimini, 1909, pag.273
Fig.143_Sulla spiaggia, Domenico Romeo Trombetti, 1924, pag. 274
Fig.144_Schizzo cabine di Cattolica, Ugo La Pietra, pag.275
Fig.145_Casette su spiaggia, Cattolica, pag.275
Fig.146_Tepee indiano, pag.276
Fig.147_Tenda nera, deserto Asia e Africa, 1750, pag.278
Fig.148_Yurta, Mongolia, 500 a.C., pag.280
Fig.149_Tepee indiano, praterie del sud-America, pag.282
Figg.150,151_Nomad motorcycle tent, produzione Redverz Gear, 2010, pag.284
Fig.152_Zero House, Specht Harpman, 2009, pag.286
Figg.153,154_Zero House, Specht Harpman, 2009, pag.288
Fig.155_La casa del benessere, Paolo Bodega, 2010, pag.289
Fig.156_Eco-chiosco, arch.Abbate e Vigevano, Lampedusa, 2009, pag.290
Fig.157_Casa 100k, Mario Cucinella, 2010, pag.291
Fig.158_Design Camping, Make a Cube, Mauricio Cardenas, pag.292
Fig.159_Micro compact home, Richard Orden, 2005, pag.294
Figg.160,161_Floating capsule hotel, Denis Oudendijk, 2004, pag.295
Fig.162_Cellula yaz, Landscape design, 2010, pag.296
Fig.163_Sleeping big bag box, Cowo, 2011, pag.298
Fig.164_Bungalow, surf camp di Ribeira, Portogallo, pag.299
Fig.165_Make a cube, Mauricio Cardenas, 2010, pag.300
Fig.166_R. Buckminster Fuller, cupola geodetica, anni'30, pag.302
Fig.167_Relief housing_sistema quadror, Studio Dror, 2011, pag.305
Fig.168_Dymaxion House,169, R. Buckminster Fuller, 1940 pag.306
Fig.169_Dymaxion Deployment Unit, R. Buckminster Fuller, 1941, pag.307
Fig.170_Maison Tropicale, Jean Prouvé, Brazzaville, Congo,1951, pag.308
Figg.171,172_Padiglione itinerante IBM, Renzo Piano, anni '80, pagg.310-311
Figg.173,174_Paperlog church, Shigeru Ban, Kobe, 1995, pagg.312-313
Figg.175,176_Paper log house, Shigeru Ban, Kobe, 1995, pagg.314-315
Figg.177,178_No-made case, Antonina Gucciardi, Fuori Salone 2011, pagg.316-317

indice schemi e grafici

- Schemi 1,2,3_Localizzazione del comune di Cavallino-Treporti, pag.99*
Schema 4_Contestualizzazione dell'area di progetto nel territorio della laguna veneta, pag.101
Schema 5_Localizzazione del campeggio Union Lido Park & Resort nel contesto ambientale, pag.107
Schema 6_Analisi varietà biotopi presenti nella penisola Litorale del Cavallino, pag.114
Schema 7_Sintesi grafica delle normative attuative del Piano Particolareggiato dell'Arenile, pag.116
Schema 8_Offerta ricettiva Union Lido camping , pag.118
Schemi 9,10_Rilevazione sintetica della rete stradale e dei percorsi ciclabili (Cavallino-Jesolo), pag.120
Schema 11_Ipotesi di ampliamento dei percorsi ciclabili in spiaggia in conformità al P. P. dell'Arenile, p.124
Schema 12_Mappa delle bricole, contestualizzate rispetto alla morfologia del territorio lagunare, pag.128
Schema 13_Stilizzazione grafica e sintesi formale delle bricole, elemento di spunto per il progetto, pag.130
Schema 14_Mappa dei casoni in provincia di Venezia, pag.132
Schemi 15,16_Pianta, prospetti e sezioni, schemi costruttivi dei casoni, pag.135
Schema 17_Disposizione progettuale del sistema bar in spiaggia, pag.139
Schema 18_Sintesi formale degli elementi di contesto_modulo base delle configurazioni, pag.144
Schema 19_Ipotesi concettuali di forme aggregative del modulo base elaborato, pag.145
Schema 20_Confronto tra il modulo di concept e gli archetipi formali della laguna, pag.147
Schema 21_Morfologia, stato dei servizi e concessione lungo l'arenile del camping Union Lido, pag.152
Schemi 22,23_Percorsi pedonali su passerella e percorso ciclabile lungo l'arenile, pag.154
Schema 24_Accessibilità dell'arenile, pag.155
Schema 25_Distribuzione funzionale bancone bar, pag.161
Schema 26_componenti del sistema di rivestimento del bancone, pag.167
Schema 27_sistema avvolgimento vele ombreggianti, pag.175
Schema 28_Sistema di fondazione del modulo e dettaglio aggancio palo-pedana, pag.182
Schema 29_Azione protettiva dei teli rispetto al vento, pag.183
Schema 30_Apertura del telo all'interno del modulo e sviluppo del telo, pag.185
Schema 31_Mobilità sostenibile in spiaggia, pag.187
- Grafici 1,2,3,4_Rilevazione statistica condizioni meteorologiche del sito di interesse, pag.103*

indice tavole

*Tavola 01*_Inquadramento generale
*Tavola 02*_Area di progetto
*Tavola 03*_Sistema percorsi lungo l'arenile
*Tavola 04*_Abaco componenti
*Tavola 05*_Area tavoli
*Tavola 06*_Area relax
*Tavola 07*_Dettagli componenti bar
*Tavola 08*_Eco-bar
*Tavola 09*_Bici in spiaggia

abstract

Il progetto affronta l'allestimento di una porzione dell'arenile in concessione del camping Union Lido lungo il litorale del Cavallino, con l'obiettivo di proporre un sistema di percorsi pedonali/ciclabili in grado di connettere le infrastrutture esistenti, distribuire e coordinare le diverse attività di servizio, promuovere i luoghi d'interesse turistico e regolamentare l'accesso all'arenile nel rispetto dell'ecosistema esistente. Viste le caratteristiche fisiche, morfologiche, ambientali e paesaggistiche del litorale si è deciso di sviluppare una serie di elementi e strutture a supporto della ristorazione e della balneazione (chiosco, area tavoli e area lettini) secondo logiche corrispondenti ai criteri di temporaneità e reversibilità, nonché sposando le disposizioni del Piano Particolareggiato dell'Arenile di Cavallino-Treporti (Norme Tecniche di Attuazione, art.9) e l'intento di gravare il meno possibile sul territorio, rendendo il progetto riutilizzabile nel tempo, ammortizzando i costi, e riproponibile secondo nuove configurazioni. Con il chiosco e i moduli ombreggianti, declinati rispetto ad un concetto formale ripreso dal contesto ambientale circostante, si intende inoltre definire l'opportunità di delineare nuovi punti strategici per integrare l'uso della bicicletta alle attività balneari, predisponendo elementi di supporto per l'accesso e la sosta in spiaggia di questi mezzi eco-friendly, auspicandone un utilizzo maggiore. Il sistema di viabilità in questo caso non avrà solo lo scopo di fondersi con le nuove strutture di servizio per i bagnanti, il land-mark e la vegetazione esistente ma darà la possibilità di definire e sviluppare un nuovo comportamento sociale di rispetto nei confronti del territorio, promuovendo il ricorso a questa forma di mobilità sostenibile con un adeguato supporto infrastrutturale.



turismo sostenibile



cap.1





1.1 Storia ed evoluzione del turismo balneare

Il turismo è l'azione svolta da coloro che viaggiano e visitano luoghi a scopo di svago, conoscenza e istruzione. Secondo la definizione dell'Organizzazione Mondiale del Turismo (World Tourism Organization, un dipartimento delle Nazioni Unite),

“un turista è chiunque viaggi in paesi diversi da quello in cui ha la sua residenza abituale, al di fuori del proprio ambiente quotidiano, per un periodo di almeno una notte ma non superiore ad un anno e il cui scopo abituale sia diverso dall'esercizio di ogni attività remunerata all'interno del paese visitato. In questo termine sono inclusi coloro che viaggiano per: svago, riposo e vacanza; per visitare amici e parenti; per motivi di affari e professionali, per motivi di salute, religiosi/pellegrinaggio e altro”¹.

L'origine di questa pratica, alla base dello sviluppo del turismo di massa ma anche di quello balneare, nasce in Inghilterra, patria natia dei primi itinerari in nazioni europee ed extraeuropee, nonché della tradizione avviata nel '600 del Grand Tour². Trattasi quest'ultimo di un fenomeno culturale, consistente in viaggi formativi di giovani aristocratici e studiosi che, spinti dalla voglia di apprendere tecniche, lingue e conoscenze, partivano alla scoperta di nuovi Paesi. Questa forma di turismo elitario si è riflessa poi, in termini di cultura del corpo e soprattutto sulle coste britanniche, nello sviluppo di numerose stazioni termali.

¹ <http://unwto.org/en>, data ultima consultazione 30.12.2011

² M. V. Calvi, *Il ling uaggio spagnolo del turismo*, p. 36



Fig. 2.
Scarborough, 1910.
Definita "Queen of Northern Waternig Places",
nota dalla metà del '600 per le sue acque
minerali, frequentata dal 1735 per i bagni di mare,
attrezzata di Bathing Machine.

Durante il '700, infatti, il Grand Tour perde la propria motivazione culturale e di formazione, e i viaggi acquisiscono la valenza più contemporanea di svago, relax e divertimento. Si inizia a viaggiare anche alla scoperta di oggetti d'arte destinati a contribuire alla formazione delle collezioni d'arte dei ricchi aristocratici. Questo avviene parallelamente al processo di industrializzazione inglese, in tempi precoci rispetto agli altri paesi, che determina la formazione di un nuovo ceto borghese e un'urbanizzazione delle aree e delle attività lavorative. Questo fenomeno, con la nascita dei centri termali e lo sviluppo contemporaneo dei trasporti su rotaia, porterà la villeggiatura a distinguersi come elemento di status sociale. Myerscough nota che "l'intera struttura della vita termale con i suoi balli, le passeggiate, le letture e i maestri di cerimonia, fu costruita per fornire un'esperienza di socializzazione accelerata verso la vita urbana ad un'élite rurale dispersa sul territorio"³. Lo scopo originale dei centri termali era principalmente curativo: gli ospiti venivano inseriti in cicli di immersioni, e gli venivano fornite speciali acque da bere per la purificazione del corpo, secondo i dettami delle ultime teorie diffuse sull'effetto benefico dell'idroterapia. Bisogna sottolineare che fin da queste prime esperienze di turismo balneare, nonostante fossero improntate maggiormente alla cura del corpo, erano comunque caratterizzate da momenti di svago e relax. Fin dall'inizio del loro manifestarsi, infatti, bagni e vacanze si presentano come pretesti per sfogare la voglia di libertà e di evasione dal quotidiano. Nel XIX secolo si decreta un aumento considerevole nell'usanza di fare il bagno in mare grazie alle nuove teorie sugli effetti benefici e tonificanti dell'acqua salata, rivelandosi come pratica dell'immersione più che del nuoto. Negli stessi anni iniziano a comparire sulle spiagge le nuove classi borghesi e mercantili spingendo le élites, per sfruttare le cure marine senza rinunciare alla propria intimità ed elevazione sociale, a ricorrere nella seconda metà del '700 all'impiego di bathing machines, in voga fino alla fine dell'800. Si trattava di cabine in legno su ruote simil carrozze che venivano trascinate dalla riva fin dentro il mare da cavalli o somari ed erano dotate di una scaletta dalla quale, una volta in mare, si poteva scendere in acqua. La loro utilità era molteplice: con la loro "mobilità" avevano risolto il problema delle forti maree dell'Oceano, che avrebbero travolto attrezzature fisse, e con la possibilità di allontanarsi da occhi indiscreti avevano risolto il problema della privacy, specie per i bagni delle donne. A questo proposito alcune erano dotate di un tendone in cui ci si poteva celare una volta in acqua e che permetteva, quindi, di bagnarsi anche nudi, così come consigliavano i medici.

21

³ J. Urry, *Lo sguardo del turista. Il tempo libero e il viaggio nelle società contemporanee*, p. 20

⁴ <http://www.balnea.net/>, data ultima consultazione 30.12.2011

⁵ Corso Tecnico del Diporto nautico 2002, *L'offerta turistica regionale – Emilia Romagna*, cap. 3, p. 2

⁶ J. Urry, *Lo sguardo del turista. Il tempo libero e il viaggio nelle società contemporanee*, p. 63

⁷ Studio A.I.R., *Sulla spiaggia. Nascita ed evoluzione delle attrezzature balneari sulla riviera di Romagna*, p. 22

Le Bathing Machines, che le incisioni delle spiagge di Scarborough o di Blackpool (1748) mostrano ancora come presenze sporadiche e sperimentali, agli inizi del Novecento diventano strumenti collaudati e di successo, divenendo elemento integrante e caratterizzante del panorama marino delle coste europee di Inghilterra, Belgio, Olanda, Francia e Spagna, e persino di Montevideo e dell'Australia, dove è facile comprendere come qualche dignitario della corona in missione avesse tentato di clonare le stazioni balneari della madre patria⁴. Nel frattempo, già alla fine del '700 i bagni terapeutici marini fecero la propria comparsa anche in Italia, principalmente sulle coste romagnole, dove è stato riproposto il modello dell'immersione da piattaforme in legno, costruite in mare a poche decine di metri da riva, con camerini cui ci si calava grazie ad apposite scalette⁵. In realtà il vero esodo verso le coste europee del Mediterraneo avrà inizio perentoriamente nel periodo del primo dopoguerra, quando si diffusero le prime teorie elioterapiche secondo le quali fosse il sole, e non il mare, a portare salute e attrazione sessuale. Il corpo abbronzato comincia quindi ad essere considerato come il corpo ideale, soverchiando i precedenti costumi della pelle chiara come simbolo dell'aristocrazia e della superiorità sociale. La diffusione di questo punto di vista nelle differenti classi sociali portò i luoghi di villeggiatura del Nord Europa ad essere meno attraenti e alla moda, non potendo garantire l'abbronzatura richiesta, e spinse i nuovi viaggiatori verso il Mediterraneo⁶.

22



Fig. 3.
Sirene a Brighton,
William Heath, 1829.

Nel frattempo in Italia l'introduzione delle ferie generalizzate, l'avvento del fascismo e quindi il culto della salute e del corpo, nonché l'affermarsi della nuova borghesia, definivano nell'insieme un incremento incredibile nella frequentazione delle spiagge italiane. In più, nel corso degli anni successivi lo sviluppo di diversi mezzi di trasporto, in particolare l'aereo, ha comportato un'estensione geografica del turismo a vantaggio dei paesi affacciati sul Mediterraneo, definito come il "primo lago turistico mondiale", ad oggi una delle principali destinazioni turistiche mondiali minata solamente alla fine del XX secolo con la comparsa di nuove pratiche e di nuove forme di concorrenza turistica. La storia del turismo balneare coincide, per molti aspetti, con la storia delle trasformazioni del territorio ma non solo: si lega in primo luogo ai comportamenti sociali, e in secondo all'economia delle regioni interessate a questo fenomeno. Parallelamente ai costumi della società e alla progressiva dissoluzione della divisione fra classi ritroviamo infatti, da nord a sud, diversi tipi di attrezzature per approcciarsi all'elemento acqua, dalle prime forme di bathing machines in Inghilterra, Francia, Messico e Stati Uniti, presenti fino alla caduta dei dettami pudici di distanziamento tra uomini e donne, che arrivano a condividere la stessa area di balneazione, all'evoluzione dell'elemento cabina. Quest'ultima può essere interpretata come una riproposizione, a forma di capanno, della bathing machine a terra, mantenendone la destinazione d'uso di spazio di servizio-spogliatoio, nonché deposito di accessori per la balneazione.

23



Fig. 4.
Villini, tende e bagnanti,
Rimini, 1906.

beach tourist

Needs of the beach tourist



High level of facilities

Pavement cafes, restaurants, bars, fast food outlets, shops, discoteques, casinos, night clubs, swimming pools, fitness centres, tennis courts, golf courses, facilities for diving, snorkelling, sailing and windsurfing.

Age level of the beach tourist



Fig. 5.
I bisogni dei
turisti di spiaggia,
Biennale di
Rotterdam
The flood, 2005.

Definita inizialmente da un carattere temporaneo (operazioni di montaggio-smontaggio coincidenti con le stagioni di balneazione), la cabina verrà affiancata nei secoli a seguire dall'installazione di elementi di ombreggiamento più o meno discreto e ad uso più o meno collettivo in termini di socializzazione, come leggeri pergolati lignei integrati a teli di copertura e/o tende divisorie. Una testimonianza dell'ulteriore evoluzione negli anni '50 dei capanni di legno si ritrova nella declinazione di cabine di cemento prefabbricate⁷, la cui forma "moderna" trova riscontro nel razionale anonimato degli esercizi alberghieri circostanti, cui fanno da sfondo, come può testimoniare la riviera romagnola, i grossi stabilimenti balneari degli anni '30. Questi ultimi, in linea con la filosofia "Mens sana in corpore sano" del primo dopoguerra e della propaganda fascista, esaltano fin dall'inizio la presenza di attività sportive, arrivando ad ospitare nella seconda metà del '900 palestre a cielo aperto, sessioni aerobiche in spiaggia e attività legate al fitness, in un'ottica spaziale che vede l'elemento spiaggia ridimensionato in modo camaleontico a seconda delle declinazioni d'uso assunte. La spiaggia, riconosciuta sempre più una risorsa di spazio collettivo, assume quindi un valore, oltre che sul piano economico e funzionale, per la commistione di lavoro, divertimento e sport che ospita, secondo differenti usi e valori che essa stessa suggerisce⁸. I differenti usi della spiaggia sono legati al tempo e alle stagioni: spazio cittadino nei mesi invernali, luogo ad uso esclusivo dei turisti (siano essi "forestieri" o "cittadini-turisti" ?) durante i mesi estivi. Considerare la spiaggia come luogo deputato all'esclusivo uso turistico provocherebbe da un lato la riduzione del numero delle spiagge libere, dall'altro la chiusura nel periodo non estivo. Parallelamente all'evoluzione del concetto di spiaggia, negli ultimi anni, si è delineato uno sviluppo del turismo. I cambiamenti registrati a livello di istruzione, qualità e prospettive di vita, la maggior attenzione e sensibilità verso il benessere e la qualità ambientale, la ricerca di esperienze autentiche, il rallentamento delle economie, nonché la diffusione di Internet e dei voli low-cost, hanno portato ad una trasformazione del settore turistico. La maggior parte degli studi recenti (dati ISNART 2011)¹⁰ sottolinea l'emergere di nuove pratiche turistiche più articolate e complesse di quelle degli anni '50-'60, dominate dalle lunghe vacanze estive e balneari. Si è passati infatti dai cicli turistici lunghi e semplici caratteristici dell'inizio del XIX secolo, a dei cicli turistici accelerati e complessi negli ultimi trent'anni, organizzati con maggiore frequenza, caratterizzati da un mix di attività all'aria aperta (spiaggia, nautica, giochi, corse, equitazione, ecc.), socio-culturali (festival, feste, congressi, musei, ecc.) e socio-economiche (affari, esposizioni, ecc..). Con la presa di coscienza di una massificazione d'uso diversificato dello spazio balneare da parte di una società sempre più vasta ed eterogenea si è determinando un marcato incremento nella varietà delle unità turistiche ricettive, spesso a discapito però dell'ambiente ospitante. In questi ultimi anni si è potuto osservare infatti come il turismo della seconda metà del secolo scorso abbia trasformato i migliori paesaggi, prescelti come luoghi di vacanze marine, alterandone spesso totalmente caratteri e identità pur di andare incontro alle crescenti esigenze della massa, proponendo colossi alberghieri e interventi urbanistici a carattere fortemente cementizio, sottolineando la necessità di un cambio di rotta nelle offerte ricettive.

25

⁸ V. Gregotti, presentazione in Los Angeles. *L'Architettura di quattro ecologie*

⁹ R. Ingersoll, *Sprawltown*

¹⁰ www.isnart.it, data ultima consultazione 30.12.2011



1.2 Trasformazione della costa e del paesaggio

L'evoluzione del settore turistico si pone in stretta relazione con la trasformazione dei territori costieri. Assume infatti il ruolo di principale settore economico legato all'ambiente e al territorio. In particolare, negli ultimi decenni ha comportato peculiari cambiamenti più o meno reversibili sul sistema ambientale di riferimento e lungo le fasce litoranee, a seguito e per effetto della crescita dell'urbanizzazione, delle infrastrutture marine e terrestri. L'incessante sviluppo degli insediamenti turistici dell'occupazione intensiva degli arenili ha provocato e comporta tutt'oggi squilibri ecologici, l'erosione delle coste e la progressiva distruzione di paesaggi storici. Non a caso in Italia si è ricorsi all'istituzione di "Aree Marine Protette", che si estendono per ora solamente su 862 Km, corrispondenti al 12% delle nostre coste. Gli equilibri del sistema italiano si sono conservati fino alla metà degli anni '50, finché le attività produttive e insediative hanno avviato il processo di utilizzo sempre crescente delle risorse naturali, incidendo poi sempre più, con l'espansione socioeconomica, sulle dinamiche ecosistemiche. A partire dagli anni '60 le problematiche ambientali costiere in Italia hanno assunto il carattere di "emergenza", a fronte di un generale aumento della pressione antropica che, nel creare nuovi paesaggi per le esigenze turistiche della società contemporanea, è entrata in conflitto con le caratteristiche morfologiche, la fragilità dei litorali, nonché gli equilibri ambientali esistenti e le identità paesaggistiche costiere¹¹.

27

¹¹ AA.VV., Città costiere e danni ambientali, p. 82

Sempre più spesso si è infatti propensi alla realizzazione di attrezzature, edifici e grandi opere, occupando se non addirittura prevaricando le dune costiere, costruendo sulle zone umide, dissipando flora e fauna, influenzando la diversità biologica e comportando iniziative scoordinate nei confronti dell'interazione tra il territorio e il mare. In generale, la dequalificazione ambientale delle mete turistiche prende forma attraverso l'alterazione del contesto paesaggistico a seguito di interventi compromettenti, nonché dalla concentrazione e pressione antropica. Questi due fenomeni risultano interconnessi, dal momento che l'intensità della fruizione turistica territoriale viene spesso determinata dalla configurazione turistico-recettiva data dall'offerta del sistema turistico locale, costruita sulle risorse del contesto, e viceversa. Purtroppo, sempre più spesso il concetto di offerta turistica include un adattamento funzionale delle risorse incompatibile con gli obiettivi di tutela e di valorizzazione che dovrebbero invece regolarne la fruizione. I segni sul territorio delle trasformazioni indotte dall'uomo sugli ecosistemi naturali costieri testimoniano la precarietà dell'equilibrio complessivo del territorio. Il processo di degrado generalizzato si manifesta con la diffusione sregolata nel territorio di apparati produttivi, di una crescita incontrollata della mobilità, processi di trasformazione agricola invasivi, ma soprattutto con l'aumento nel numero e nell'intensità delle attività e delle infrastrutture inadeguate. La pressione antropica che ne scatuisce è legata principalmente alla popolazione residente e turistica, concentrando nella stagione estiva la massima affluenza. Questo fenomeno, insieme alla forma crescente di degrado sopra citata sottolinea come la concentrazione urbana-turistica e la superfetazione del costruito lungo i litorali siano divenuti complessi problemi da risolvere per un uso sostenibile delle risorse paesistiche e ambientali della costa, nonché per una gestione integrata dei territori di margine tra terra e mare.

1.3 Il turismo balneare in Italia

Con i suoi 8000 Km di costa l'Italia offre un numero elevatissimo di località testimoni di un florido turismo balneare. Ad oggi, per il volume di affari in grado di generare, il turismo balneare rappresenta per il Bel Paese il segmento più importante in termini di presenze nelle strutture ricettive, pari al 31,6% del totale contro il 24,4% delle città d'interesse storico e artistico¹². Per la capacità ricettiva il prodotto balneare è in assoluto quello che incide maggiormente sull'offerta italiana, costituendo in valori percentuali il 36% delle imprese e dei posti letto, ed in termini quantitativi 51 mila imprese per oltre 1.657.415 posti letto. La disponibilità dei posti letto è particolarmente sbilanciata sull'extralberghiero (campeggi e villaggi turistici, agriturismi, Bed & Breakfast ecc..) che accoglie il 58% dei posti letto disponibili (oltre 968 mila), contro il 42% dell'hôtellerie. In particolare sono oltre 591 mila i posti letto in campeggi e villaggi turistici e 310 mila negli alloggi in affitto, i quali costituiscono anche in termini di esercizi una componente primaria: oltre 37 mila alloggi privati contro i 9.308 alberghi (per un totale di circa 689 mila posti letto)¹³. L'impatto economico di tutto ciò è stimabile¹⁴ intorno ai 17 miliardi e 574 milioni di euro, di cui oltre la metà sono per le spese dei turisti in strutture ricettive (35,7%) e attività ristorative (17,8%), il 17,9% per acquisti di prodotti manifatturieri (abbigliamento e calzature 10,2%), il 15,5% per attività ricreative, culturali e di intrattenimento ed il 7,4% per prodotti agroalimentari. Le destinazioni principali per i turisti italiani sono Sicilia, Puglia, Sardegna ed Emilia Romagna, mentre Lombardia (19,5%), Campania (12,3%), Piemonte (10,1%) e Lazio (9,7%) sono le principali regioni di origine dei flussi turistici¹⁵. A livello territoriale il turismo balneare in Italia si rivela una pratica fortemente concentrata per il turismo internazionale: le prime due regioni, Emilia Romagna e Veneto, si ripartiscono in parti uguali (25 milioni circa di turisti annui) quasi un terzo delle presenze totali; sommandovi anche Toscana (17 milioni) e Campania (16 milioni), terze e quarte come dimensione dei flussi, si supera il 50%¹⁶.

¹² Osservatorio Nazionale del Turismo _ *Rapporto sul Turismo 2010*, dati Istat 2008

¹³ Osservatorio Nazionale del Turismo _ *Rapporto sul Turismo 2010*, dati Istat 2008

¹⁴ Isnart e Unioncamere _ *Report Impresa turismo 2009*

¹⁵ www.isnart.it, dati ISNART 2008

¹⁶ <http://www.itbitalia.it/2010/11/>, data ultima consultazione 30.12.2011

Secondo lo studio dell'internazionalità¹⁷ delle aree costiere si delineano due tipologie di turista straniero. Il primo, quello di "vicinato", d'oltralpe, è presente sulle spiagge del nord est, mentre un secondo gruppo di turisti stranieri è solito recarsi nelle aree note come icone del turismo italiano e in genere nell'immagine idealizzata all'estero del Bel Paese, come la penisola sorrentina e la costiera amalfitana, Capri, Taormina.. Tra gli esercizi complementari, la principale tipologia extralberghiera per disponibilità ricettiva sono i campeggi e villaggi turistici, che dispongono di quasi 565 mila posti letto in 837 strutture. Nonostante questo, il Country Brand Index 2008, nel confermare la capacità della destinazione Italia nel mantenere la sua posizione nel mercato della "notorietà" a livello internazionale ne ha evidenziato l'attrattiva principale nel patrimonio storico e artistico più che in quello balneare, settore in cui vengono riscontrate carenze nelle strutture per il tempo libero, nonché problemi di trasporti e mobilità. La tavola riassuntiva dell'Osservatorio Turistico Nazionale delle tendenze dell'estate 2008 ha confermato la flessione nazionale del turismo balneare, con perdite percentuali di traffico, movimento, consumi e fatturato. Per il turismo balneare italiano il fattore di crescita deve quindi concentrarsi sulla qualità, intesa a livello dell'ambiente, delle attività, delle infrastrutture, dei servizi pubblici e dell'accoglienza, individuando aree di intervento nella promozione della conoscenza della zona, nel miglioramento di strade e infrastrutture. A supporto di questa tesi va considerato che il 26% dei turisti balneari è spinto dal desiderio di relax ed il 23% è attratto dalla bellezza delle coste italiane, mentre le occasioni di divertimento muovono il 19% dei vacanzieri e la possibilità di praticare dello sport il 18%. Nel corso della vacanza balneare le occupazioni che riscuotono maggiore successo oltre alla pratica di attività sportive (58%) e alle escursioni (44%) sono lo shopping (29%), la degustazione di prodotti tipici (23%) e la partecipazione a eventi musicali e di intrattenimento (21%)¹⁸. Osservando questi dati si nota una rivisitazione del tempo libero in termini di maggiore contatto con la natura, integrabile da infrastrutture adeguate per lo svolgimento di pratiche sportive e di intrattenimento servite da mezzi di trasporto non nocivi all'ambiente. Sarebbe infatti auspicabile gestire le località turistiche secondo criteri di sostenibilità, in modo da poter garantire una sopravvivenza del turismo e del territorio più duratura e solida.

¹⁷ Osservatorio Nazionale del Turismo _ *Il turismo balneare in Italia 2009*, p. 7

¹⁸ Isnart e Unioncamere _ *Report Impresa turismo 2009*

1.4 Turismo responsabile e turismo sostenibile

In opposizione alla forma di turismo tradizionale contemporaneo che ha comportato un generalizzato degrado dell'ambiente litoraneo e che pone l'enfasi su differenti forme di evasione e sul relax del turista spesso a scapito di una interazione culturalmente profonda e sostenibile con l'ambiente, negli ultimi anni si sta sempre più affermando una nuova pratica turistica. Rispetto agli atteggiamenti consolidati l'espressione "turista" viene infatti in alcuni casi utilizzata in senso dispregiativo, in riferimento ad una persona che si approccia ad un determinato luogo senza sentire la necessità di porsi realmente in relazione ad esso e di coglierne lo spirito e la cultura. Il paesaggio viene così immancabilmente inteso come un bene di consumo a disposizione del maggior numero di utenti, soverchiando il concetto di "valore" dei luoghi attribuito dal primo turismo ottocentesco, con l'esaltazione di una varietà di attrezzature turistiche e ricreative. In tal senso il paesaggio ha subito notevoli trasfigurazioni, con la costruzione di nuove immagini, cercando risposta alle esigenze di competitività e di efficienza dell'industria e del mercato turistico, trascurando strategie di conservazione attiva e di gestione sostenibile delle qualità paesaggistiche delle aree interessate da fenomeni di colonizzazione turistica.

Secondo la definizione redatta dall'assemblea di AITR (Associazione Italiana Turismo Responsabile) in data 9 ottobre 2005 a Cervia,

“il turismo responsabile è il turismo attuato secondo i principi di giustizia sociale ed economica e nel pieno rispetto dell'ambiente e delle culture. Il turismo responsabile riconosce la centralità della comunità locale ospitante e il suo diritto ad essere protagonista nello sviluppo turistico e socialmente responsabile del proprio territorio. Opera favorendo la positiva interazione tra industria del turismo, comunità locali e viaggiatori”.

Questa nuova formula cerca di promuovere lo sviluppo di un'ideale conoscenza e “coscienza” del luogo, ovvero la consapevolezza del valore delle risorse comuni, alla volta di una valorizzazione delle stesse in forme durevoli e sostenibili, coniugando fra loro identità e innovazione, economia ed ecologia, valori esistenti e nuovi usi. Ad essa si può associare, per vicinanza di intenti, la formula del Turismo Sostenibile, che rappresenta

“qualsiasi forma di sviluppo, pianificazione o attività turistica che rispetti e preservi nel lungo periodo le risorse naturali, culturali e sociali e contribuisca in modo equo e positivo allo sviluppo economico di un territorio”¹⁹.

¹⁹ <http://unwto.org/>, data ultima consultazione 30.12.2011

1.5 Documenti e normativa

Di fronte alla rapida espansione del settore produttivo turistico, il concetto di sostenibilità, nato negli anni '70 in ambito industriale, negli anni '90 è entrato a far parte delle prerogative di settore, grazie ad una profonda riflessione del legislatore sul rapporto tra turismo e territorio, evidenziando come il concetto di sviluppo locale sia intrinsecamente legato all'idea di uno sviluppo turistico del territorio realmente sostenibile, ovvero compatibile in termini fisici e condiviso dagli enti locali. Tra i documenti e le norme più importanti che negli ultimi anni hanno gestito il connubio tra territorio e turismo sostenibile troviamo:

Tourism Bill of Rights and Tourism Code, 17-26 Settembre 1985

Rapporto di Brundtland, 1987

Carta del Paesaggio Mediterraneo, 4 giugno 1992

Carta di Lanzarote, 28 aprile 1995

Documento sull'impatto sociale del turismo, 22 maggio 1997

Convenzione Europea del Paesaggio, 20 ottobre 2000

Quebec Declaration, 23 Maggio 2002

Agenda di Bruxelles per un turismo sostenibile europeo, 9 Ottobre 2007

Con la redazione del **Tourism Bill of Rights and Tourism Code**, tra il 17 e 26 Settembre 1985 a Sofia (Bulgaria), l'assemblea generale del WTO (World Tourism Organization) sottolinea l'importanza di un turismo responsabile e sostenibile, dando indicazioni agli Stati per favorirne lo sviluppo. Tra i principali compiti indicati si riscontrano differenti azioni: facilitare l'accesso dei turisti al proprio patrimonio culturale; facilitare i contatti tra visitatori e comunità ospitanti nella comprensione reciproca; contribuire a informare i turisti aiutandoli a comprendere i costumi delle popolazioni indigene; far rispettare le tradizioni, le pratiche religiose e i luoghi sacri, la fauna selvatica e le risorse naturali. Allo stesso tempo il documento fornisce input comportamentali anche per i turisti, che devono rispettare le regole politiche, sociali, morali e religiose vigenti in un determinato Paese, dimostrare interesse per i costumi, le credenze e i comportamenti delle comunità ospitanti e rispettarne il patrimonio naturale e culturale.

Negli anni Ottanta il **Rapporto Brundtland** applica il concetto di sostenibilità al fenomeno turistico, affermando che

34

"le attività turistiche sono sostenibili quando si sviluppano in modo tale da mantenersi vitali in un'area turistica per un tempo illimitato, non alterano l'ambiente (naturale, sociale ed artistico) e non ostacolano o inibiscono lo sviluppo di altre attività sociali ed economiche" ²⁰.

In quest'occasione la World Commission on Environment and Development nel rapporto conclusivo definisce lo sviluppo sostenibile come "...development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs".

Pur nella sua impostazione antropocentrica, questa definizione contiene i principi essenziali a cui si deve ispirare lo sviluppo economico per raggiungere l'obiettivo della sostenibilità:

- assicurare l'integrità del sistema ambientale nel rispetto dei diritti delle future generazioni (principio dell'equità inter-generazionale);
- favorire una più equa ripartizione delle risorse tra la popolazione mondiale (principio dell'equità inter-generazionale).

Il Rapporto Brundtland introduce anche il principio della responsabilità transfrontaliera, che in sé, ricollegandosi alla globalità dei problemi ambientali, pone le basi per una futura ingerenza degli organismi internazionali sull'azione dei governi locali.

La **Carta del Paesaggio Mediterraneo**, redatta a Siviglia il 4 giugno 1992 dalle Regioni Andalusia, Languedoc-Roussillon e Toscana, sottolinea la necessità di attuare politiche più efficaci e sinergiche a livello europeo nella protezione del paesaggio mediterraneo, definito come un valore sociale per tutti, uno dei valori fondamentali della cultura dei popoli d'Europa.

²⁰ F. Pollice, *Territori del turismo*, p.154

Tra gli obiettivi di conservazione e di gestione dei paesaggi mediterranei sono considerati di particolare importanza la salvaguardia dei valori storici e rappresentativi delle civiltà mediterranee, la creazione di paesaggi di alta qualità, nonché l'inserimento corretto delle infrastrutture turistiche e dei trasporti nei territori di riferimento. La Carta, nel riconoscere il turismo come un "fenomeno mondiale", elemento di particolare importanza per lo sviluppo socio-economico di molti paesi, osserva che può essere, al tempo stesso, "causa del degrado ambientale e della perdita di identità locali": raccomanda perciò che "lo sviluppo del turismo deve essere basato sul criterio della sostenibilità", cioè "ecologicamente sostenibile nel lungo periodo, economicamente conveniente, esteticamente e socialmente equo nei riguardi delle comunità locali"²¹; che occorre sempre attuare, in favore del paesaggio, studi di impatto, programmi e procedure d'assetto e gestione dell'ambiente e del territorio, dando particolare rilievo alla dimensione paesaggistica. Tutte le azioni "dovrebbero comportare un'analisi delle ricadute nei confronti del paesaggio determinate dagli interventi, dai manufatti e dalle forme di protezione progettate". Le attività turistiche devono prendere in particolare attenzione i caratteri dell'ambiente naturale, culturale e sociale e rispettare "il fragile equilibrio che caratterizza molte località", evitando di impoverire le risorse naturali e la biodiversità.

35

La **Carta di Lanzarote**, firmata al termine della conferenza Mondiale tenutasi nelle isole Canarie il 27-28 Aprile 1995, affronta il tema del turismo sostenibile, considerandolo un fenomeno ambivalente. Quest'ultimo infatti da un lato contribuisce allo sviluppo socio-economico e culturale di molti paesi, dall'altro può essere causa del degrado ambientale e della perdita di identità locali. La Carta sottolinea la necessità di una coerenza del turismo con gli obiettivi ecologici, economici e sociali dello sviluppo sostenibile, della cooperazione tra le comunità locali e gli operatori esterni per pianificare un'offerta turistica effettivamente "sostenibile". Le risorse su cui è basato il turismo sono limitate ed il problema si pone dal momento che sono crescenti tanto la richiesta per una maggior qualità ambientale quanto quella del turismo stesso. L'obiettivo della conferenza delinea in partenza la volontà di sviluppare un modello di turismo che soddisfi le aspettative economiche e le esigenze ambientali nel rispetto non solo della struttura fisica e sociale del paese ma anche delle istanze delle popolazioni locali. Il documento si ispira ai principi enunciati nella Dichiarazione di Rio su Ambiente e Sviluppo e alle raccomandazioni di contenuto operativo riportate nell'Agenda 21 e intende promuovere ai diversi livelli di governo (internazionale, nazionale e locale) e in tutti i soggetti a qualsiasi titolo coinvolti nella filiera turistica, turisti compresi, l'adozione di un modello di sviluppo turistico "ecologicamente sopportabile a lungo termine, economicamente vitale" ed "eticamente e socialmente equo per le comunità locali (art.1)"²². Compiendo un ulteriore passo avanti rispetto all'Agenda 21, la Carta di Lanzarote sottolinea come il turismo debba valutare i propri effetti sul patrimonio culturale e sugli elementi, le attività e le dinamiche tradizionali di ogni comunità

²¹ A.C. Maniglio, *Paesaggio Costiero, sviluppo turistico sostenibile*, p.17

²² AA.VV, *Città costiere e danni ambientali*, p. 106

locale e che il rispetto e il sostegno all'identità, alla cultura e agli interessi delle comunità locali devono sempre avere un ruolo centrale nella formulazione delle strategie turistiche. In altri termini, le identità locali diventano risorsa turistica, volano di un nuovo modello di sviluppo fondato sulla capacità delle popolazioni insediate di progettare forme condivise di rigenerazione delle risorse locali. L'istituzione dei Sistemi turistici locali (legge 135/2001) dovrebbe andare in questa direzione, si tratta, infatti, di "contesti turistici omogenei o integrati, comprendenti ambiti territoriali appartenenti anche a regioni diverse, caratterizzati dall'offerta integrata di beni culturali, ambientali e di attrazioni turistiche, compresi i prodotti tipici dell'agricoltura e dell'artigianato locale, o della presenza diffusa di imprese turistiche singole o associate".

La **Convenzione Europea del Paesaggio**, adottata a seguito del Congresso di Firenze del 20 ottobre 2000 da 46 Stati Membri del Consiglio d'Europa, rappresenta un importante trattato internazionale interamente dedicato al tema del paesaggio che mette in luce non solo gli aspetti propriamente giuridici, ma anche le motivazioni e gli obiettivi politici che il documento sottende e ricerca. Propone il tema del paesaggio sotto una luce innovativa, fondamentale per molti aspetti della vita e della cultura europea. Fonda infatti il proprio dettato normativo sul principio che il paesaggio costituisce un bene indipendentemente dal valore concretamente attribuitogli e definisce il paesaggio come quella "parte del territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e umani e dalle loro interrelazioni" che "svolge importanti funzioni sul piano culturale, ecologico, ambientale e sociale"²³ e rappresenta quindi un bene per l'intera popolazione. La Convenzione (ratificata dall'Italia nel Febbraio 2006) obbliga gli Stati che la ratificano ad elaborare una politica del paesaggio che fornisca degli orientamenti precisi sui metodi idonei a promuovere la **salvaguardia, la gestione e la progettazione dei paesaggi** e a organizzare la cooperazione in questo campo, integrando tali interventi in un'ottica sostenibile. Quest'ultima va assicurata anche a livello di processo, e tale principio viene ribadito almeno in tre punti: "solidarietà, rispetto reciproco e partecipazione devono basarsi su meccanismi efficienti di cooperazione a ogni livello: locale, nazionale, regionale e internazionale"; e ancora: "la protezione della qualità della destinazione turistica e la capacità di soddisfare i turisti devono essere determinate dalle comunità locali in consultazione con gli enti coinvolti e le parti interessate". La necessità di un coinvolgimento capillare dal basso di tutti gli attori dello sviluppo emerge con chiarezza, laddove si precisa che "perché il turismo diventi sostenibile è fondamentale che i principali protagonisti del settore, ed in particolare le imprese coinvolte, adottino, rispettino e diano attuazione a codici di comportamento che indirizzino verso uno sviluppo sostenibile"²⁴.

²³ A.C. Maniglio, *Paesaggio Costiero, sviluppo turistico sostenibile*, p.17

²⁴ A.C. Maniglio, *Paesaggio Costiero, sviluppo turistico sostenibile*, p.17

Altri documenti di particolare attenzione:

Documento sull'impatto sociale del turismo, redatto a Manila, nelle Filippine, il 22 maggio 1997 nell'ambito della "Conferenza Mondiale sul Turismo". Tra gli obiettivi principali, riconoscendo l'incidenza sociale del turismo, si riscontra la volontà di massimizzarne gli aspetti positivi, riducendo quelli negativi, nella consapevolezza che il settore turistico sia in grado di apportare sostanziali benefici economici nelle aree di interesse e alle comunità locali, quando non si presentano forme di abuso territoriale. In tal senso il documento si propone di riconoscere e garantire il diritto alle vacanze, nonché la libertà di viaggiare, promuovendo l'importanza nella pratica del turismo degli elementi spirituali (contributo all'istruzione, affermazione dell'originalità delle culture e rispetto per il patrimonio morale della persona) rispetto ai meri interessi materiali. Viene posta quindi in accento la necessità di uno sviluppo sociale di pari passo all'incremento delle attività turistiche, tenendo quindi conto non solo delle risorse ambientali ma anche umane, stabilendo programmi di supporto per la forza lavoro locale. Come è stato più volte ribadito dal WTO, infatti, la pianificazione turistica deve promuovere la partecipazione diretta della comunità ospite e ne deve rispettare le specificità culturali.

Quebec Declaration, 23 Maggio 2002: in questa occasione 1200 delegati da 133 nazioni si sono riuniti per la prima volta nel primo summit mondiale sull'ecoturismo, e la carta pone le basi e gli intenti per un suo sviluppo internazionale. Il documento è poi stato steso in maniera definitiva a Johannesburg nell'Agosto dello stesso anno in occasione dell'Incontro Mondiale per lo Sviluppo Sostenibile. I partecipanti hanno lavorato 3 giorni per arrivare a definire cosa sia l'ecoturismo, nella convinzione che sia elemento fondamentale per contribuire allo sforzo globale di proteggere il pianeta e le sue risorse. Infatti uno sviluppo armonioso del turismo, rispettoso di ambiente, ecosistemi e culture, è assolutamente fondamentale, soprattutto grazie al potere di sensibilizzazione sulla popolazione mondiale che il turismo può avere.

Agenda di Bruxelles per un turismo sostenibile europeo, 19 Ottobre 2007

Si tratta di un documento programmatico che si basa sul rapporto del Gruppo per la Sostenibilità del Turismo (GST) e sui risultati di indagini svolte attraverso procedure di consultazione pubblica. L'Agenda si pone il duplice obiettivo di rafforzare la competitività dell'industria di settore attraverso il miglioramento dell'offerta e al tempo stesso di garantire lo sfruttamento sostenibile del patrimonio ambientale e culturale.

1.6 Prospettive future per il turismo

Il turismo rappresenta oggi uno dei settori trainanti dell'economia mondiale. La rapida crescita che ha manifestato su scala mondiale negli ultimi trent'anni ha avuto un impatto notevole sull'ambiente. Osservando i dati fin qui citati, sia a livello mondiale che a livello italiano, emerge chiaramente come il turismo sia un fenomeno economico, sociale e culturale di vasta portata, che coinvolge molteplici attori con diverse responsabilità e doveri. Nella sua declinazione di turismo di massa e di lusso, se da un lato rappresenta un'occasione per molte destinazioni turistiche in via di sviluppo o Paesi in difficoltà, dall'altro determina una minaccia per l'ambiente, per la popolazione e la cultura di un luogo. In special modo nelle principali aree costiere soggette a turismo balneare intenso si è riscontrato un rapporto interattivo a perdere, nel senso che, se da un lato le risorse ambientali influenzano lo sviluppo turistico, dall'altro ne vengono a loro volta modificate, alterate talvolta in maniera irreversibile. Questa implicazione è stata purtroppo spesso ignorata dall'industria turistica e dagli enti pubblici e privati, comportando così in diverse aree lo sfruttamento delle risorse come principale fattore di degrado ambientale. È quindi lecito ritenere necessaria, a livello di turismo balneare, la configurazione di un turismo sostenibile, ovvero un turismo in cui i modelli di fruizione risultino compatibili con l'obiettivo della salvaguardia degli equilibri ambientali, organizzando anche a livello spaziale un'offerta turistica impostata sui criteri della sostenibilità energetica e ambientale. Non a caso, come emerge da recenti studi APAT sulle dinamiche europee, il 51% dei turisti sceglie strutture "ecologiche" e l'82% opta per un ambiente incontaminato. Ad oggi non esiste un modello unico di turismo balneare sostenibile: è necessario perciò individuare una strategia flessibile adattabile alle differenti configurazioni territoriali ed economie locali, capace di metterle in relazione e valorizzarle, delineando nuovi scenari per l'accoglienza del turista, con iniziative pilota allo scopo di indagare forme attuative di intervento. Tra queste la riqualifica dello sviluppo urbanistico attraverso strumenti innovativi per la gestione integrata delle aree costiere e la proposta di destagionalizzazione dell'offerta per distribuire l'affluenza turistica nell'arco di 12 mesi rispetto all'odierna pressione antropica, tenendo in considerazione la capacità ricettiva del territorio.

Certo è che la pianificazione turistica deve prevedere non solo un'attenzione all'ambiente naturale, ma anche un'adeguata integrazione dei nuovi interventi con l'identità del contesto, rispettandone i caratteri culturali e la struttura economica. La valorizzazione turistica a livello balneare deve quindi individuare e valutare fattori rilevanti come le componenti naturali, antropiche, le possibili alterazioni ecologiche e paesaggistiche, nell'ottica di un potenziamento dell'attività turistica nel rispetto delle ricchezze naturali e della qualità del paesaggio.

39



Fig. 7.
Cicloturismo.





dispositivi temporanei



cap.2



2.1 La temporaneità nella storia dell'architettura

Il concetto di temporaneità trae la propria origine sin dai primordi della storia dell'uomo. Fin dalle forme più preistoriche della società umana infatti si individuano degli archetipi formali basati sul rapporto tra necessità di sussistenza, aggregazione sociale e possibilità costruttive. Sotto forma di rudimentale capanna, o nella versione più sofisticata della tenda, per secoli l'uomo si è ingegnato a costruirsi un mezzo per la sopravvivenza in ambienti ostili, congeniale ad uno stile di vita nomade contrapposto alla permanenza duratura tipica delle prime soluzioni di riparo nelle caverne. La tenda, archetipo della logica insediativa temporanea per eccellenza, rappresenta la forma più evoluta di riparo con il maggior grado di adattamento ambientale. Si pensi ad esempio alla tenda yurta delle popolazioni nomadi mongole, alla tenda nera diffusa nel deserto del Sahara, nonché ai tipi indiani, forme di insediamento temporaneo che non incidono negativamente sul contesto ospite ma vi entrano in simbiosi, assumendo differenti declinazioni morfologiche a seconda della localizzazione geografica in cui risiedono¹. In un momento successivo all'espansione umana sul territorio, con lo sviluppo delle tecniche agricole e dell'allevamento, la permanenza insediativa assume un valore aggiunto. Nel corso dei secoli l'idea del costruire assume un'accezione contemporanea delineata nel concetto di *firmitas* di Vitruvio², che promuove la stabilità fisica ma anche la permanenza temporale. La durata nel tempo, complemento indispensabile del bello e dell'utile, viene associata alla migliore garanzia di valore.

43

²⁵ A. Zanelli, *Trasportabile trasformabile. Idee e tecniche per architetture in movimento*, p. 32

²⁶ <http://versunearchitecture.wordpress.com/tag/vitruvio/>, data consultazione 12.10.2011



Nel Rinascimento gli elementi strutturali lignei che avevano contraddistinto la capanna preistorica assumono in tal senso sempre più carattere definitivo, evolvendosi verso la purezza statica delle colonne e nell'imponenza crescente dell'architettura. Bisognerà aspettare gli anni dell'Illuminismo e della Rivoluzione Industriale per ritrovare un'accezione positiva del concetto di temporaneità. È proprio in questi anni infatti che, a seguito della spinta al collezionismo nata con il Grand Tour e con il diffondersi di nuove tipologie costruttive che vedono nell'acciaio l'emblema della modernità, si affermano grandi fiere ed esposizioni internazionali. Come espressione emblematica di una temporaneità d'uso associata all'architettura ritroviamo il Crystal Palace di Joseph Paxton, risalente all'Esposizione Universale di Londra del 1851, pensato come un volume trasparente di produzione industriale per esporre altri prodotti industriali e, sempre in tema di Esposizioni, il Padiglione di Barcellona di Mies Van de Rohe del 1929²⁷. Dai primi anni del '900 si assiste alla graduale trasformazione dell'architettura, legata tradizionalmente al concetto di durata e staticità, in una realtà in divenire, associata ad una dimensione dinamica, transitoria, evolutiva, adattabile al trascorrere del tempo e al mutare delle circostanze. Le affermazioni di Sant'Elia nel Manifesto dell'architettura futurista del 1914, secondo le quali "abbiamo perso il senso del monumentale, del pesante, dello statico e abbiamo arricchito la nostra sensibilità del gusto del leggero, della pratica, dell'effimero, del veloce" sembrano precorrere alcuni caratteri distintivi della società attuale, definendo come caratteri fondamentali dell'architettura futurista la caducità e la transitorietà.

45

²⁷ I. Ábalos, *Il buon abitare. Pensare le case della modernità*, p. 34

Si prefigurano così già in queste prime ricerche la temporaneità (di forma, collocazione, e conformazione), la leggerezze e la reversibilità delle tecniche costruttive come nuovi paradigmi progettuali. Proseguendo negli anni, durante il secondo conflitto mondiale si registra una sempre più cospicua richiesta di spazi ad uso temporaneo, per far fronte in primis a situazioni legate alle contingenze belliche e alle emergenze umanitarie. In ambito militare si avviano i primi studi finalizzati alla realizzazione di sistemi costruttivi temporanei leggeri, caratterizzati da reversibilità e adattabilità. Per gli stessi sistemi portatili, nel primo dopoguerra vengono effettuate ricerche per trovar loro nuovi campi di impiego, ricorrendo alle molteplici declinazioni possibili a livello di materiali, come le prime plastiche, l'alluminio e l'acciaio. La sperimentazione attuata tra gli anni '40 e '60 vede tra i contributi principali quello di Richard Buckminster Fuller, Jean Prouvé e successivamente Frei Otto²⁸. Il loro merito risiede nella capacità di approntare sistemi costruttivi innovativi, sperimentando materiali leggeri dell'industria in linea con le concezioni di Hans Sedlmayr, che definisce "la casa moderna come una sca-tola in aria", insediabile ovunque²⁹. È il caso della Dymaxion Deployment Unit del 1941 di Fuller, dotata di un kit di componenti assemblabili a secco, montabili intorno a un elemento centrale verticale, allo scopo di realizzare una cellula abitativa autosufficiente e declinabile a fronte di mutevoli necessità del vivere, grazie alla propria flessibilità. Un assemblaggio facilitato alla volta di un'abitazione minima smontabile per vacanze si ritrova invece nella Maison BLPS del 1935, che testimonia la tendenza di Prouvé a standardizzare gli elementi, ridurre il numero dei componenti, anticipando nella reversibilità del processo costruttivo temi progettuali ancora oggi indagati³⁰. A fianco di questo tipo di proposte, si riscontrano molteplici intuizioni progettuali legate alla temporaneità dell'abitare, come nel caso del gruppo inglese Archigram, ideatore di alloggi temporanei minimi (Plug in City) o configurati intorno alla persona stessa (Cushicle), nonché interi sistemi per ricreare eventi (Instant City). Anche se ormai lontani nel tempo, questi esempi rivestono valore elevato, in virtù dell'approccio nei confronti di un habitat temporaneo, spesso trasportabile. Rappresentano infatti un riferimento indiscusso nei confronti della progettazione contemporanea, in termini di ricerca della leggerezza, tradotta in riduzione del peso e del numero degli elementi del kit di montaggio e nel ricorso a materiali e tecniche appropriate e innovative.

²⁸ A. Zanelli, *Trasportabile trasformabile. Idee e tecniche per architetture in movimento*, p. 59

²⁹ H. Sedlmayr, in *La seconda rivoluzione contro l'architettura: negazione della base terrena*, da cap. 4 de "La perdita del centro"

³⁰ A. Zanelli, *Trasportabile trasformabile. Idee e tecniche per architetture in movimento*, p. 65

³¹ Modulo Abitativo di Pronto Impiego in AA.VV., *Pierluigi Spadolini: architettura e sistema*

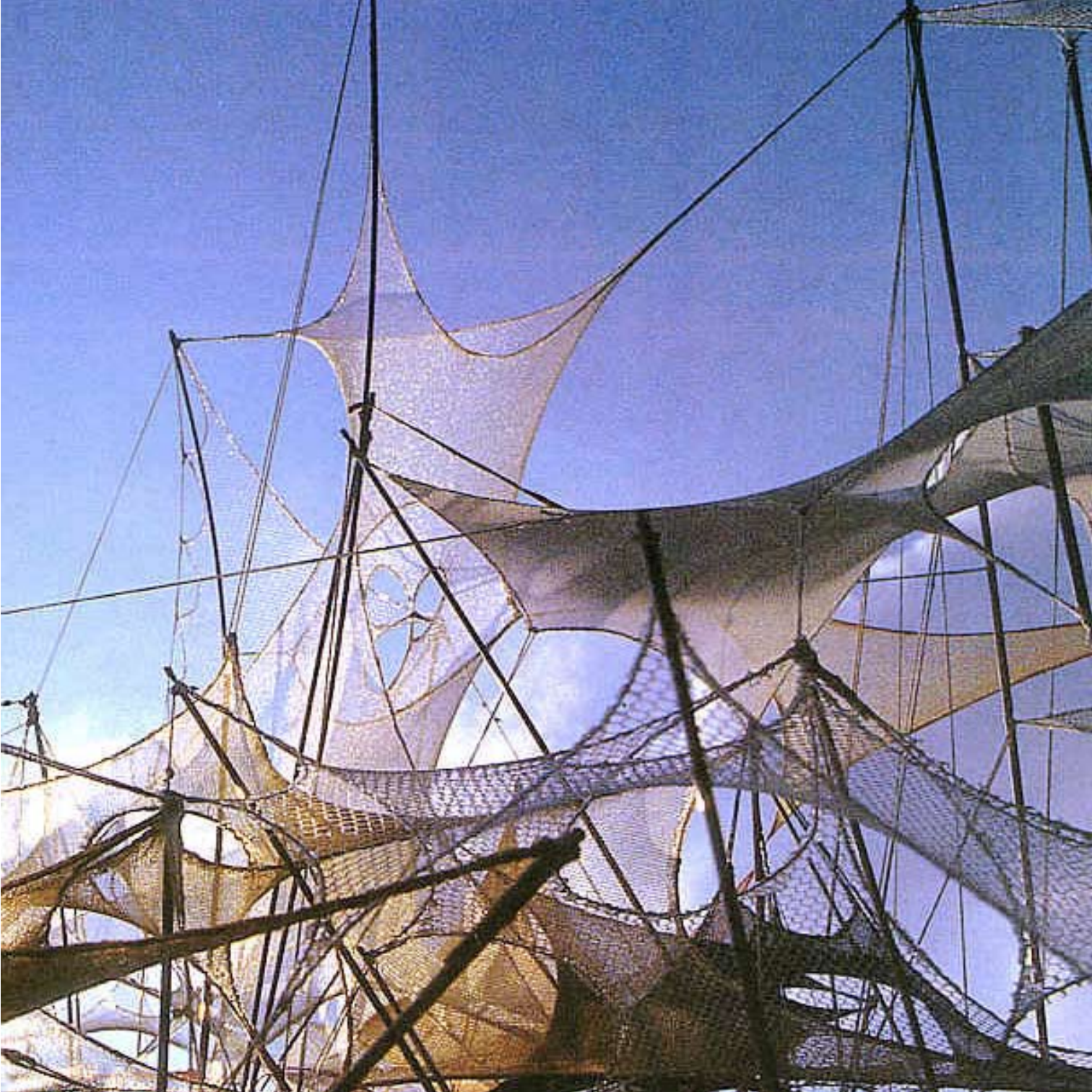
³² M. Argenti, M. Percoco, *Innovazione e tecnica nel progetto della residenza* da <http://www.archinfo.it/>

Negli anni a seguire importanti ricerche sono sfociate nell'Unità container ad ampliamento telescopico di Zanuso (1972), o nel progetto MAPI³¹ di Spadolini (1984) che ha riunito i concetti di tenda, roulotte, container e l'uso della prefabbricazione, in una nuova tipologia edilizia, una "casa mobile" ma ampliabile, rigenerabile in una "abitazione vera". Oggi è possibile ripartire da questi concetti per riconoscere, in un'ottica di neo-nomadismo, l'abitazione e più in generale le strutture dell'ospitalità, come un "abitacolo" in movimento, intese come architetture reversibili, adattabili, ecologicamente compatibili con l'ambiente circostante, personalizzabili a seconda delle esigenze grazie a flessibili combinazioni dei componenti. Il progetto MDU Harbor, atto provocatorio ma al tempo stesso concreto prodotto della fantasia visionaria dei Lot-Ek, rappresenta una visione del mondo quale agglomerato di fenomeni tanto naturali quanto artificiali. La ricerca di questi architetti si concentra sugli oggetti esistenti, in uso o dismessi, maggiormente rappresentativi della nostra società, affascinanti per il potenziale creativo che racchiudono. In questo progetto vengono proposte case atte a muoversi "di luogo in luogo", come chiaro esempio di sperimentazione del "nuovo nomadismo residenziale". A tale scopo il vagone merci diviene l'elemento modulare architettonico quale base per la costruzione di un avveniristico complesso residenziale in cui i "containers sostituiscono i grandi mattoni", a favore di una temporaneità insediativa³². A mettere in discussione la vocazione alla lunga durata dell'architettura concorrono infatti da anni molteplici fattori tra i quali il dinamismo dei tempi moderni, le esigenze crescenti a seguito dell'aumento dello standard di vita, la globalizzazione e la mobilità totale, l'influenza della cultura americana del consumismo, dello show-business, nonché della fruizione veloce a livello esperienziale.

47



Fig. 10.
MDU Harbor,
Lot-ek



Al giorno d'oggi si assiste al sopravvento di installazioni mobili e architetture effimere, smontate alla fine del periodo d'uso per liberare nuovamente lo spazio precedentemente occupato, talvolta riproposte in luoghi diversi, offrendo così nuovi spunti per intendere l'architettura e la città, accentuandone la valenza espressiva. Alcune soluzioni provvisorie infatti non solo sono destinate a durare in un lasso di tempo limitato, ma spesso sono concepite proprio per occupare luoghi diversi di volta in volta, diventando un elemento temporaneo che perdura nella realtà urbana. Le soluzioni temporanee assumono una valenza comunicativa molto forte nei confronti del vivere quotidiano, approcciandosi con i propri cicli di vita al ritmo di una società in continua evoluzione, caratterizzata da svariati eventi e susseguirsi di mode. L'ulteriore vantaggio è stato anticipato da Otto Frei, già al tempo delle sue costruzioni temporanee: "non ingombreranno il panorama delle future generazioni" – se queste vorranno sbarazzarsene – a differenza dello scenario ambientale certo e pianificato delle città tradizionali"³³. L'attualità di questa affermazione trova conferma nella necessità sempre crescente nello spazio contemporaneo di interventi sostenibili dal punto di vista sociale, economico ed ambientale, sia su scala residenziale che su scala urbana, a fronte della cementificazione incontrollata e di interventi sempre più incisivi sul territorio. Interventi che devono mirare, in un'ottica di sostenibilità, a uno "sviluppo capace di soddisfare i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle future generazioni di soddisfare i propri bisogni" (Brundtland, 1987). La progettazione di nuove strutture non può quindi non considerare, in armonia con l'estetica, i valori ambientali del consumo energetico, dello smaltimento dei rifiuti e dell'uso di materiali riciclati, un connubio che può essere ricercato sempre più nella sperimentazione di strutture temporanee, per evitare di ricadere nella logica di rigidità del costruito, causa dell'attuale obsolescenza e degrado di interi comparti urbani.

2.2 Caratteri e declinazioni della temporaneità

Negli ultimi anni si delinea sempre più a livello architettonico l'evoluzione del concetto di "tempo", anticipato nella filosofia vitruviana come aspirazione alla stabilità e alla permanenza di lunga durata, nell'idea di "temporaneità", forma sensibile alle variazioni. Un esempio è dato dal concetto stesso di "casa", oggi non più riconducibile al modello tradizionale. La casa contemporanea viene sempre più considerata sotto forma di una dimora "temporanea", figura emblematica della mobilità che caratterizza la nostra epoca. L'evoluzione del concetto di tempo pervade infatti a tutti i livelli la cultura contemporanea, manifestandosi nello spazio urbano con nuovi scenari che fanno dell'eterogeneità, della discontinuità, del dinamismo, della molteplicità e dell'intercambiabilità nuovi valori su cui fondare la riflessione teorica e progettuale. Nell'ottica di un costruire che assecondi sempre più i cambiamenti sociali e ambientali, la temporaneità assume accezioni e gradazioni di significato differenti. Il livello più alto di temporaneità si riscontra nella completa reversibilità del processo costruttivo, passando poi a livelli inferiori in base al soddisfacimento dei requisiti imposti da usi variabili nel tempo. Il concetto di reversibilità si è progressivamente affermato nel corso degli anni come caratteristica basilare di un sistema in grado di essere de-costruito affinché gli elementi che lo compongono possano essere considerati come effettive risorse da reintrodurre in un nuovo processo produttivo. Questa considerazione pone l'accento sul fatto che questi materiali siano considerati come una nuova risorsa da reintegrare nell'ambiente e non come residui, scarti, o peggio, rifiuti. In particolare l'accezione di reversibilità è declinabile in base a un principio di disconnessione del sistema costruttivo su tre livelli: tecnologico per un sistema de-costruibile, fisico per elementi passibili di dissolvimento (come le realizzazioni in terra o ghiaccio), infine organico con il ricorso a materiali biologicamente degradabili, come ad esempio l'amido di mais in edilizia, applicato come isolante.

Nel caso dei sistemi insediativi, il concetto di temporaneità può essere riferito sia al manufatto abitativo che alle aree in oggetto. La stessa struttura abitativa può essere considerata temporanea occupando temporaneamente il suolo o, pur essendo stabile, proponendo una variabilità di utenza e adattabilità del sistema tecnologico. L'individuazione dei requisiti di base di un insediamento temporaneo interessano sia le caratteristiche dei manufatti che l'attrezzabilità delle aree. Nel corso degli anni '70 sono state avviate delle ricerche per individuare una normativa tecnologica finalizzata alla realizzazione di edilizia residenziale pubblica industrializzata, affiancata nel tempo da interventi programmati di manutenzione; la normativa a cui si fa riferimento, riportata da Zaffagnini in "Il Processo Edilizio"³³, offre un quadro esigenziale che individua le classi che interagiscono con il concetto di temporaneità, come la fruibilità, l'integrabilità e la salvaguardia ambientale. Quest'ultima è interpretabile come concetto fondante la progettazione di spazi temporanei. In particolare, la sostenibilità ambientale declina il concetto stesso di temporaneità sia nell'accezione di reversibilità del processo di trasformazione, attraverso un'occupazione temporanea del suolo, sia nell'ottica della compatibilità ambientale riferita all'uso di materiali e tecnologie finalizzate al risparmio energetico. Tecnologie leggere e processi di assemblaggio a secco assecondano infatti esigenze impiantistiche variabili e permettono trasformazioni d'uso del territorio, tenendone ovviamente in considerazione le preesistenze naturali. Le tecniche di connessione a secco, promuovendo il risparmio energetico, perseguono quindi l'unione non definitiva delle componenti, accostandole. Questa pratica ben si inserisce in un'ottica di versatilità maggiore di scenari con un equilibrato rapporto tra temporaneità e permanenza in sito, delineando spunti di grande interesse rispetto al tema della sostenibilità ambientale delle scelte tecniche. In casi di temporaneità progettata per scelta, come nel caso di abitazioni temporanee per l'emergenza, alla condizione di temporaneità d'uso sono connesse tutte quelle attività peculiari che si svolgono in un ambito spaziale flessibile, relazionato quindi ai cambiamenti di vita degli utenti, legato a espressioni di uso variabile convertibile e trasformabilità.



L'adattabilità di uno spazio flessibile rappresenta un ulteriore aspetto da considerare per andare incontro a funzioni e usi differenti nel tempo, assumendo svariati gradi di riconfigurazione per far fronte alle diverse esigenze, proponendosi come condizione per una personalizzazione del manufatto architettonico in fase di progetto, ma anche come occasione di modificarlo durante tutto il suo ciclo di vita. La reversibilità costruttiva può essere quindi declinabile in una scelta di temporaneità adattabile che si rinnova e tende a perfezionarsi, promuovendo delle pratiche costruttive ecologicamente responsabili e corrette nella previsione del possibile recupero delle parti. Nell'ambito della ricerca di soluzioni temporanee adattabili, personalizzabili, ma anche maggiormente performanti dal punto di vista del comfort ambientale, in questa tesi si propone la sperimentazione di nuove forme abitabili, in alternativa alle consolidate tipologie residenziali a scopo turistico di carattere permanente. Si ricerca quindi di approntare una flessibilità progettuale d'uso e nel tempo che attui la predisposizione di alloggi/strutture di diverso taglio, corrispondenti alle ipotizzabili esigenze dei futuri fruitori, studiandone cicli di variazione più o meno lunghi a seconda della flessibilità necessaria. Quindi cicli medi a fronte di una variazione climatica stagionale o di nuovi bisogni, piuttosto che cicli di lunghezza maggiore in previsione di un'espansione dello spazio domestico o del nucleo di convivenza. I concetti di temporaneità, flessibilità e adattabilità si rivelano quindi per l'obiettivo preposto di ricerca progettuale lo strumento più adatto, improntando una strategia valida sul fronte del risparmio energetico e rispetto del territorio, nonché su di una fattibilità tecnico-economica.

53



Fig. 12.13.
Home Suite Home,
spazio abitativo flessibile,
Dots.



2.3 Temporaneità e emergenza

Il concetto di temporaneità può essere declinato secondo molteplici varianti a fronte di un quadro esigenziale di ampio spettro. Durante tutto il corso della storia si è visto come il concetto di abitare temporaneo e abitazione minima siano stati imprescindibilmente legati all'evolversi della società umana e delle vicissitudini legate a eventi disastrosi naturali o storici per l'umanità: da terremoti e tsunami a frane e smottamenti, dalle guerre alle persecuzioni razziali. Per le abitazioni di emergenza, la cui comparsa risale alle contingenze belliche del '900 ma anche alle emergenze umanitarie legate alle catastrofi naturali, la temporaneità risulta una condizione intrinseca dell'elemento alloggio. La prima esigenza per le persone colpite da catastrofe è infatti la disponibilità immediata di un rifugio per dormire. Il progetto degli insediamenti per l'emergenza dovrebbe assumere la temporaneità come dato fondante del progetto, caratterizzandosi con l'uso di materiali e tecniche costruttive non tradizionali, principalmente strutture leggere o prefabbricate. Purtroppo la prassi vede sempre più spesso la realizzazione di insediamenti che tendono a permanere, con un conseguente impatto distruttivo e degradante sull'ambiente. Gli insediamenti per l'emergenza terremoto del 1997 nelle Marche e in Umbria sono testimonianza di come la trasformazione delle aree sia strettamente legata al manufatto container: in questi insediamenti, ad oggi ancora in parte ospitanti famiglie senza dimora, non si riscontrano caratteri di temporaneità né dell'area, trasformata indelebilmente, né dell'elemento container, legata solo alle sue caratteristiche di mobilità e trasportabilità. Nei sistemi costruttivi temporanei spinti da necessità che danno risposta a situazioni di emergenza, infatti, l'adattabilità spesso è stata sacrificata alla facilità di trasporto e approntamento, risultando minima. All'interno di un sistema temporaneo "progettato", la stessa deve riscontrare invece una valenza maggiore, offrendo parallelamente al grado di trasformabilità un fattore di qualità.

Nell'ottica di un sistema sostenibile e mutevole la reversibilità del modulo si presenta quindi come un fattore di notevole interesse. In Jean Prouvé ritroviamo il primo progettista ad interessarsi a questa tipologia di strutture, con una ricerca incentrata sulla standardizzazione degli elementi e la rapidità di assemblaggio, nonché una riduzione del numero dei componenti finalizzata alla reversibilità del processo costruttivo. Fin dagli inizi della sua carriera riflette su diversi temi progettuali, utilizzando il metallo come materiale primario e sfruttando pertanto la sua attitudine alla produzione industriale, approfondendo in particolar modo il tema dell'abitazione economica e il "peso" dello stesso modulo abitativo, alla volta di una costruzione leggera dal sistema costruttivo evidente. Ritroviamo ad esempio tra le prime realizzazioni, a causa della carenza di alloggi in Niger ed in Congo, una casa a basso costo (Maison Tropicale, 1951) prefabbricata ed assemblabile a secco, riadattata al contesto climatico africano, quindi sollevata da terra su pilastri e con una doppia membrana verticale data da pannelli forati per schermare gli interni dal sole e dal caldo, permettendo una ventilazione naturale. Negli stessi anni Richard Buckminster Fuller realizza per l'esercito americano le sue strutture di estrema leggerezza e resistenza statica a cupola geodetica, andando a considerare l'abitazione come un rifugio facilmente trasportabile. Negli anni più recenti, a fronte della necessità di una rapidità di intervento, sempre più spesso le unità abitative sono realizzate all'interno dei container, come nel caso di FutureShack, realizzato nel 2002 dall'architetto Sean Godsell. L'interesse di questa unità abitativa, a differenza delle prime cellule abitative container, viene catalizzato nella sua completa autosufficienza, anche dal punto di vista di approvvigionamento idrico, oltre che energetico. Oltre che economica, realizzata con materiale riciclabile e facilmente trasportabile, può essere montata e smontata in sole 24 ore, asservendo la funzione di abitazione provvisoria.

La maggiore innovazione formale e a livello di materiali fa capo ai lavori di Shigeru Ban. Quest' ultimo afferma "Even in disaster areas, I want to create beautiful buildings; this is what it means to build a monument for common people"³⁴. Il suo intervento a fronte di situazioni di emergenza tende infatti a sviluppare soluzioni ad elevato comfort ambientale e qualità. Fin dagli anni '90 infatti, in seguito alla guerra civile esplosa in Ruanda, progetta prototipi di ricovero temporaneo. Emblema dei suoi progetti il sistema di tamponamento e struttura in tubi di cartone trattati, resistenti come il legno di bamboo ma più leggeri e di rapido assemblaggio nonché di trasporto e reperibilità a basso costo, che sorreggono il rivestimento in materiale plastico impermeabile degli alloggi. In Paper Log House (vedi appendice casi studio), 1995, prototipo monocellulare studiato per il terremoto di Kobe si ritrova un'interessante evoluzione dei propri studi con un modulo per 4 persone auto-costruibile dalla popolazione in 6 ore di montaggio, utilizzando materiale completamente riciclato. Questo esempio di soluzione sottolinea la necessità, nel fronteggiare una situazione di emergenza, di impostare per tempo strategie in grado di far interagire tra loro le aree e le unità abitative in modo non invasivo e irreversibile. La sistemazione del modulo secondo criteri di reversibilità deve infatti considerare la possibilità di un nuovo utilizzo a fronte di una nuova forma di emergenza abitativa, o la possibilità di una riconversione funzionale.

³⁴ M. F. Ross, *A conversation with Shigeru Ban*



Fig. 15.
Domus Media Wall,
Dot Dot Dot.

2.4 Temporaneità e allestimento

Il concetto di temporaneità si ritrova alla base di ogni esposizione e installazione itinerante. Negli ultimi decenni si sta diffondendo sempre più il desiderio di "dare forma", attraverso l'architettura, alla dimensione temporale degli eventi. "L'allestimento, proprio perché provvisorio ed interstiziale, è una delle attività oggi importanti nella fenomenologia della liquefazione dei corpi solidi della città contemporanea" (Branzi, 2002), in cui le condizioni transitorie sono le uniche realtà stabili. La disciplina degli allestimenti temporanei, in veste di una temporaneità a carattere funzionale, è infatti da sempre nota per il ruolo di palestra e di sperimentazione di forme e materiali, in linea con la mutevolezza dei bisogni o degli eventi. Nelle fiere, nei grandi e piccoli eventi dove l'imprenditoria mostra i prodotti e i servizi, nonché nelle mostre temporanee, la modellazione dello spazio viene percepita come lo strumento con cui lo spazio coinvolge il visitatore, captandone attenzione e emozioni. In queste situazioni la reversibilità obbliga, una volta esaurito lo scopo, ad effettuare il ripristino dello stato di fatto: limitazione che finisce per liberare il progetto dalle costrizioni legate all'idea di durata, sperimentare e favorire la ricerca di soluzioni adatte alle circostanze. In generale si ricorre all'impiego di mezzi scenografici, illuminotecnici, vegetali, ecc., come elementi perfettamente costitutivi dell'architettura, mezzi dinamici e removibili che aggiungono gradi di libertà autonomi alla forma architettonica. Anche nel settore del retail risultano sempre più numerosi gli spazi temporanei con forti valenze commerciali, come corner-shop all'interno di grandi magazzini o i temporary shop. L'allestimento risulta essere un impegnativo mezzo per comunicare e non solo uno spazio nel quale si espone e si muovono le persone, in una complessa logica progettuale. Con l'allestimento si attua infatti una comunicazione estremamente complessa fra ciò che si espone e il fruitore, consentendo al curatore dell'evento, per mezzo del lavoro del progettista, di far giungere il messaggio voluto, specchio di una consapevole idea critica.

Mostrare per conoscere e per far conoscere è il concetto che sta alla base di ogni evento espositivo sulle tracce dell'idea stessa di museo quale strumento di conoscenza suggerita da Le Corbusier. La variabile "tempo" rappresenta quindi sempre più spesso l'elemento differenziante per le aree di esposizione, che mutano nel loro contenuto divenendo spazio-evento. Il processo di progettazione/realizzazione/fruizione del messaggio preordinato si consuma in tempi sempre più brevi, ricorrendo ad una sorta di spettacolarizzazione del processo stesso proprio per lasciarne un segno permanente, se non a livello spaziale, a livello di coinvolgimento emotivo. Oggi l'allestimento costituisce un campo nel quale si sovrappongono cultura del progetto di design e di architettura, progetto grafico e progetto di prodotti multimediali. Integra in tal senso un approccio complesso nell'affrontare contenuti estremamente diversi come l'arte, la scienza, il design, la musica, il teatro, il cinema con lo stesso rigore e la medesima metodologia in luoghi fortemente diversi come gli spazi della città o i luoghi storici degli spazi museali. La logica di progettazione di questo elemento, mutevole per propria natura, deve muoversi nell'ottica di una progettazione effimera. Secondo questa logica i materiali usati e la tipologia di installazione devono consentire il montaggio in tempi minori rispetto alle installazioni fisse, offrendo la massima flessibilità di spostamento. Nella maggior parte dei sistemi di allestimento itinerante ricorrono quindi i criteri già incontrati nel quadro esigenziale della temporaneità, primo fra tutti la flessibilità, per configurare uno spazio aperto ai cambiamenti. La flessibilità di un'area è infatti legata alla sua attitudine a trasformarsi a seconda della necessità posta dagli eventi. Nell'ambito di questo settore la cui peculiarità consta nel riuscire a sperimentare con un certo dinamismo materiali e concetti formali, nonché l'architettura come mezzo di comunicazione, si inserisce il valore della eco-sostenibilità.

Nel mezzo tra architettura e design, infatti, l'allestimento temporaneo è in grado di dare un importante contributo sia come mezzo di comunicazione dei valori della sostenibilità ambientale e energetica, sia per la necessità di sviluppare scelte sostenibili in ragione della quantità di materiali e servizi che influenzano la realizzazione di un evento, uno stand, un'esposizione, ecc.. Capita infatti sempre più spesso di ritrovare stand o percorsi espositivi che integrino testimonianze eco-friendly, come ad esempio l'allestimento ideato per Domus - Urban Futures nella Design week del 2011 dal gruppo Dot Dot Dot, inteso come luogo d'incontro e discussione dinamico e flessibile con sedute in bancali di pallet per ospitare designers, architetti e critici. Un dinamismo che può portare a pensare spazi che siano temporanei e variabili anche all'interno della stessa giornata, interagendo di volta in volta con il fruitore. A differenza della temporaneità dell'abitare che spesso tende a protrarsi in una permanenza d'uso delle strutture preposte, le architetture espositive rimangono legate ad una necessità contingente e circoscritta nel tempo, cessata la quale lo spazio volò realizzato perde ragione d'esistere, per esser riconvertito o trasformato ad altri usi. In questo senso l'allestimento temporaneo, proprio perché svincolato dal dover durare in eterno, può essere una straordinaria occasione di contatto tra il mondo dell'architettura e campi trasversali, come quello dell'arte. Del resto molti architetti collaborano con gli artisti perché ritengono importante il recupero di tutti i sensi promosso e sostenuto dall'arte. Il fine non è quello di aggiungere decorazione, semmai di realizzare "grandi sculture abitabili" in cui recuperare tutte le tattilità. In questo senso va vista ad esempio l'opera del gruppo olandese Nox, che non a caso a questo stato di mobilità, apertura, leggerezza, tipico dell'architettura temporanea, ha dato il nome di Beachness. Il concetto trasmesso indica una condizione in cui lo spazio non è più delimitato semplicemente da muri ma si trasforma in una serie di interrelazioni, tra uomo e ambiente, esterno ed interno, in cui l'architettura è realizzata con svariati materiali leggeri e di sabbia.



2.5 Insedimenti temporanei sulla spiaggia

Uno spunto di indagine sulle aree per insediamenti temporanei nasce a ridosso delle spiagge. In Italia le colonie marine degli anni '30 sono il primo concreto esempio di villaggio turistico e insediamento temporaneo. Temporaneità qui intesa relativamente alla funzione limitata in un arco di tempo ben preciso. La funzione da assolvere è quella della vacanza, un abitare transitorio che comporta come ben noto una fruizione dello spazio in un tempo contingentato, discontinuo o episodico, in cui generalmente gli utenti si avvicendano in tempi più o meno rapidi. Le aree che ospitano questo tipo di collettività mutevole sono organizzate in modo rigoroso e secondo canoni di rigida funzionalità. L'insediamento turistico tende a perdurare nel tempo, a differenza di alcune tipologie di intervento, come quello d'emergenza post catastrofe, o di aree interessate da manifestazioni culturali provvisorie, che comportano l'allestimento e poi lo smantellamento della stessa area. Nella maggior parte dei casi infatti i villaggi turistici e i campeggi sono permanenti lungo tutto l'anno, utilizzati solo in un periodo di tempo limitato. Spesso accade che aree inizialmente allestite per insediamenti temporanei non siano in realtà reversibili da un punto di vista ambientale e costruttivo, al termine della funzione per le quali sono stati realizzati. La natura provvisoria viene quindi stravolta, all'insegna di un insediamento rivisitato come permanente, più o meno funzionale. Attrezzare aree per insediamenti temporanei dovrebbe invece far riflettere sulle conseguenze che tale allestimento avrà in futuro, al termine dell'utilizzo dell'area, evitandone la compromissione irreversibile. L'utilizzo di tecnologie innovative e leggere, di pari passo a criteri di progettazione sostenibile assumono quindi un'importanza imprescindibile, a maggior ragione all'interno di ecosistemi fragili o isolati. Un esempio di realizzazione di insediamenti che ricorrono a materie prime povere reperibili in loco e rinnovabili viene fornito dai cosiddetti Eco Village, ovvero dei modelli insediativi che promuovono la difesa dei sistemi viventi del pianeta, incoraggiando uno stile di vita in armonia con la natura.

Recentemente infatti si assiste sempre più alla crescita di un bacino di utenza che richiede per la vacanza spazi non convenzionali, come le case-vacanza, ma spazi abitativi concepiti in risposta a forme di un turismo sostenibile che consideri come esigenza primaria il rispetto e la valorizzazione dell'ambiente in cui trascorrere i momenti di relax e di immersione nella natura ricorrendo a vari tipi di attività sportiva. La progettazione di questi villaggi avviene in un'ottica di sostenibilità ambientale. All'interno degli eco-villaggi si predispongono infatti degli interventi strategici per utilizzare energie alternative, sfruttando risorse naturali come vento, sole e acqua piovana. Spostandosi poi sempre più verso la spiaggia si ritrovano elementi quali ombrelloni, cabine, gazebo e tutta una serie di oggetti che da effimeri diventano sempre più stabili, accompagnati da stratificazioni di cemento. Se da un lato la spiaggia rivela una dimensione variabile con il tempo e le stagioni, legata storicamente a tutta una serie di architetture temporanee che vedono nelle cabine il loro archetipo, dall'altro oggi viene pervasa da elementi di natura fissa e immutabile, come cabine fisse in cemento. Da sempre elemento di mediazione tra città e mare, definito da Sottsass "luogo di movimento", la spiaggia ha visto nel corso degli anni il consolidarsi di tutti quegli elementi che, come i grand hotel, nati con l'avvento delle città balneari e sviluppatisi fino a gran parte del '900, ritroviamo ancora oggi radicati lungo la costa come forme di permanenza attiva. Come affermato da Aldo Rossi in "L'architettura della città" (1966), "le permanenze sono un passato che sperimentiamo ancora". Architetture che sono state elementi di riferimento per la costruzione della città balneare e che per lungo periodo sono state soggette a forme crescenti di speculazione nel dopoguerra si trovano oggi a confrontarsi infatti con un nuovo sistema di relazioni spaziali, legate all'espressione culturale o a forme odierne di divertimento. Questa frequente tendenza a scapito della temporaneità è dovuta spesso alle strutture degli stabilimenti balneari, che tendono ad incentivare un uso privatistico della spiaggia, negandone il carattere di continuo cambiamento. Per sua stessa natura la spiaggia si rivela instabile, soggetta a fenomeni di erosione o allargamento, a seconda di venti, maree e correnti, un ambiente urbano che nella sua costante trasformazione può essere considerato uno spazio ideale a livello di sperimentazione.

In "Architettura e Disgiunzione" Bernard Tschumi propone una nuova triade in sostituzione a quella vitruviana, per cui l'architettura debba soddisfare le tre categorie firmitas, utilitas e venustas, con "spazio, evento e movimento". Sono tre nuove chiavi interpretative della forma architettonica odierna espressa attraverso assetti non definitivi che ben si addicono alla formula dell'evento, che per quanto programmato, è mutevole e aleatorio, in costante mutazione, così come la spiaggia. Interessante l'accento posto nei confronti della mobilità, individuata come condizione specifica dell'innovazione architettonica e urbana proprio perché rispondente a stili di vita sempre più nomadici e mutevoli. A fronte delle esigenze che ne possono scaturire si riconosce quindi un valore aggiunto nella progettazione di sottosistemi architettonici, flessibili e temporanei, portatori di dinamiche reversibili all'interno dello spazio urbano. Attualmente le architetture temporanee in spiaggia potrebbero essere raggruppate secondo alcune categorie che attengono alle diverse tipologie di utilizzo. Si riconosce un primo gruppo in quello legato all'uso della spiaggia per spettacoli, che comprende, ad esempio, i palchi per i concerti o le manifestazioni teatrali, nonché beach stadium per le manifestazioni sportive. Queste strutture sono legate all'intrattenimento, allo svago, oggi sempre più imponenti nelle dimensioni e coinvolgenti a livello scenografico, realizzate in tempi infinitamente brevi. Al termine dell'evento l'oggetto si smaterializza, ridotto in singoli elementi componenti che verranno trasportati dagli addetti verso nuovi luoghi dove dare inizio a un nuovo evento. Un secondo gruppo di esprime nella temporaneità dei padiglioni, all'interno dei quali per un dato periodo si svolgono esposizioni legate al mondo dell'arte o dell'artigianato. Ritroviamo in essi la matrice tipologica della tenda, considerata l'archetipo dell'architettura temporanea, o della casa-cabina, altra immagine associata frequentemente a questo tipo di strutture che affollano spesso i lungomare. I materiali con cui sono costruite, in prevalenza legno, stoffa, teli, rispondono ai principi di leggerezza e mobilità richiesti dalla propria funzione.

Spesso non dotate di una particolare qualità architettonica, queste strutture ambulanti prendono forma proprio grazie a ciò che si svolge nel loro interno, facendo propri i valori e le qualità del luogo in cui sono inserite. Un terzo gruppo è legato ad alcune architetture di stampo funzionale esclusivamente all'uso turistico della spiaggia, come i torrini dei bagnini, i gazebo per le informazioni turistiche, chioschi, ecc.. soggetti prevalentemente ad un utilizzo stagionale. Un campo di interesse rilevante per questa ricerca è invece legato alle forme di alloggio temporaneo, in particolare alle unità abitative smontabili e trasportabili. Il tema in generale trova un contributo interessante nel design radicale degli anni '60 degli Archigram con i progetti Plug in city e Walking city. Il modulo Nnew (NorthousEastWest) costituisce un esempio di prototipo abitativo nomade facilmente trasportabile ed assemblabile più vicino ai gironi nostri. Il progetto, realizzato dal Copenhagen Office, Talmar Koch Architecture (2000), è adattabile a differenti condizioni climatiche, funzioni e configurazioni, basato su un sistema di pannelli trasportabile dal viaggiatore in una cassa. Questi risultano essere degli esempi nonché ottimi spunti progettuali per nuove morfologie insite nella spiaggia e negli insediamenti che propendono ad essa. Le strutture che si adeguano ad uno stile di vita nomadico e low cost sono infatti sempre più sollecitate dall'urgenza di insediamenti flessibili e reversibili, in grado di non incidere negativamente sul contesto, rendendo giustizia alla spiaggia, un complesso spazio di relazioni di cui risulta doveroso preservare le bellezze naturali.





Fig. 17.
Nnew (NorthousEastWest),
Copenhagen Office,
Talmar Koch Architecture.

2.6 La spiaggia: spazio effimero collettivo

Dagli esempi sopra citati si evince che il qualsiasi campo di applicazione il progetto, insieme alle sue implicazioni ambientali, riveste un ruolo significativo nella configurazione delle soluzioni tecnologiche necessarie alla realizzazione e gestione dei manufatti destinati ad accogliere i servizi. A maggior ragione questo risulta ancor più vero se si pensa al caso delle attrezzature temporanee per la fruizione del mare. Nel caso delle attrezzature balneari, piuttosto che turistico-residenziali, i requisiti della temporaneità e della smontabilità, richiesti dai regolamenti per gli insediamenti sulla costa, vengono infatti spesso traditi. L'uso di sistemi costruttivi flessibili e riciclabili non viene proposto per tutte le tipologie di attrezzature e compaiono frequentemente, di fianco a cabine e gazebo in legno, costruzioni in muratura, piattaforme di cemento e quant'altro. L'esigenza di removibilità determinata dal loro uso temporaneo o stagionale, unita al basso livello di complessità delle prestazioni richieste (protezione dal sole, riparo dalle intemperie, dotazione di schermature solari, di piccole apparecchiature elettriche e di un eventuale servizio igienico), suggerisce di concentrare l'attenzione progettuale sul controllo delle prestazioni tecnologiche ed ambientali correlate alle caratteristiche fisico-costruttive dei manufatti (produzione, gestione e dismissione) oltre che al loro comportamento energetico. L'adesione ai principi della sostenibilità dovrebbe affermarsi attraverso l'uso, nelle costruzioni provvisorie costiere, di materiali e tecniche costruttive ecocompatibili, come tecnologie facilmente smontabili, che fanno ricorso al legno, alle canne di bambù, alle stuoie di tela grezza, ed eventualmente ai metalli di lega leggera. Si afferma in tal senso l'importanza di adottare dei sistemi costruttivi dotati dei requisiti di reversibilità necessari a favorire la completa smontabilità degli elementi tecnici al termine di ogni singolo ciclo d'uso, nonché la necessità di favorire la separabilità, riutilizzabilità, alla volta del recupero o della riciclabilità di materiali e componenti al termine del ciclo di vita, secondo i criteri del design for disassembly e del design for recycling, nonché di una gestione sostenibile delle risorse.





il campeggio
cap.3



3.1 Origini ed evoluzione del campeggio

L'origine del camping, legato inizialmente a manifestazioni sportive, risale alla fine del XIX secolo, con la formazione delle prime associazioni di campeggiatori inglesi. Uno dei maggiori attivisti dell'epoca può essere identificato in T. M. Holding, che, facendosi promotore nel 1877 di un viaggio in canoa attraverso la Scozia, diede il via a una prima forma di campeggio ricorrendo alla tenda per le soste³⁵. Questa tipologia di esperienza svolta nel pieno contatto con la natura ebbe un riscontro molto positivo, tanto che nel 1901 venne fondata la prima di una lunga serie di associazioni di campeggiatori, con il diffondersi dell'abitudine a praticarlo in tutta Europa, negli Stati Uniti, in Paesi africani e sud-americani. Andamento che culminerà nel 1933 con la fondazione e redazione dello Statuto della Federation Internationale de Camping et de Caravaning (F.I.C.C.) per riunire sedici Clubs e sette Nazioni: Belgio, Cecoslovacchia, Francia, Gran Bretagna, Italia, Paesi Bassi e Spagna. Il termine caravaning, così come camping, sono termini di invenzione inglese per distinguere i turisti in roulotte, in bicicletta o in automobile da nomadi e zingari³⁶. Le aree di campeggio presentano fin dall'inizio estensioni molto diversificate e non sempre sono state adibite per la semplice vacanza: fra le maggiori del mondo vi è ad esempio la tendopoli Arafat, presso Jebel Al-Rahma, destinata ai pellegrini della Mecca. A partire dagli anni '50 e '60 campeggiare in Europa ha rappresentato la classica vacanza dell'amante della natura. In quegli anni dall'utilizzo esteso della tenda si è passati ad una maggior utilizzazione della roulotte (o caravan). Si assiste di conseguenza ad un aumento dei comfort, avvicinando le famiglie ed un maggior numero di utenti a questa tipologia di turismo.

71

³⁵ <http://www.campeggiare.it/storia-del-campeggio.cfm>, data consultazione 25.10.2011

³⁶ M. Boyer, *Il turismo. Dal grand tour ai viaggi organizzati*, p. 112

Parallelamente, sul piano dell'offerta, nello stesso periodo, la ricettività campeggistica si caratterizza per un rilevante incremento in termini di esercizi e posti letto. Nel frattempo in Italia nel 1930 nasce il primo campeggio a Cesenatico, per iniziativa dell'Unione Naturista Italiana, come "reazione agli eccessi della civiltà meccanica e urbanistica"³⁷, sostenendo un regime di sperimentazione legato alla filosofia di vita del naturismo, con pratiche fisiche, medicina alternativa e attività quotidiane improntate sul ciclo solare. Questa forma organizzativa, che avrà vita breve a causa della diffidenza nei confronti del naturismo, un movimento poco conosciuto in Italia e ritenuto promotore di pratiche contrarie alla morale e al decoro, testimonia la crescente e tangibile volontà di vivere pienamente la relazione con l'ambiente naturale, quasi come un'esperienza di purificazione morale e fisica³⁸. Nel 1932 viene costituita la prima associazione di campeggiatori, rivelandosi però come una forma di turismo legata al possesso dell'automobile, oggetto all'epoca non così diffuso. Risale a questi anni il primo raduno italiano itinerante con oltre 60 automobili, dove la parola campeggio indica l'attrezzatura utilizzata, non il luogo di sosta, causa la carenza di aree predisposte a tale scopo. Questo fattore ostacolante porterà il campeggio a diffondersi lentamente, raggiungendo infine livelli di gradimento molto alti a seguito della seconda Guerra Mondiale, con l'istituzione di molteplici associazioni di campeggio, in particolare nel Nord Italia. In generale, in nome della protezione dell'ambiente il campeggio libero viene soppiantato da quello organizzato, certo più restrittivo ma anche più confortevole. Il primo campeggio italiano dotato di servizi e sorveglianza, con accesso a pagamento nasce a Torino, precisamente in località Parco Leopardi, nel 1949. La sua struttura piuttosto basilica riveste un valore aggiunto per aver dato un'importante impronta nella realizzazione di nuovi spazi maggiormente attrezzati. Con l'evolversi del mercato e della sua capacità di offerta, negli anni Settanta il numero dei campeggiatori italiani supera in modo definitivo quella dei clienti stranieri. I mutamenti che si sono verificati nel campo del turismo nel corso dell'ultimo cinquantennio sono stati notevoli, tanto da cambiare la natura del fenomeno. In questo scenario i campeggi si sono rivolti in modo organizzato verso una clientela più stanziale, ampliando a partire dagli anni '80 i servizi offerti grazie all'introduzione di bungalow, reception, uffici, market, ristoranti, discoteche, impianti sportivi e cinematografici.

³⁷ Cfr. "Naturismo" in: Enciclopedia Italiana di Scienze, Lettere ed Arti, Istituto G. Treccani, vol. XXIV, p. 316

³⁸ V. Orioli, *Cesenatico. Turismo e città balneare fra Otto e Novecento*, p. 83

Come evoluzione del campeggio nascono così i villaggi turistici, ubicati solitamente in prossimità di città d'arte e località di interesse storico, culturale, archeologico, ambientale e paesaggistico, fino ad arrivare all'offerta ricettiva del campeggio-villaggio, una nuova forma ibrida dei due modelli. Siamo alla presenza, quindi, di una proposta ricettiva complessa che supera il connotato naturalistico, pur rimanendone strettamente e culturalmente legata. Il turismo all'aria aperta che traspare dal Rapporto Faita Mercury del 2002 rappresenta, infatti, un movimento sicuramente in forte crescita e sviluppo, con due caratteristiche peculiari. Innanzitutto è orientato ad una tipologia di turisti che vedono nella ricerca e nel contatto con la natura il loro habitat "vacanziero" ideale, all'insegna di attività ricreative e sport all'aria aperta, che gli permette di relazionarsi non solo con gli altri ma anche con se stessi. Il campeggio è infatti in grado di riportare l'uomo moderno a sperimentare la propria natura dalla quale ci si è allontanati con lo sviluppo della civiltà urbana e della tecnologia. In secondo luogo offre una tipologia di turismo che si discosta dalle altre forme di ricettività pur mantenendo caratteristiche peculiari molto simili, offrendo un rapporto qualità/prezzo che in un buon numero di casi risulta essere molto interessante. L'offerta di attrezzature di qualità sempre più elevata per il campeggio e l'integrazione d'offerta ricettiva di strutture mobili e bungalows risulta poi sempre più apprezzata. Questi manufatti di fabbricazione a contatto con la natura, infatti, non spaventano più per le loro dimensioni ridotte e per la qualità dei materiali, rivelandosi confortevoli al pari di abitazioni civili. Assumono anzi vantaggi molteplici, pratici in vista di una manutenzione ridotta al minimo, di installazione rapida e non invasiva, non richiedendo fondazioni, nei confronti del territorio. Questi ambienti sono molto confortevoli e soddisfano le esigenze del turista che soggiorna in un campeggio, le stesse che avrebbe restando a casa ma immerso nella natura. La filosofia di base del bungalow infatti è quella di ricreare all'interno un ambiente con spazi abitabili minimi ma confortevoli e di collegarsi con l'ambiente selvatico esterno per compensare la sensazione di essenziale con la natura e con aree di attività collettive. Il richiamo del partire si traduce quindi sempre più spesso con un richiamo all'autenticità e alla semplicità.



3.2 Il campeggio a tema

Il campeggio rappresenta un modo diverso di intendere il turismo e il viaggio, proprio per le sue caratteristiche strutturali. Queste ricercano e favoriscono il connubio fra natura e pratica turistica all'insegna del rispetto dell'ambiente. Tutto ciò senza dover rinunciare alle comodità e ai comfort come l'acqua calda, il riscaldamento, i servizi igienici, spazi di ristoro, giochi e market, secondo dei costi contenuti rispetto alla ricettività alberghiera. Non a caso il campeggio risulta essere la meta vacanziera prediletta dai giovani e dalle famiglie con bambini piccoli. Negli ultimi anni, dagli Stati Uniti si sta diffondendo una nuova formula di campeggio, i Family Camp, tipologie di villaggi a tema, da quello spaziale a quello navale, dalla versione che ripresenta ambientazioni preistoriche a quella legata in primo piano ad attività sportive. Questi nuovi campeggi tematici che stanno furoreggiando negli States permettono a tutta la famiglia di vivere per alcuni giorni in un'altra dimensione, immergendosi in una realtà diversa, che evade dal quotidiano realizzando esperienze insolite. La scelta risulta particolarmente varia. Si passa infatti dal Nodakanna Education Center, dove si rivivono le esperienze dei primi coloni americani con corsi di orientamento, equitazione, lezioni su animali e piante per procacciarsi il cibo, al Wooden Boat Show, meta per appassionati di navi e antichi velieri di cui scoprire i segreti costruttivi³⁷. L'esperienza ad oggi più gettonata è quella assicurata dagli Space camp che la Nasa, l'ente spaziale americano, organizza presso le sue basi in Florida, Alabama e California, per partecipare a simulazioni di missioni spaziali a bordo Shuttle, lanci di missili, messa in orbita di satelliti, etc.. Anche nel campo artistico e dello spettacolo sono sempre più numerosi i camp atti alla realizzazione di musical, nonché all'insegnamento musicale e della danza. Sempre più spesso si ricercano quindi vacanze attive e insolite, da trascorrere con i propri cari in ambienti di svago, dove si possa al contempo vivere in modo naturale. In Europa, dove sono tuttora predominanti i camping tradizionali legati all'immersione nel verde dei boschi o delle pinete vicino al mare, si può trovare nei Surf camp la forma di campeggio a tema che sta maggiormente prendendo piede, principalmente sulle coste oceaniche e presso spot marini o lacustri particolarmente soggetti all'azione del vento. Queste nuove formule dell'ospitalità offrono l'opportunità di alloggiare a ridosso delle spiagge più ambite per l'attività sportiva su tavola, all'interno di vere e proprie comunità sportive, con locali adibiti a scuola di surf. I corsi permettono di assimilare diversi aspetti sullo sport d'interesse, come regole, tipi di onde, studio delle correnti, dei materiali..

75

76

Solitamente, rispetto a un campeggio tradizionale, a livello spaziale il camp ha infatti a disposizione un laboratorio di Shaping, dove vengono costruite le tavole, secondo differenti materiali e tecniche. Lo stesso vale per le scuole di Vela, o in generale per attività sportive che ben si integrano con il concetto di villeggiatura, dando l'opportunità, insieme all'offerta turistico ricettiva, di delineare una vacanza secondo un taglio totalmente sportivo. In questo campo si delinea la pratica sempre più diffusa del Bike camping, solitamente sotto forma di Bike Packing, che consiste in viaggi itineranti in bicicletta, portando con sé kit da campeggio, comprensivi di tende e attrezzature minime. A livello meno impegnativo per sforzo fisico e impiego di attrezzature, in molti campeggi esistono sistemi di noleggio biciclette, differenti a seconda della location (in montagna mountain bike, al mare da strada, etc..) o l'offerta di convenzioni con associazioni sportive esterne, per permettere anche a chi risulta sprovvisto dell'attrezzatura necessaria di praticare l'attività sportiva. Nello stesso ambito, in fase progettuale ci si propone di pensare ad un nuovo servizio e formula, cercando di rendere la bicicletta, icona della mobilità sostenibile, parte integrante del sistema campeggio e dei collegamenti tra quest'ultimo e il "sistema natura" esterno. L'intento che si vuole perseguire è quello di rendere il campeggio un "manifesto per la sostenibilità ambientale", ipotizzando un'area eco-friendly energeticamente autosufficiente e sostenibile anche nelle attività di supporto. In questo caso, si assume la pratica del ciclismo sostenibile come esempio applicativo all'area di interesse, considerandone gli importanti aspetti escursionistici legati alla flora e fauna presenti nel contesto circostante. In generale questo tipo di attività, e in genere tutte le forme di pratica sportiva, conservano quello spirito delle origini e della condivisione a livello esperienziale che ben si addice allo spirito del campeggio. Non va dimenticato infatti che alla base dei primi centri di vacanza a tema si riscontra la volontà di gruppi di amici di condividere le stesse passioni.



Fig. 20.
Logo
Bike Camp.

3.3 Eco-gestione del campeggio

Secondo la “Legge quadro per il turismo e interventi per il potenziamento e la qualificazione dell'offerta turistica”, Lg. 217 del 17 maggio 1983, i campeggi, così come i villaggi turistici sono riconosciuti come strutture ricettive aperte al pubblico, a gestione unitaria di enti, società o privati, allestite ed attrezzate su aree recintate destinate alla sosta ed al pernottamento. Possono disporre di unità abitative mobili, quali tende, camper, roulotte o caravan, mobilhome o maxicaravan, e di unità abitative fisse, per la sosta ed il soggiorno di turisti sprovvisti di propri mezzi di pernottamento. In genere, le strutture ricettive all'aperto sono classificate in base ai requisiti strutturali e funzionali, nel rispetto delle norme urbanistiche comunali vigenti, e alle caratteristiche possedute secondo le prescrizioni della L. R. 33/02. Gli allestimenti mobili di pernottamento e relative pertinenze ed accessori sono diretti a soddisfare esigenze di carattere turistico meramente temporaneo e, se collocati anche in via continuativa in strutture turistiche ricettive all'aperto regolarmente autorizzate, non sono soggetti a permesso di costruire o a autorizzazioni previste a fini edilizi da strumenti urbanistici, purché mantengano i meccanismi di rotazione in funzione e non rivelino alcun collegamento di natura permanente al terreno/allacciamenti alle reti tecnologiche. Gli accessori e le pertinenze devono essere infatti removibili in ogni momento. Vale la pena in questa sede soffermarsi, in senso più ampio, sui contenuti e criteri fissati per l'acquisizione dell'**Ecolabel** europeo da parte dei servizi di ricettività turistica e di campeggio. Come noto, quest'ultimo servizio comprende la fornitura a pagamento di piazzole attrezzate per mezzi di pernottamento mobili, gestite dalla UNI ISO 5912, entro un'area definita, oltre che le strutture fisse o mobili quali bungalows, roulotte e camper. Sviluppati in conformità con l'analisi degli impatti ad ogni stadio del ciclo di vita del prodotto/servizio, i requisiti fissati dall'Ecolabel e dal Regolamento EMAS II prendono in considerazione tanto le fasi di realizzazione e gestione dei manufatti, quanto quelle di erogazione e fruizione del servizio, comprese l'organizzazione degli acquisti, la gestione dei rifiuti ed emissioni prodotte (in aria, acqua e suolo) e, non ultime, le modalità di comunicazione degli obiettivi e risultati ambientali conseguiti. Secondo quanto indicato nei documenti istitutivi (Decisioni della Commissione Europea 2003/287/CE e 2005/338/CE), detti requisiti, nel campeggio, mirano a controllare e migliorare le prestazioni ambientali dei servizi turistici negli ambiti dei consumi effettivi, del rendimento energetico degli edifici e delle attrezzature industriali, dell'integrazione con il paesaggio, dei criteri sociali e della sicurezza degli utenti. Sempre nel caso dei campeggi vengono fissate delle condizioni di base riguardanti l'utilizzo del terreno, la gestione delle risorse naturali e la conservazione delle biodiversità. Risulta quindi interessante analizzare più in dettaglio i requisiti di qualificazione contenuti nel Regolamento per i servizi di campeggio.

3.4 Il campeggio villaggio

Si è osservato come per campeggio si intenda un esercizio ricettivo aperto a turisti di norma provvisti di tende o altri mezzi di pernottamento autonomo, mentre per villaggio una struttura che consta di edifici con sviluppo orizzontale atti ad ospitare clienti di norma sprovvisti dei suddetti mezzi di pernottamento. Quest'ultima tendenza si è sviluppata a partire degli anni '50 del secolo scorso con l'apparizione, a fianco delle tende, di roulotte e bungalow, introduzioni giustificate dalla necessità di ampliare la gamma di clienti dei campeggi. Infatti la tenda ha un target d'utenza abbastanza ampio, ma che comunque non soddisfa i bisogni di tutte le categorie (per esempio famiglie con bambini piccoli o persone disabili). E' per questo motivo che il campeggio inizia da quegli anni a evolvere profondamente, cercando però di rimanere sempre legato al suo principio di fondo, l'offerta di servizi per una vacanza fondamentalmente itinerante, a contatto con la natura mantenendo un life style che richiami una sorta di "ritorno alle origini". Si inizia perciò a trarre spunto da elementi propri dei villaggi turistici, strutture ricettive che entrano in auge negli anni '70 e ad uso esclusivo di chi non è attrezzato di strutture per il pernottamento, e a trasportarli al mondo del campeggio, cercando di dotarli di caratteristiche più inerenti a questo tipo di struttura. Il livello di comfort dei bungalow viene elevato: molti vengono dotati di cucine e bagni privati, fino ad arrivare in alcuni casi a fornire tutto il necessario per la notte e l'igiene personale (lenzuola, asciugamani ...). E' così che inizia a esistere una linea molto sottile tra campeggio e villaggio, sulla quale si sviluppa una nuova forma di ospitalità ibrida fra le due tipologie: il campeggio villaggio. I vantaggi di questo tipo di struttura rispetto al villaggio rimangono quelli di costi più contenuti e di uno stile di vita meno impegnativo a livello sociale. Infatti, mentre i villaggi sono concepiti per offrire vacanze di lusso, il campeggio villaggio offre tutti i comfort di un villaggio mantenendo però come formula di base quella del campeggio, legata ad un determinato stile di vita e al fascino dell'esperienza fuori dal quotidiano. Si allarga inoltre sempre più un'utenza di cittadini comuni che richiede per la vacanza spazi non convenzionali rispetto alle case in affitto o stanze d'albergo (come sono, peraltro, quelle dei villaggi), ma spazi abitativi concepiti anche in risposta a forme di turismo sostenibile che considerino come esigenza primaria il rispetto e la valorizzazione dell'ambiente in cui trascorrere i momenti di relax. Questi aspetti giocano indubbiamente a favore dei campeggi villaggi, dove appunto, grazie alla possibilità di alloggiare a prezzi contenuti in abitazioni minime predisposte dalla struttura, sono garantiti una serie di comfort senza però prevaricare il concetto di campeggio.

Come anticipato oggi alloggiare all'interno dei bungalows non indispettisce più per le loro dimensioni ridotte e per la qualità dei materiali, in quanto ormai all'interno dei campeggi villaggi sono confortevoli al pari di civili abitazioni, sempre più apprezzati da chi vuole vivere la vacanza a contatto con la natura. I vantaggi di queste abitazioni, rispetto a quelle messe a disposizione dai villaggi, sono molteplici: l'aggettivo "pratico" le caratterizza in quanto non richiedono particolare manutenzione, non richiedono fondazioni per l'installazione, sono realizzabili su qualsiasi area e dopo la rimozione il terreno rimane libero e intatto. Queste caratteristiche sono proprie anche di molti bungalow di campeggi tradizionali, dove però manca tutta la rete di servizi ad essi connessa (per esempio, il servizio biancheria). Nei moderni campeggi possiamo comunque trovare bungalows dotati di aria condizionata, isolamento acustico, termico e un buon comfort in generale, così come servizi per il turista come svago, ristoranti, supermercati, centro assistenza, etc.. La differenza fondamentale tra un camping tradizionale e un campeggio villaggio si ritrova quindi nella struttura: nella seconda si identifica un po' di meno il vero turista itinerante e trova più stabilità e familiarità il più classico "turista da albergo". In realtà il confine tra le due classificazioni di campeggio resta labile ma al momento, nonostante non si trovi in letteratura una definizione di campeggio villaggio, esiste, può avere moltissime sfumature, e bisogna tenerne conto nel momento in cui ci si appresta a progettare un campeggio.



Figg. 21,22,23.
 differenti modelli di
 Bungalow, Union
 Lido Park&Resort,
 Cavallino-Treporti.



turismo e sostenibilità



cap.4

4.1 Sviluppo sostenibile e turismo

Si rivelano svariati gli enti internazionali, le associazioni e i convegni che nel corso degli anni si sono occupati di concetti e raccomandazioni proprie della sostenibilità e del turismo sostenibile. L'idea di turismo sostenibile deriva dal più ampio concetto di sviluppo definito nel Rapporto WCED Our Common Future del 1987. In quest'ultimo si ritrova una definizione delle attività turistiche, riconosciute sostenibili quando si sviluppano in modo tale da mantenersi vitali in un'area turistica per un tempo illimitato, non alterano l'ambiente (naturale, sociale e artistico) e non ostacolano o inibiscono lo sviluppo di altre attività sociali ed economiche. Lo sviluppo sostenibile del turismo pone quindi alla base della propria espansione un piano mirato a garantire la redditività del territorio di una località turistica in una prospettiva di lungo periodo con obiettivi di compatibilità ecologica, socio-culturale ed economica. A capo della sostenibilità si delinea un valore di immediato interesse economico, le località turistiche devono infatti la loro popolarità all'integrità delle bellezze naturali, e se queste subiscono un degrado oltre una certa soglia limite i flussi turistici sono destinati al declino³⁹. Nel 1989 l'Organizzazione Mondiale del Turismo ha sottolineato l'importanza della sostenibilità nelle sue declinazioni, definendo come lo sviluppo sostenibile del turismo debba guidare una gestione delle risorse tale che i bisogni economici, sociali ed etici siano soddisfatti e contemporaneamente possano essere preservati l'integrità culturale, gli equilibri fondamentali della natura, la biodiversità e il sostegno al miglioramento della qualità della vita⁴⁰. Compito del turismo sostenibile è quindi quello di andare incontro ai bisogni dei turisti e delle aree ospitanti attuali, proteggendo e migliorando al tempo stesso le opportunità per il futuro.

³⁹ M. Franch, *Marketing delle destinazioni turistiche*, p. 8

⁴⁰ M. Confalonieri, *Il turismo sostenibile*, p. 14

4.2 Piani di azione per la sostenibilità

Il dibattito sulla questione del rapporto tra attività turistica e il suo impatto sull'ecosistema ha assunto sempre maggior rilievo a livello internazionale a partire dagli anni Novanta, come dimostra la notevole produzione di studi, analisi e dichiarazioni sul tema. Uno dei momenti di fondamentale importanza per lo sviluppo del concetto di sostenibilità legato al fenomeno turistico è rappresentato dal Summit mondiale di Rio de Janeiro del 1992 (United Nation Conference on Environment and Development), sia per la dichiarazione di Rio sull'Ambiente e lo Sviluppo sia per la cosiddetta **Agenda 21**, il documento principale della Conferenza che ha segnato l'inizio di un nuovo approccio al rapporto tra turismo e sostenibilità. Agenda 21 è un Programma di Azione destinato alla comunità internazionale che tratta gli aspetti economici e sociali dello sviluppo, i problemi della conservazione e gestione delle risorse, il ruolo delle principali categorie sociali e i metodi da impiegare per lo sviluppo sostenibile. I principali temi affrontati sottolineano la necessità di cambiare gli attuali ed insostenibili modelli di vita, di produzione e di consumo, la necessità di integrare le questioni ambientali, economiche e sociali nel processo decisionale e nel quadro legislativo, nonché nel mercato e nei sistemi di contabilità nazionale, a fronte della marcata e crescente gravità delle condizioni ambientali nelle grandi città e del deterioramento di risorse come aria, suolo, acqua. In ambito turistico, con la successiva conferenza del 1998, è stato proposto un programma d'azione per un "turismo durevole", individuando un processo di sviluppo dei luoghi prescelti, per i nuovi insediamenti, che ne garantisca la sostenibilità ecologica, economica, sociale e culturale senza alterare, esaurire o distruggere quelle risorse che hanno determinato la scelta dell'area in cui intervenire⁴¹.

⁴¹ A.C. Maniglio, *Paesaggio costiero, sviluppo turistico sostenibile*, p. 19

Ad oggi, il documento più recente che esplicita i contenuti del turismo sostenibile è rappresentato dalla **Carta di Rimini** per un Turismo Sostenibile e Competitivo⁴², redatta a Riccione nel novembre 2008, durante la Seconda Conferenza Internazionale sul Turismo Sostenibile. In questa occasione sono stati confermati i principi già stabiliti nella precedente Carta del 2001 e si è preso atto delle proposte e delle raccomandazioni fatte dall'Organizzazione Mondiale del Turismo. Le nuova Carta di Rimini vuole riservare una certa attenzione alla sfida del turismo sostenibile applicato nelle destinazioni turistiche di massa, dove risulta di fondamentale importanza riuscire a creare un equilibrio tra i flussi turistici e gli abitanti. Attraverso la Carta si propongono una serie di nuove raccomandazioni e proposte da mettere in atto da parte dei soggetti, sia pubblici che privati, a favore della crescita sostenibile del settore turistico. Queste raccomandazioni riguardano temi come la stagionalizzazione, la diversificazione e la qualificazione dell'offerta turistica, la qualificazione degli insediamenti turistici, il miglioramento delle condizioni di accessibilità e di mobilità e riduzione della congestione veicolare e la valorizzazione dell'intero distretto turistico. Di fondamentale importanza diventa quindi l'applicazione di un uso ottimale delle risorse ambientali, nel rispetto degli stili di vita, dell'eredità culturale e delle tradizioni delle comunità ospitanti, parallelamente allo sviluppo di attività economiche nel lungo periodo.

⁴² <http://conferenzats2008.provincia.rimini.it/sitedocs.aspx?iddocs=10>

4.3 Le tre dimensioni della sostenibilità

Il turismo può essere considerato come il risultato di una forte interazione tra diversi elementi: il turista, ovvero la dimensione umana del fenomeno turistico, settore in generale formato da tutte le attività, non solo economiche, che forniscono tutti i beni e i servizi richiesti, e l'elemento fisico-geografico, ovvero tutti i territori interessati dallo spostamento dei turisti (aree di origine, zone di transito e destinazioni turistiche vere e proprie). Come riportato nella definizione di turismo sostenibile proposta dall'Organizzazione Mondiale del Turismo nel 2004,

“i principi di sostenibilità riguardano gli aspetti ambientali, economici e socio-culturali dello sviluppo turistico, è quindi necessario trovare il giusto equilibrio tra queste tre dimensioni per garantire la sostenibilità nel lungo periodo”⁴³.

⁴³ M. Confalonieri, *Il turismo sostenibile*, p. 16

In questo paragrafo ci si propone di analizzare separatamente queste tre dimensioni, interdipendenti tra loro, che rappresentano i tre pilastri su cui si basa l'equilibrio del turismo sostenibile.

•**Sostenibilità economica:**

dimensione volta alla produzione di prosperità ai diversi livelli della società, indirizzando poi in modo equilibrato la rendita economica derivante da tutte le attività produttive considerate;

•**Sostenibilità sociale:**

considera il rispetto dei diritti umani e la garanzia delle pari opportunità, alla volta di un'equa distribuzione dei profitti, con l'obiettivo di ridurre la povertà e lo sfruttamento;

•**Sostenibilità ambientale:**

l'attenzione viene rivolta alla tutela e alla gestione delle risorse, specialmente quelle non rinnovabili, prevedendo specifiche azioni volte a minimizzare l'inquinamento di aria, acqua e suolo, per conservare la diversità biologica e il patrimonio naturale⁴⁴.

⁴⁴ M. De Carlo, R. Caso, *Turismo e Sostenibilità – Principi, strumenti, esperienze*, p. 21

Impatti economici

Dal punto di vista economico è indiscutibile che il turismo possa generare degli effetti positivi per le comunità ospitanti. Pensando all'Italia si possono citare in primis i benefici in termini di entrate fiscali, anche con il flusso di valuta straniera entrante, la creazione di posti di lavoro e di opportunità imprenditoriali, il miglioramento della rete di infrastrutture (aeroporti, strade, elettricità, reti telefoniche, ecc..) che hanno contribuito e contribuiscono tutt'oggi ad aumentare la qualità della vita per le popolazioni locali, e la valorizzazione delle risorse naturali, artistiche e culturali del Paese. L'effettiva concretizzazione degli effetti positivi del turismo dipende in gran parte dal contesto in cui si cerca di realizzare uno sviluppo turistico. Lo sviluppo del turismo in una destinazione comporta infatti molti costi che non sono di immediata rilevazione ma che molto spesso ricadono sui residenti, coinvolgendo la destinazione in una spirale economica negativa. In generale, e soprattutto nelle comunità turistiche di Paesi in via di sviluppo, possono sorgere dei problemi relativamente alla redistribuzione dei profitti derivanti dall'attività turistica: spesso infatti non coincidono il luogo in cui si generano le entrate e il luogo del relativo godimento, e si assiste al ritorno della ricchezza generata dall'attività turistica nei paesi d'origine dei flussi turistici, lasciando a disposizione delle comunità ospitanti solo una minima parte dei guadagni. Questo fenomeno viene denominato *leakage* o *import leakage*⁴⁵. Con questo termine si identifica la quota di reddito generato dalle attività turistiche di una particolare destinazione, che una volta remunerati i fattori produttivi e pagate le imposte, resta a disposizione della comunità locale. Ad esempio, nel caso dei pacchetti turistici all-inclusive si stima che l'80% del costo sostenuto dal viaggiatore non produca reddito per il paese di destinazione. Tale somma è infatti destinata alla copertura dei costi internazionali del trasporto aereo, dei tour operator, delle catene alberghiere e delle altre compagnie che molto spesso hanno le loro sedi nei paesi di provenienza del turista e sottraggono valuta alle imprese e ai lavoratori locali. Altri impatti negativi dal punto di vista economico riguardano "il possibile effetto di aumento dei prezzi di beni e servizi e del valore dei terreni indotto dalla concorrenza tra domanda turistica e domanda locale"⁴⁶ e il rischio delle cosiddette 'monocolture turistiche'. Nel caso infatti in cui l'economia di una località dipenda in modo troppo esclusivo dalle attività turistiche, in concomitanza con i problemi legati alla stagionalità, le mode e le preferenze dei turisti in continuo mutamento e le variabili climatiche, si rischia una destabilizzazione generale dell'economia locale.

⁴⁵ TCI, *Libro Bianco – Sviluppo Sostenibile e Competitività nel settore turistico*, p. 53

⁴⁶ TCI, *Libro Bianco – Sviluppo Sostenibile e Competitività nel settore turistico*, p. 53

Impatti socio-culturali

Il fenomeno turistico ha dei risvolti, positivi e negativi, anche dal punto di vista socio-culturale sulla comunità ospitante. Tra i possibili effetti positivi dell'attività turistica sul piano sociale della comunità ospitante si possono citare lo stimolo alla formazione professionale, e il miglioramento della qualità della vita data dalla definizione di migliori infrastrutture, anche sanitarie⁴⁷. Sul piano culturale, l'incontro tra diverse culture va annoverato certamente come elemento di confronto e arricchimento delle comunità. Il turismo contribuisce anche sostanzialmente alla rifioritura delle arti e delle cerimonie tradizionali, permettendo lo sviluppo sociale attraverso una maggior consapevolezza della propria identità culturale e una valorizzazione delle tradizioni locali, ormai troppo spesso dimenticate. Ne sono un esempio le processioni medievali dei borghi toscani o sagre tradizionali di molte località marine. D'altra parte l'avvento del turismo può provocare dei mutamenti nei rapporti interpersonali, e nella vita quotidiana delle popolazioni locali che si trovano a dover convivere con persone appartenenti a volte a culture molto diverse tra loro e inscenare riti ormai mercificati e ridotti a puro prodotto per il divertimento dei turisti, dando luogo a quella che è stata definita come una "etnicità ricostruita" o "autenticità messa in scena"⁴⁸. La fruizione turistica del territorio da un turismo di massa impreparato può comportare poi a scapito del tessuto sociale locale una standardizzazione nella domanda turistica, rivolta sempre più verso elementi riconoscibili come catene di ristoranti o alberghi diffusi nelle principali località turistiche con ben pochi elementi comuni al territorio.

88

⁴⁷ M. Confalonieri, *Il turismo sostenibile*, p. 21

⁴⁸ A. Gianvenuti, *Verso uno sviluppo sostenibile: il turismo sostenibile, strumento di sviluppo economico e di protezione ambientale* in <http://www.onuitalia.it/sviluppo/sostenibile/2002GIANVENUTIANDREA.html>, consultato in data 29.12.2011

Impatti ambientali

La relazione che sussiste tra turismo e ambiente è abbastanza complessa:

“da un lato il turismo dipende dall'ambiente per attrarre flussi turistici, dall'altro l'attività turistica può impattare sull'ambiente danneggiandolo in modo più o meno grave e permanente”⁴⁹. Questo tipo di correlazione porta ad avere anche dal punto di vista dell'impatto ambientale degli aspetti positivi e degli aspetti negativi. Per quanto concerne gli effetti positivi del turismo sul territorio si rende nota la conservazione e la protezione dei beni culturali ed ambientali, sempre meno finanziati a livello statale, che rappresentano i fattori fondamentali di attrattività turistica e di competitività all'interno del settore. A seguire si assiste al turismo come forma di incentivo principale per le manifestazioni artistiche e dell'artigianato locale, la creazione di parchi e riserve naturali protette e la realizzazione di moderne infrastrutture eco-compatibili. Nonostante sia riconosciuta a livello internazionale l'importanza della qualità ambientale e del territorio per il turismo, si assiste infatti ancora oggi a forme di sviluppo irrazionali che hanno portato, nel tempo, a conseguenze negative sul territorio, spesso senza possibilità di soluzione. Si pensi ad esempio al sovraffollamento del territorio nonché a fenomeni di speculazione edilizia, oltre ai gravi problemi di inquinamento, secondo differenti tipologie: inquinamento atmosferico, legato alle emissioni dannose nell'atmosfera da parte dei mezzi di trasporto, inquinamento idrico, del suolo, acustico e visivo (causato dalla costruzione di infrastrutture non adatte al contesto territoriale in cui sorgono e che modificano il paesaggio naturale). Un altro problema conseguente allo sviluppo del turismo è legato alla gestione dei rifiuti, aggravata ulteriormente dal fenomeno della stagionalità; ulteriori danni sono provocati dal consumo delle risorse energetiche, idriche e naturali e dall'azione negativa su flora e fauna. L'impatto del turismo sul territorio dipende ovviamente dalla dimensione e dalle caratteristiche dei flussi di visitatori da cui è interessato, nonché dalla motivazione del loro viaggio: gli effetti sociali ed ambientali del turismo sulla destinazione sono minimi nel caso di turismo di esplorazione, per poi crescere leggermente nel caso di forme di turismo alternative come l'ecoturismo o il turismo responsabile, fino all'impatto maggiormente negativo del turismo di massa, basato su grandi strutture ricettive gestite dalle grandi organizzazioni internazionali. Dall'analisi della relazione esistente tra l'attività turistica di una destinazione e lo sviluppo del fenomeno in una prospettiva di sostenibilità, declinata nelle tre dimensioni proposte, è chiaro che il turismo rappresenta un input fondamentale di trasformazione per il territorio e per il contesto socio-economico e per questa ragione deve essere correttamente gestito e controllato al fine di generare sviluppo e valore durevole nel tempo. Il turismo può infatti rappresentare un'opportunità per una destinazione solo se gestito con criteri di sostenibilità, con il suo inserimento in un più vasto progetto di pianificazione territoriale dagli enti responsabili.

⁴⁹ TCI, Libro Bianco – Sviluppo Sostenibile e Competitività nel settore turistico, p. 47

4.4 Intenti sostenibili di progetto

A fronte del generale processo di degrado ambientale urge ricorrere, in concomitanza alle disposizioni d'intervento della legislazione internazionale, a soluzioni che si distacchino sempre più dal ricorso a fonti energetiche non rinnovabili. In generale, quello dell'inquinamento e dell'esaurimento delle risorse viene infatti inquadrato come un problema da risolvere al più presto. Il crescente consumo di risorse naturali non rinnovabili richiama l'attenzione ad una maggiore tutela del suolo, al riassetto idrogeologico e in generale alla conservazione ambientale. Lo stesso Parlamento Europeo ha individuato come obiettivo primario quello di ridurre, entro il 2050, le emissioni di gas a effetto serra dell' 80-90%. L'orientamento dell'Unione Europea promuove in termini di ricerca e sviluppo gli investimenti nel settore delle energie rinnovabili, prime fra tutte quella solare e quella eolica, e delle tecnologie a bassa emissione di anidride carbonica, sicure e sostenibili. Orientamento che deve riflettersi in un'ottica di coscienza ecologica collettiva di rispetto ambientale. Al livello di progettazione si ritiene necessario dotare i nuovi manufatti, destinati all'abitare piuttosto che alle attività del quotidiano, di componenti strategiche allineate ai più avanzati aspetti di eco-sostenibilità senza creare eccessivi problemi di costi. Un esercizio che sia così in grado di definire moduli di adeguato livello di comfort e qualità che integrino forme di sperimentazioni volte ad una parziale autonomia energetica, in particolare con l'integrazione di moduli fotovoltaici nel sistema, recupero dell'acqua e un buon isolamento per risparmiare energia. Queste pratiche all'insegna di uno sviluppo sostenibile si presentano come possibili strumenti per minimizzare gli impatti ambientali gestendo in maniera più responsabile le risorse naturali. La consapevolezza che sia possibile costruire un futuro positivo soltanto rispettando determinate forme di sviluppo in un rapporto di continuità con la natura sottolinea l'importanza del ricorso a fonti rinnovabili di energia abbinato all'uso appropriato di materiali e codici linguistici. Il progetto, che verrà illustrato nel capitolo seguente, prende in esame la porzione di litorale del complesso insediativo turistico Union Lido di Cavallino Treporti, con l'intento di realizzare un sistema di percorsi pedonali/ciclabili in grado di connettere le infrastrutture esistenti, distribuire e coordinare le diverse attività di servizio, promuovere i luoghi d'interesse turistico e regolamentare l'accesso all'arenile in un'ottica di rispetto dell'equilibrio dell'ecosistema esistente.

4.5 Area di progetto: adesione ai regolamenti

In linea con le ricerche svolte in termini di sostenibilità ambientale, l'identificazione dell'area di progetto ha presupposto come elemento di notevole importanza, tra i criteri di scelta, l'adesione, da parte delle Amministrazioni comunali vagliate, ai principali Sistemi di Certificazione Ambientale. In particolare, l'Amministrazione Comunale di Cavallino-Treporti, che dal 2006 consegue annualmente la Bandiera Blu⁵⁰, si è impegnata a sviluppare un Sistema di Gestione Ambientale redatto secondo i requisiti del regolamento (CE) 1221/2009. Tale impegno si è sviluppato in applicazione della deliberazione GRV n. 455 del 02/03/2010 con la quale è stato adottato il "Piano regionale di sviluppo del turismo sostenibile e competitivo"⁵¹. Il Piano è articolato in due progetti (Mare e Lago) e prevede per ciascuno di essi due macro azioni:

- la valorizzazione ambientale degli enti preposti alla gestione dei territori delle destinazioni turistiche, con la concessione di contributi a favore dei Comuni del litorale veneto e della sponda veneta del Lago di Garda a parziale copertura di spese inerenti il processo di convalida al sistema comunitario EMAS o ISO 14001.
- la valorizzazione ambientale del prodotto/processo produttivo delle imprese turistiche, con la concessione di contributi a favore di singole organizzazioni operanti nel settore turistico con sede nei Comuni del litorale veneto a parziale copertura di spese inerenti l'ottenimento di certificazioni e convalide quali l'adesione volontaria al marchio di qualità Ecolabel e/o la certificazione ISO 14001.

In questo contesto, aderendo al Piano, il Comune di Cavallino Treporti si è inserito in entrambe le macro-azioni, essendo localizzato in una zona in cui molti servizi di ricettività turistica, nello specifico i campeggi, e in particolare il Camping Union Lido, sono già certificati col marchio comunitario EU Ecolabel, prestandosi come volano per l'economia del territorio. L'obiettivo è quello di migliorare la capacità gestionale nei campi della Pianificazione, gestione e controllo del territorio, dei servizi e delle infrastrutture di competenza e creare al contempo un fattore di competizione virtuosa nell'accesso a finanziamenti regionali, nazionali ed europei, attraverso l'ottenimento della registrazione ambientale Emase e della certificazione ISO 14001:2004, rendendo il Comune di Cavallino-Treporti, un elemento volano per l'economia del territorio.

⁵⁰ <http://www.comune.cavallinotreporti.ve.it/index.php?area=3&menu=26>, consultazione: 29.12.2011

⁵¹ <http://www.comune.cavallinotreporti.ve.it/index.php?area=4&menu=101&page=285&lingua=4&idnotizia=470>, data consultazione 28.12.2011



eco beach



cap.5



5.1 abstract

Il progetto affronta l'allestimento di una porzione dell'arenile in concessione del camping Union Lido lungo il litorale del Cavallino, con l'obiettivo di proporre un sistema di percorsi pedonali/ciclabili in grado di connettere le infrastrutture esistenti, distribuire e coordinare le diverse attività di servizio, promuovere i luoghi d'interesse turistico e regolamentare l'accesso all'arenile nel rispetto dell'ecosistema esistente. Viste le caratteristiche fisiche, morfologiche, ambientali e paesaggistiche del litorale si è deciso di sviluppare una serie di elementi e strutture a supporto della ristorazione e della balneazione (chiosco, area tavoli e area lettini) secondo logiche corrispondenti ai criteri di temporaneità e reversibilità, nonché sposando le disposizioni del Piano Particolareggiato dell'Arenile di Cavallino-Treporti (Norme Tecniche di Attuazione, art.9) e l'intento di gravare il meno possibile sul territorio in modo non invasivo, rendendo il progetto riutilizzabile nel tempo e riproponibile secondo nuove configurazioni. Con il chiosco e i moduli ombreggianti, declinati rispetto ad un concetto formale ripreso dal contesto ambientale circostante, in questo caso i casoni veneti, si intende inoltre definire l'opportunità di delineare nuovi punti strategici per integrare l'uso della bicicletta alle attività balneari, predisponendo elementi di supporto per l'accesso e la sosta in spiaggia di questi mezzi eco-friendly, auspicandone un utilizzo maggiore. Il sistema di viabilità in questo caso non avrà solo lo scopo di fondersi con le nuove strutture di servizio per i bagnanti, il land-mark e la vegetazione esistente ma, in vista di un utilizzo non circoscritto alla mera stagione estiva bensì esteso alla comunità locale, darà la possibilità di definire e sviluppare un nuovo comportamento sociale di rispetto nei confronti del territorio, promuovendo il ricorso a questa forma di mobilità sostenibile con un adeguato supporto infrastrutturale.

a sin. Fig. 24
litorale del Cavallino.



5.2

individuazione dell'area di progetto

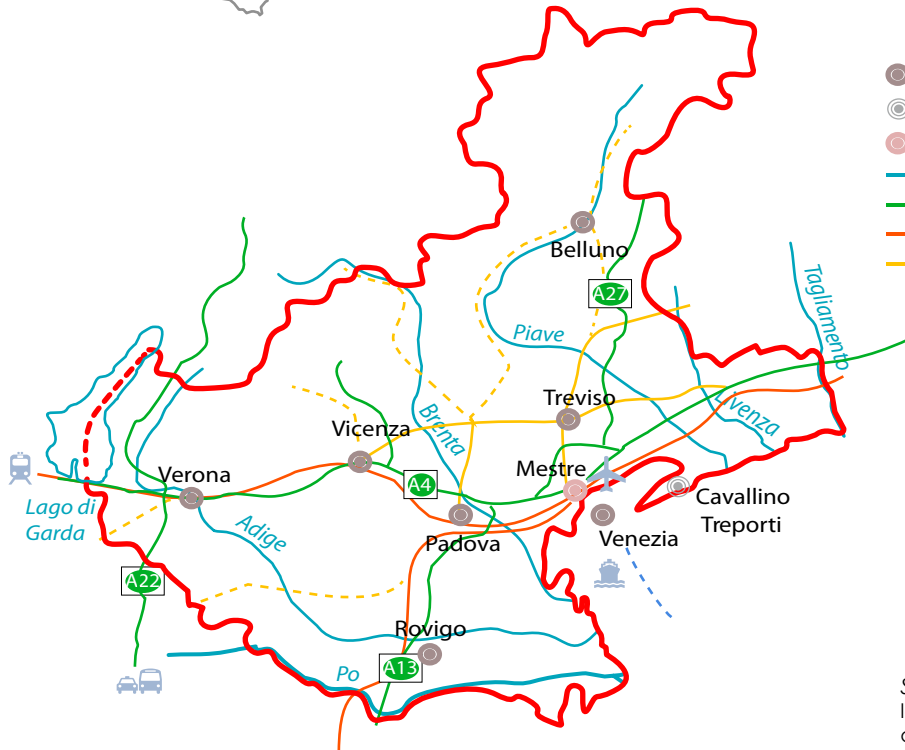
Il litorale del Cavallino

a sin. Fig. 25
vista aerea del camping
Union Lido lungo il litorale.



Il progetto prende in esame il complesso insediativo turistico del camping Union Lido Park&Resort e una porzione dell'arenile di Cavallino-Treporti (VE), caratterizzata dalla vicinanza di rigogliose pinete e della laguna, popolata da una grande varietà di flora e fauna per gli appassionati di vacanze all'aria aperta. Il territorio di Cavallino-Treporti è costituito da una penisola che separa la parte settentrionale della laguna veneta dal mare Adriatico, confinato a nord-est dal territorio comunale di Jesolo dal fiume Sile. Il piccolo comune sul mare consta circa 13.000 abitanti, contraddistinto da lunghe spiagge formatesi, nel corso dei millenni, dall'afflusso della sabbia Dolomitica trasportata dai fiumi, e da numerosi spazi verdi. I 15 chilometri di spiaggia che formano il litorale di Cavallino-Treporti fanno da richiamo, secondo recenti statistiche Istat⁵³ a ben 6 milioni di turisti l'anno, che lo scelgono come meta delle proprie vacanze, oltre che per il mare, per la tranquillità dei luoghi che offre, la vicinanza con Venezia, che dista 35 minuti di motonave, e le altre isole della laguna (Burano, Murano, etc.), nonché la bellezza dell'entroterra. A poca distanza, infatti, si estendono a perdita d'occhio le "barene" lagunari, ampie insenature, specchi d'acqua, vivai di cozze, le strutture a palafitta in legno dei "casoni di valle" e i bacini salmastri con le valli da pesca, dove crescono piante esclusive, che si sono adattate a vivere in condizioni di elevata salinità e dove trovano rifugio specie animali rare quali, ad esempio, aironi, anitre tuffatrici, folaghe, falchi di palude, fenicotteri, gabbiani reali e cormorani.

⁵³ <http://www.hotel-jesolo-lido.it/cavallino.html>



- capoluoghi di provincia
- ⊙ località di interesse
- nodo viario
- fiumi
- rete autostradale
- rete ferroviaria
- rete ferroviaria complementare

Schemi 1, 2, 3
localizzazione del comune
di Cavallino-Treporti.

DISTRIBUZIONE (%) ANNUA DEI VENTI



GIUGNO / SETTEMBRE:
VENTO DOMINANTE DA SUD-EST (SCIROCÇO)
OTTOBRE / MAGGIO:
VENTO DOMINANTE DA NORD-EST (BORA)

Venezia
Tessera



Laguna Veneta

Torcello

Mazzorbo

Burano

Murano

Santi Erasmo

Isola Le Vignole

Venezia

Punta Sabbioni

Lido di Venezia



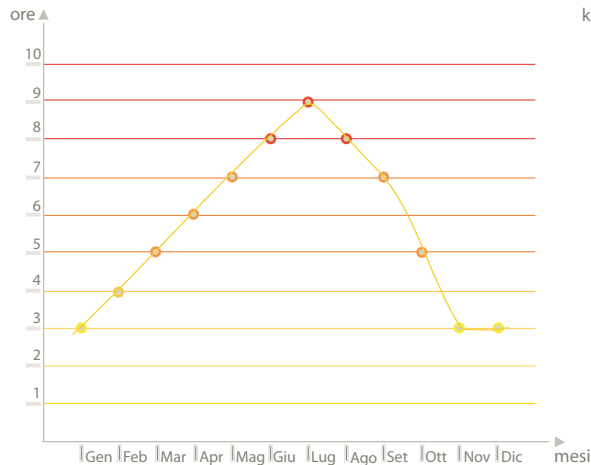


Schema 4
contestualizzazione dell'area
di progetto nel territorio della
laguna veneta.

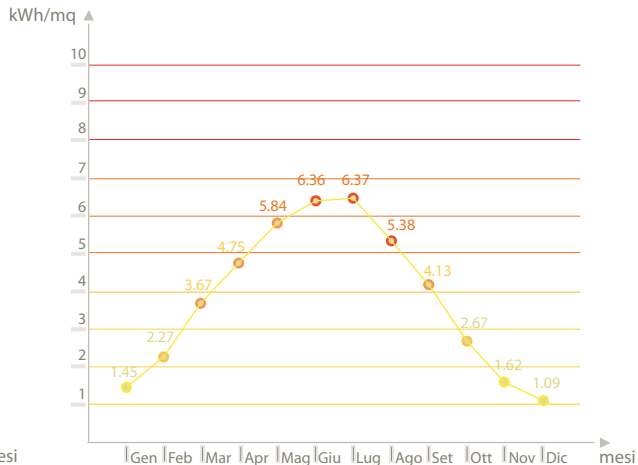


Cavallino-Treporti | latitudine 45° 28.9'
 | longitudine 12° 33'

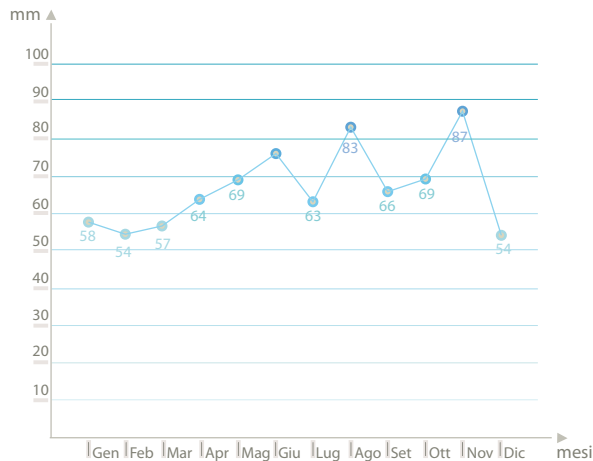
Eliofania assoluta



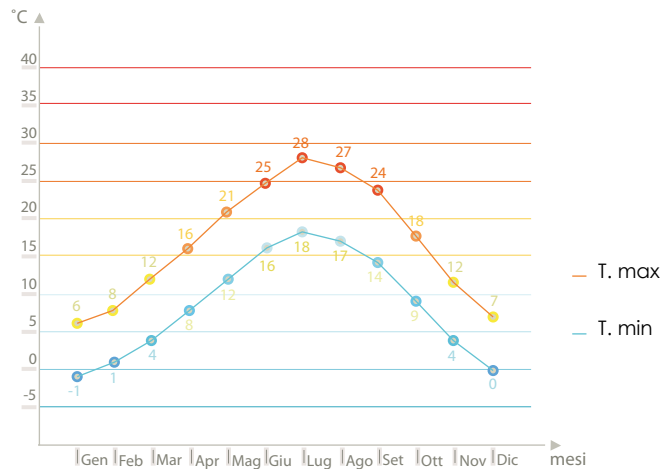
Radiazione solare diffusa suo suolo



Precipitazioni



Temperature



Grafici 1,2,3,4.
 diagrammi di rilevazione statistica su
 condizioni meteorologiche del sito
 di interesse utili ai fini di progetto in
 termini di strategie energetiche.

a sin. Fig. 26 barene lagunari.



**UNION
LIDO**

Vacanze

PARK & RESORT
CAMPING • LODGING • HOTEL



La scelta dell'area di progetto è derivata dall'intento di confrontare e far interagire tale realtà ambientale, caratteristica per la vicinanza a Venezia e la straordinaria biodiversità lagunare, con l'offerta turistica "open air" di quello che si è rivelato uno dei principali complessi turistici in Italia per l'attenzione rivolta all'ambiente e al turismo sostenibile. Inaugurato nel 1955, il camping Union Lido Park&Resort, estendendosi per oltre un chilometro lungo il litorale, è stato il primo complesso per vacanze all'aria aperta realizzato in una zona rurale. Oltre la fascia litoranea del sito si ritrovano infatti i rinomati "orti" di Cavallino, attività agricole specializzate orientate alla produzione di ortaggi biologici e condotte con competenza dagli abitanti dell'entroterra.

105

a sin. *Fig. 27.*
copertina brochure
Union Lido Park&Resort;

sotto *Fig. 28.*
spiaggia in concessione del
camping Union Lido, immerso
nella pineta retrostante.



LAGUNA



AREA
AGRICOLA



LITORALE





Schema 5.
 localizzazione del campeggio
 Union Lido Park & Resort
 nel contesto ambientale di
 Cavallino-Treporti.

-  itinerario ciclabile
-  fermata autobus
- intervento integrativo**
-  sleeping area
-  restoration
-  services
-  eco paths





Fig. 29.
installazione di
Cracking Art
a Porta Susa (TO),
riproposta nel 2011 al
camping Union Lido

Dal 2009 Union Lido, camping a quattro stelle premiato dalle più importanti guide europee⁵⁴ sul turismo all'aria aperta, è entrato a far parte del circuito Ecocamping per la gestione ambientale dei campeggi, un progetto in accordo con la normativa UE sull'audit ambientale (EMAS) rivolta alla qualità dell'offerta turistica. L'installazione di pannelli solari già nel 2001 per la produzione di acqua calda nei servizi igienici, l'attento controllo per abbassare le emissioni di CO₂, la preservazione della natura e la cura dell'ambiente, ha incluso a pieno titolo il resort come membro del progetto, testimoniando la volontà dell'azienda a perseguire uno sviluppo sostenibile. In precedenza, come continuazione naturale della certificazione di qualità, nel 1999 Union Lido aveva ottenuto la certificazione del proprio sistema di gestione ambientale secondo la norma internazionale UNI EN ISO 14001, assicurando lo svolgimento di attività e servizi nel rispetto dell'ambiente circostante in un'ottica di sviluppo eco-compatibile.

Testimoniando la propria partecipazione a manifestazioni legate alla sensibilizzazione ambientale, incitando un cambiamento e un impegno consapevole nel rispetto e nella protezione delle risorse, l'estate scorsa il complesso Union Lido Park & Resort ha ospitato un'installazione del gruppo italiano "Cracking Art", le cui opere di animali in plastica riciclata simboleggiano ironicamente l'origine della materia organica e come i mari inquinati da materiali sintetici stiano causando l'estinzione di varie specie. L'origine del nome deriva da un processo petrolchimico chiamato "cracking" che trasforma il petrolio, una risorsa naturale, in un prodotto di sintesi come la plastica, i cui usi sono molteplici nella vita di tutti i giorni. Cracking Art mostra il suo spirito creativo proprio nella trasformazione di materiale riciclato in una nuova forma d'arte, creando di conseguenza un interessante legame tra cultura, tecnologia e arte.

109

⁵⁴ tra gli ultimi premi:

- nel 2012: ANWB Camping van hetjaar, ADAC Super-Platz 2012, ANWB EuroTop Campings 2012;
- nel 2011: Alan Rogers Winner 2011 Awards, Zoover Vakantie Tip 2011, Alan Rogers Seaside Award 2011, ADAC Super-Platz 2011, ADAC Camping Caravaning Award, ANWB EuroTop Campings, Caravaning Campingplatz des Jahres 2011;
- nel 2010: Sensoriabilis 2010, Alan Rogers Readers' Award 2010, Caravaning Campingplatz des Jahres 2010, ANWB Euro Top Campings 2010;
- nel 2009: Alan Rogers Family Campsites Award, Zoover Select Sticker 2009, FDM Camping Caravaning Award 2009.



a dx. *Fig. 31.*
simbolo Bandiera Blu,
certificazione di qualità
e sviluppo sostenibile.

sotto, *Fig.32.*
sistema dunale, tipico
elemento morfologico
del Litorale del Cavallino.

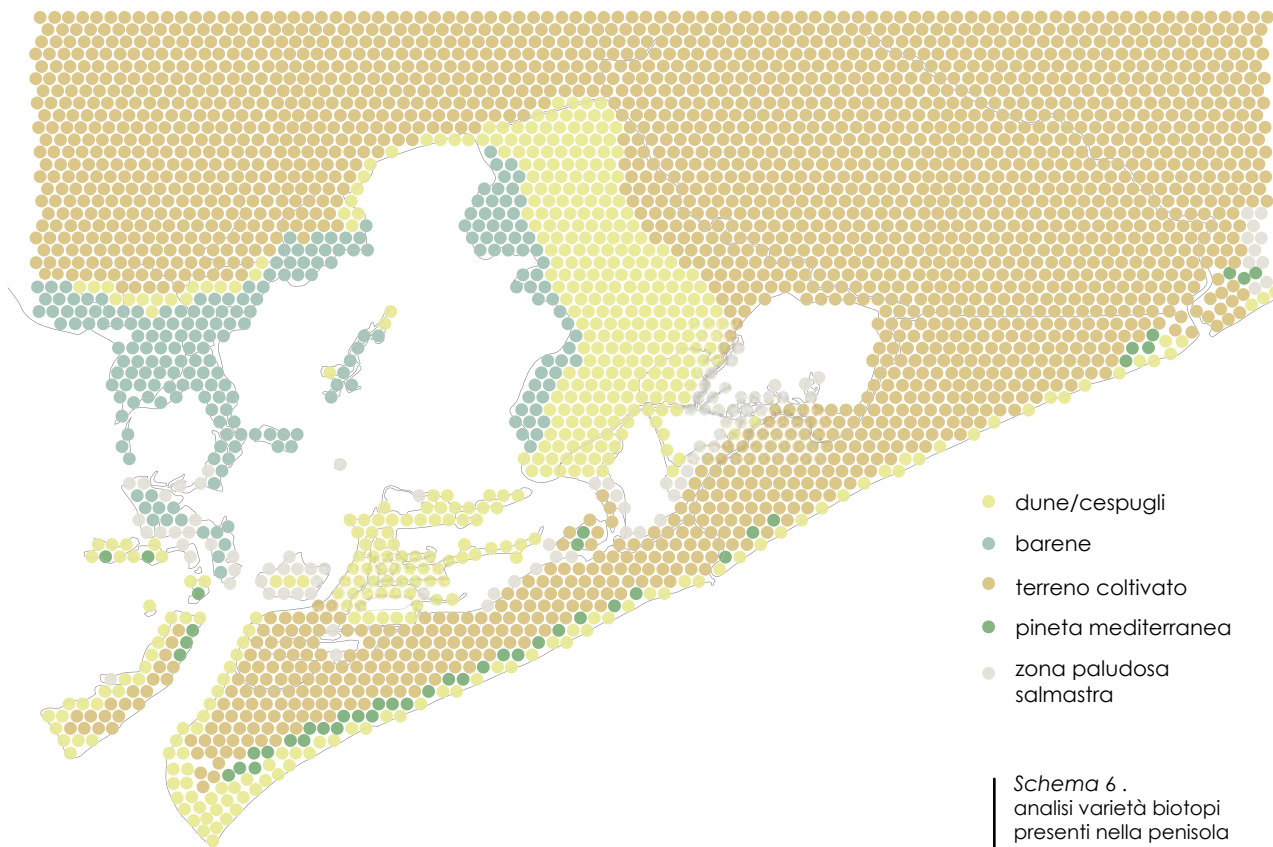


Ad oggi il turismo è sempre più sinonimo di sostenibilità ambientale. L'impegno di tutti gli operatori di Cavallino-Treporti di mantenere intatto l'elevato standard di qualità raggiunto ha portato alla riconferma annuale, dal 2006, della "Bandiera Blu", il riconoscimento internazionale che viene attribuito alle località turistiche d'eccellenza per la pulizia delle acque di balneazione, ma anche per la qualità dei servizi offerti e il rispetto dell'ambiente. Il premio viene attribuito dalla Fee-Foundation for Environmental Education, con la partecipazione dell'Unep – Programma delle Nazioni Unite per l' Ambiente e l'Organizzazione mondiale del turismo. Per assegnare il riconoscimento, di anno in anno le località turistiche sono sottoposte dalla Fee ad un'accurata analisi. Solo quelle spiagge che soddisfanno determinati criteri di qualità riescono ad ottenere la "Bandiera Blu". In particolare, il litorale di Cavallino-Treporti è stato premiato per l'eccellente qualità delle sue acque di balneazione, sottoposte ogni anno ad una lunga serie di analisi specifiche, per la ricchezza dei servizi offerti ai turisti, la pulizia e la sicurezza delle spiagge, nonché iniziative di educazione e sensibilizzazione, corretta informazione e particolare riguardo ad un corretto smaltimento del ciclo dei rifiuti.

La spiaggia, con le sue grandi dimensioni, è sicuramente una delle attrattive principali di Cavallino-Treporti. Alle sue spalle, oltre le dune sabbiose a ridosso della quali si sviluppano giunchi e canne frangivento, si estende una vasta pineta. La vegetazione dominante è composta dai pini marittimi e dai pini domestici, accanto ai pini neri, d'Aleppo e alle tamerici, insieme a ontani e pioppi, oltre che rari esemplari di salice e orchidee selvatiche.

suolo e vegetazione

114

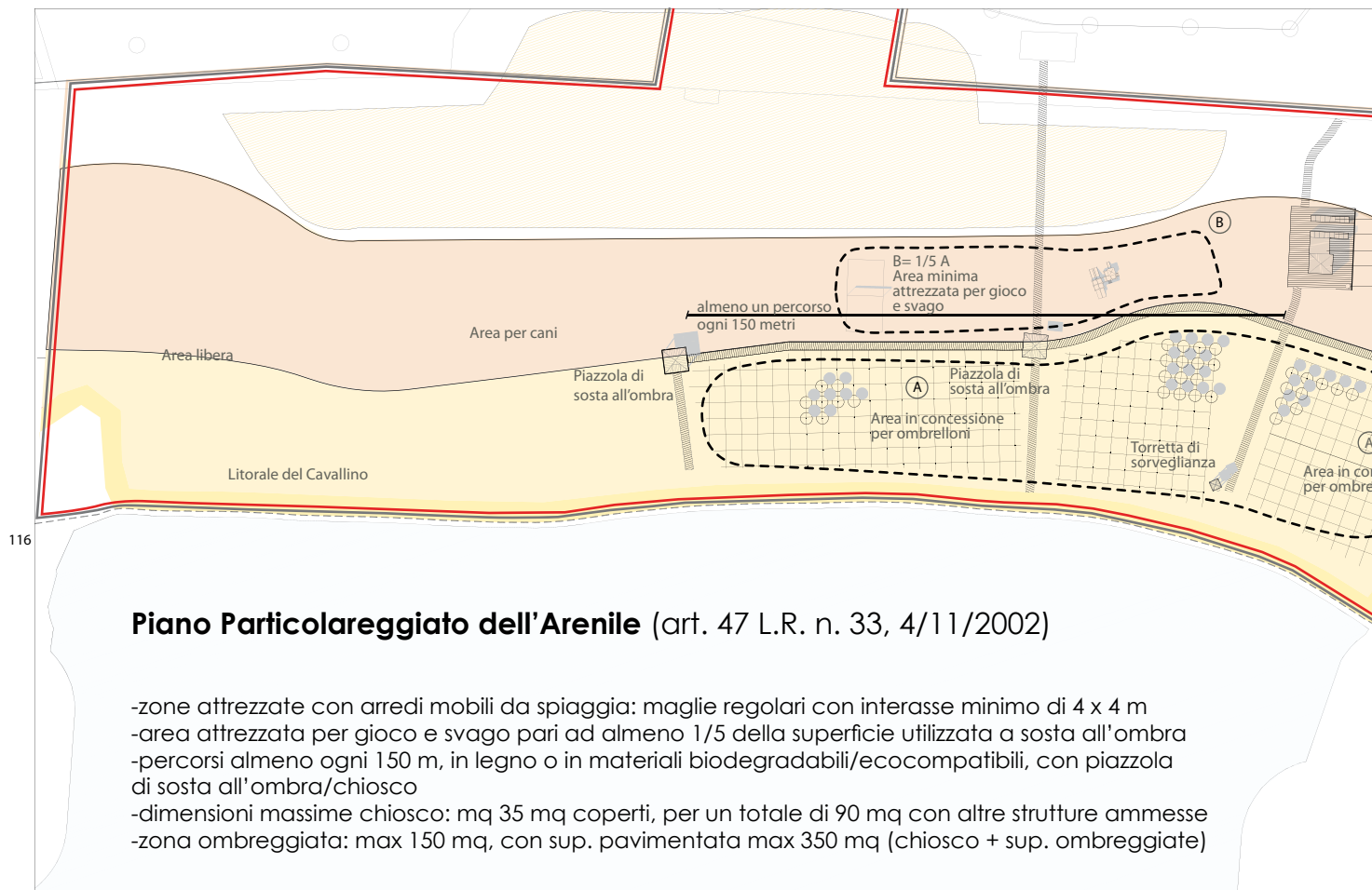


Schema 6 .
analisi varietà biotopi
presenti nella penisola
Litorale del Cavallino.

a dx. Fig. 33.
arenile del Litorale
del Cavallino, in
corrispondenza del
camping Union Lido.

Secondo le disposizioni del Piano Particolareggiato dell'Arenile del comune (approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 5 del 21 febbraio 2007, ai sensi dell'art. 47 della L.R. 33/02, con la procedura di variante parziale al P.R.G. dettata dai commi da 10 a 14 dell'art. 50 della L.R. 61/85.) quest'ultima viene suddivisa in aree concedibili ad uso turistico ricreativo, aree per stabilimenti balneari e aree libere. Lo stesso Piano suddivide l'arenile in 34 comparti, di fatto una successione di porzioni rettangolari intervallate da piccole fasce di spiaggia libera, all'interno dei quali i titolari di concessione demaniale possono realizzare servizi di supporto alla balneazione, come noleggio natanti, sicurezza in spiaggia e aree di ombreggiamento, eventualmente integrati, ove previsto, da stabilimenti e chioschi. Nel caso del comparto in concessione del camping Union Lido allo stato odierno è prevista ogni estate la disposizione di tavolini e ombrelloni su una piastra in cemento, senza presentare alcuna particolare analogia con il contesto circostante.





Schema 7.
 esemplificazione grafica
 delle normative attuative
 del Piano Particolareggiato
 dell'Arenile di Cavallino-Treporti.





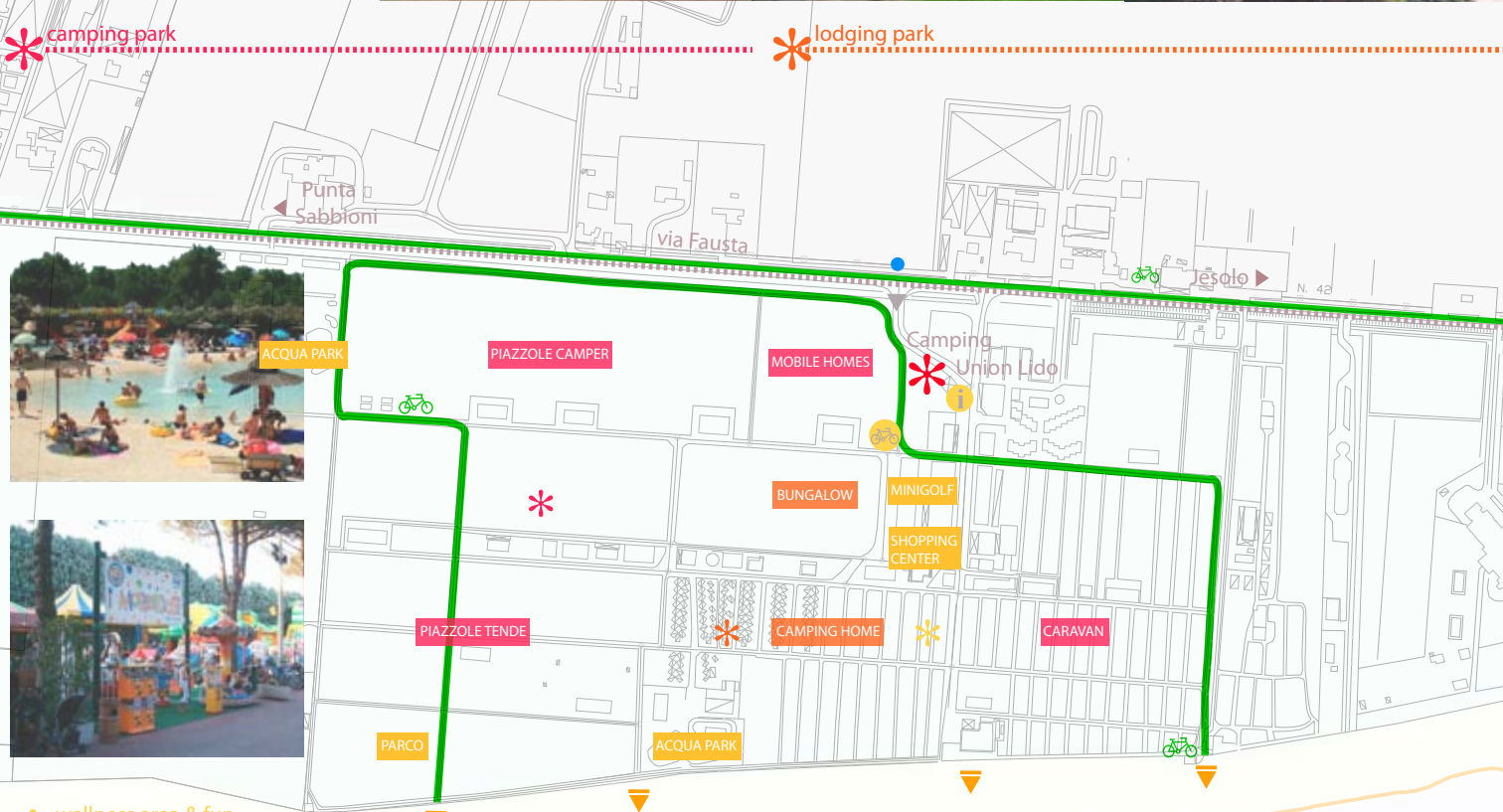
- arenile di libero transito
- soggiorno all'ombra
- servizi in spiaggia
- dune





* camping park

* lodging park



* wellness area & fun

- fermata autobus
- ▼ accesso camping
- ℹ reception
- 🚲 noleggio biciclette
- 🚲 pista ciclabile
- ▼ accesso spiaggia

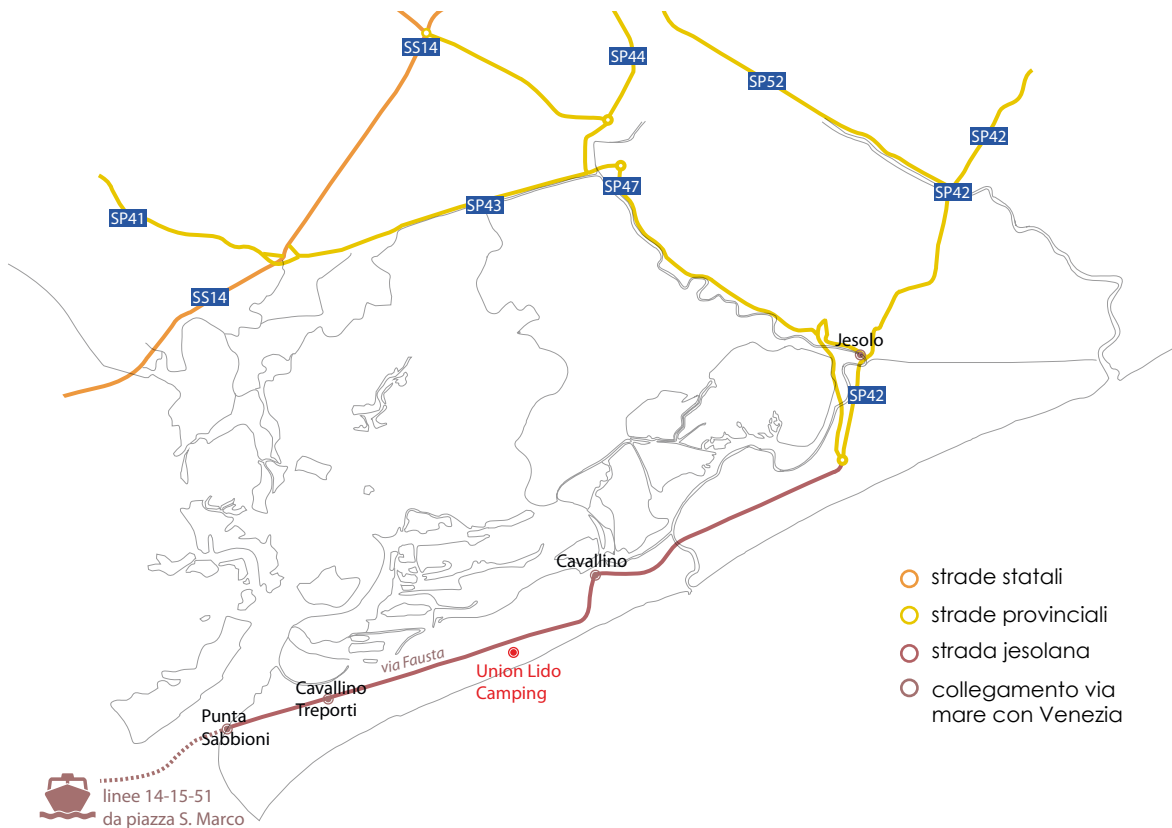


Per quanto riguarda l'organizzazione interna del campeggio preso in considerazione, questo è strutturato affiancando l'area open air destinata al campeggio all'area Park Hotel & Resort con hotel e centro sportivo. Ai campeggiatori vengono destinate piazzole ampie ed ombreggiate, tutte dotate di corrente elettrica (molte anche con allacciamento di acqua e scarico) e piazzole per camper con carreggiata in prossimità dell'impianto centralizzato di erogazione d'acqua e di scarico. Chi non possedesse una propria attrezzatura da campeggio può ricorrere ad una soluzione alternativa grazie alla presenza di Bungalow, Tende MV Collection o Camping Home con ogni comfort, oppure spaziose Mobile Homes con doccia e wc. Dal punto di vista dei servizi offerti l'area del campeggio è attrezzata con 14 servizi igienico-sanitari, comodamente raggiungibili dalle piazzole. Gran parte con dotazioni per disabili e baby room. Tutti sono serviti di acqua calda 24 ore su 24, il 50% della quale è riscaldata da energia solare. Parallelamente il Parco Vacanze offre ai propri ospiti 8 Ristoranti, 11 Buffet-Bar, 25 Negozi, 2 Aqua Park di cui uno con Wellness Center, un Parco Naturale di 70.000 mq. ed uno Sport Center.

a sin. *Schema 8.*
offerta ricettiva Union Lido camping
integrata da indicazioni relative
all'area svago-benessere e sulla
viabilità sostenibile

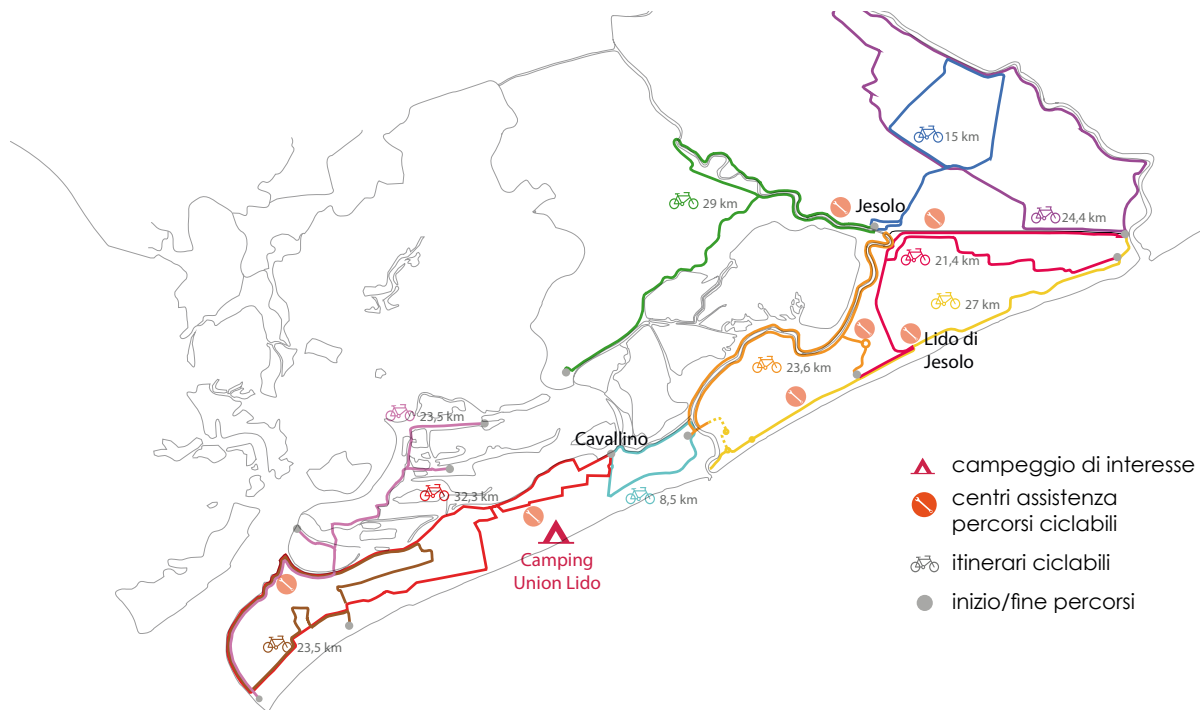
Schemi 9, 10 (a dx.).
 rilevazione sintetica della
 rete stradale del Litorale del
 Cavallino e dell'offerta di
 percorsi ciclabili nell'area di
 competenza dei comuni di
 Jesolo e Cavallino-Treporti.

120



Per gli spostamenti all'esterno del campeggio è possibile avvalersi del trasporto pubblico mentre per gli spostamenti all'interno è disponibile un servizio di Ecobus, mezzo funzionante ad energia elettrica messo a disposizione dei clienti dal campeggio ad orari prestabiliti, affiancato da una rete pedonale-ciclabile che dall'area dell'Union Lido accede alla strada statale di collegamento principale tra Punta Sabbioni e i principali centri abitati della penisola. Questa via di collegamento non risulta però ottimale, in quanto scarsamente servita lungo gli snodi viari da dispositivi di supporto per la sosta quali rastrelliere e pensiline ombreggianti, insufficienti non solo durante la stagione estiva, ma lungo l'intero corso dell'anno.

121





a sin. *Fig. 33.*
aree di sosta per le
biciclette all'interno
del campeggio.

sotto, *Fig. 34.*
attuale pista ciclabile
che collega, lungo la
via Fausta, il camping
a Punta Sabbioni.

122



a dx, Fig. 35.
piazze in prossimità dell'imbarcadero
di Punta Sabbioni per il deposito delle
biciclette e la sosta delle automobili.



sotto, Fig. 36.
punto di imbarco a Punta Sabbioni per le
motonavi dirette a Venezia e alle isole della
laguna. Le biciclette vengono addossate lungo
la banchina o a lato delle strade (a dx.) per
l'insufficienza di opportune aree-deposito.





124

Schema 11.
ipotesi di ampliamento
dei percorsi ciclabili in
spiaggia in conformità
al P. P. dell'Arenile.



spiaggia c.a 100 m

pista ciclabile a
due corsie 2,50 m

passaggio
pedonale 1,50 m



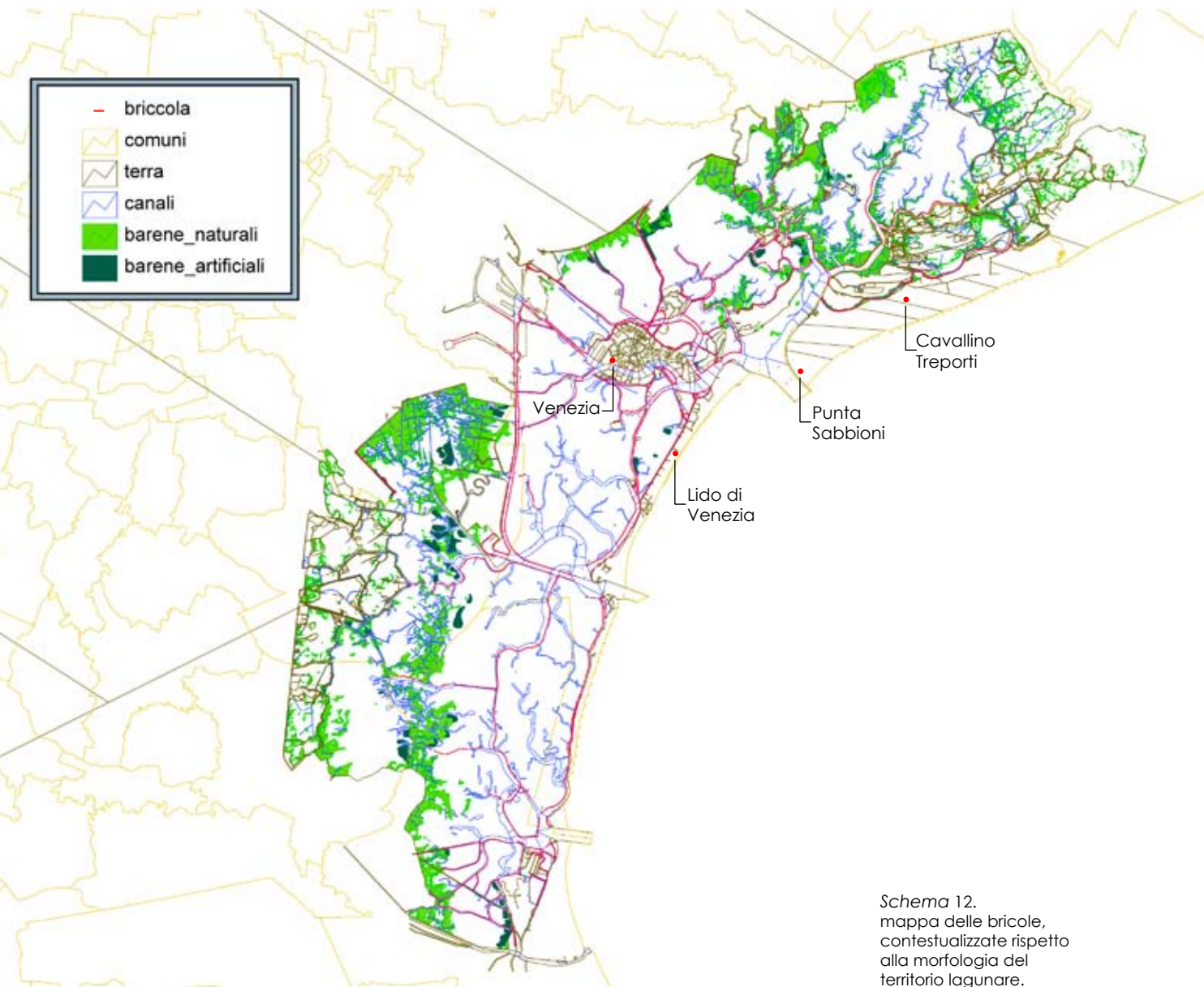
Percorrendo i 15 Km di spiaggia dell'intero litorale per arrivare a Punta Sabbioni, snodo nautico per raggiungere Venezia e le principali isole della laguna, risulta evidente la mancanza di un sistema di connessioni tra le varie spiagge che sia in grado di valorizzare i luoghi di interesse turistico, le aree di balneazione e i servizi ai bagnanti. Considerando le principali norme di riferimento per la progettazione delle piste ciclabili si è ritenuto quindi opportuno definire un nuovo itinerario, che in funzione dell'ampia e variegata tipologia di utenza (che va da ciclo-escursionisti, agli sportivi veri e propri, ai gruppi e alle famiglie) prediliga un percorso di semplice percorribilità e di interesse paesaggistico, rivolto quindi non alla strada jesolana, che fiancheggia prevalentemente serre e filari di piantagioni, bensì al lungomare costellato di pinete, integrato da zone di sosta e di servizio, aree attrezzate a scopo didattico, punti di osservazione ambientale e pannelli illustrativi della flora e della fauna, con notizie storiche relative alle località attraversate.



5.4

suggerzioni

a sin. Fig. 37
canale Pordelio,
Cavallino-Treporti.



Schema 12.
mappa delle bricole,
contestualizzate rispetto
alla morfologia del
territorio lagunare.

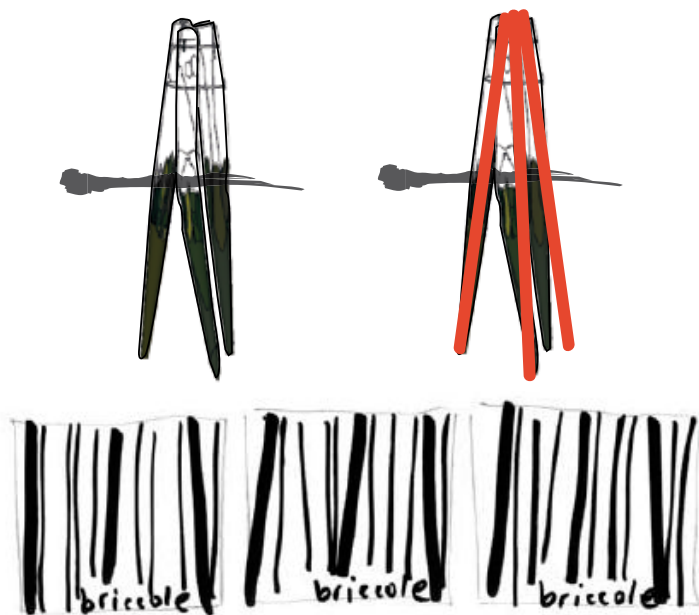
Il concetto formale per la definizione di nuove attrezzature a supporto della balneazione prende spunto da forme riconducibili al contesto circostante, basandosi sull'uso di sistemi e materiali ecosostenibili per fondersi e dialogare con il paesaggio, quasi mimetizzandosi con esso, le sue tradizioni e i suoi costumi. A tale scopo sono stati individuati nelle bricole e nei casoni veneti due elementi caratteristici del territorio, quindi della laguna e del golfo di Venezia, in grado di conferire al progetto una riconoscibilità maggiore legata all'area di interesse. Da sempre l'influenza della città di Venezia si raccoglie e si proietta sui lidi, sulla gronda lagunare ed oltre, lungo i ghebbi e i canali, attraverso isole, barene, velme, valli e paludi, tramite un moto incessante che è quello delle maree. L'acqua e in generale la laguna vengono quindi declinate come un luogo urbano in cui sveltano le bricole, per le quali esiste una normativa di applicazione nella laguna veneta fin dal 1439, con l'unica variazione nel corso degli ultimi anni legata all'applicazione di un catarifrangente e, talvolta, di una luce, per la navigazione notturna.

129

Fig. 38.
bricole lungo canal
Pordelio, a nord di
Cavallino-Treporti.



Schema 13.
stilizzazione grafica e
sintesi formale delle
bricole, elemento di
spunto per il progetto.



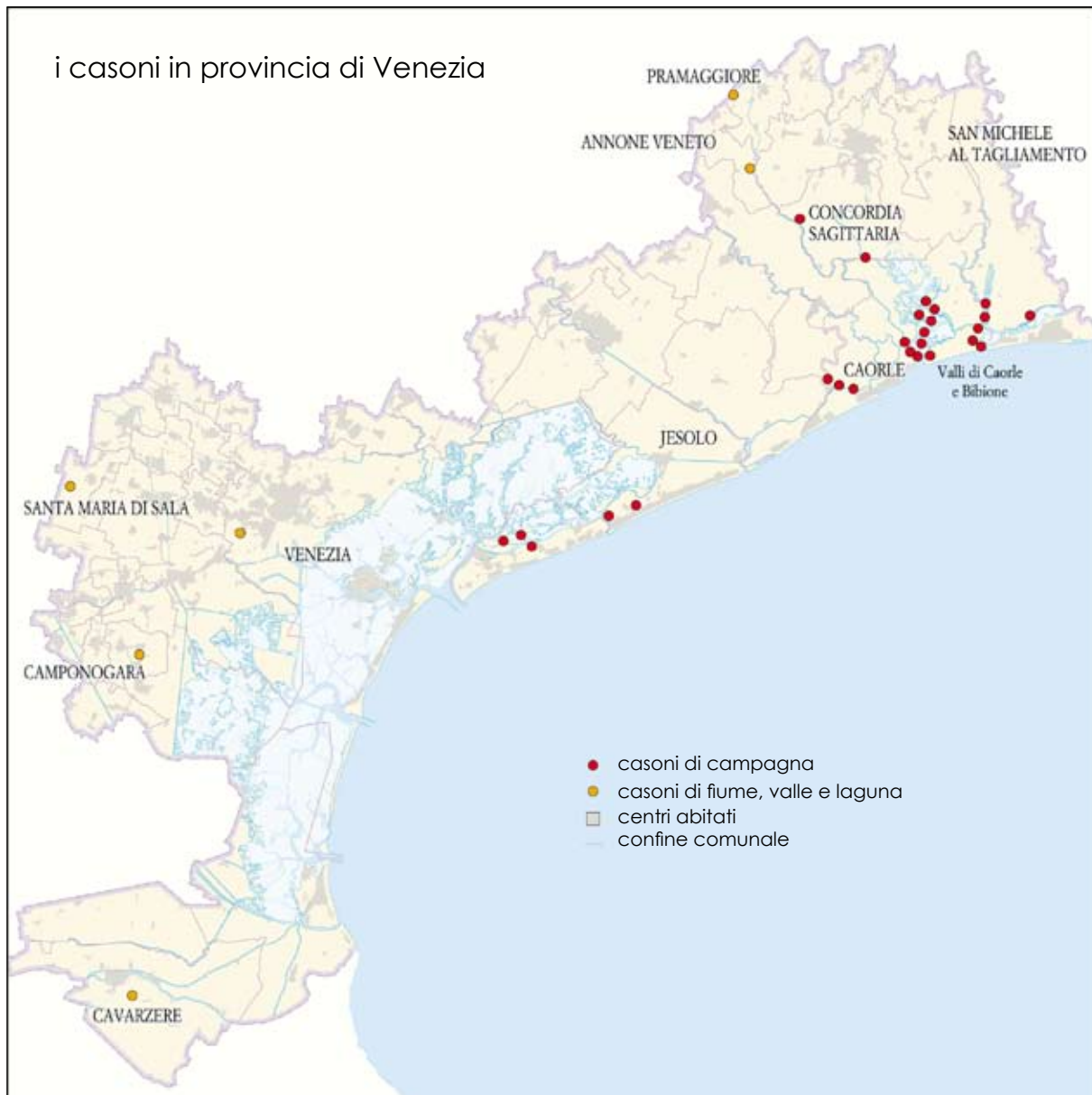
Questi grossi pali di rovere, generalmente disposti a gruppi di tre, indicano i canali navigabili all'interno dei quali la profondità dell'acqua è tale da poter essere navigabile anche in condizioni di bassa marea. Le bricole vengono infatti piantate ai bordi dei canali che altrimenti non sarebbero riconoscibili per i neofiti della laguna o in condizioni di nebbia o mal tempo e molte imbarcazioni si potrebbero trovare in difficoltà con il basso fondale e quindi arenarsi, rimanendo impossibilitate a muoversi. Da questi elementi tipici del luogo, disseminati anche a Cavallino-Treporti lungo i canali, asservendo anche alla funzione di ormeggio e indicando la zona delle barene, si è cercato quindi in fase di progetto di astrarne la forma piramidale nonchè l'alternanza tra pieni e vuoti, riproponendole sul litorale.

131

Fig. 39.
bricole nella laguna.



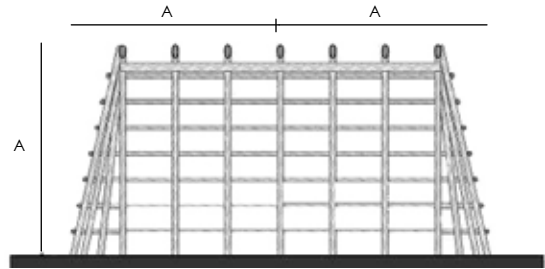
i casoni in provincia di Venezia



L'altro elemento di spunto, sia a livello formale che per la distribuzione dei percorsi e dei moduli proposti, si ritrova nel tipico "casone" della laguna veneta, una vera e propria forma di architettura tra terra e acqua. Ad oggi si conservano, in particolare nei territori di Caorle, Bibione e Cavallino-Treporti, numerosi significativi esempi di queste costruzioni tipiche dell'area lagunare-valliva. Questi esempi di architettura ancestrale sono caratterizzati da un disegno di particolare semplicità legato a precisi schemi proporzionali in pianta e soprattutto dall'impiego di materiali da costruzione tratti direttamente dall'ambiente fluviale e lagunare e sottoposti a lavorazioni elementari. Fin dalle lontane origini, che si presume possano risalire al Neolitico, e in qualche caso fino agli anni che precedettero la grande alluvione del 1966, i casoni erano adibiti ad abitazione permanente di famiglie dedite all'attività di pesca e di caccia. Dopo gli eventi della grande alluvione gli stessi casoni sono diventati dimore stagionali, funzione conservata tutt'oggi, almeno in parte, affiancata dalle odierne declinazioni di ricovero lagunare per pescatori, deposito attrezzature, capanno per tempo libero e punto di ritrovo gastronomico.



Pianta copertura



Sezione Longitudinale

Altezza = Larghezza = 1/2 Lunghezza





Fin dagli esordi venivano costruiti in prossimità delle sponde dei grandi alvei lagunari, dei bacini vallivi o sugli affioramenti insulari più elevati ed erano spesso raggiungibili soltanto mediante imbarcazioni. La pianta dell'edificio, realizzato esclusivamente con materiali di natura vegetale e caratterizzato da un solo vano, era ellittica e le pareti inclinate a formare gli spioventi del tetto, che pertanto risultava appoggiato al suolo. L'ingresso, rientrante rispetto al profilo della parete, si collocava su una delle due estremità ed era caratterizzato dalla presenza di pareti e di una porta in tavole, mentre sui fianchi si aprivano piccole finestre basse. Sul pavimento in terra battuta e al centro del vano poggiava poi un focolare in mattoni, di profilo quadrato e privo di camino, in modo tale che il fumo potesse fuoriuscire direttamente filtrando dall'intersezione superiore degli spioventi di canna.

135

a sin. Fig. 40
 casoni a Bibione
 (foto Cesare Gerolimetto).

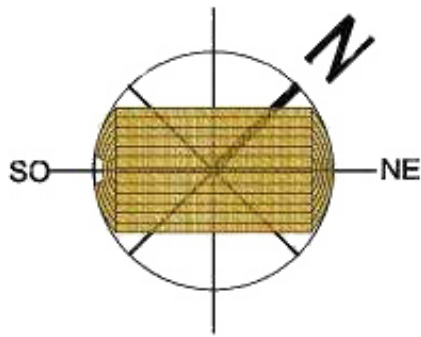
in alto,
 Schemi 15, 16.
 pianta, prospetti e sezioni,
 schemi costruttivi dei casoni.



L'intera copertura veniva realizzata mediante fascetti di cannadipalude opportunamente essiccati e sistemati a scalare in modo da ottenere uno spessore consistente, in grado di impedire le infiltrazioni della pioggia, di costituire un efficace isolamento termico per il vano interno e da deteriorarsi lungo il maggior tempo possibile.

La struttura portante era costituita da travi inclinate e appoggiate all'estremità, in modo da supportare gli spioventi e da pali trasversali su cui veniva fissata la canna. I primi erano ricavati da giovani tronchi di olmo o di ontano, rozzamente squadrati, mentre i secondi erano ricavati da robusti rami di salice, flessibili e tenaci. L'interno del "casòn" era poi caratterizzato anche da un soppalco in tavolato, che occupava i due terzi della lunghezza del vano e su cui venivano collocati i giacigli per il riposo notturno, cui si accedeva mediante una rustica scala a pioli.

137

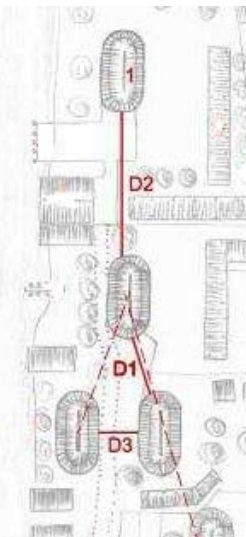


a sin., Fig. 41.
Chioggia, "casoneri".
Taglio della canna in valle
(foto Renato Roverato);

sopra, Fig. 42.
orientamento dei casoni;

a dx, Fig. 43.
casone di Caorle.





Oltre che per il notevole interesse di tipo storico culturale, la tipologia dei materiali utilizzati e lo spunto a livello formale, si è prestata particolare attenzione al modello “casone” per le scelte di posizionamento e di orientamento che ne hanno sempre caratterizzato gli insediamenti, legati sia alla morfologia del terreno disponibile che dal rapporto con i manufatti pre-esistenti. Non si trattava perciò di distanze in relazione a confini, questione irrilevante per queste costruzioni, ma diveniva di primaria importanza predisporre tutti gli accorgimenti necessari affinché un edificio di natura così fragile e deperibile potesse durare il più a lungo possibile. Osservando gli insediamenti sopravvissuti si possono desumere alcune regole ricorrenti riguardanti distanze minime e posizionamento reciproco dei casoni, come la tendenza a disporli in diagonale l'uno rispetto all'altro, secondo una distanza mai inferiore a 1,5 volte la larghezza del casone stesso.

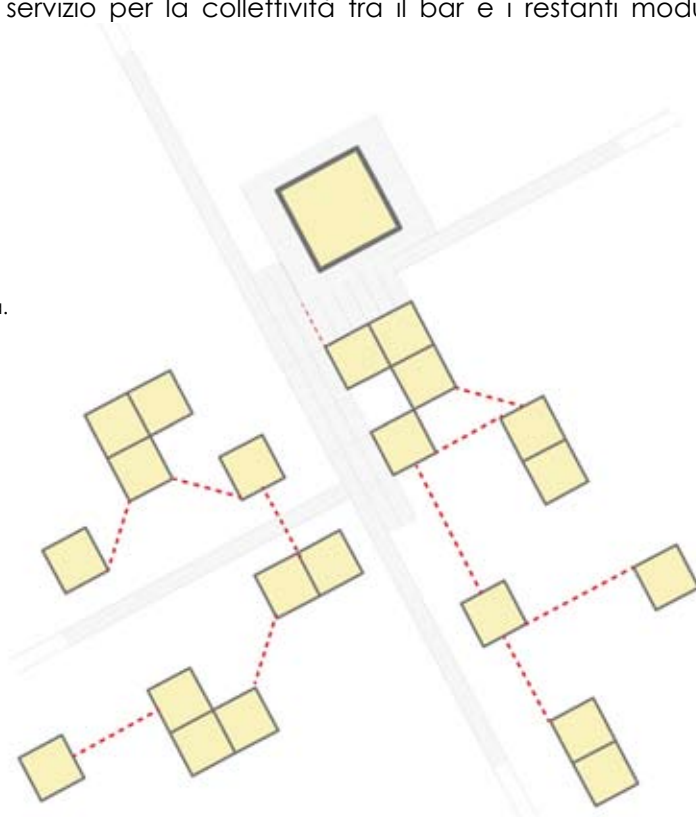


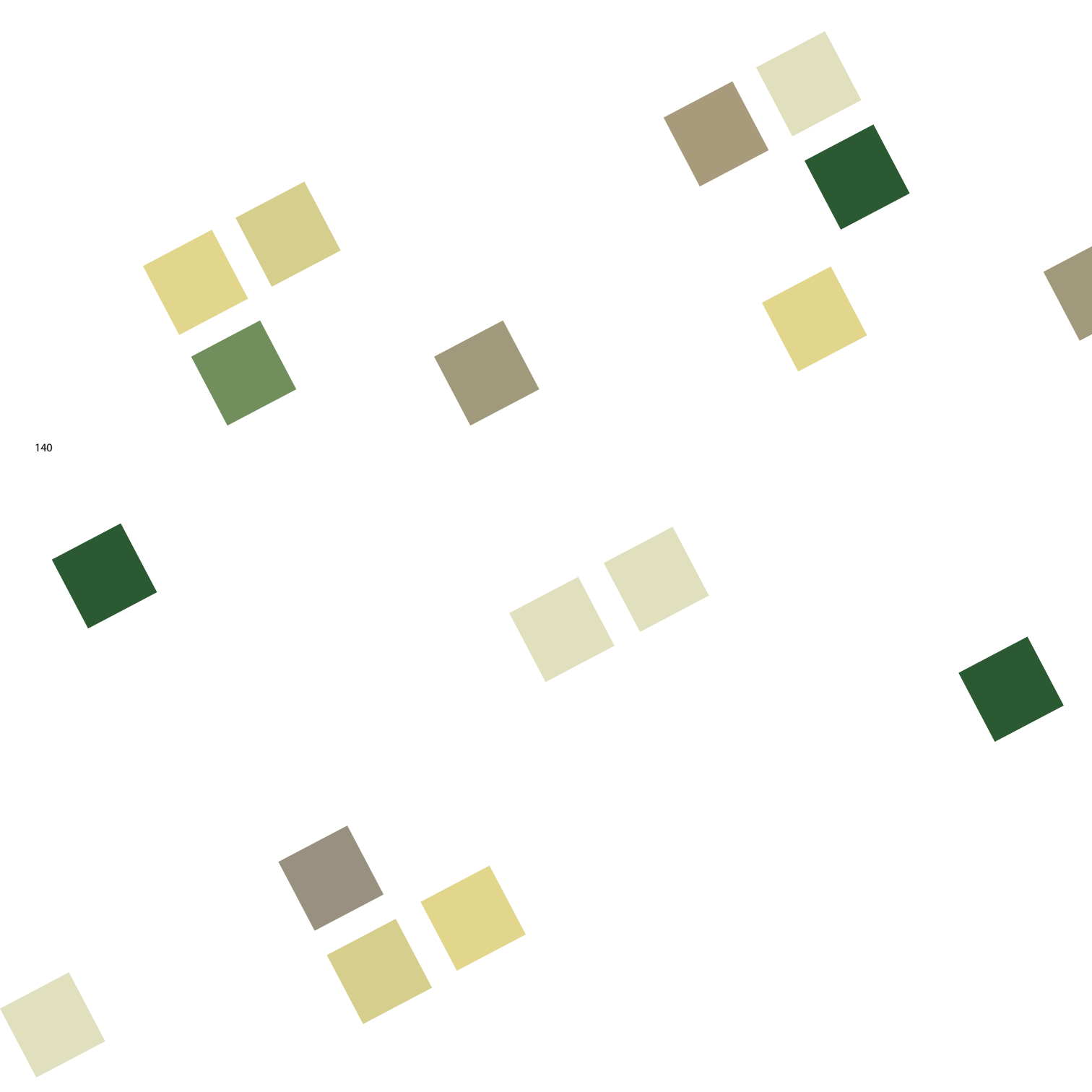
Nel caso in cui fossero affiancati, la distanza minima corrispondeva almeno alla larghezza del casone stesso, mentre un allineamento dei manufatti rispetto al loro asse longitudinale prevedeva una distanza pari a tre volte la lunghezza dei casoni in questione. Il rispetto di queste norme permetteva così l'aggregazione di più moduli evitando problemi legati alla proiezione reciproca di coni d'ombra e al vento. A livello progettuale le stesse considerazioni si sono tradotte nella frammentazione della disposizione dei moduli ombreggianti, in modo da non creare conflitti di proiezione d'ombra, e dall'orientamento dell'intero sistema in modo da fronteggiare opportunamente i venti di bora e scirocco. Per quanto riguarda il sistema di aggregazione proposto si attiene anche in questo caso all'esempio dei casoni, riproponendo una relazione gerarchica in termini di servizio per la collettività tra il bar e i restanti moduli.

a sin., Fig. 44.
disposizione dei casoni
sull'isola dei pescatori;

sotto, Fig. 45.
insediamento di casoni;

a dx. Schema 17,
disposizione progettuale
del sistema bar in spiaggia.





The slide features a solid olive green background. In the corners, there are several overlapping squares of different colors: a light brown square in the top-left, a teal square below it, a dark green square in the center-left, a light yellow square in the bottom-left, and a greyish-purple square below it.

5.5

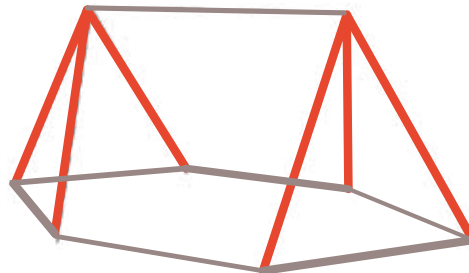
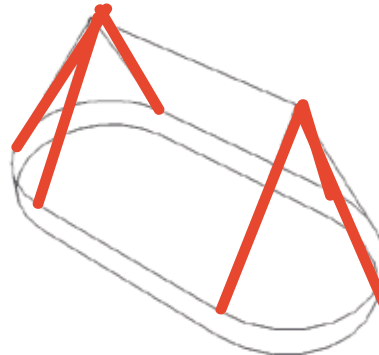
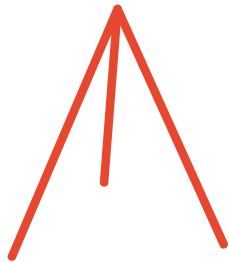
concept



“L'archetipo è come un vaso che non si può svuotare né riempire mai completamente. In sé, esiste solo in potenza, e quando prende forma in una determinata materia, non è più lo stesso di prima. Esso persiste attraverso i millenni ed esige tuttavia sempre nuove interpretazioni.”

Carl Gustav Jung (1934)

sintesi formale

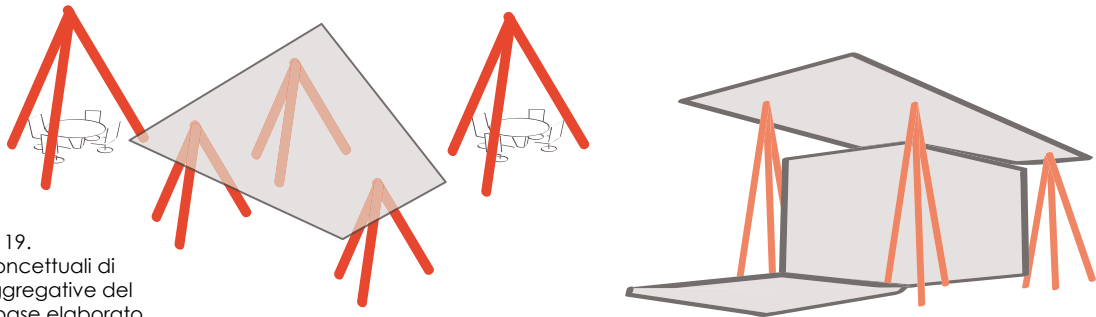


144

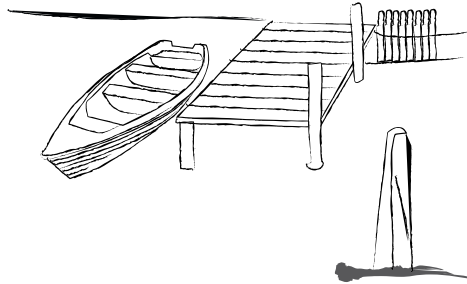
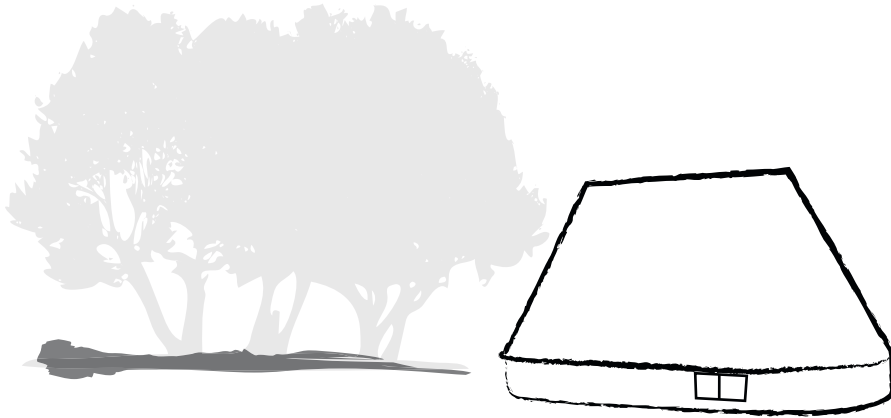
Schema 18.
sintesi formale degli
elementi di contesto
per ottenere il modulo
base delle configurazioni.



Attraverso il ricorso alla memoria e al significato del luogo si è condotta una ricerca alla volta degli archetipi della penisola del Cavallino che, sottoposti ad un processo di astrazione, potessero dare forma a nuove figure da inserire nel contesto. Il concept di progetto si è tradotto quindi in una reinterpretazione e sintesi formale degli elementi di maggiore suggestione riconducibili all'area di progetto, ottenendo un modulo strutturale che, reiterato e declinato secondo differenti varianti potesse andare incontro a differenti funzioni.



Schema 19.
ipotesi concettuali di
forme aggregative del
modulo base elaborato.

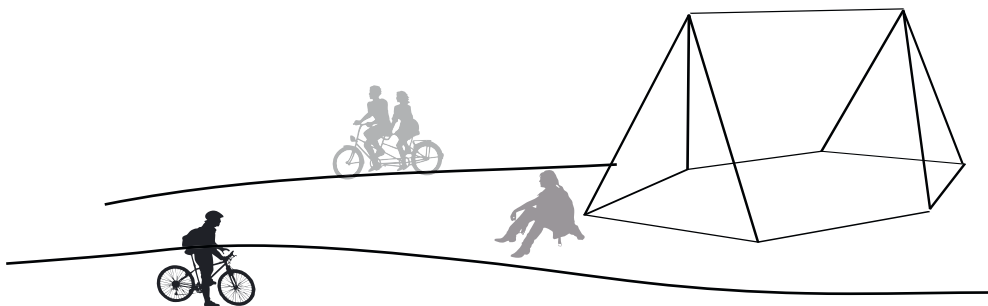


Bricole

unità frammentarie destinate alla segnaletica per le imbarcazioni --> elemento di supporto per la mobilità

Casoni

unità singole o a gruppi (relazioni di tipo gerarchico) su affioramenti insulari raggiungibili tramite imbarcazioni destinati alla funzione di ricevero, punto gastronomico e capanno per il tempo libero --> funzione sociale



Modulo di concept Eco Pod

Aggregazione del modulo treppiede, leggibile strutturalmente per definire differenti configurazioni che si prestano a rivestire una funzione sociale, declinandosi in strutture di assistenza per percorsi ciclabili --> mobilità sostenibile via terra, chiosco, modulo ricettivo da campeggio e struttura di deposito/supporto per le attività in spiaggia, adempiendo alle funzioni dei casoni lagunari

Schema 20.
confronto tra il modulo di
concept e gli archetipi
formali della laguna.



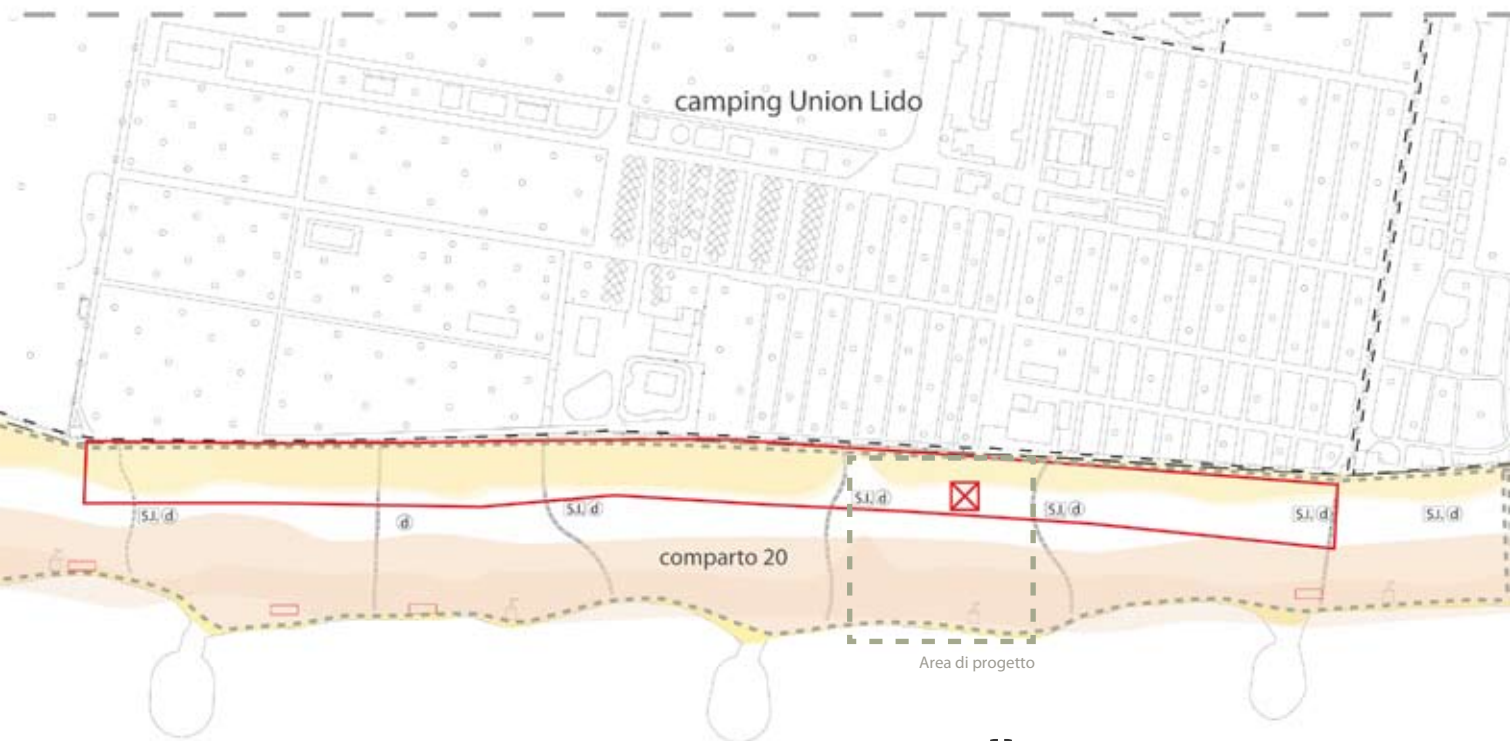
L' attenzione nei confronti di un allestimento temporaneo della spiaggia si rivela conforme alla natura effimera di quest'ultima, caratterizzata da una dimensione variabile con il tempo e le stagioni, ancor più accentuata nel caso di Cavallino-Treporti dall'effetto mutevole nell'arco del giorno della sabbia dolomitica e dalla presenza di terre che, a seconda delle maree, emergono o spariscono nell'acqua. In termini di sostenibilità ambientale si è voluto realizzare un sistema bar in parte autosufficiente dal punto di vista energetico, contribuendo alla realizzazione di un paesaggio alternativo e funzionale, in dialogo con l'ambiente ospitante. In termini di gestione degli spazi si è privilegiata una scansione modulare e sostenibile, ricorrendo a materiali ecocompatibili e facilmente assemblabili a secco, secondo logiche compositive a sostegno di una riduzione di costi e manodopera, ricercando una misura capace di adattarsi a impieghi multipli e differenti scenari di fruizione.






5.6





evoluzione del sistema

a sin. *Fig. 48*
fotoinserimento del
progetto lungo l'arenile.













mare Adriatico

-  chiosco di progetto
-  percorsi in arenile
-  accesso ciclabile

-  complessi ricettivi all'aperto
-  comparti
-  arenile in concessione
-  aree per mosconi, canoe, corridoi di lancio

Schema 21.
 morfologia, stato dei servizi
 e concessione lungo l'arenile
 del camping Union Lido, area
 di destinazione del progetto.

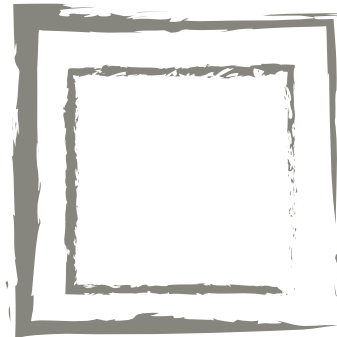
-  aree libere
-  dune
-  servizi in spiaggia
-  soggiorno all'ombra
-  arenile di libero transito

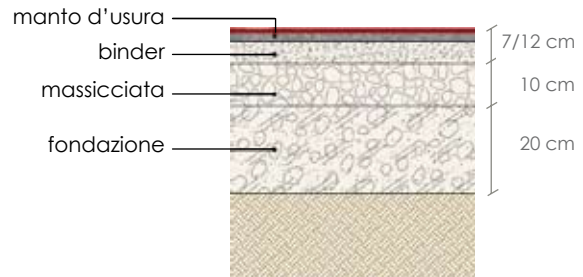
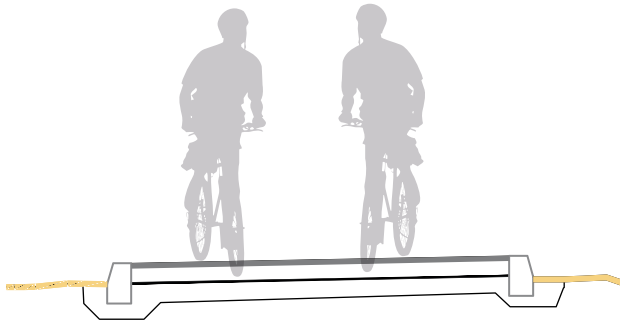
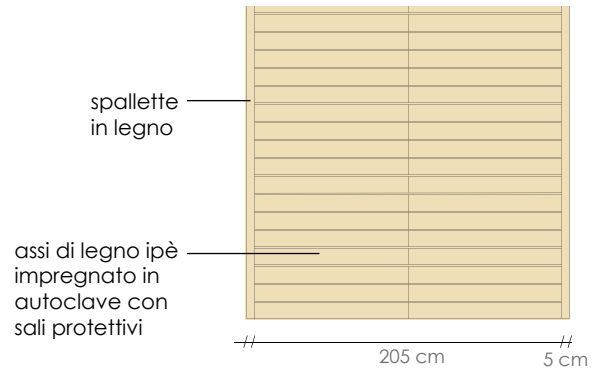
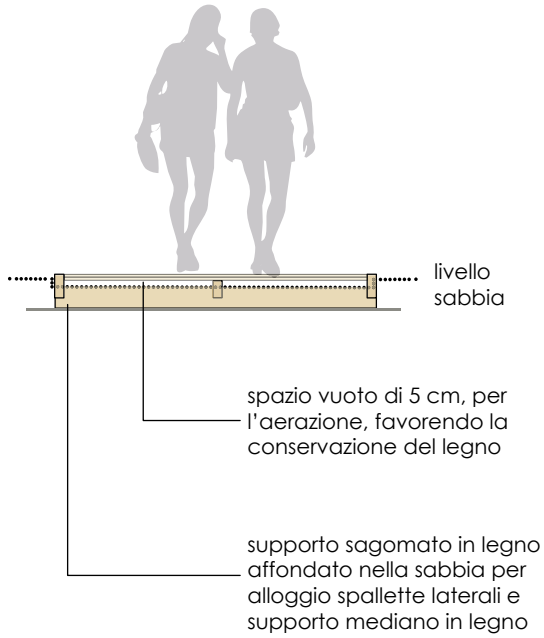
-  chioschi
-  servizio di sicurezza
-  cabine
-  servizi igienici
-  punti doccia da 4 getti

L'intero sistema di progetto è stato definito in conformità alle disposizioni del Piano Particolareggiato dell'Arenile sia per quanto riguarda l'accessibilità della spiaggia che per la distribuzione dei moduli di progetto. In particolare si è prestata attenzione ai valori dimensionali di massima per il chiosco (max 35 mq coperti), per un totale complessivo unitariamente alle altre strutture annesse pari a 90 mq, alle superfici pavimentabili e alle altezze dei moduli ombreggianti. Tenendo presente che a fine stagione balneare le strutture sull'area dell'arenile devono essere smontate, compresa la pavimentazione, tutti gli elementi destinati a supporto della balneazione sono stati sviluppati tenendo in considerazione la loro facile rimovibilità a fine stagione, ricorrendo a sistemi di assemblaggio a secco di moduli componibili e materiali naturali, derivanti ove possibile dal sito stesso, come ad esempio legno di pino, incanniccato, etc..., per definire un'architettura temporanea, leggera ed economica, integrata con i colori e le caratteristiche del paesaggio.

153

SEMPLICITÀ FORMALE
MODULARITÀ
SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

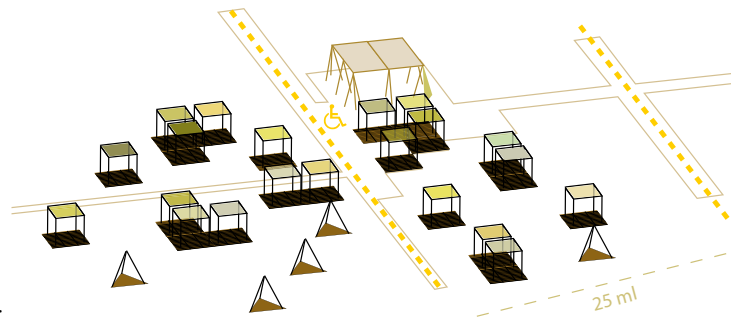




percorsi in spiaggia

Nelle strutture primarie e di calpestio si è optato invece per materiali più duraturi e resistenti come legno ipè e legno lamellare, in previsione di un riuso prolungato nel corso degli anni, ricorrendo comunque a pedane componibili in vista di un agevole posizionamento e disallestimento. I percorsi degli assi pedonali e ciclabili sono realizzati in legno per mantenere una continuità di relazioni fra gli habitat naturali, modulando la propria espansione e contrazione in presenza delle aree di accesso e di snodo dell'arenile. Il concetto di mobilità e di trasportabilità tende a far rientrare il progetto in quella parte di mercato dove il riutilizzo delle attrezzature, come chiosco e moduli di ombreggiamento diffusi, possa rendere il progetto economicamente sostenibile in quanto ammortizzabile nel tempo e riproponibile secondo nuove configurazioni.

155



a sin. Schemi 22, 23.
percorsi pedonali su
passerella e percorso
ciclabile lungo l'arenile;

a dx. Schema 24.
accessibilità dell'arenile.

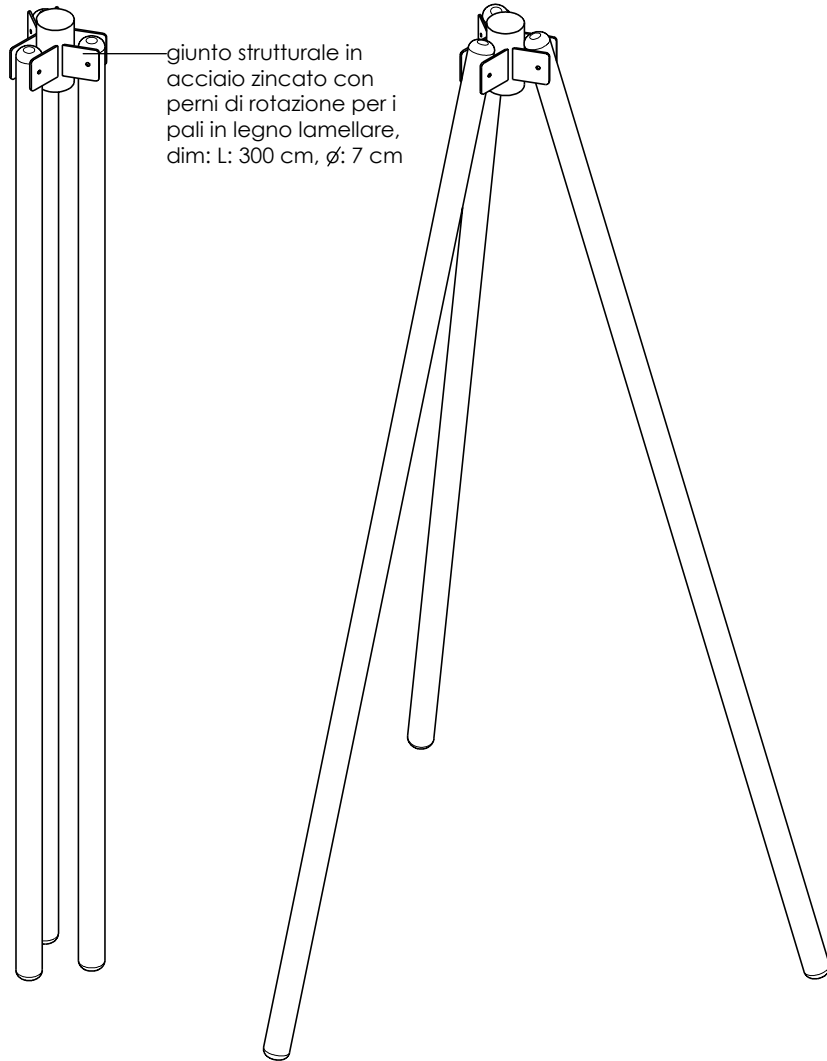


Fig. 49.
sistema treppiede
strutturale utilizzato nel
bar, scala 1:20;

a dx, Fig. 50
dettaglio in scala 1:10
del giunto superiore e del
fissaggio a terra dei pali.

l'elemento matrice

Per rispondere adeguatamente al principio della temporaneità, mirando all'integrazione nel contesto, l'uniformità formale e la facile rimozione della struttura, si prevede la realizzazione di un sistema componibile basato sull'aggregazione di elementi facilmente trasportabili, che diventano strutturalmente autoportanti nel momento in cui vengono convertiti a treppiede, con un apertura rispetto all'asse centrale di 25° per il modulo relax e 15° per gli elementi che si prestano invece come moduli strutturali per il modulo bar. Unitamente all'inclinazione dei pali, il rivestimento perimetrale realizzato in telo pvc microforato garantisce un'efficiente protezione da vento e sole, oltre che rivelarsi funzionale a ridurre la spinta del vento sulla struttura, che viene quindi consolidata.

157

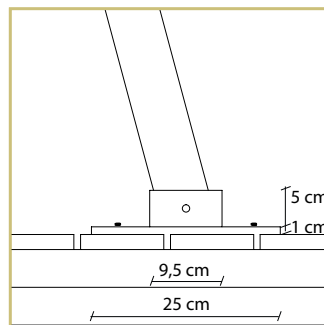
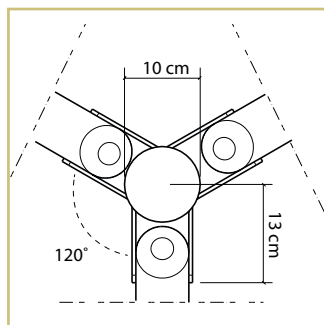




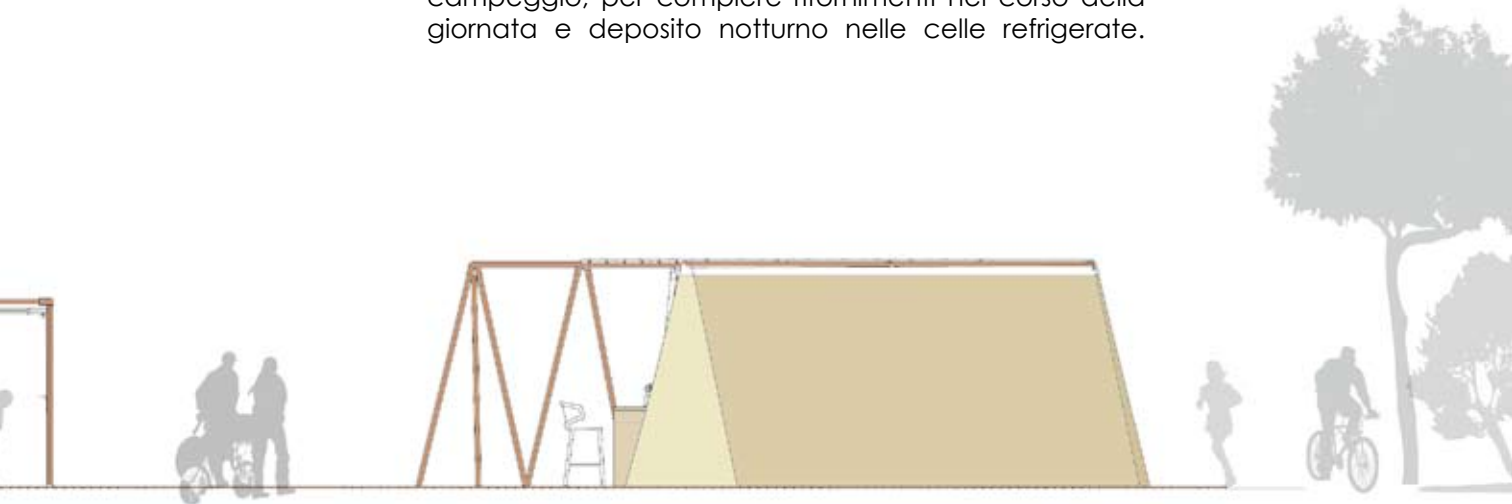
Fig. 51.
visione d'insieme dei
componenti del bar;

sotto, *Fig. 52*
prospetto del sistema
lungo l'arenile
scala 1:100.

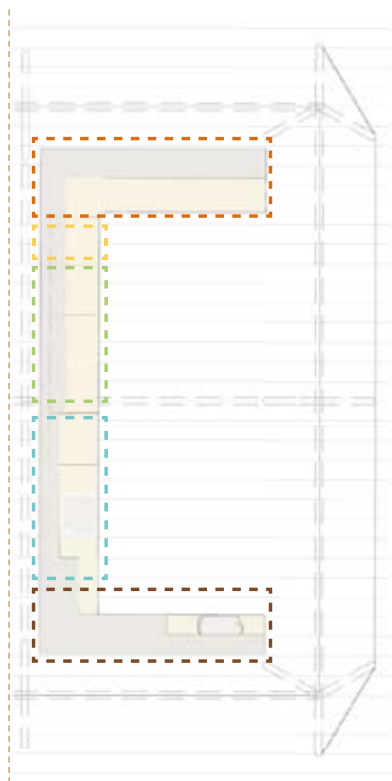


il modulo bar

Lo scheletro del modulo è costituito dall'incastro a secco di profili di legno lamellare con anima in acciaio di sezione circolare 7x7cm fissati tramite giunti in acciaio zincato, di stampo kee klamp, e viti passanti, alla sommità degli elementi treppiede strutturali. Questi ultimi sono fissati a terra sulla pedana componibile tramite delle piastre in acciaio zincato, una per palo, bullonate a terra e dotate di un apposito cilindro in acciaio zincato come sede del palo. In base alle disposizioni del Piano Particolareggiato dell'Arenile si è definita pari a 3 metri l'altezza del modulo, che misura 6 metri per lato. La proporzione tra le due misure ha consentito di generare una maglia strutturale in grado di rispondere alle esigenze spaziali ed ergonomiche dell'attività commerciale di un chiosco in spiaggia, demandando comunque un'area di magazzino all'interno del campeggio, per compiere rifornimenti nel corso della giornata e deposito notturno nelle celle refrigerate.







- dispensa / cottura panini su piastra
- cassa
- contenitori refrigerati per bibite e gelati
- lavandino / lavastoviglie
- mobile stoviglie / preparazione caffè

Per quanto riguarda la zona del bancone, a ferro di cavallo per accudire più facilmente la clientela, gli spazi sono stati gestiti prevedendo una suddivisione di scomparti e piani d'appoggio in relazione all'offerta commerciale. Da una parte si ritrova infatti l'"area caffè", affiancata dal dispositivo di spillatura per bevande alla spina e dalle scansie per piatti e stoviglie. A fianco, lungo l'asse longitudinale del bancone è stata disposta l'area "umida" del lavaggio, con lavandino e lavastoviglie, prima di passare ai contenitori refrigerati per bibite e gelati e la zona di preparazione di panini su piastra. Ai fini del contenimento dei consumi elettrici entro gli 8 Kw si è ricorso all'utilizzo combinato di elettrodomestici di ultima generazione a basso consumo energetico e l'apporto di fonti rinnovabili per gli impianti. Per esempio, l'utilizzo dell'acqua calda prodotta dai pannelli solari presenti nel campeggio consente di risparmiare l'energia impiegata per l'attivazione della resistenza di lavastoviglie e macchine del caffè. L'impianto di illuminazione per le prime ore serali adotta invece le lampade a basso consumo al fosforo remoto da esterno Belvedere di Flos, composte da proiettori orientabili e installabili a terra o sulla struttura verticale, senza richiedere la presenza di una cassaforma.

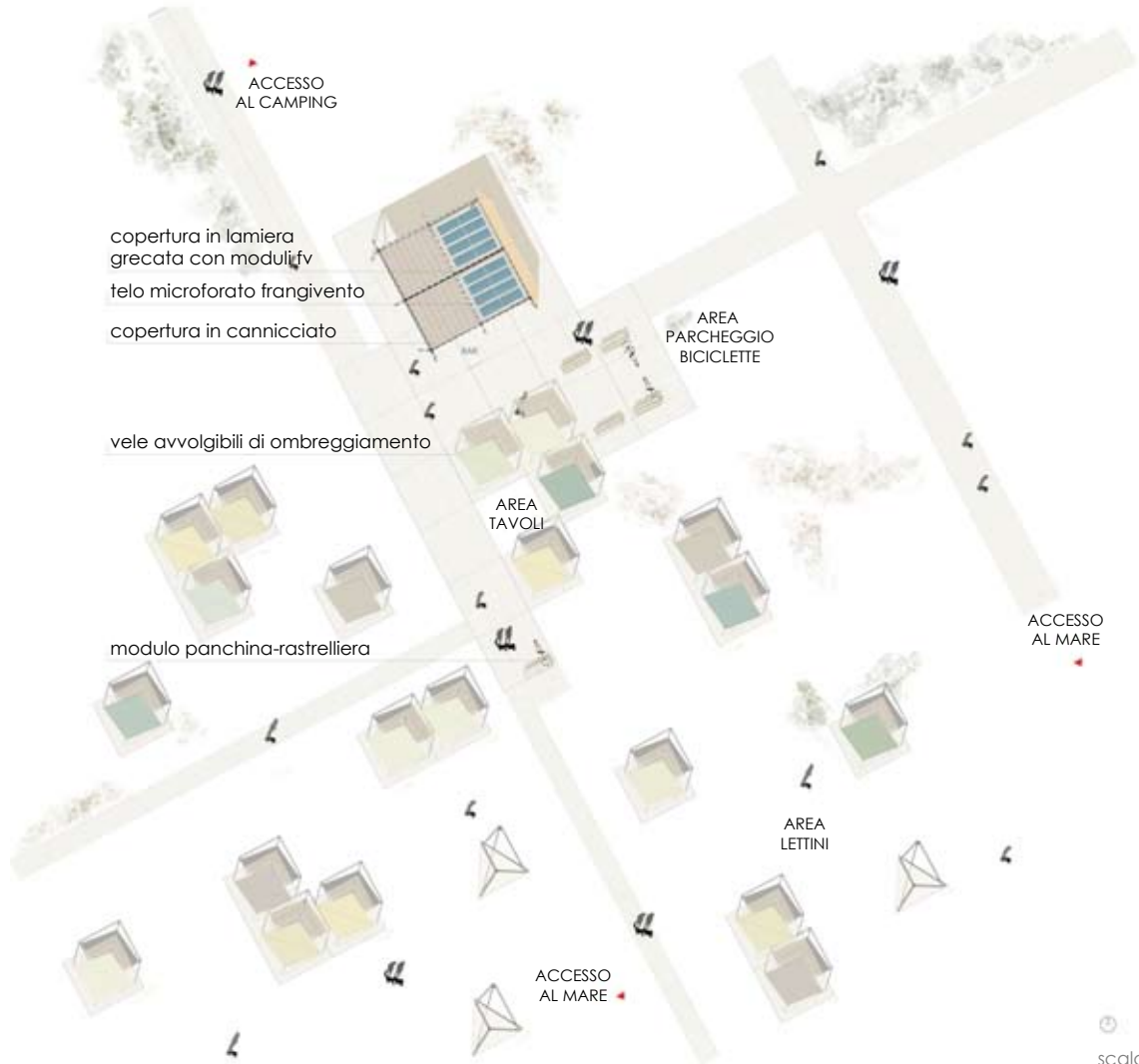
161

a sin. Fig. 53.
bar di progetto;

Schema 25,
distribuzione funzionale
bancone bar;

a dx. Fig. 54
lampada outdoor
Belvedere, Flos.





copertura in lamiera grecata con moduli tv
telo microforato frangivento
copertura in cannicciato

vele avvolgibili di ombreggiamento

modulo panchina-rastrelliera

AREA TAVOLI

AREA PARCHEGGIO BICICLETTE

AREA LETTINI

ACCESSO AL CAMPING

ACCESSO AL MARE

ACCESSO AL MARE



scala 1:200

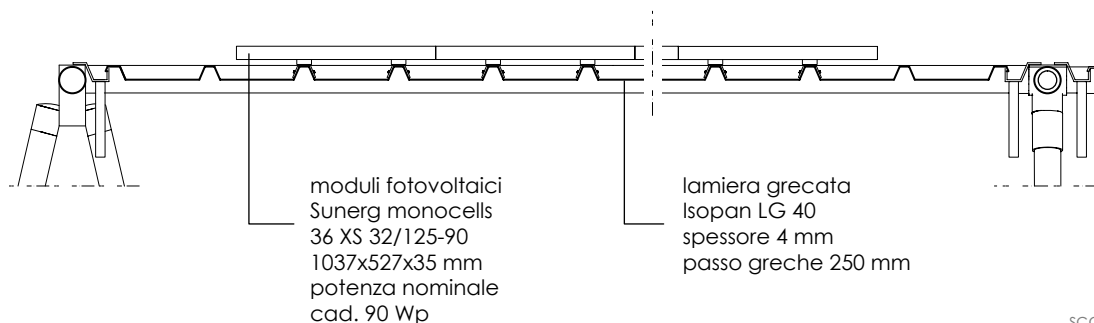
Per raggiungere l'autonomia energetica del modulo bar è stato predisposto un sistema fotovoltaico integrato alla copertura. Al di sopra del bancone si stagliano infatti due moduli di lamiera grecata Isopan Lg 40, su ciascuno dei quali vengono applicati, tramite elementi di fissaggio Isopan LB1 in acciaio inox AISI 304, i moduli fotovoltaici. Il sistema di fissaggio tende a mantenere i moduli fotovoltaici in aderenza all'estradosso delle greche della lamiera, limitando al massimo l'effetto "vela". Questa soluzione risulta ottimale per l'installazione del fotovoltaico in spiaggia, garantendo la tenuta all'acqua della copertura e permettendo una ventilazione dei moduli fotovoltaici grazie alla presenza delle greche. Il ricorso, grazie alla configurazione del modulo, a pannelli fv in commercio, garantisce la massima integrazione formale degli elementi senza comportare la produzione di costosi elementi personalizzati.

I 16 moduli monocristallini da 1037 x 527 mm ad alta efficienza energetica adottati rientrano nella serie Sunerg XS, progettata per applicazioni stand-alone. L'utilizzo di celle a tecnologia backcontact (con resa maggiore del 20%) forniscono un'elevata efficienza mentre il telaio, in alluminio anodizzato, garantisce una resistenza strutturale ottimale e duratura. Il cablaggio di alimentazione dell'impianto elettrico e dell'impianto fotovoltaico sfrutta le feritoie esistenti tra i pali strutturali mentre per la batteria di accumulo e l'inverter è stato destinato un apposito spazio sotto i teli inclinati nell'area inutilizzata retrostante il bancone.

163

a sin. Fig. 55.
pianta sistema
bar di progetto
scala 1:200;

sotto, Fig. 56
copertura con sistema
fotovoltaico integrato
scala 1:20.



scala 1:20



L'area fronteggiante il bancone ospita, oltre agli sgabelli da bar Seashell di Dedon, le sedute Netscape di Konstantin Grcic, a richiamo della principale attività legata alla tradizione locale, ovvero la pesca. Queste sono sovrastate da un sistema di copertura realizzato con stuoie di cannicci locali legate ai travetti strutturali superiori, ideali per la loro leggerezza, la facilità applicativa e soprattutto per il fatto di rivelarsi un termoisolante naturale, richiamando anche in questo caso la tradizione locale, ovvero la copertura dei casoni e i paesaggi tipici della laguna.

a sin. Fig. 57.
Reti fra le nuvole,
Francesca Favrin,
concorso fotografico
Cavallino-Treporti, 2011;

a dx. Fig. 58.
installazione *Netscape*,
Konstantin Grcic,
Miami Design 2010.





Questi vengono metaforicamente ripresi anche nel rivestimento del bancone. I singoli moduli di rivestimento sono configurati infatti dall'aggregazione, tramite incollaggio, di listelli di differenti dimensioni e varie essenze di legno di pino presenti nel biotopo del litorale. I moduli ottenuti vengono poi fissati a secco ai montanti strutturali che delimitano la sagoma esterna del bancone, mentre superiormente viene applicato un piano di servizio, rivolto ai clienti, in laminato. Il piano di lavoro del bancone invece, in osservanza alle norme sanitarie è stato predisposto in acciaio inox, considerandone la maggiore valenza a livello igienico e la facilità di pulizia. Al di sotto del bancone e nell'area prettamente destinata al personale di servizio è stata predisposta una pedana in legno, con un rivestimento superiore in gomma anti sdruciolevole.

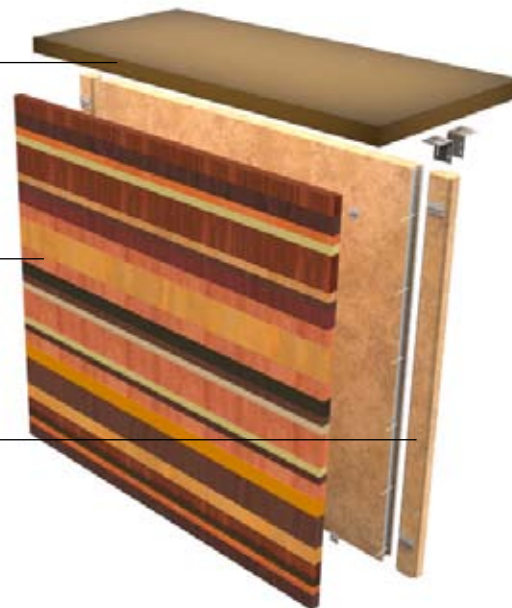
La stessa è stata rialzata rispetto al sistema di pavimentazione sottostante per permettere una posizione favorevole al personale rispetto alla clientela e ai piani d'appoggio e soprattutto per alloggiarvi all'interno il sistema di caveria e tubazioni (carico e scarico acqua, tubi dei compressori, cavi della corrente elettrica), rendendola facilmente ispezionabile ogni 2 metri con maniglia a rientrare. In termini di sicurezza notturna del bar si è infine prevista l'installazione di guide superiori e inferiori, con cuscinetti a sfere per lo scorrimento lungo i profili del bancone, di griglie estensibili in acciaio zincato, rivestite da telo pvc microforato in modo da asservire alla funzione anti scasso e per ridurre l'ingresso nella zona del bancone della sabbia alzata dal vento.

167

piano di servizio in laminato fissato ai montanti con staffe in acciaio 5 x 5 cm

listelli legno di pino incollati fra loro, dim.
125 x 2,5 x 3 cm
125 x 5 x 3 cm
125 x 10 x 3 cm

montante strutturale 5 x 5 cm con sistema di aggancio pannello



a sin. Fig. 59.
pineta di Cavallino;

a dx. Schema 26,
componenti del
sistema di rivestimento
del bancone.



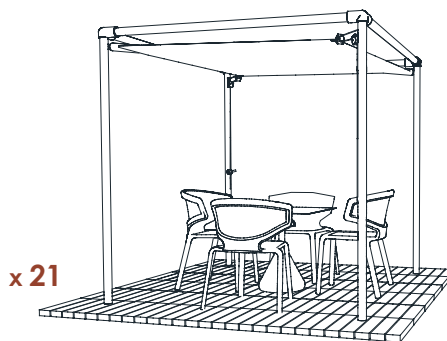
moduli ombreggianti

L'area destinata alla disposizione di tavoli e lettini è caratterizzata da un'organizzazione geometrica dei moduli d'ombreggiamento, il cui numero è risultato conforme alle norme attuative del Piano Particolareggiato dell'Arenile. Secondo queste ultime la superficie totale di zona ombreggiata all'interno di un comparto risulta pari a 150 mq, con una superficie pavimentata massima di 350 mq, misure complessive di chiosco e moduli ombreggianti, che devono rispettivamente presentare un'altezza massima di 3 metri il primo, 2,70 metri i secondi. La base destinata ad ospitare tavolini e sedie, piuttosto che lettini, è a pianta quadrata, di lato 3,20 metri, per un'altezza di 2,40, direttamente proporzionale alla porzione di base ombreggiata. Gli elementi strutturali verticali sono infatti rientranti rispetto al perimetro della pedana.

169

a sin. Fig. 60.
fotoinserimento dei
moduli lungo l'arenile;

a dx. Fig. 61.
assonometria di uno dei
21 moduli del sistema.

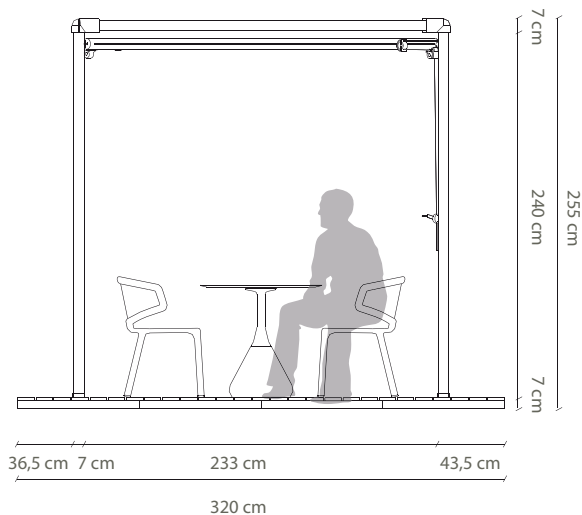


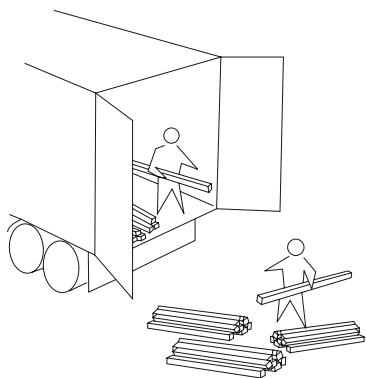


Questo accorgimento ha consentito di generare una maglia strutturale in grado di rispondere alle disposizioni del Piano Particolareggiato dell'Arenile e alle esigenze spaziali della viabilità lungo i percorsi di collegamento tra moduli e bar. Nel caso in cui due moduli ombreggianti siano affiancati tra loro infatti rimane un passaggio di circa 75 cm tra i pali dei differenti moduli, senza interferire in tal modo con le attività svolte al di sotto del telo di copertura e in osservanza dell'art. 130 TU 81/2008 su andatoie e passerelle in legno, che indica come dimensionamento minimo per il passaggio una larghezza pari a 60 cm.

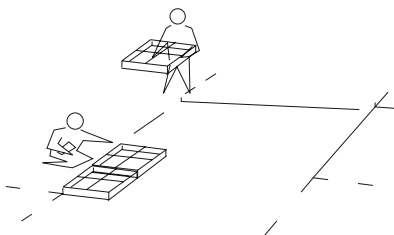
a sin. Fig. 62.
pianta sistema bar
con elementi di arredo,
scala 1:200;

a dx. Fig. 63.
prospetto modulo
scala 1:50.

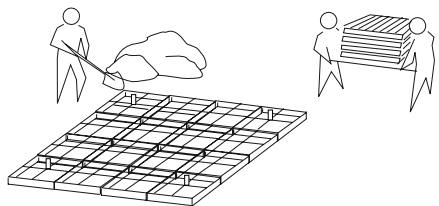




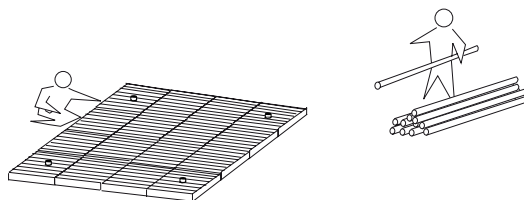
1. DISTRIBUZIONE MATERIALI



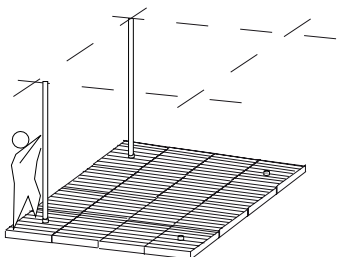
2. TRACCIAMENTO PER FONDAZIONI



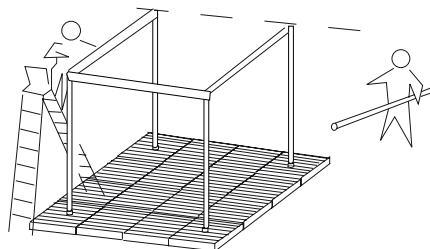
3. POSIZIONAMENTO PIASTRE E
CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE



4. SISTEMA DI PAVIMENTAZIONE



5. DISPOSIZIONE STRUTTURA VERTICALE

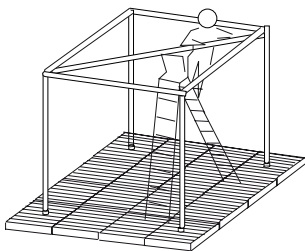


6. ASSEMBLAGGIO STRUTTURALE A SECCO

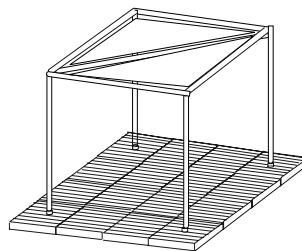
il montaggio

Il sistema si presenta completamente smontabile ed i suoi componenti riutilizzabili, secondo uno schema di montaggio che non richiede eccessiva quantità di tempo né manodopera qualificata. Lo scheletro dei moduli ombreggianti è costituito dall'assemblaggio a secco di profili a sezione circolare di legno massello 7x7cm fissati alle estremità tramite giunti in acciaio zincato e viti passanti. La durata e la resistenza agli agenti esterni si rivelano delle caratteristiche necessarie per una struttura che deve essere smontabile in un ambiente reso aggressivo dalla presenza in termini di alta concentrazione nell'aria di iodio, sabbia e umidità. Per questo motivo la scelta dell'essenza lignea è ricaduta sul cedro rosso (Thuja plicata), utilizzato largamente all'esterno per l'eccezionale durezza dovuta all'assenza di resina, la bellezza del colore e la fibra fine e compatta, che grazie agli oli protettivi naturali offre grande resistenza agli agenti esterni, preservando l'integrità del legno. La misura del modulo si rivela particolarmente idonea per ospitare un tavolo con quattro sedute piuttosto che due lettini, ma in vista ipotetica l'aggregazione dei moduli potrebbe essere destinata anche alla attività di vendita di ambulanti sul lungomare.

173



5. MONTAGGIO SISTEMA DI
AVVOLGIMENTO VELE



6. APPLICAZIONE DELLE VELE
OMBREGGIANTI

le fondazioni

Il sistema di pedane in legno, realizzato tramite l'aggregazione di 9 moduli caratterizzati superiormente da doghe in legno ipè e collegati tramite traversi in alluminio, poggia sul sistema di fondazione a piastra in acciaio zincato che rimane infossato nella sabbia. La geometria del basamento in acciaio è stata pensata per sfruttare il peso della sabbia di rinterro. In termini di temporaneità d'uso e facilità di installazione è stato previsto inoltre l'accorpamento di più piastre in formato ridotto, risultando così più maneggevoli in fase di posa, prevedendo su 4 di esse l'installazione di un cilindro in acciaio zincato per vincolare a terra i pali verticali.

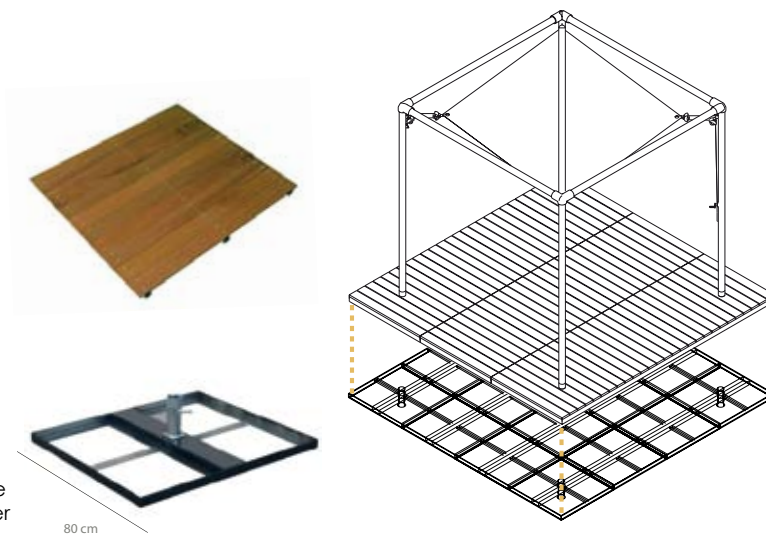
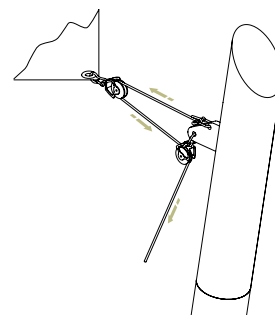


Fig. 64
sistema di fondazione
e pavimentazione per
moduli ombreggianti.

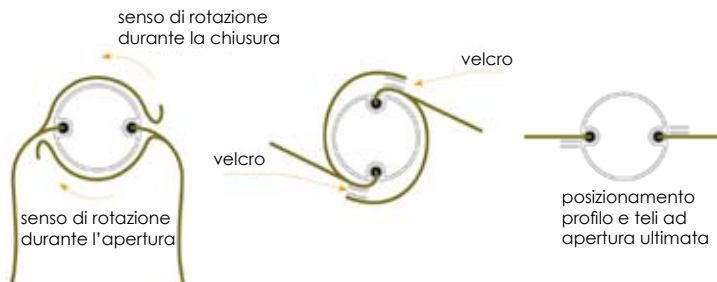
80 cm

la copertura

Per la copertura si è ricorso a un sistema di ombreggiamento caratterizzato da due vele ombreggianti avvolgibili su un profilo orizzontale in alluminio anodizzato, di sezione circolare con un diametro pari a 65 mm, il tutto sostenuto dal modulo strutturale definito dai quattro pali in legno ancorati sulla pedana componibile. Il sistema di apertura e avvolgimento viene gestito manualmente grazie all'integrazione di una manovella collegata al sistema di pulegge.



175



Schema 27.
sistema avvolgimento
vele ombreggianti;

sopra, Fig. 65
sistema di pulegge
per tendere le vele.



Per i teli si è ricorso al tessuto acrilico resinato Tempotest Star® definendo differenti colorazioni, come un patchwork legato al contesto ambientale, riproponendo i tipici colori degli orti dell'area agricola di Cavallino-Treporti. La manutenzione ridotta e l'ottima resistenza agli agenti atmosferici, alla salsedine e all'usura rendono le vele una soluzione originale ed efficace, in vista di un uso ripetibile nel corso degli anni. In vista comunque di un possibile uso diversificato della struttura i traversi superiori del modulo possono essere predisposti per poter accogliere diversi tipi di copertura a seconda delle esigenze, quindi una copertura piana per ambienti chiusi, o brise soleil come alternativa di ombreggiamento.

177

a sin. Fig. 66
Terra, Enrico Campana,
Concorso Fotografico di
Cavallino-Treporti, 2011.



Fig. 67
fotomontaggio
moduli di progetto;

a dx. *Fig. 68*
stilizzazione dei
complementi d'arredo.

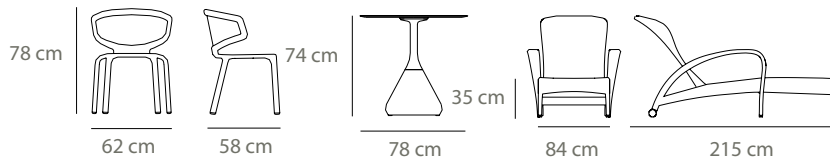
178



complementi d'arredo

Per le sedute sono state adottate le poltroncine della collezione Seashell di Dedon, che predilige forme aperte, leggere e contorni ariosi combinate a comfort, solidità e caratteri funzionali all'allestimento e disallestimento della spiaggia, come l'impilabilità. Gli ampi schienali intrecciati si adattano alle esigenze ergonomiche, avvolgendo in un abbraccio confortevole i bagnanti, prestandosi al contempo all'appoggio dei teli da mare. In abbinamento alle sedute i tavoli Satellite si inseriscono nel contesto andando a integrare la linearità del proprio disegno e il basamento tondeggiante al paesaggio naturale delle dune circostanti. Per l'area lettini si è invece ricorso alla collezione Tango di Dedon, in legno teak, esaltata da forme fluide e leggerezza giocosa. La linea dinamica ed arcuata della spalliera dello schienale reclinabile crea un insieme organico con sedile e braccioli, che dialoga armoniosamente con l'andamento dell'arenile.

179

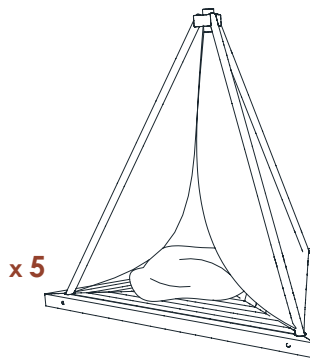




area relax

Allontanandosi dal bar, elemento di fruizione collettiva, il sistema propone inizialmente l'area di fruizione limitata e personalizzata corrispondente ad ogni singolo modulo ombreggiante, le cui attività svolte all'interno sono comunque visibili dall'esterno. In avvicinamento alla spiaggia, aumentando il livello di privacy, inversamente proporzionale alla condivisione visiva esterna, vengono invece proposti cinque moduli, una sorta di cabane contemporanea, che si ispirano ai tipi indiano per godere delle suggestioni della spiaggia in un'atmosfera di completo relax. La cultura dei popoli nomadi risulta infatti ricca di spunti per la progettazione di unità leggere, realizzate con parti diversamente conformabili in modo da potersi adattare alle differenti situazioni d'uso, nonché soluzioni per aprire e chiudere gli elementi di copertura.

181



a sin. Fig. 69
fotoinserimento del
sistema di progetto
lungo l'arenile.

le fondazioni

Il "modulo tenda" proposto è caratterizzato dalla struttura autoportante definita da un elemento treppiede in legno di cedro rosso, fissato alla pedana d'appoggio inferiore. Questa viene costituita dall'aggregazione di 4 moduli triangolari in acciaio zincato, la cui stabilità viene aumentata con l'aggiunta interna di sabbia, e rivestita da un sistema dogato di legno ipè, opportunamente forato per il passaggio dei pali.

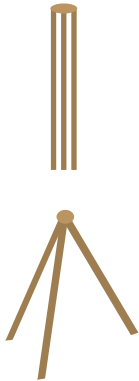


Schema 28.
montaggio sistema di
fondazione del modulo
e dettaglio di aggancio
palo-pedana;

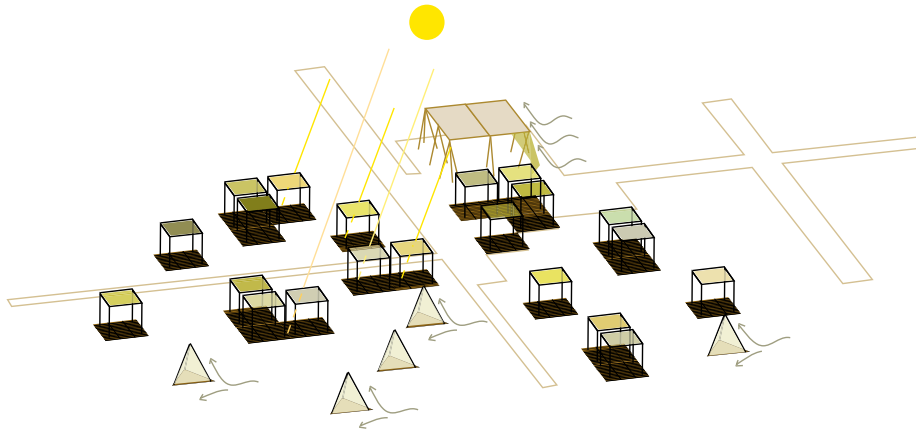
a dx. Schema 29.
azione protettiva
dei teli rispetto al vento.



il telo _ accessorio di completamento



Per la chiusura del modulo si è ricorso all'applicazione di un telo unico, in pvc microforato per mantenere una sorta di continuità visiva dall'interno verso l'esterno, con dei tagli in corrispondenza delle linee mediane. Questo accorgimento permette di avvolgere la struttura, determinando comunque la possibilità di definire 3 aperture, gestite poi dai singoli individui in relazione al sole e al vento. In caso di vento forte le tre aperture risultano funzionali per evitare che si venga a creare un effetto vela sul modulo. L'inclinazione dei pali di 25° risulta comunque ottimale per ridurre la spinta del vento, che può raggiungere la velocità di 80 km/h, sulla struttura e a consolidare efficacemente la struttura sul perimetro.



Sugli stessi pali vengono applicati i sistemi di aggancio del telo. Sul lato esterno di ciascun palo viene fissato con delle viti un estruso in alluminio con passante a forma di C, all'interno del quale viene fermato il telo, tramite lo scorrimento di un'anima siliconica, interna ad un'asola precedentemente definita del telo stesso. Una volta che si è ripetuto questo procedimento per ogni palo, è previsto un sistema a cerniera per la chiusura dell'estremità finale libera del telo, opportunamente coperto da un lembo di telo, calcolato in aggiunta.

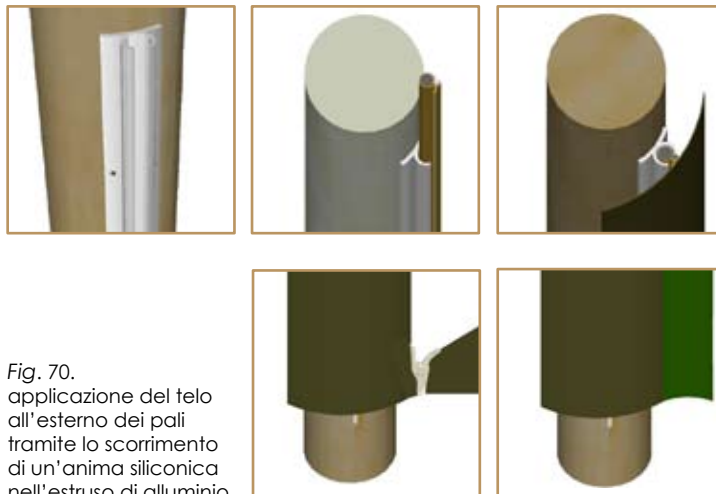
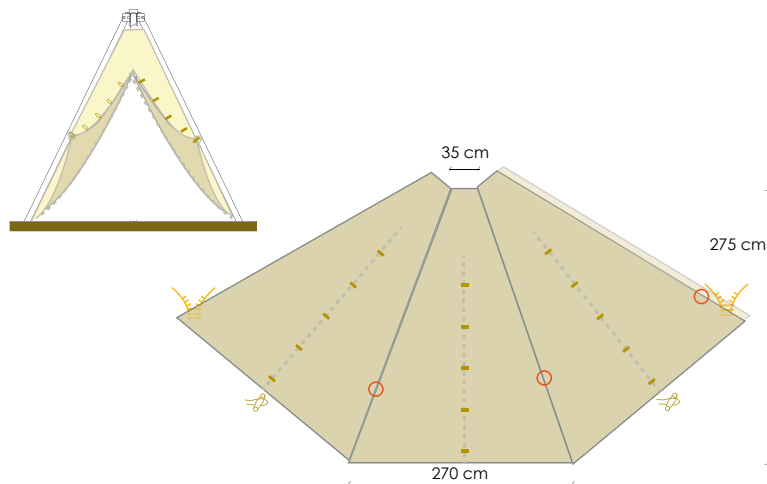


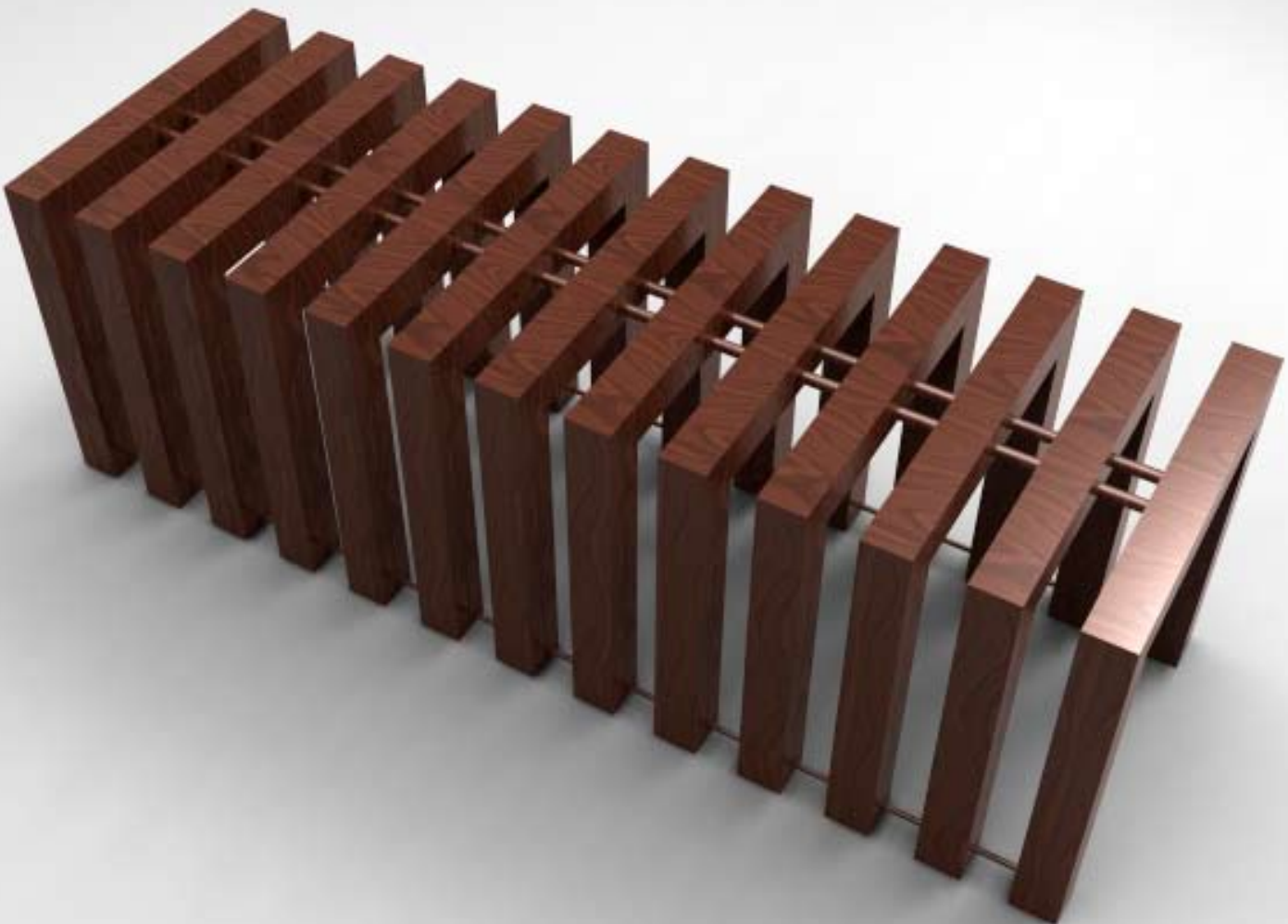
Fig. 70.
applicazione del telo
all'esterno dei pali
tramite lo scorrimento
di un'anima siliconica
nell'estruso di alluminio.

Per la chiusura dei tagli lungo le mediane di ogni lato si utilizzano degli alamari cuciti lungo l'apertura, agganciabili su dei gancetti fissati sul lato interno del palo nel momento in cui si voglia mantenere aperto l'ingresso al modulo. All'interno, su un materassino sono disposti dei cuscini Pomodone, scelti nelle colorazioni sabbia e bianco, di dimensione pari a 175x135 cm, realizzati all'esterno in filato, ordito e trama in poliestere 100%, spalmato pvc, mentre all'interno sono riempiti di microsfere omogenee di 2 mm in polistirolo. Questi cuscini relax da outdoor sono inoltre dotati di tascone portacellulare/iPod, con chiusura a strappo, una cerniera invisibile per riempimento, anch'essa con copertura a strappo e quattro anelli metallici applicati ai bordi per il trasporto, lo stoccaggio e la conservazione sicura.

185



Schema 30.
apertura del telo
all'interno del modulo
e sviluppo del telo.

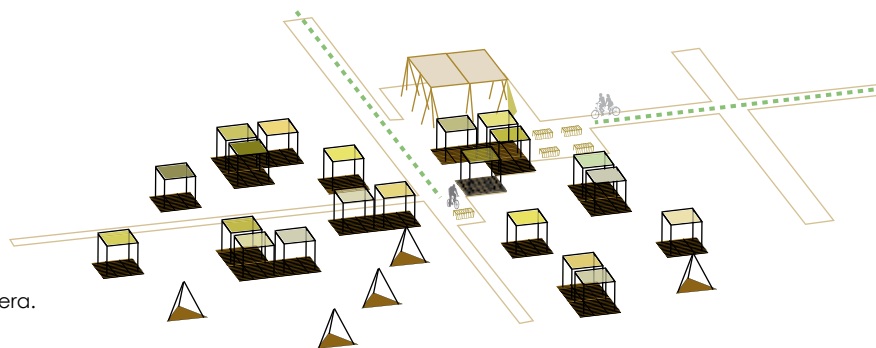


bici on the beach

Per promuovere la forma di mobilità sostenibile legata agli spostamenti in bicicletta sono state definite, lungo le passerelle in legno dei percorsi, nuove aree di sosta per le biciclette che ben si integrano con il sistema dogato. In tal senso gli assi di percorrenza nel sistema bar sono stati pensati in modo da modulare la propria espansione e contrazione per permettere anche alle biciclette l'accesso all'arenile. Il concept dei moduli proposti coniuga insieme design e funzionalità, combinando tra loro a livello formale un modulo panchina e una rastrelliera portabiciclette. In prossimità delle panchine-rastrelliere i moduli della pedana sottostante sono stati disposti in modo da privilegiare nel lato rivolto verso il mare l'utilizzo del manufatto come panchina, nel verso opposto definendo uno spazio libero maggiore si richiama implicitamente la declinazione portabicicli.

187

a sin. Fig. 71
renderizzazione
del modulo
panchina-rastrelliera.



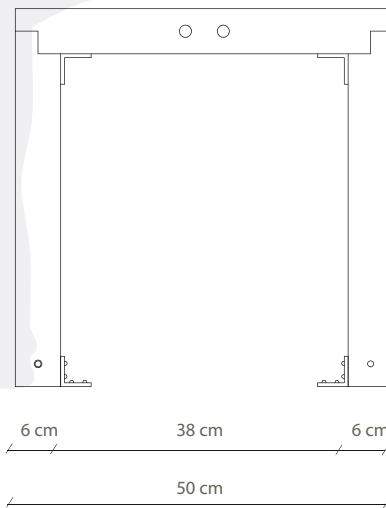
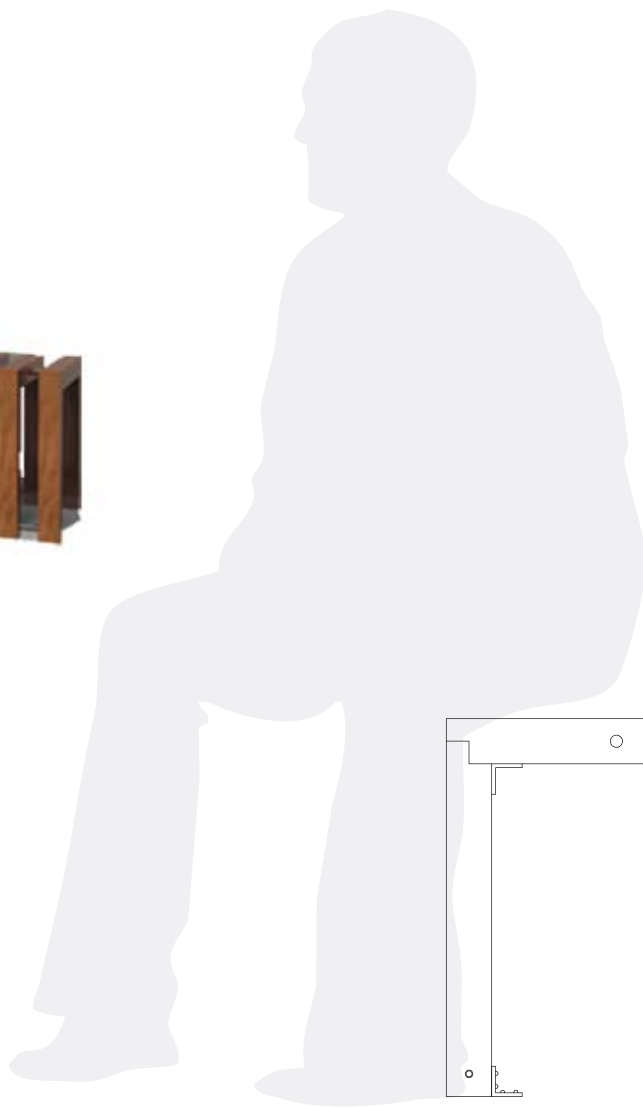
Schema 31.
mobilità sostenibile
in spiaggia.



Fig. 72
modulo panchina-
rastrelliera;

a dx. *Fig. 73*
vista laterale del modulo,
scala 1:10;

a fianco, *Fig. 74*
ambientazione 3D
dell'area sosta destinata
alle biciclette in spiaggia.



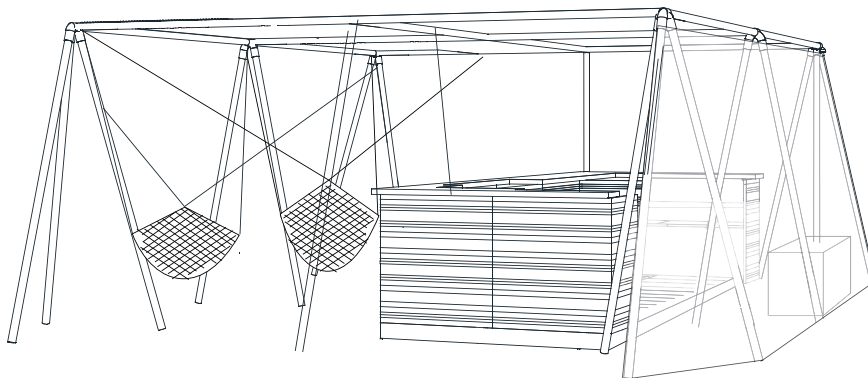
Il modulo è costituito da travetti in legno teak, ottimale per gli elementi d'arredo per esterni, configurati a formare dei portali, uniti l'un l'altro da barre filettate di alluminio, che rivestono anche la funzione di conferire stabilità alla struttura, bullonata con a terra, contrapponendosi alle forze di compressione. Gli intervalli che si vengono a creare tra un portale e l'altro, dimensionati a 6 cm, si rivelano spazi utilizzabili per ospitare le ruote delle biciclette, mentre il piano ottenuto lungo la serie di elementi si declina a seduta.







kit componenti



STRUTTURA SUPERIORE

Trave tipo A _ n. 4



legno lamellare con anima
in acciaio zincato
5950 x 70 mm

Trave tipo B _ n. 2



legno lamellare con anima
in acciaio zincato
5850 x 70 mm

Trave tipo C _ n. 2

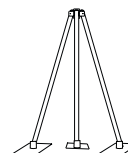


legno lamellare con anima in
acciaio zincato
1450 x 70 mm

PILASTRI E FONDAZIONI

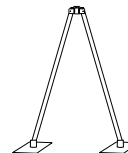
Pilastro treppiede _ n. 4

legno lamellare con anima in
acciaio zincato
3000 x 70 mm
piastre di fissaggio 250 x 250 x 10 mm



Pilastro doppio _ n. 4

legno lamellare con anima in acciaio
zincato
3000 x 70 mm
piastre di fissaggio 250 x 250 x 10 mm



Pilastro semplice _ n. 1

legno lamellare con anima in acciaio
zincato
2900 x 70 mm
piastra di fissaggio 250 x 250 x 10 mm



COMPLEMENTI

Rivestimento bancone

moduli componibili
rivestimento listellare legno di pino
1025 x 1020 mm (n. 4)
1128 x 1020 mm (n. 2)
600 x 1020 mm (n.2)



Telo frangivento

pvc microforato
23 mq



COPERTURA

Copertura area sedute

tende in canniccio \varnothing 1/3 cm
2895 x 725 mm
n. 8 moduli



Copertura area bancone

lamiera grecata Isopan LG 40
2950 x 2950 mm
n. 2 moduli



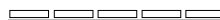
sistema fotovoltaico integrato
Sunerg monocells 36 XS 32/125-90
1037 x 527 x 35 mm
n. 16 pannelli



batteria impianto elettrico
360 Ah | 12V

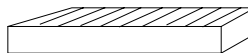
PAVIMENTAZIONE

Pannelli con doghe



doghe Legno Ipè
95 x 1065 mm
moduli 1065 x 1065 x 20 mm
n. 81

Pedana bancone rialzata

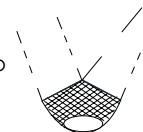


legno Ipè con rivestimento superiore in gomma, ispezionabile, 2080 x 5000 mm

SISTEMA SEDUTE

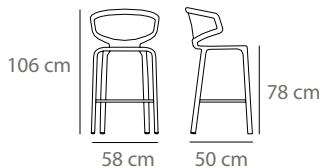
Sedute sospese Netscape _ n.9

_Konstantin Grcic
reti in polipropilene e fibra di vetro
struttura di supporto metallica
650 x 800 mm

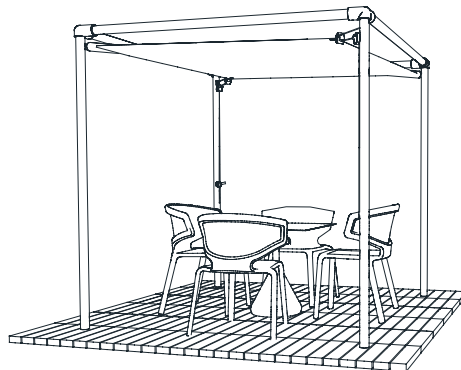


Sgabello Bar Seashell _ Dedon

_Jean-Marie Massaud
n. 5



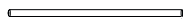
modulo di ombreggiamento



196

STRUTTURA SUPERIORE

Travetti superiori _ n. 4

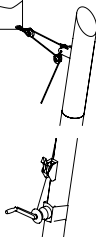


legno cedro rosso
2400 x 70 mm

Sistema avvolgimento teli



1 profilo orizzontale in alluminio
anodizzato
3265 x 65 mm
2 vele avvolgibili
4 pulegge
1 manovella



PILASTRI E FONDAZIONI

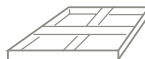
Pilastro semplice _ n. 4

legno cedro rosso
2400 x 70 mm



Piastre modulari _ n. 32

di cui 4 con giunto alloggiamento
pali in acciaio zincato
800 x 800 mm
14 Kg



Moduli pedana _ n. 9

legno Ipè
1065 x 1065 x 20 mm



COMPLEMENTI D'ARREDO

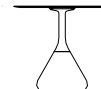
Poltroncine Seashell _ Dedon

h: 78 cm, l: 62 cm
n. 4 per modulo
tot. 40



Tavolo Satellite _ Dedon

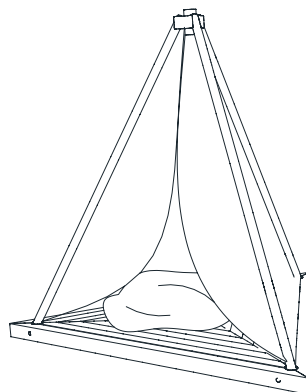
h: 74 cm, l: 78 cm
n. 1 per modulo
tot. 10



Lettino Tango _ Dedon

215 cm x 84 cm
n. 2 per modulo,
tot. 22





PILASTRI E FONDAZIONI

Pilastro treppiede

legno cedro rosso
2800 x 70 mm
giunto superiore in acciaio zincato

Struttura di supporto pedana

base in acciaio zincato
componibile
l: 3030 mm

doghe legno Ipè
larghezza 10 cm
spessore 2 cm

OMBREGGIAMENTO E PRIVACY

Profilo in alluminio_ n. 3

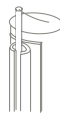
estruso per fissaggio telo
2800 x 25 mm

Anima siliconica _ n.3

Ø 8 mm, interna alle asole
lungo i profili del telo per
ancoraggio alla struttura

Telo frangivento

pvc microforato,
tagli lungo le mediane
per aperture, 12,60 mq
per modulo



COMPLEMENTI D'ARREDO

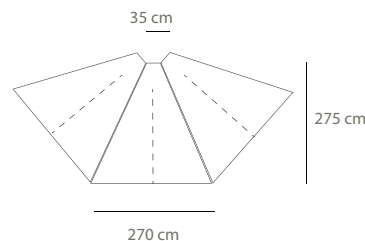
Pouf outdoor_ Pomodone

7,80 Kg
175 x 135 cm

materiale:
filato, ordito e trama in poliestere
spalmato pvc
all' interno: polistirolo in
microsfere 2 mm



4 anelli metallici ai bordi per
trasporto e stoccaggio





appendice casi studio



cap.6



allestimenti temporanei

Fig. 75.
Nomadic Museum,
Shigeru Ban, New York, 2005.



netscape

L'installazione, esposta durante la manifestazione Design Miami 2010, è stata presentata all'interno di una struttura, anch'essa temporanea e progettata ad hoc, dello studio Moorhead & Moorhead Design. "Netscape" è una struttura a forma di stella a sei punte dalla quale sono sospese delle sedute fatte di rete. Accogliendo 24 persone alla volta quest'ultime oscilleranno leggermente se usate dai visitatori, definendo così uno spazio mutevole a seconda della loro partecipazione e interazione.

203



Figg. 76, 77

AUTORE:
Konstantin Grcic

ANNO: 2010,
Design Miami



architetture effimere

Il sistema costruttivo, familiare all'archetipo ancestrale dei tepee indiani, si presta alla realizzazione di strutture mobili per fiere ed esposizioni destinate ai punti di sosta o all'esposizione di pannelli, ricorrendo a elementi prefabbricati seriali a tubi e giunti; la statica di queste strutture viene ottenuta semplicemente tendendo o comprimendo gli elementi costruttivi stessi.

205

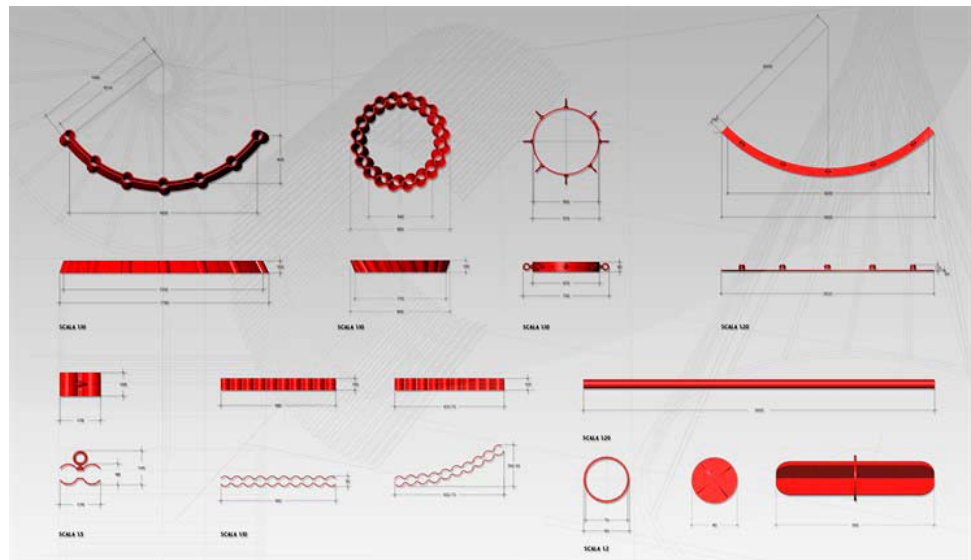


Fig. 78, 79

AUTORE:
Massimo Corradi

ANNO: 2008



bar nestlé

Nel 2006, per il 40° Jazz Festival di Montreux, la Nestlé ha avuto l'opportunità di presentare un bar temporaneo con relativa terrazza in aggetto sul lago. Quest'ultima assume a bordo acqua la forma di gradini, permettendo al maggior numero di persone possibile di godere del paesaggio. La struttura, sorta inizialmente come casa sulla spiaggia e declinata poi a bar, si presta a questa funzione con l'apertura di un intero lato del tetto, svelando così il banco per le ordinazioni. Ideata dal designer svizzero Fulguro è facilmente smontabile grazie alla modularità dei componenti prefabbricati. Il progetto si ispira infatti al packaging delle scatole di cioccolato.

207



*Figg. 80, 81,
82, 83*

AUTORE:
Fulguro

ANNO: 2006



nomadic museum

Il progetto di questo museo itinerante si presta ad essere un importante esempio di "architettura in movimento", basata sull'impiego dei containers in acciaio che rappresentano ormai sempre più, non solo concettualmente, l'idea della provvisorietà dell'oggetto, evocando il tema del viaggio e degli elementi contenitori per il trasferimento di opere e attrezzature che diventano parte strutturale dello spazio. La natura effimera dell'edificio è infatti legata alla possibilità di trasportarlo in giro per il mondo. La struttura espositiva è costituita da 148 containers accatastati e collegati fra loro (37 dei quali vengono impiegati per il trasporto, gli altri sono affittati nel luogo di destinazione del Nomadic), definendo la forma a scacchiera delle pareti perimetrali e negli spazi vuoti vengono inseriti dei teli tesi in diagonale. Gli elementi di sostegno del soffitto e i pilastri che scandiscono le gallerie, in linea con lo stile dell'architetto giapponese, sono realizzati con tubi di carta riciclata, dal diametro di 30 e 76 centimetri. Lo scarso impatto sull'ambiente, insieme all'uso di materiali naturali o recuperati, rende l'opera di Ban, presentata per la prima volta a Venezia nel corso della Biennale del 2002, un esempio di architettura sostenibile.

209

Figg. 84, 85

AUTORE:
Shigeru Ban

ANNO: 2002





bamboo pavillion

Il progetto, ideato insieme a 30 studenti della Facoltà di Architettura di Oaxaca, nasce all'interno di un workshop sulle possibili declinazioni del bambù applicate all'allestimento, con l'obiettivo di realizzare in quattro giorni un padiglione. La forma scaturita idealizza la deformazione morfologica del cubo, legata al movimento nello spazio. La natura frammentaria e temporanea dell'allestimento viene evocata dalle differenti configurazioni ottenibili dalle aggregazioni dei moduli, costituiti da canne di bambù e teli.

211



Figg. 86, 87

AUTORE:
Salvatore D'Auria

ANNO: 2009, Oaxaca



kosho

Rimanendo in tema di padiglioni temporanei, per il concorso Sukkah City Nyc 2010, Studiometrico ha progettato Kosho, una capanna temporanea che si compone assemblando il suo sviluppo bidimensionale costituito da sei ventagli di legno. Il progetto propone una rivisitazione del sukkah ebraico, solitamente realizzato con rami di alberi, un rifugio temporaneo costruito per la settimana della festa ebraica di Sukkot, simboleggiando, nella propria temporaneità, la fragilità e la caducità della vita. Kosho è quindi semplice, leggera e low cost e grazie alla sua struttura di legno bidimensionale può essere facilmente trasportata, montata e nuovamente smontata. Una volta assemblati i sei triangoli, la struttura assume le sembianze di un poliedro e, grazie alle doghe in legno, appare vibrante e dinamica.

213



Figg. 88, 89

AUTORE:
Studio Metrico

ANNO: 2010, New York



BAYSIDE 76

75

beach design

a sin. *Fig. 90.*
Cabine colorate
di Brighton.

cabine su spiaggia

Questi elementi caratteristici della spiaggia si diffondono a fine '800, come declinazione dei capanni in legno, montati a schiera direttamente sulla spiaggia, propaggine delle case e degli alberghi siti lungo la costa. Di per sé molto semplici e spesso sottovalutate, le cabine vengono rivalutate nell' "Autobiografia Scientifica" del '99 di Aldo Rossi, come piccole costruzioni in legno esemplificatrici di un'architettura perfetta, conformabili a seconda del luogo e delle persone, identificando, seppur per breve tempo, un senso di privacy all'interno di uno spazio collettivo tanto vasto quale si rivela la spiaggia.

216

Diffuse da Nord a Sud, sono spesso poste lungo le passeggiate a mare, dotate di piccoli comfort domestici, divenendo parte integrante dello spazio-spiaggia. "Le cabine possiedono rigidamente quattro pareti e un timpano; vi è nel timpano qualcosa che non è soltanto funzionale, come allo stesso modo esso presuppone una bandiera e presuppone il colore. Il colore a strisce è una parte integrante, riconoscibile, forse la parte più dichiaratamente architettonica. Essa soprattutto ci rende coscienti che all'interno vi deve essere una vicenda e che in qualche modo alla vicenda seguirà lo spettacolo".



Fig. 91. Cabine, Brighton.

chiringuitos su spiaggia

Nel secondo dopoguerra in spiaggia si assiste alla comparsa di punti di ristoro con stabile collocazione, affiancati da ambulanti che percorrono la spiaggia con cesti e cassette per le vivande. Ad oggi, l'evoluzione dei chioschi in spiaggia, proprio per la natura effimera dello spazio, si accompagna sempre più alla realizzazione di semplici strutture in legno, facilmente smontabili a fine stagione, integrate da membrane di tessuto per l'ombreggiamento e pedane in legno per non intaccare il suolo.

217



Fig. 92
chiringuito

ANNO: anni '50



Fig. 93
Pagoda cinese,
Rimini

ANNO: 1896

strutture di ombreggiamento

Il primo punto d'ombra ad utilizzo collettivo in spiaggia viene offerto, inizialmente per le classi agiate, a fine '800 dalla pagoda cinese della piattaforma di Rimini, in linea ai dettami sociali che associavano l'abbronzatura alle classi sociali ritenute volgari. Col tempo si assisterà all'installazione in spiaggia di capanni con la pensilina di tela fino ad arrivare nel primo decennio del '900 alla comparsa delle tende a vela caratteristiche della riviera romagnola, nonché a piccoli pergolati ombreggianti, affiancati gli uni agli altri formando lunghi tunnel paralleli alla battigia. A tutt'oggi vengono riproposte in spiaggia strutture a pergola, sviluppando sistemi di ombreggiamento più o meno sofisticati e arrivando a prestarsi in certi casi, in termini di sostenibilità energetica, ad ospitare pannelli fotovoltaici per fornire energia elettrica alla comunità.

219



Fig. 94
Ombrelloni
fotovoltaici
Fly SunC

AUTORE:
Davide Scomparin

ANNO: 2007

strutture di riparo in spiaggia

Il ricorso a semplici strutture lignee, abbinato all'uso di teli, fin dai primi esodi collettivi in spiaggia è legato non solo a necessità di ombreggiamento ma, specialmente sulle coste oceaniche tanto quanto sulle coste più esposte, al riparo dal vento e dalla sabbia alzata da quest'ultimo. Queste strutture, realizzate spesso manualmente e con materiali del litorale stesso, vanno a definire, senza conseguenze ambientali, uno spazio frammentario lungo la spiaggia, in linea col suo carattere effimero.

Fig. 95
Tende

AUTORE:
Romeo Trombetti

ANNO: 1927



al fresco

In tema di strutture da spiaggia, ritroviamo la collezione Al Fresco di Gandía Blasco. Uno Al Fresco è una seduta relax da outdoor, realizzata con profilato di alluminio anodizzato e integrata da teloni nautici plastificati per aumentarne la resistenza. Questa soluzione di sedute al coperto, di colore bianco incontaminato in linea con lo stile minimale del progettista, rappresenta la possibilità di ricreare all'interno della spiaggia, spazio collettivo e di condivisione, un proprio spazio intimo di relax. Questo tipo di soluzione sta prendendo sempre più piede lungo i litorali e soprattutto presso stabilimenti privati, dove ai clienti vengono offerti come punti di sosta strutture simili ai tepee indiani, ricreando in tal modo una separazione, non solo visuale, dallo spazio circostante.

221



Fig. 96

AUTORE:
Gandía Blasco

ANNO: 2010, Valencia



bondi beach

In contrasto con la ricerca di maggiore intimità in spiaggia ritroviamo l'installazione artistica interattiva di Gregor Schneider, che comporta per i bagnanti l'esposizione al sole all'interno ad un sistema di celle di rete, elemento filtro idealizzato, ciascuna con una superficie pari a 4 mq, collegate fra loro e dotate degli elementi necessari per una giornata in spiaggia (ombrellone, materassino, paravento,...). L'estese griglie, elemento perimetrale per lo spazio singolo, assumono valenza funzionale se abbinata al gioco collettivo (es. delimitazione campo e rete di beach volley).

Figg. 97.98

AUTORE:

Gregor Schneider

ANNO: 2007, Sydney





y-bio archinoma

Y-Bio, versione da spiaggia di un gruppo più ampio di moduli mobili nomadi, viene realizzato tramite l'assemblaggio a secco, senza fondazioni, di leggeri ma robusti moduli tetraedrici, utilizzati, sulle spiagge del Mar Nero, per ospitare, a seconda delle configurazioni ottenute, chioschi, sale da tè, sale massaggi, o bracieri per barbecue. Il sistema di base, facilmente montabile e smontabile, permette di connettere 14 tubi metallici in un'unica giunzione, consentendo la definizione di un'architettura frattale e declinabile a qualsiasi forma o dimensione. Gli stessi elementi strutturali si prestano poi come alloggio per pavimento, pareti e membrane di tessuto, tutti aventi forma di tetraedro o ottaedro.

225

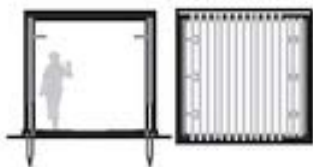


Figg. 99, 100

AUTORE:
Alex Shelest

ANNO: 2010, Crimea

DOCCE

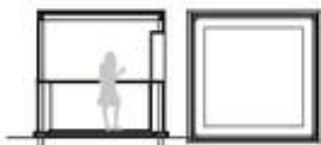
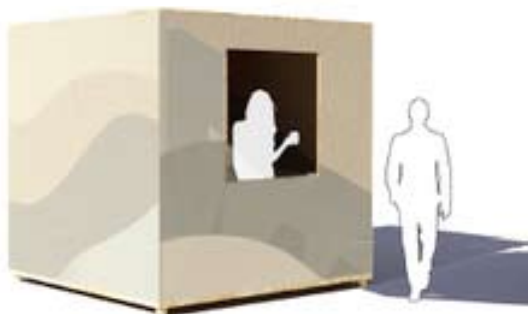


BAGNI



226

CHIOSCHI



BAGNI DISABILI



architetture per litorali

Le attrezzature a supporto della balneazione proposte nel progetto partecipante al concorso "Architetture per i litorali, idee progettuali per le attrezzature a servizio della balneazione" indetto dalla regione Sardegna nell'estate 2010, sono costituite da elementi modulari lignei di forma cubica abbinabili tra loro o utilizzabili singolarmente, che riprendono il tradizionale casotto presente sulla spiaggia e poi scomparso nel tempo, semplificandolo e reinterpretandolo per nuovi usi. La rivisitazione proposta si allontana dalla visione esclusivamente privatistica della classica cabina rendendola struttura pubblica, declinabile a seconda delle differenti funzioni (chioschi, servizi igienici, moduli docce, bike grill...).

227

CABINE E LOCKER



BIKE GRILL



Fig. 101, 102

AUTORE:
Simone Pugno

ANNO: 2010, Poetto



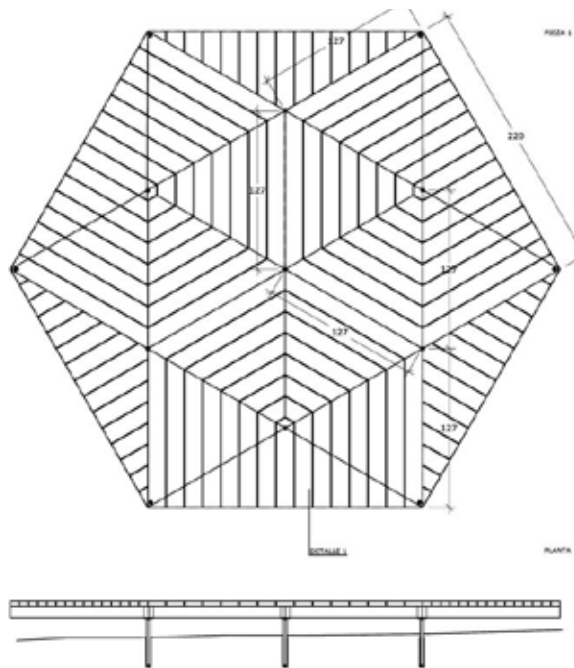
microcostas

Microcostas, progetto a stampo sociale dell'architetto spagnolo Vicente Guallart, è costituito da una serie di isole artificiali in prossimità della costa di Vinaròs, in Spagna, caratterizzata da insenature frastagliate e rocciose. Queste isole di legno geometriche a grandezza variabile, montate a secco su un sistema esagonale a travetti, sono state quindi pensate per permettere alle persone di vivere una parte di costa che di solito non sarebbe accessibile, prendendo il sole e rilassandosi in svariati modi.

Figg. 103,104, 105

AUTORE:
Vicente Guallart

ANNO: 2008, Vinaròs



beach rumble

A fianco del progetto di Guallart per rendere vivibili le coste, emerge sempre più l'intento nelle grandi città di evocare i litorali, ospitando delle spiagge artificiali. Un esempio è Beach Rumble 2004, il progetto di una spiaggia per Milano per le vacanze estive, ospitando oltre al manto sabbioso uno sport village e la zona relax. In questo modo, per chi non ha la possibilità di allontanarsi dalla città, si ricreano comunque delle ambientazioni e nuove occasioni di socializzazione, sfruttando eventi sportivi (campionati di beach volley e beach soccer..) e la sensazione di evadere la routine cittadina.



Fig. 106

AUTORE:
X-STARS

ANNO: 2004

sand city

In linea col tentativo riscontrato nelle città di trasformarsi in località turistiche, il progetto Sand city delinea un processo di ammodernamento per gli spazi urbani, definendo un prototipo di centro ricreativo. La visione futuristica del progetto vede lo spazio pervaso da elementi di collegamento tra edifici, quasi idealizzando il progetto Walking city degli Archigram (1964), in un'ottica di interconnessione spaziale che si riflette sul confronto e sull'interazione sociale.

231



Fig. 107

AUTORE:
Mvrdv

ANNO: 2007



caffè d'autore

Fig. 108.
Virgin Atlantic Clubhouse,
Shop Architects,
JFK Airport, 2004.



virgin atlantic clubhouse

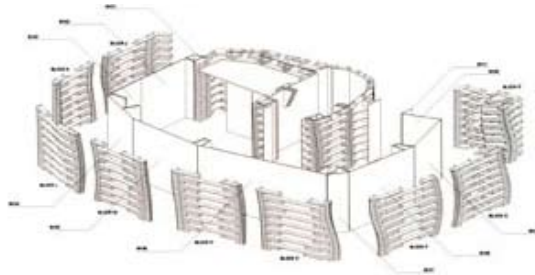
Area di sosta per i passeggeri in partenza dall'aeroporto JFK di New York, raffinata e tecnologica oasi urbana pensata per consentire di rilassarsi o di lavorare durante l'attesa per l'imbarco, la lounge riflette i valori di eccellenza e di irriverenza della Virgin Atlantic Airways. Elementi caratterizzanti del progetto sono le pareti dalle forme curvilinee, in listelli chiari disposti irregolarmente, disegnate e realizzate utilizzando la più recente tecnologia digitale. Queste pareti, illuminate con colori morbidi e cangianti, costituiscono leggeri schermi adatti a definire isole di privacy e intimità, consentendo contemporaneamente il fluire della luce mantenendo l'idea di connessione con la pista di decollo visibile dalla clubhouse. Nella fase di progetto per ridurre i costi di manodopera qualificata è stata definita una standardizzazione dei pezzi, numerati e dotati di appositi elementi distanziatori in vista di un assemblaggio rapido e agevole. Gli stessi elementi a listelli ricompaiono ad avvolgere il bar, le aree relax e le postazioni per l'utilizzo del computer. Nell'ambiente, caratterizzato da rilassanti tonalità chiare e da finestre a tutta altezza che consentono la vista sul terminal, domina una cascata luminescente. Da questa si snoda una vasca rettangolare che raccoglie l'acqua e circonda l'area ristorante. Un ruolo fondamentale è rivestito dal progetto delle luci, il cui mutare e rifrangersi è stato concepito in stretta relazione con lo skyline percepibile attraverso le grandi vetrate.

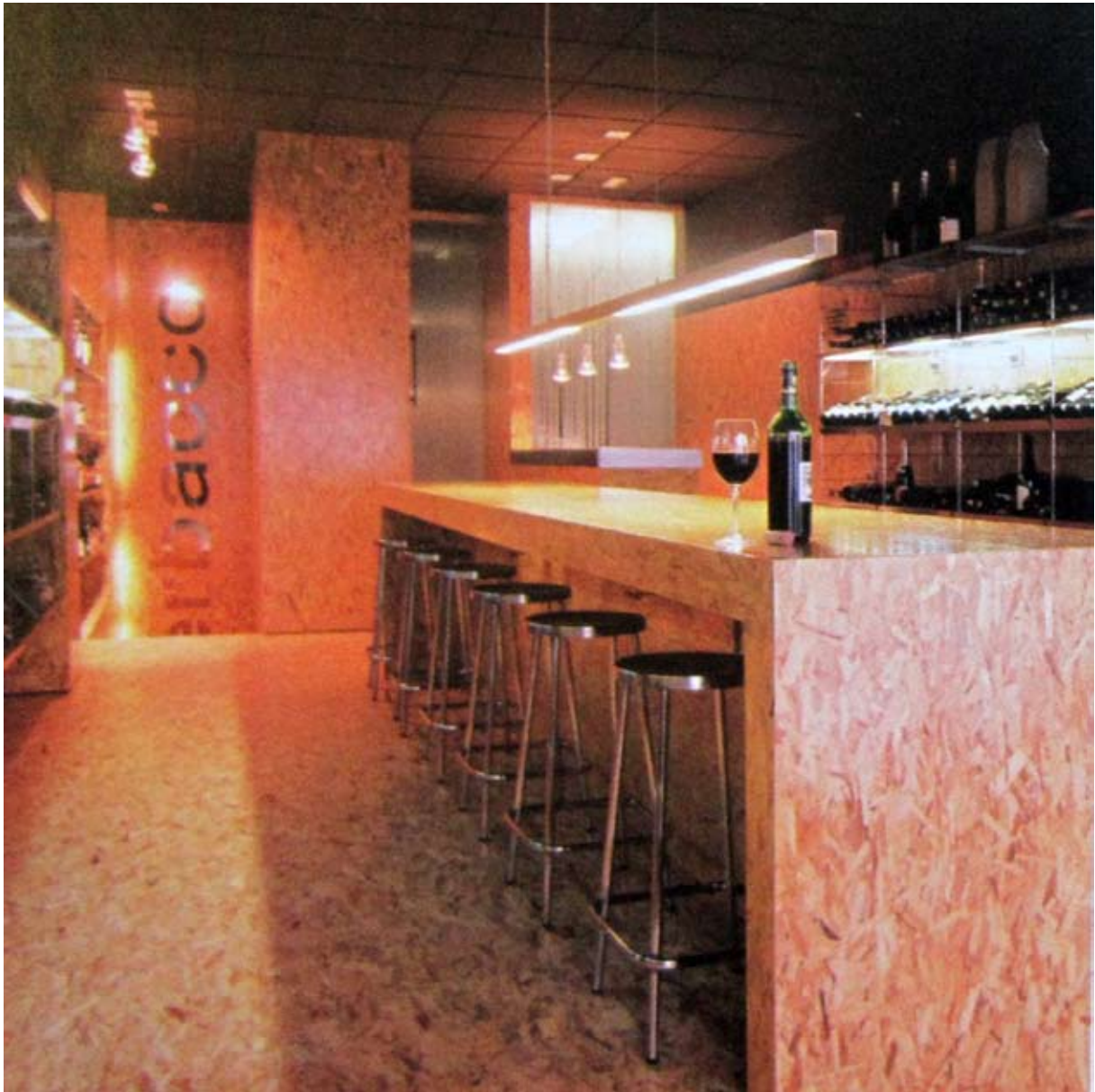
235

Figg. 109, 110

AUTORE:
Shop Architects

ANNO: 2004





perbacco

Perbacco, un wine bar situato a Sitges, una località balneare non lontano da Barcellona, si presenta come un locale libero da fronzoli estetici, secondo la volontà di rinnovare il locale, un ex negozio di sarto, all'insegna della semplicità. La soluzione proposta da Stefan Colli di Workcelona, in linea al budget limitato, ha fatto ricorso a pannelli low cost di legno di seconda mano, che vanno a caratterizzare l'atmosfera essenziale del locale, integrandosi visivamente con elementi caratteristici quali gli imbottigliatori di vino, disposti su scaffalature in acciaio inox a scomparsa e illuminati da lampade fluorescenti.

237



Figg. 111, 112

AUTORE:
Workcelona

ANNO: 2003



crobar

Ai frequentatori del club Crobar viene offerta l'esperienza di entrare in uno spazio labirintico, contraddistinto da differenti locali con scorci sugli spazi circostanti. Come riferimento per il bar di progetto si è attinto il concetto dell'attenzione per i materiali naturali come quello ligneo, nonché la riproposizione di forme e modelli derivanti dal contesto esterno. Parallelamente all'elemento treppiede, qui si ritrova una foresta di canne, alti cilindri in fibra di vetro color ambra con infissi in loco PAR30, che creano una luce morbida e diffusa. bianca brillante da neon lava le pareti di piastrelle.

239



Figg. 113, 114

AUTORE:
Fortis & Ohayan

ANNO: 2003



studio dining east restaurant

Studio Dining East Restaurant è un ristorante temporaneo "atterrato" sul tetto di un parcheggio che domina il cantiere per le Olimpiadi di Londra per un'esperienza culinaria di tre settimane. A Carmody Grooke, giovane studio londinese conosciuto per progetti che coinvolgono l'ambito del pubblico ponendo questioni importanti riguardo al modo in cui le persone usano le strutture urbane della memoria e si muovono attraverso di esse, è stato chiesto di progettare un ristorante che potesse essere montato ed eliminato senza lasciare tracce. Il risultato si è rivelato un progetto estremamente radicale per il suo carattere temporaneo, sovrabbondante, deliberatamente grezzo e incompiuto.

Figg. 115, 116

AUTORE:

Carmody Grooke

ANNO: 2010

Sulla carta, il ristorante comunica l'impressione di una serie di assi assemblate e distribuite a caso sul terreno, nella realtà sono i materiali presi in prestito del cantiere a rendere l'opera tangibile ed utilizzabile. Gli interni, costituiti da una complessa rete di ponteggi creano intricate geometrie, le pareti formate da assi di legname da costruzione danno un effetto di ruvidezza industriale, le lunghe tavole da refettorio, anch'esse in tavolame che si irradiano dal centro dell'edificio fino ai lunghi tentacoli, creano il senso della comunità. I lampadari sono stati ottenuti raggruppando alcune lampade gialle da cantiere. L'intero complesso è stato poi foderato da una pellicola translucida di polietilene.





campeggio

Fig. 117.
Vertical Urban Camping.



Fig. 118

AUTORE:
Electroland design

ANNO: 2010

urban nomad shelter beach

Il dormire in spiaggia ha sempre avuto un grande fascino per tutti. L'idea di svegliarsi la mattina immersi nella natura, con l'infinità del mare davanti (o comunque dell'elemento acqua) viene in continuazione ripresa dai grandi resort, che continuano a proporre pacchetti vacanza con bungalow il più possibile vicini al mare (talvolta anche in mezzo!). Il contatto con la natura sta diventando un elemento sempre più imprescindibile della vacanza...e la tipologia di vacanza che lo permette (quasi) al 100% è proprio il campeggio. Campeggi veri e propri organizzati sulle rive di mare, laghi o fiumi sono pochi, è molto più frequente trovare accampamenti improvvisati, la maggior parte dei quali in luoghi dove è proibito sostare durante la notte. Questa necessità del "vivere" la spiaggia 24 ore su 24 si esprime tanto in forme artistiche (per esempio, il modello del gruppo Urno Urban Nomad Shelter, pensato negli anni '60) quanto sperimentali (l'**Urban Nomad shelter** moderno e pneumatico di Electroland, 2010) con la produzione di modelli ed immagini di ambientazioni di vita quotidiana in spiaggia. Dormire accanto all'elemento acqua sfruttando l'esistenza di alloggi temporanei può essere un vantaggio soprattutto per chi si reca in determinati luoghi per praticare uno sport: ecco che si presta ad ottimale esempio il campeggio Camping Rafts flottante sul fiume Steenberg's Vliet in Olanda. Le tende sono qui montate su piattaforme galleggianti e vi si può accedere solo via canoa. La canoa, oltre ad essere elemento necessario per il raggiungimento dell'alloggio, è anche il "tema" del camping, poiché tutte le attività organizzate riguardano l'utilizzo di questo mezzo.

tenda canadese

E' la modalità di campeggio più vicina a quello che è stato il campeggio in origine. Infatti l'elemento tenda è il soggetto principale, non c'è praticamente niente oltre ad esso (e ai pali, utilizzati per sopraelevarla dal terreno in caso di pioggia eccessiva) a render facile la vita agli abitanti dell'accampamento. Gli alloggi sono le tipiche tende Canadesi, con anima in alluminio, prima pelle in tela e seconda pelle (rialzata rispetto alla prima) in tela tecnica antipioggia. Questo tipo di tende ha un ingresso (aperto) coperto dal telone antipioggia e un retro, il cosiddetto "abside", chiuso e a cui si può accedere solo dall'interno che può fungere da ripostiglio. Di norma, si piantano le tende vicino a un fiume per potersi assicurare acqua per lavare e cucinare in maniera rapida e comoda.

246



Fig. 119
PRODUZIONE:
Ferrino

pop up urban campgrounds

Questa struttura in alluminio, facilmente montabile e smontabile, frutto del disegno di Architetti Belgi, consente di campeggiare in aree urbano persino molto piccole: infatti lo sviluppo verticale consente di posizionarla anche in spazi di nicchia, e le piazzole per le tende non vanno ad occupare il suolo urbano. E' stata provata sperimentalmente ad Antwerp tra Maggio e Luglio 2009, e successivamente spostata a Copenhagen. Questa "torre di piazzole" è una soluzione ottimale per un turismo giovane, che vuol vivere le città senza spendere troppo per dormire ma senza neppure dovendosene allontanare per cercare un campeggio.

247

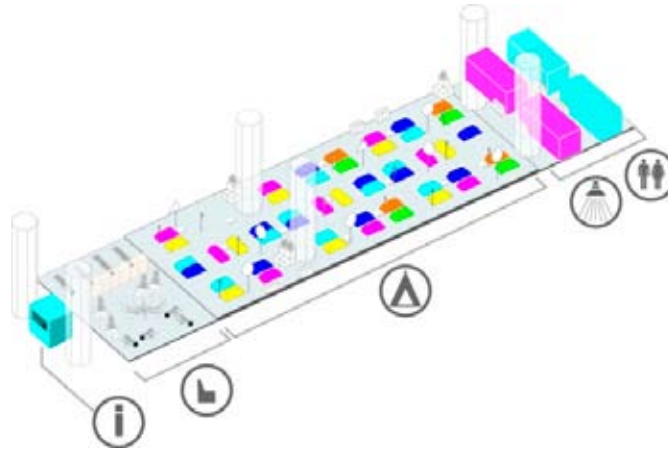


Fig. 120

AUTORE:

Import Export Architects

ANNO: 2009



248



Fig. 121
 AUTORE:
 Esterni

ANNO: 2010

public camping design

Dal 1995 esterni sviluppa e realizza progetti e soluzioni per gli spazi pubblici. Nel 2009 ha dato vita al Public Design Festival per portare a Milano le esperienze più rappresentative di design pubblico e dare vita a una riflessione allargata sul tema della progettazione e della valorizzazione degli spazi urbani. In quest'occasione, oltre a organizzare il festival, esterni ha presentato la sua personale interpretazione di progetto per lo spazio pubblico con due interventi, molto diversi tra loro. Quello che interessa analizzare in questa sede è il Public Camping, per il quale hanno scelto come ambientazione l'area sotto il ponte della tangenziale a Rubattino. Il Public Camping prima ancora che un campeggio temporaneo è uno spazio di libero confronto e scambio. Allestito in zona Lambrate-Rubattino in due modalità, outdoor (sotto il ponte) e indoor (negli spazi del Lambretto Art Project in via Cletto Arrighi), PUBLIC CAMPING riunisce in un unico spazio studenti di architettura e design, docenti e giornalisti, ospiti da tutto il mondo in arrivo a Milano per la settimana del design. Nello spazio indoor hanno inoltre trovato collocazione spazi espositivi autogestiti e internet point.

Il campeggio prevede:

- area notte con piazzole
- area relax
- libreria internazionale
- work station
- locker room
- servizi (docce e bagni)



emergenza

Fig. 122.
Haiti Mountain House

wagon station

Forse nessun altro artista contemporaneo ha fuso le discipline tradizionalmente distinte di arte, architettura e design tanto quanto Andrea Zittel. Dall'inizio degli anni 1990, Zittel progetta strutture alternative per vivere in condizioni d'emergenza o vacanza. Questo progetto è un rifugio temporaneo che si ispira alle pensiline dei pullman e ai camper e alla roulotte, ma senza ruote. E' facile da montare, smontare e trasportare, inoltre è sopraelevato dal terreno e realizzato in materiali con proprietà antisismiche (come l'alluminio): queste caratteristiche lo rendono decisamente idoneo all'utilizzo in caso di disastri naturali come terremoti o alluvioni. Il Guggenheim Trust ne ha fin'ora acquistati due prototipi per farli personalizzare a degli artisti: aggiungendo o sottraendo parti, questa mini architettura può passare dall'essere un rifugio più o meno spazioso a una seduta o a un prolungamento del camper.

252



Figg. 123, 124
AUTORE:
Andrea Zittel

ANNO: 2003

haiti mountain house

Il progetto è un modulo abitativo d'emergenza pensato in occasione del terremoto di Haiti. La pianta è a L ed è stata studiata per poter ottenere in ogni alloggio un piccolo porticato esterno che fungesse al contempo da "terrazza privata" e come occasione di socialità col resto del villaggio. La casetta punta ad essere energeticamente autonoma grazie a un sistema di pannelli sul tetto che produce 1 kW di energia elettrica. Ogni abitazione è anche provvista di una cisterna per raccogliere l'acqua piovana per i bisogni di base, mentre lo scarico del wc è risolto da una soluzione chimica. Le aperture sono lineari: una striscia bassa a parete, che fa entrare molta luce ma difende l'intimità della casa, ed una striscia superiore ed alta per garantire la circolazione dell'aria.

253



Fig. 125
AUTORE:
NC Office

ANNO: 2010

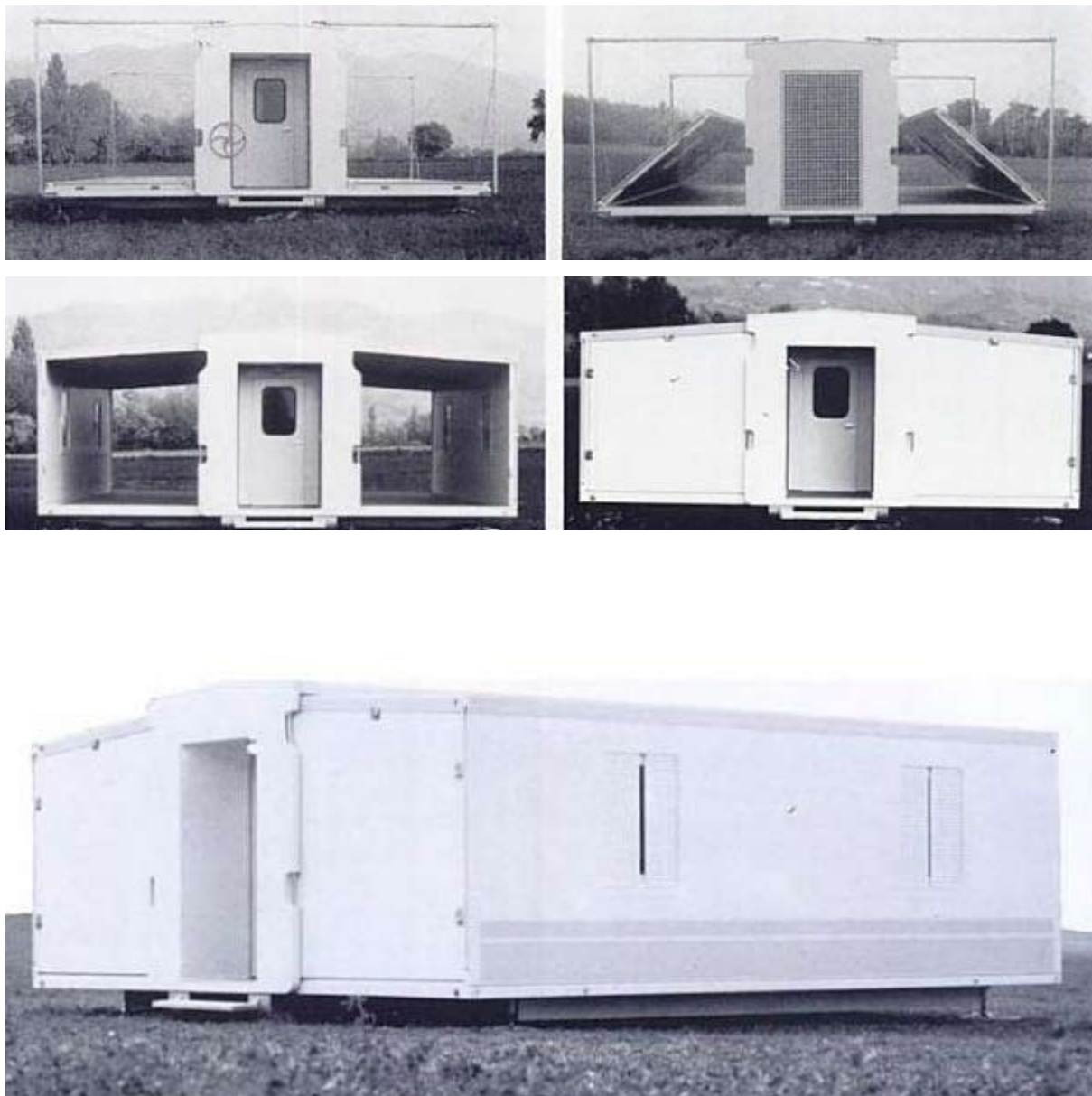


Fig. 126
AUTORE:
Pierluigi Spadolini

ANNO: 1980

mapi (modulo abitativo pronto impiego)

La ricerca progettuale che ha portato alla realizzazione del MAPI è partita dall'esigenza del Ministero della Protezione Civile di disporre di un tipo di edilizia provvisoria trasportabile e recuperabile, totalmente realizzata in officina e dotata dei comfort e dell'immagine di una casa tradizionale. Da questo, attraverso un approfondito studio sulle tecnologie innovative, sulla sperimentazione di materiali diversi (come gli estrusi in poliestere e in fiberglass, i laminati e gli estrusi in alluminio) nasce tutto un sistema di componentistica aggregata in officina che fornisce un modulo abitativo ampliabile tramite rotazioni, completamente autonomo sotto il profilo impiantistico e dotato di uno spazio interno aperto e flessibile. Non necessita, inoltre, di nessun tipo di fondazione e può essere posizionato su qualsiasi tipo di terreno. L'esigenza principale di un rapido impiego è assolta dalla totale mancanza del cantiere e dalla notevole rapidità dei tempi di "apertura" del modulo (20 minuti) senza dover ricorrere a personale specializzato. Questo modulo fa parte del SAPI (sistema abitativo di pronto intervento) che comprende altri moduli plurifunzionali o di connessione che consentono la realizzazione di un intero insediamento completamente autonomo e dotato di tutti i servizi necessari.



installazioni outdoor

Fig. 127.
Miiu,
Rintala Eggertsson,
Venezia, 2010.



vihervaja

Il progetto consiste in una costruzione multifunzionale in legno bio destinata allo spazio esterno del giardino con l'intento di sfruttare al massimo lo spazio all'aperto. Disegnata e progettata assieme all'architetto finlandese Ville Hara questa struttura contiene i tipici elementi propri della cultura dei paesi nordici: estrema semplicità, funzionalità e soprattutto tanto legno e luce. Questa bioarchitettura è concepita come un sistema modulare, che può dunque essere ripetuto fino a coprire la superficie desiderata o in base all'utilizzo a cui si vuole destinare lo spazio. L'idea originale declinava l'uso di Vihervaja a piccola serra ad uso personale per coltivare il proprio orto anche nel difficile clima del Nord Europa, diventando poi ripostiglio degli attrezzi da giardino e stanza aggiuntiva per la casa.

259



Figg. 128, 129

AUTORE:
Linda Bergroth

ANNO: 2011



il senso del legno

Il progetto vincitore è costituito da una mobil home, realizzando un percorso sensoriale ed espositivo attraverso l'interazione con tre differenti moduli in legno volti alla sensibilizzazione al tema della salvaguardia dei boschi. A livello progettuale è stata posta quindi grande attenzione anche al tema del riciclo dei materiali a fine vita, al life cycle assessment, prevedendo elementi costruttivi facilmente scomponibili ed eventualmente riutilizzabili. Il primo modulo stimola la curiosità attraverso la rappresentazione stilizzata di un bosco: la chioma degli alberi è realizzata da pannelli fotovoltaici che alimentano le voci del bosco riproposte da quattro monitor.

Uno strato di corteccia evoca sensorialmente il sottobosco. Il secondo modulo rappresenta il legno esaltandone le potenzialità di materiale strutturale, segnando il passaggio tra l'elemento naturale bosco ed il legno posto in opera. Questo filtro è realizzato utilizzando tre specie: il larice, il pino silvestre, e il castagno strutturati in portali di sezioni diverse. Il terzo modulo conclude il percorso evocativo emozionale e rappresenta l'inizio di un nuovo ciclo: l'abitare. Il ciclo produttivo si chiude così su se stesso ospitando all'interno del modulo un albero, che, trapiantato all'inizio di ogni evento, al termine della manifestazione continua la sua vita all'interno della comunità ospitante.

261

Figg. 130, 131

AUTORE:

Fabrizio Carosso,
Domenico Cucchiara

ANNO: 2010

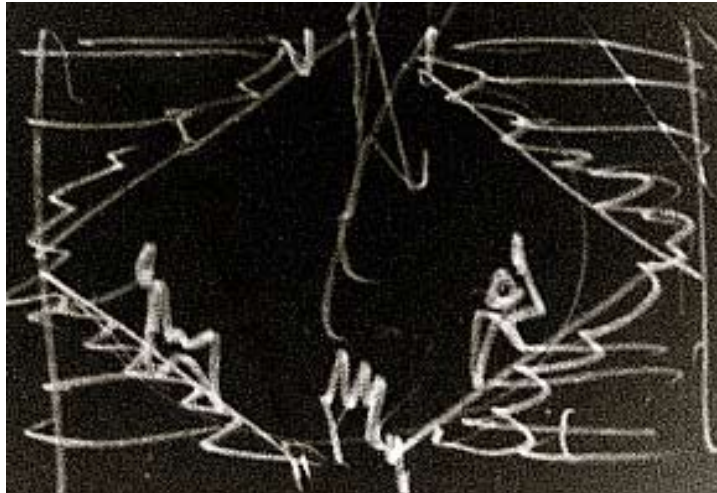




miilu

L'installazione Miilu, progettata e costruita in quattro giorni, viene contemplata come luogo informale di incontro per i visitatori della XI Biennale di Venezia, legandosi al tema proprio della manifestazione "People meet in Architecture". L'opera si compone di strati di legname di diverse dimensioni. In questo modo il materiale diviene non solo elemento strutturale ma anche declinazione di uno spazio interno e urbano allo stesso tempo, declinandosi alla funzione di panchina, illuminata di notte, e sottolineando la valenza estetica del legno. Non a caso il nome finlandese Miilu, che indica una struttura arcaica, definita da pali in legno, per la produzione di catrame.

263



Figg. 132, 133

AUTORE:
Massimiliano Spadoni
Rintala Eggertsson

ANNO: 2010



next generation house

Lo studio Sou Fujimoto Architects nel 2008 ha terminato questo piccolo progetto chiamato NGH (Next Generation House). Il modulo presentato si rivela un ricovero per esterni di forma cubica di 13×13×13 metri, costruito in legno di cedro massiccio a sezione quadrata sulle rive del fiume Kuma in Kumakura, Giappone. La costruzione è piccola ma ben strutturata, in modo da rivelarsi funzionale, dando spazio ad aree per sedersi, dormire, mangiare e lavorare. La stessa sovrapposizione dei blocchi strutturali crea dei piani d'appoggio che permettono di muoversi verticalmente all'interno del cubo, definendo al tempo stesso anche le aperture nei muri per contemplare il paesaggio.

265



Figg. 134, 135

AUTORE:
Sou Fujimoto
Architects

ANNO: 2008



gazebo q.zone

I sistemi di ombreggiamento nati sulla spiaggia sono stati nel corso degli anni riadattati all'outdoor urbano. Un esempio è dato dal modulo QZone, un sistema ideato per delimitare spazi di dimensione variabile. QZone è connotato da una struttura dal volume cubico, composta da profili in alluminio realizzati per rendere il disegno assolutamente minimale con un'alternanza di geometrie e spazi vuoti. L'estrema leggerezza è resa dall'utilizzo dell'alluminio che, oltre ad essere totalmente riciclabile, è anche un materiale perfetto per gli ambienti esterni poiché resistente agli agenti atmosferici e alle intemperie. La copertura è data dall'ancoraggio di teli mobili o fissi alla struttura del gazebo, mentre il fissaggio a terra è personalizzabile a seconda della composizione di differenti pedane modulari, che rendono l'intero sistema, smontabile, facilmente trasportabile. Sullo stesso principio di aggregazione di componenti si basa il modulo Basalt garden, offrendo spazi personalizzabili più o meno intimi a seconda del tamponamento esterno.

267



Figg. 136, 137

AUTORE:
All +

ANNO: 2010



Fig. 139.
Bathing Machines a Ostenda, 1913.



bathing machine

L'invenzione di Benjamin Beale risalente al 1753 consisteva in cabine in legno su ruote che venivano trascinate dalla riva fin dentro il mare, dotate di una scaletta dalla quale si poteva scendere in acqua. La loro utilità era molteplice: con la loro "mobilità" avevano risolto il problema delle forti maree dell'Oceano, che avrebbero travolto attrezzature fisse, e della tutela della privacy delle dame da occhi indiscreti. Alcune erano dotate di un tendone in cui ci si poteva celare una volta in acqua e che permetteva, quindi, di bagnarsi anche nudi, così come veniva consigliato dai medici, auspicando le immersioni in mare. Le Bathing Machine, che le incisioni di fine '700 testimoniano come presenze sporadiche, agli inizi del Novecento erano diventate strumenti collaudati e di successo, parte integrante del panorama marino delle coste europee.

271

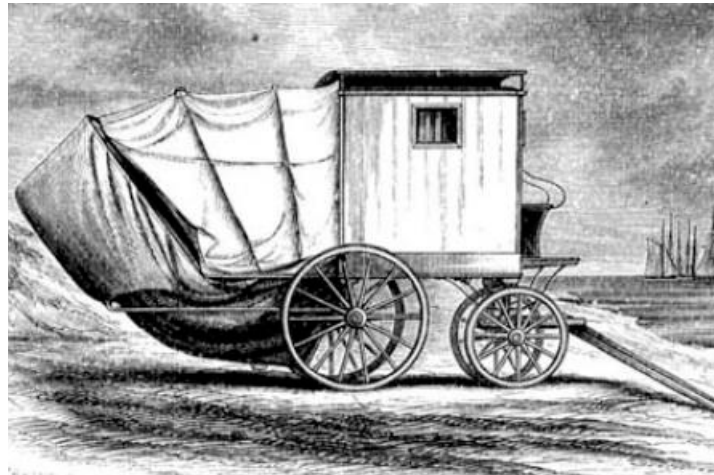


Fig. 140

AUTORE:
Benjamin Beale

ANNO: 1753

piattaforme e camerini

Non tutte le spiagge erano soggette al fenomeno delle maree e non in tutte la "mobilità" delle Bathing Machines era necessaria. Ecco quindi sorgere sulle spiagge dei mari del nord come del Mediterraneo, località di immersioni e terapie a base d'acqua, i padiglioni in legno piantati su palafitte con camerini da bagno da cui si scendeva in acqua attraverso delle scalette. Tra i primi stabilimenti balneari "fissi" va ricordato quello di Doberan, sul Mar Baltico, voluto dal dottor Vogel, uno dei padri della balneoterapia. Questo stabilimento servirà da modello per i numerosi impianti sorti nel primo quarto dell'Ottocento sulle coste tedesche del Mar Baltico e del Mare del Nord, come Travemünde nel 1800, Colberg nel 1892, Swinenmünde nel 1825, Nordenrey nel 1797, Cuxhaven 1816, etc... Sul Mediterraneo questo tipo di impianto compare inizialmente a Livorno, con la costruzione, nel 1781, dei Bagni Baretti.

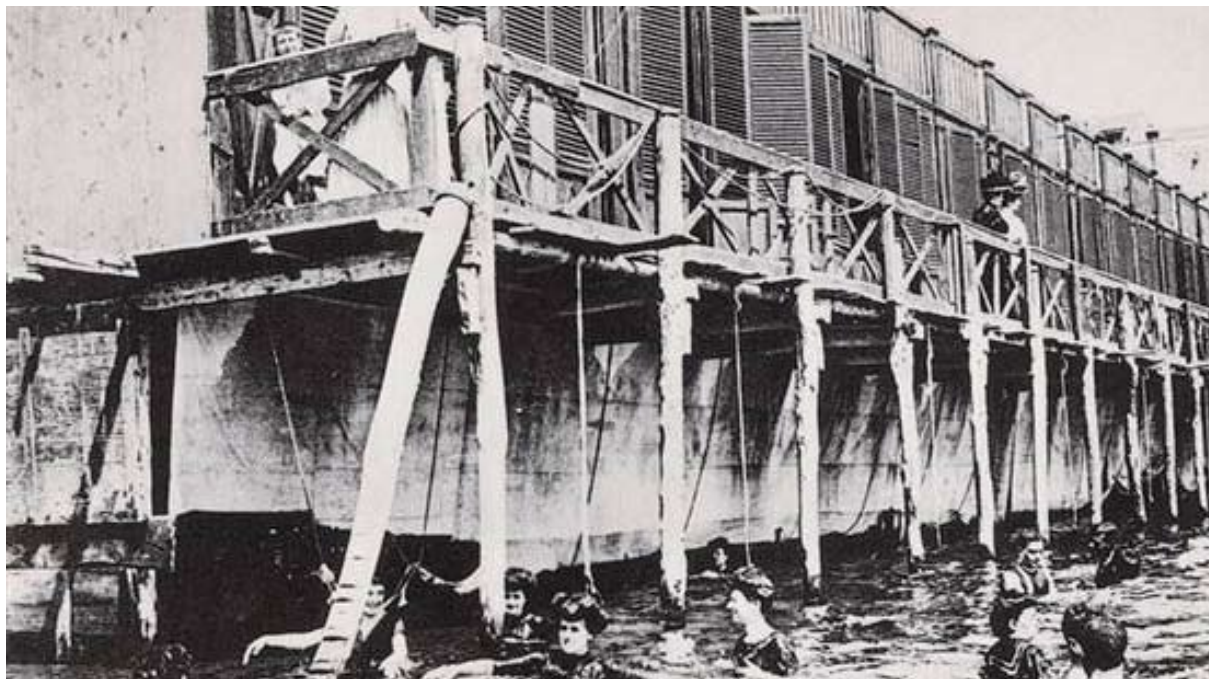
272

Fig. 141
Stabilimento bagni
per signore, Bansin,
Mecklenburg
Vorpommern, 1908.



A Livorno seguiranno Viareggio nel 1828, Rimini nel 1843, il Lido di Venezia nel 1857, con una diffusione crescente sulle coste francesi e slave di padiglioni da bagno, più o meno sontuosi e più o meno attrezzati di servizi come spazi per il ristoro, la conversazione, cure idroterapiche a base di acque medicate. Questi stabilimenti avevano sostanzialmente la medesima funzione, ovvero favorire l'immersione in acqua dal camerino ove ci si spogliava e al quale si accedeva attraverso un pontile in legno che partiva dalla spiaggia. Donne e uomini erano rigorosamente divisi secondo norme rivolte a tutelare il decoro e la "morale" che non conoscevano latitudine. In alcuni stabilimenti i camerini erano posti parallelamente al mare lungo la spiaggia, come nel caso di Rimini e i modelli sorti sull'Adriatico, in altri ortogonalmente, come sul Mar Baltico e sul Mare del Nord, a Viareggio e sulle coste ligure e toscane.

Fig. 142
Camerini su
piattaforma,
Rimini, 1909.



capanni e tendaggi

La cultura balneare vanta una lunga tradizione di elementi destinati all'ombreggiamento e al riparo dal vento. Tra questi il capanno, elemento parallelepipedo in legno, con tetto a falda e, in origine, una pensilina di tela per l'ombra accorpata. Gradualmente dopo il secondo conflitto mondiale si assiste alla scissione di questi due elementi, che prendono piede singolarmente lungo le spiagge delle località turistiche. Si assiste infatti alla comparsa di lunghi filari di cabine spogliatoio lungo la passeggiata parallela alla battigia, contrapposte ad elementi isolati o affiancati, nel caso di percorsi, definiti da pali in legno che sostengono teli per il riparo dal vento e dalla sabbia.

274



Fig. 143
Sulla spiaggia,
Domenico Romeo
Trombetti, 1924.

attrezzature balnerari_ osservatorio di Ugo La Pietra

La trattazione di Ugo La Pietra, costellata di esempi costruttivi della cultura balneare, pone l'accento sul valore delle architetture spontanee che si ritrovano lungo le spiagge. Queste, nella loro semplicità si riscattano per il valore aggiunto del naturale e coerente rapporto con l'ambiente, i materiali e le risorse del territorio. In tal senso vengono giustapposte, a seguito di studi relativi alla prossemica, cabine di legno o in lamiera, nonché incannicciati sospesi a dei pali per formare zone d'ombra, andando a costituire i moduli servizio per l'offerta turistica estiva, come chioschi, area doccia e solarium, in armonia con lo spazio circostante.



275



sopra Fig. 144
schizzo cabine
di Cattolica.

a sin. Fig. 145
casette su spiaggia
a Cattolica.



nomadismo

a sin. *Fig.* 146.
Tepee indiano.



Fig. 147
LUOGO:
Deserto Asia e Africa

ANNO: 1750

tenda nera

E' il simbolo di una vita nomade o seminomade cui da migliaia di anni le popolazioni che vivono nei deserti di Asia, Africa e Siria non possono rinunciare. La sua particolarità risiede nel sistema costruttivo tensostrutturale, basato sulla tensione di una membrana tesa sorretta da più elementi in legno compressi. La copertura è caratterizzata da un manto di stoffa di colore nero, in puro pelo di capra oppure in lana mista di capra, cammello e pecora. Il manto è sorretto da pali di legno ed è teso attraverso un complesso gioco di funi e staffe di ancoraggio. È solitamente composta da molteplici teli cuciti tra loro lungo i bordi e pensionati da tre bande equidistanti su cui si agganciano tiranti e staffe. Le bande e le staffe hanno il ruolo di mantenere in posizione i pali in legno che costituiscono la struttura portante. In particolari condizioni di ventosità è possibile eliminare i pali portanti sfruttando interamente le forze di trazione di funi e staffe per il sostegno della copertura. Fresca d'estate e calda d'inverno, la tenda può essere suddivisa in più vani, da due a sei, quando la famiglia è numerosa, con un lato lungo che rimane aperto durante il giorno ma che viene chiuso di notte o quando si scatenano le tempeste di sabbia. Il tessuto fitto, sorretto da pali e corde, non fa passare la pioggia torrenziale che cade da queste parti, e mantiene comunque gli ambienti ben areati e freschi. All'interno ci sono sempre due focolari accesi, uno per le donne in cucina, l'altro per gli uomini che sorseggiano il tè quando ricevono gli ospiti e parlano dei loro affari. L'assemblaggio della struttura avviene in circa un'ora, la flessibilità nella disposizione dei teli di copertura permette di rendere il rifugio adattabile a diverse condizioni atmosferiche.

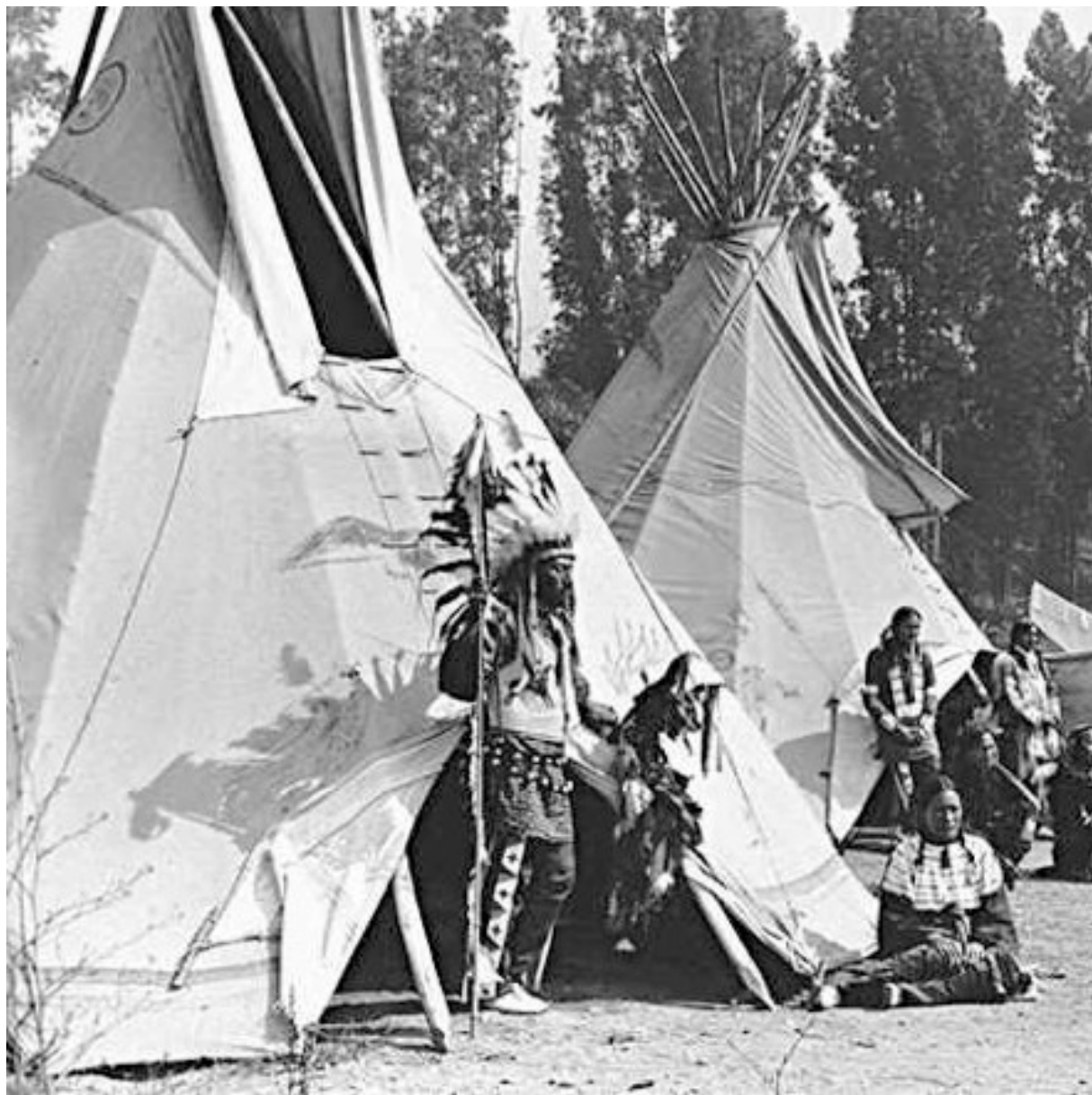


Fig. 148
LUOGO:
Mongolia

ANNO: 500 a.C.

yurta

Le yurte sono costituite da uno scheletro di legno (pareti a graticcio con sopra un tetto a struttura conica) e una copertura di tappeti di feltro (ottenuto battendo e arrotolando lana grezza bagnata di pecora) che vengono aggiunti o tolti in diversi strati per definire il comfort climatico interno a seconda della stagione (più è spesso lo strato di feltro, più calda sarà la iurta all'interno, che viene così isolata dagli agenti atmosferici). Sono comunque di dimensioni e aspetto variabili, a seconda della cultura che le adotta. La più antica yurta completa è stata trovata in una tomba del XIII secolo sui monti Khentey in Mongolia. Alcuni rinvenimenti a Pazaryk nel sud della Siberia mostrano che la tecnica di costruzione era in uso già nel IV secolo a.C. Attraverso i secoli la sua forma è cambiata poco, essendo la ger adattissima alle esigenze della vita nomade in uno dei climi più inospitali del mondo, con bufere di neve e pioggia e dove la temperatura raggiunge tranquillamente -50° . Il vantaggio di questo tipo di abitazione è che può essere smontata, spostata e assemblata in un tempo relativamente breve: si adatta quindi egregiamente a uno stile di vita nomade. L'interno contiene normalmente molti letti che vengono convertiti in funzione tra giorno e notte e servono quindi da sedie durante le ore diurne. Ci sono spesso anche un armadietto e una tavola bassa per mangiare. L'unica apertura è la porta d'entrata che (sempre rivolta a sud per questioni climatiche) è riservata al letto del capofamiglia, mentre i lati sono destinati a figli. Vicino all'ingresso si trova la zona cucina. La prima parte dell'assemblaggio viene effettuata legando in forma circolare un'intelaiatura costituita da segmenti di legni incrociati secondo un motivo a x, lunghi circa 1.50m ciascuno. Al centro della struttura si piantano due pali, a cui verranno collegati numerosi pali di sostegno collegati al telaio inferiore. Si procede quindi alla copertura della struttura con stuoie e tappeti di lana o feltro.



tepee indiano

Questa geniale dimora degli indiani nordamericani offre una libertà di muoversi ed una qualità abitativa sensibilmente maggiore rispetto ad una tenda tradizionale. Di forma conica e formata da pertiche in legno ricoperte da pelli impermeabilizzate di bisonte, erano decorate con disegni che raccontavano le leggende della tribù o le prodezze del proprietario. La copertura era fissata all'esterno avvolgendola ai pali e fermandola a terra con picchetti di legno, mentre in sommità erano presenti strisce di pelli legate ai pali per osservare la direzione del vento. La ventilazione interna è studiata di modo che vi si possa addirittura fare un falò (la fuoriuscita del fumo è garantita da un buco all'apice del cono), con la relativa possibilità di cucinare e riscaldare l'ambiente (focolare aperto al centro. Grazie alla sua forma resistente alle tempeste, la tenda Tipi protegge da ogni intemperia e si adatta ad ogni paesaggio. Le dimensioni superiori alla media ed il cielo della tenda collocato molto in alto, offrono una singolare libertà di movimento. Il freddo viene tenuto fuori dal fuoco all'interno della tenda, mentre dal caldo si è protetti mediante un sistema di ventilazione molto raffinato. Tutti i materiali utilizzati per costruire questa tenda sono naturali: legno (18-25 pali), pelli di bisonte (da 11 a 21), lacci ottenuti dalle pelli. Le tende Tipi sono sufficientemente leggere per essere montate e smontate in brevissimo tempo, e per questo motivo esse hanno sempre risposto a tutte le semplici esigenze di trasporto dei nomadi. Ne esistono di dimensioni diverse, si può affermare che però il diametro medio si aggiri attorno ai 4 m di base con pali in legno da 6-7 m (con diametro di 10 cm).

283

Fig. 149

LUOGO:

Praterie sud-America

ANNO: 500 a.C.



284



nomad motorcycle tent

La vita nomade ha assunto negli ultimi 2 secoli una valenza diversa da quella originaria. Per i più il nomadismo non è più una questione di sopravvivenza o uno stile di vita legato ai fattori climatici, poiché le sue caratteristiche principali (soprattutto relative ai ripari e ai mezzi di trasporto) sono state prese e consolidate nella pratica del turismo itinerante. Si è nomadi dunque per piacere, non per dovere, e i "rifugi" di nuova generazione sono a dir poco strabilianti. Esistono oggi tende che si auto-montano in 2 secondi (le "Two seconds" della Quechua) e di materiali che riassumono in strati sottilissimi ed in un ristretto numero di componenti. Ma la cosa più stupefacente è che oggi esistano tende che ospitano non solo il viaggiatore, ma anche il mezzo di trasporto. E' il caso delle Motorcycle Tents, prodotte da Redvez Gear, e studiate appositamente per quei nuovi nomadi d'oggi che si servono del mezzo di trasporto "moto". Questa tenda è biposto ed estremamente funzionale è il prodotto di svariati viaggi (prevalentemente sulle Ande, nel Sahara e in Patagonia) dei suoi progettisti, appassionati motociclisti e campeggiatori.

285

Fig. 150, 151
PRODUZIONE:
Redvez Gear

ANNO: 2010



off-grid

a sin. *Fig. 152.*
Zero House.

zero house

Questo progetto di Specht Harpman genera in autonomia l'energia elettrica di cui necessita grazie ai pannelli fotovoltaici posti sulle ali del tetto, raccoglie l'acqua piovana in grandi cisterne e rielabora i propri rifiuti grazie ad un sistema di compostaggio. La Zero house può essere utilizzata nei luoghi più remoti ed ecologicamente sensibili, dal momento che il suo impatto sul paesaggio è quasi nullo e non ha bisogno di allacciamenti alle reti idrica ed elettrica. La casa infatti impiega un sistema di fondazioni che non disturba eccessivamente il terreno grazie a solo 4 punti di appoggio. Le strutture in acciaio possono sopportare venti fino a 100 Km/h, perciò questo innovativo progetto ha un'ottima resistenza tanto ai venti quanto ai terremoti. In Zero House tutto è rivolto alla massima efficienza energetica, dalle pareti alle finestre, ai soffitti e ai LED per l'illuminazione interna ed esterna. Si adatta ad ospitare fino a quattro adulti in due camere da letto, un bagno, una cucina – sala da pranzo, un soggiorno e due terrazze.

Figg. 153, 154

AUTORE:
Specht Harpman

ANNO: 2009



la casa del benessere

Questa casa sperimentale disegnata dall'architetto Paolo Bodega è stata esposta per 2 mesi presso i giardini Indro Montanelli nel 2010. Si tratta di un edificio di un piano, il cui risparmio ecologico equivale a 20 alberi impiantati, che assicura il comfort psico-fisico dei suoi inquilini perché realizzato con soluzioni tecnologiche all'avanguardia. 80 mq completamente automatizzati, riscaldati con sistemi radianti e illuminati dai pannelli solari, nel pieno rispetto della salute non solo di chi li abita ma anche dell'ambiente. Infatti l'energia termica e quella elettrica sono prodotte tramite energia solare, c'è un sistema di raccolta e riuso dell'acqua piovana e addirittura per la prima volta le pareti sono rivestite di una sostanza che trasforma l'anidride carbonica in ossigeno. "E' il primo esempio di abitazione completamente sana e priva di rischi, perché tutti i componenti sono stati trattati con materiali atossici ed anallergici." afferma l'assessore alla Salute Giampaolo Landi.

289

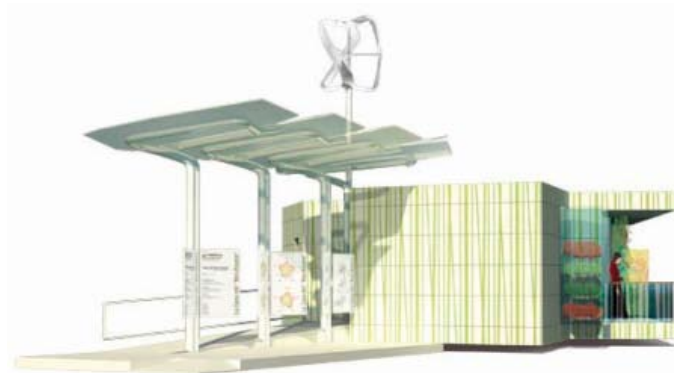


Fig.155

AUTORE:
Paolo Bodega

ANNO: 2010

eco-chiosco

Si tratta di una struttura leggera realizzata intrecciando materiali eco-compatibili, completamente riciclabili e naturalmente deperibili sulla spiaggia dei conigli, a Lampedusa, un luogo di elevato interesse naturalistico. Un' architettura leggera, modulare e di basso contenuto tecnologico basata sul principio dell'auto-costruzione, energeticamente autosufficiente grazie all'integrazione della tecnologia solare fotovoltaica. I materiali da costruzione utilizzati sono tutti naturali: pietra locale per i muri di base, legno per le strutture di sostegno e pannelli per le tamponature realizzati con arbusti intrecciati da artigiani locali. Si noti che i materiali sono perfettamente integrati con i colori e le caratteristiche del paesaggio. Il chiosco è un volume rettangolare, leggero e trasparente di circa 60 mq. L' impianto fotovoltaico produce l'energia necessaria alle attività di ricezione e ristoro: 2 computer a servizio del punto di informazione e ricezione, una stampante, due frigo a cestello a basso consumo per il punto ristoro, una piccola pompa d'acqua per moderati usi di pulizia. L'acqua piovana è raccolta dalla copertura del volume chiuso per essere utilizzata all'interno del punto ristoro per piccole operazioni di pulizia.

290



Fig. 156

AUTORE:
Abbate&Vigevano

ANNO: 2009

casa 100k

Questo progetto di Mario Cucinella ha come fine la restituzione del senso di piacere dell'abitazione e di ripagare il costo dell'investimento con l'energia che è in grado di auto-produrre. La ricerca è finalizzata alla realizzazione di una casa da 100 mq a Zero emissioni di CO2, grazie all'impiantistica fotovoltaica integrata architettonicamente, all'utilizzo di superfici captanti energia solare per i mesi invernali, circolazione interna dell'aria per quelli estivi, e a tutte le strategie passive adottabili per rendere l'edificio una macchina bioclimatica. Il contenimento dei costi di realizzazione è invece affidato all'impiego di prefabbricazione leggera e flessibile: elementi strutturali, apparati tecnici, attrezzature mobili come pareti/pannelli scorrevoli-smontabili-curvabili per la divisione interna degli alloggi; sistemi di chiusura o tamponamenti monoblocco fatti di componenti sostituibili che possano diversificare l'aspetto esterno, ma anche garantire un'estensione di quello interno (balconi, terrazzini,...). Si arriva così al risultato di una casa componibile che consente di liberare progetti, aspirazioni e stili abitativi diversi, e che al contempo risponde alle esigenze ambientali che si fanno di giorno in giorno sempre più fondamentali ed influenzate dal nostro stile di vita.

291

Fig. 157

AUTORE:
Mario Cucinella

ANNO: 2010





ospitalità minima

a sin. *Fig.* 158
Design Camping,
Make a Cube,
Mauricio Cardenas

micro compact home

Il team di ricercatori e designers della Technical University di Monaco ha sviluppato questo progetto per rispondere alla crescente domanda di "short stay living" per studenti, persone d'affari, sportivi o turisti del weekend. La m-ch è una casa compatta e leggera concepita per ospitare in spazi minimi ma appositamente studiati una o due persone. L'area è di appena 2,6 mq, e le sue minimissime dimensioni consentono di riparla ovunque ce ne sia bisogno senza danneggiare il paesaggio in cui va ad inserirsi. Il progetto combina le tecniche costruttive di più settori: dall'automobilistico al nautico, a quello degli aerei o delle casette d'emergenza prefabbricate. Il motto secondo cui nasce il progetto è "less is more", che ben si adatta alle categorie di nuovi nomadi elencate qui sopra. L'essenzialità del vivere non in una casa ma in un vero "shelter" viene qui però dotata di ogni comfort, progettato seguendo la via della personalizzazione occasionale guidata. Negli interni di questo piccolo cubo nulla è lasciato al caso, ogni azione degli ospiti è stata prevista e organizzata in un preciso schema di azioni in un rapporto biunivoco tra funzionalità e possibilità.

294



Fig. 159

AUTORE:
Richard Orden

ANNO: 2005

floating capsule hotel

Questo "Hotel" vicino a Den Haag (Olanda) ha delle camere molto particolari: si tratta di cabine di salvataggio (arancioni, per esser più visibili) appese alle piattaforme petrolifere, quelle da utilizzare nel caso in cui la nave dovesse essere evacuata, che il designer ha completamente riconvertito a cellule abitabili. Il riciclo di materiali rende questa struttura turistica completamente sostenibile. Un'altra particolarità di queste camere d'albergo è che sono mobili: si spostano e accompagnano il turista nei suoi viaggi navigando nei canali o lungo le rive di un fiume. Sono 9 e si spostano continuamente. All'interno queste cellule sono dotate di molti comfort: frigo bar, televisione con film in dvd, libri e riviste. L'architetto Oudenijk è noto anche come "architetto spazzatura" (si autoproclama tale) per la sua indole a riutilizzare i rifiuti in maniera creativa.

295



Fig. 160, 161
AUTORE:
Denis Oudenijk

ANNO: 2004



Fig. 162
AUTORE:
Landscape design

ANNO: 2010

cellula yaz

Questo progetto è un guscio protettivo per il turismo sostenibile, un arredo dell'ambiente in grado di "attivare" nei luoghi che lo ospitano una diversa percezione del paesaggio. E' un rifugio in grado di ospitare comodamente due persone per la notte, temporaneo e smontabile per permettere di non modificare i caratteri paesaggistici del luogo che lo accoglie. Sicuramente si può affermare che l'inserimento di Yaz in un ambiente turistico possa diversificare le possibilità di accoglienza di turisti, sportivi e appassionati, diventando parte importante di una offerta turistica sostenibile che si rivolge naturalmente ad un utente consapevole. Costruito con materiali eco compatibili è un esempio di architettura leggera e non invasiva, che offre in termini minimi un riparo notturno a chi viaggia. L'idea alla base del progetto è quella di costruire una camera minima completamente smontabile e riposizionabile, che allo stesso tempo offra un confort superiore alla classica tenda da campeggio. Il modulo YAZ si compone di tre elementi:

- La base. Ha il peso necessario a reggere l'intera struttura evitando fondazioni invasive. Rivestito in legno, si presenta come una pedana distaccata dal suolo da piedi regolabili.

- L'involucro interno. Costituito da un doppio guscio in legno sorretto da una struttura interna che contiene un isolante in fibre naturali (legno, canapa)

- L'involucro esterno. Una struttura tubolare leggera calzata da una tela in tessuto tecnico, garantisce la protezione dai raggi diretti del sole estivo e, comportandosi come una parete ventilata, la circolazione dell'aria contribuendo all'isolamento complessivo.

sleeping big bag box

Big BagBox (bbb) è un progetto firmato Cowo per rendere il coworking più confortevole e divertente durante il Salone del mobile tenutosi a Milano nell'Aprile 2011. Si tratta dello spazio accessorio del coworking di via Cascia 6, un'area inedita in cui trovare un ambiente di relax personale all'interno di un open space condiviso e sperimentale dove fare una pausa e potersi fare una doccia. Un luogo dove chi viaggia spesso, in genere per lavoro, può trovare ristoro e prendersi una pausa temporanea dalla frenesia metropolitana. Le accommodations sono 10 "cubi" ritagliati nelle 3 dimensioni all'interno di un unico grande spazio openspace. La struttura è in alluminio e le pareti sono teli in pvc bianco che si agganciano, appunto, al tubolare strutturale. Il costo del soggiorno in un big bag box è di 35 euro al giorno.



Fig. 163

AUTORE:
Cowo

ANNO: 2011

bungalow surf camp ribeira

Il Surf Camp di Ribeira (Portogallo) offre ai suoi ospiti 4 bungalows da 3 persone, 1 da 2 persone, 1 da 4 persone con servizi condivisi; 2 bungalows suite da 3 con servizi; uno spazio tende su base sabbiosa con pali in legno per appendere le mute e appoggiare le attrezzature. Chiunque alloggi in questo camp può servirsi dei servizi comuni (wc, docce, cucina e area tavoli) a propria scelta. Si può arrivare e sostare una sola notte, ma anche prenotare un'intera vacanza "all inclusive" per imparare a surfare, quindi compresa del pacchetto scuola ed attrezzatura. I bungalow sono casette in materiali naturali (prevalentemente legno) che ricordano un po' le cabine da spiaggia, caratterizzati ognuno da un colore diverso che li contraddistingue con un linguaggio fresco e giocoso, tipico dello sport del surf. All'interno sono assolutamente essenziali e spartani: sono presenti solo letti e nessun tipo di contenitore, chi alloggia deve organizzarsi come meglio crede (i clienti di questo tipo di strutture sportive sono per lo più backpackers, quindi avvezzi a camere poco organizzate).

299



Fig. 164

LUOGO:
Ribeira, Portogallo

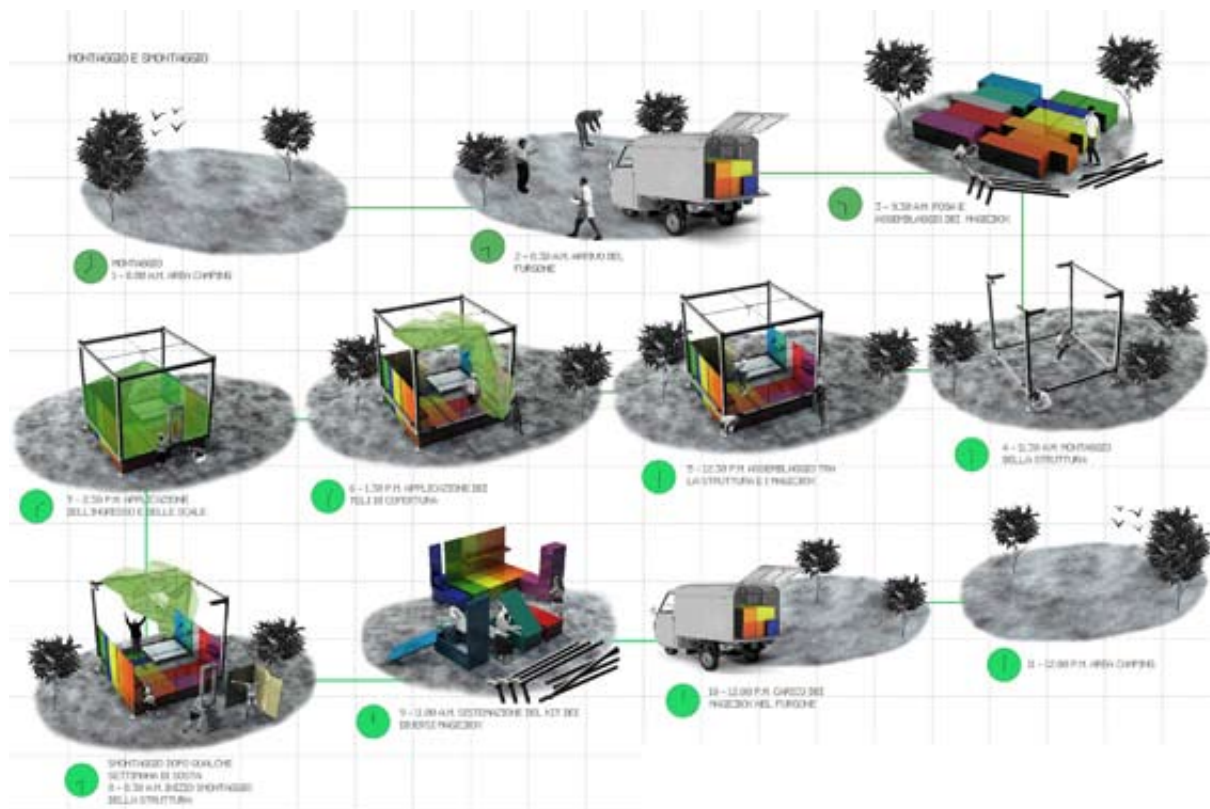


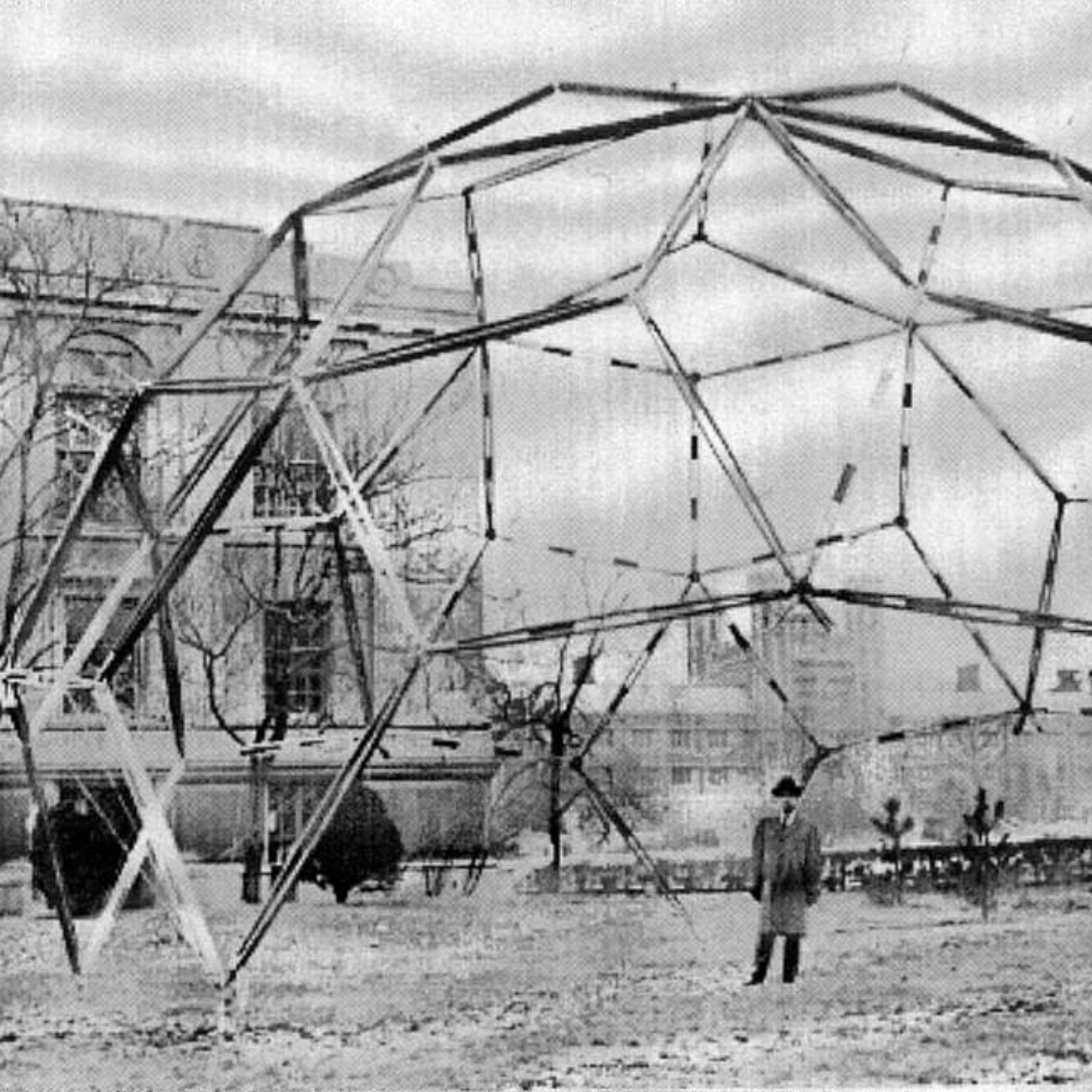
Fig. 165

AUTORE:
Mauricio Cardenas

ANNO: 2010

make a cube

Il progetto risponde al tema dell'ospitalità innovativa e metropolitana low cost pensata per ospitare temporaneamente city users durante i vari eventi come il Milano Design Week, la Settimana della Moda e il Salone del Mobile. I concetti di flessibilità, auto-costruzione e temporaneità hanno guidato questa proposta verso una struttura parallelepipedica in acciaio preformato con una sezione di circa 5 cm. Il rettangolo di base è di circa 4,25m x 3,65m per un'altezza di circa 3,65m, uno spazio che risponde alle tipologie B e C per unità componibili con servizi condivisi. L'assemblaggio di questi elementi in acciaio avviene tramite elementi a incastro tipici delle tende da campeggio, ma a differenza delle tende tradizionali la struttura viene qui collocata all'esterno in modo da creare un sistema strutturale componibile a più piani ideale per aree con superfici limitate. A questa struttura verrà agganciato un telo opportunamente resistente, protettivo e traspirante puntellato su più punti che costituirà l'involucro. Questo rivestimento avrà un suo accesso mediante una cerniera che sagoma una porta ma si potrà completamente sollevare e agganciare alla parte alta della struttura offrendo la possibilità di trasformare la propria abitazione in terrazzo. All'interno la proposta prevede la dotazione di scatole in plastica preformata riciclata e riciclabile di produzione industriale di diverse dimensioni in base al loro contenuto che, oltre a contenere degli elementi di arredo, faranno esse stesse da elementi separatori o si trasformeranno in superfici utili all'alloggio. Per esempio, si è pensato a una scatola contenente un futon che estratto va appoggiato sulla scatola stessa, che fungerà a questo punto da rete per il letto. L'idea ben si adatta ad uno spazio verde aperto come può essere quello di un parco oppure, grazie al carattere di modularità e di assemblaggio di più cellule, può essere inserito nel tessuto urbano del centro di Milano, in quegli spazi vuoti a cui è possibile ridare un'identità.



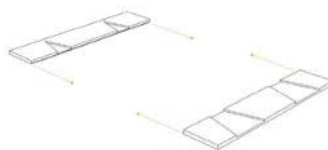
relief housing _ sistema quadror

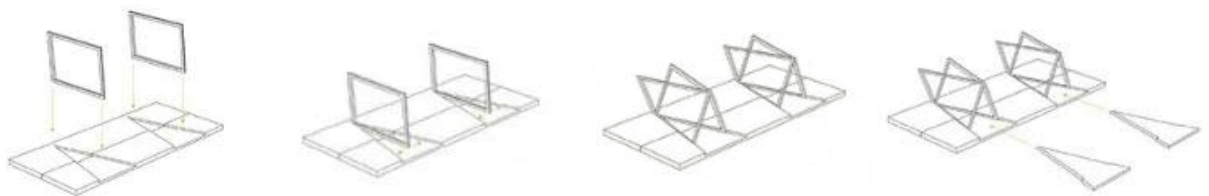
La temporaneità e la velocità di installazione risultano una condizione intrinseca dell'elemento abitativo in condizioni di emergenza. La prima esigenza per le persone colpite da catastrofe è infatti la disponibilità immediata di un rifugio. Il progetto del modulo strutturale QuaDror costituisce un esempio di soluzione per un sistema costruttivo idoneo a soluzioni abitative d'emergenza in ambienti precari, o generalmente riferite ad una temporaneità d'uso variabile nel tempo. QuaDror è costituito da un robusto telaio strutturale che si presta ad essere integrato da differenti soluzioni progettuali in sede di tamponamento e materiali, preservando la diversità culturale delle popolazioni interessate. Il kit di sistema prevede 4 giunti di snodo per i telai strutturali accorpati a due a due e 8 giunti statici che permettono l'assemblaggio di componenti strutturali in materia locale, come ad esempio travi in legno o bambù. Il collegamento al suolo viene predisposto in diversi modi a seconda del contesto ambientale, tenendo così in considerazione la consistenza del suolo, le risorse climatiche ed economiche. Il semplice assemblaggio dei telai può essere effettuato a terra, sollevandoli facilmente per poi aprirli in modo da ottenere un unico telaio strutturale autoportante. Viceversa, i moduli sono altrettanto velocemente smontabili e facilmente trasportabili in elevate quantità, ricorrendo all'uso di container.

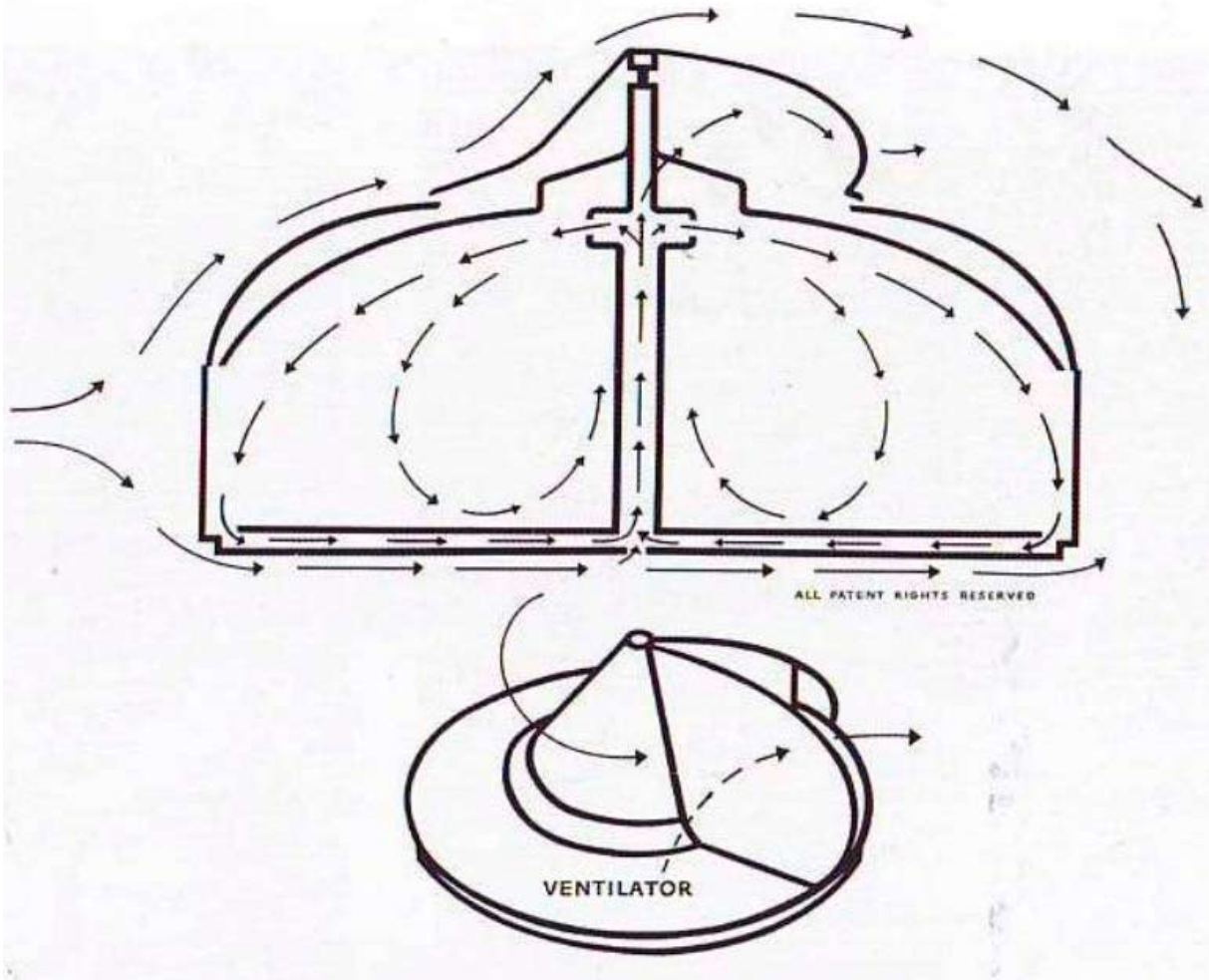
Fig. 167

AUTORE:
Studio Dror

ANNO: 2011







dymaxion development house

La ricerca di Richard Buckminster Fuller appare estremamente ricca e differenziata, contraddistinta dalla tensione a limitare il peso e a rendere quindi portabile ogni costruzione, sia nel caso delle soluzioni abitative che per strutture pieghevoli ed espandibili. Nel suo percorso di ricerca Fuller arriva a configurare differenti tipologie di ambienti per l'abitare o il viaggiare, definendoli "Dymaxion" (Dynamic Maximum), per la loro comune attitudine alla dinamicità e alla trasformabilità. Le soluzioni abitative Dymaxion condividono un medesimo schema statico, infatti la struttura è assemblata a partire da un unico elemento verticale di sostegno, posto in posizione centrale, da cui poi dipartono i sistemi strutturali del modulo abitativo, liberando lo spazio abitabile dall'ingombro di altre colonne portanti. I materiali impiegati (teli di paracadute, scarti bellici,..) e le modalità semplificate di assemblaggio conferiscono all'abitazione un carattere provvisorio in senso positivo, intendendo la casa trasportabile, espandibile e sempre modificabile.

307

Figg. 168, 169

Dymaxion House
e (a dx.) Dymaxion
Deployment Unit.

AUTORE:
R. B. Fuller

ANNO: 1940-41





casa tropicale

Fin dagli esordi del suo Atelier nel 1923 a Nancy, Jean Prouvé si è rivelato un convinto promotore dell'impiego del metallo come alternativa leggera nella realizzazione di abitazioni di massa. La sua poetica progettuale trova nelle nuove tecniche di produzione e lavorazione dei metalli un ambito di riferimento indispensabile per la sperimentazione di forme innovative per l'edilizia, contrapponendosi alla più diffusa prefabbricazione pesante incentrata sull'uso del cemento armato. Per sperimentare i propri sistemi di prefabbricazione leggera Prouvé formula numerose proposte di abitazioni a basso costo in risposta all'esigenza di habitat temporanei, per esigenze militari, umanitarie o per impieghi ricreativi e turistici. La Maison Tropicale del 1951 viene progettata in tal senso come un prefabbricato economico, composto di elementi leggeri che potessero essere trasportati in aereo dalla Francia all'Africa, proprio in considerazione della mancanza di alloggi e di edifici pubblici nelle colonie africane francesi. La veranda esterna prevedeva una copertura realizzata da un brise-soleil metallico, mentre le pareti erano composte di pannelli metallici, con aperture con vetri azzurri per proteggere dalla naturale radiazione ultravioletta. In sede di strategie energetiche il progetto del prototipo presentava un doppio tetto per agevolare il raffreddamento tramite la ventilazione.

309

Fig. 170

Maison Tropicale,
Brazzaville, Congo

AUTORE:

Jean Prouvé

ANNO: 1951



padiglione itinerante IBM

Progetto portato a termine per una mostra IBM, avendo come concetto base la trasparenza e la temporaneità d'uso declinata in installazioni ripetute nel tempo, ricorrendo quindi al policarbonato (più leggero del vetro), abbinato strutturalmente al legno lamellare. Il motivo strategico della mostra consisteva nella volontà di presentare il prodotto computer come qualcosa di familiare e facilmente gestibile, non come un complesso macchinario lontano dalla vita quotidiana. La trasparenza del padiglione avrebbe quindi eliminato il senso di oppressione all'interno del padiglione, permettendo ai visitatori una più stretta relazione con l'ambiente naturale circostante, oltre a sottolineare il concetto di "comunicazione".

311

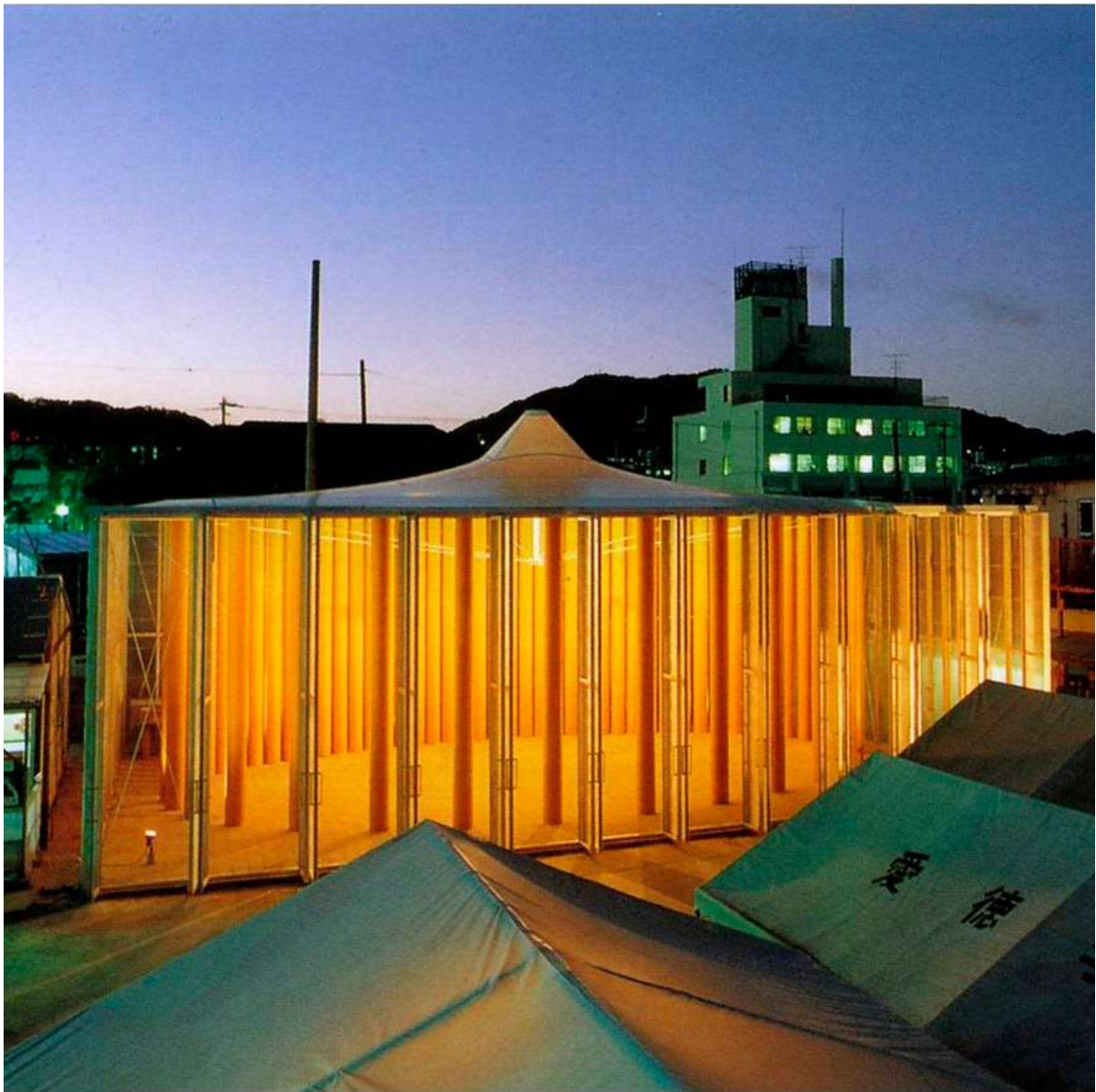
Figg. 171, 172

Padiglione itinerante
IBM

AUTORE:
Renzo Piano

ANNO: anni '80





paperlog church

In ambito di temporaneità non si possono non menzionare i progetti dell'architetto giapponese Shigeru Ban. A fronte del terremoto della cittadina di Kobe, in sole 5 settimane, in base al suo progetto, viene realizzata questa chiesa di 10 metri per 15, ricorrendo a 58 tubi di carta alti 5 metri, disposti a creare un'ellissi avvolta in una pelle di policarbonato. L'ellissi si basa sui ricorrenti disegni del Bernini in ambiti religiosi, circondata da un bordo esterno di forma rettangolare che funge da corridoio. Le facciate, completamente vetrate, formano un continuum visivo, unificando la chiesa allo spazio esterno. Il forte concetto di temporaneità e funzione sociale viene sottolineato dal fatto che questa chiesa venga smantellata e riposizionata in differenti città, fronteggiando le emergenze umanitarie.

313



Figg. 173, 174

AUTORE:
Shigeru Ban

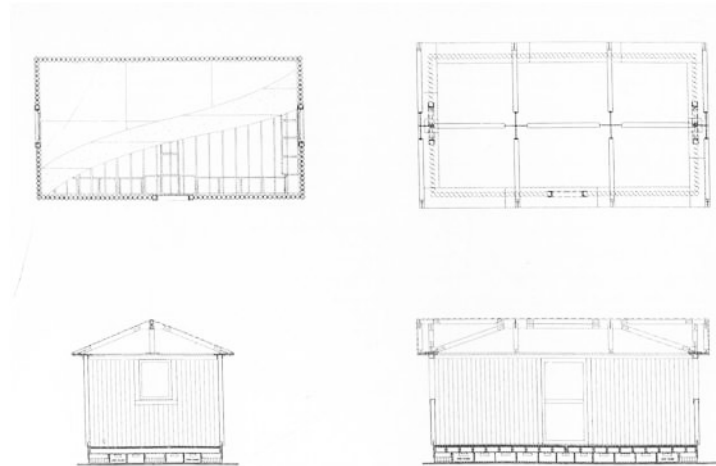
ANNO: 1995, Kobe



paper log house

A seguito del terremoto di Kobe Ban realizza anche 21 abitazioni a basso costo e sostenibili. La superficie di ogni unità, 16 metri quadrati, è stata adottata seguendo l'esempio delle tende che l'ONU ha messo a disposizione dei rifugiati africani. Per le fondazioni, nel proprio progetto Shigeru Ban ricorre all'uso di cassette di birra riempite di sabbia, mentre per le pareti tubi di carta trattati e opportunamente rivestiti, cui fa capo un doppio tetto. Il soffitto e il tetto della tenda vengono separati in estate per permettere all'aria di circolare e accorpati in inverno per trattenere l'aria calda. La scelta di Shigeru Ban presenta ottime declinazioni a livello ambientale, infatti la materia prima delle soluzioni abitative, data dai tubi di cartone, risulta facilmente riciclabile dopo l'uso, trasportabile e facilmente realizzabile anche da manodopera non qualificata.

315



Figg. 175, 176

AUTORE:
Shigeru Ban

ANNO: 1995, Kobe



no-made case

Il progetto No-Made Case definisce una casa nomade flessibile e polifunzionale, richiudibile e facilmente trasportabile. Il modulo, che richiama morfologicamente le cabine delle spiagge, proprio per il suo essere richiudibile, non richiede attività di montaggio al momento del suo nuovo utilizzo. La casetta di legno gialla si rivolge al pubblico rispecchiando l'identità della cascina lombarda, evocandone le forme basiche, nonché le antiche origini e funzioni. Nasce infatti con l'obiettivo di poter essere utilizzata in funzione di differenti attività, quali il mercato agricolo settimanale o le attività ludiche dei bimbi, nonché come info point o panchina al riparo dal sole e dalla pioggia, il tutto a basso impatto ambientale.

317



Figg. 177, 178

No-made case,
Cascina Cuccagna,
Fuori Salone MI

AUTORE:
Antonina Gucciardi

ANNO: 2011

conclusioni

A fronte della sempre più invadente e sregolata sopraffazione della costa adriatica di Cavallino-Treporti da parte degli enti locali nella stagione estiva, periodo maggiormente interessato dall'afflusso turistico, si è giunti all'applicazione di un sistema in grado di determinare un'inversione rispetto alla suddetta tendenza. Lo studio e la ricerca progettuale nel campo delle strutture temporanee e amovibili si è tradotto nella definizione di un nuovo sistema modulare, componibile e reversibile connesso ai servizi della balneazione e alla fruizione del litorale, declinato alla gestione dei percorsi e della attività di ristorazione lungo l'arenile. In fase di progetto si è intervenuti su tre differenti scale definendo inizialmente un nuovo masterplan dell'area, suddividendo in zone funzionali una porzione di spiaggia in concessione del camping Union Lido, noto da anni per la propria intraprendenza a livello di sensibilizzazione ambientale. A questo è stato integrato il sistema di progetto, il cui principio progettuale è la flessibilità, per assolvere alle varie funzioni previste attraverso un semplice schema costruttivo che consenta rapidità di assemblaggio e smontaggio. Nei singoli moduli proposti, dal bar, alle strutture ombreggianti, fino all'area relax, a livello di elementi e materiali utilizzati è stata delineata una reinterpretazione in chiave contemporanea delle soluzioni costruttive, nonché delle attività, risalenti alla tradizione locale. Nell'ottica della sostenibilità ambientale, la proposta ha contemplato quindi la progettazione di una struttura ricettiva ricorrendo a materiali ecocompatibili, ove possibile reperiti in loco, e parzialmente autosufficiente dal punto di vista energetico. Con il chiosco e i moduli ombreggianti sono stati poi definiti nuovi punti strategici per integrare l'uso della bicicletta alle attività balneari, predisponendo elementi di supporto per l'accesso e la sosta in spiaggia di questi mezzi eco friendly, auspicandone un utilizzo maggiore sia da parte dei turisti che della comunità locale.

bibliografia e sitografia

Litorali e turismo

- AA.VV. Studio A.I.R., *Sulla spiaggia : nascita ed evoluzione delle attrezzature balneari sulla riviera di Romagna*, Maggioli Ed., Rimini 1987
- Marcello Balzani, Elisa Montalti (a cura di), *I progetti nelle città della costa : dal ridisegno del waterfront al piano spiaggia*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna 2008
- Patrizia Battilani, *Vacanze di pochi, vacanze di tutti : l'evoluzione del turismo europeo*, Il mulino, BO, 2001
- Angelo Bugatti, Riccardo Dell'Osso, *Il paesaggio del waterfront tra storia e tecnica tra mare e terra*, Libreria Clup, Milano 2005
- Marc Boyer, *Il turismo : dal grand tour ai viaggi organizzati*, Universale Electa, Gallimard, Torino
- A. Calcagno Maniglio (a cura di), *Paesaggio costiero, sviluppo turistico sostenibile*, Gangemi, Roma 2009
- M. V. Calvi, *Il linguaggio spagnolo del turismo*, Mauro Baroni Editore, Viareggio-Lucca, 2005
- Francesca Castagneto, *Attrezzature balneari per ambiti ad alta valenza ambientale. Linee guida per un uso sostenibile della costa*, Aracne Editrice, Roma
- Matteo Clementi, Valentina Dessì, Monica Lavagna (a cura di), *La rivoluzione sostenibile : territorio città architettura*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna 2009
- Italo Calvino, *La speculazione edilizia*, A. Mondadori, Milano 2002
- Giuseppe De Maria, *Inventario delle zone umide del territorio italiano*, Libreria dello Stato
- Roberto De Rubertis (a cura di), *La riva perduta : piano di monitoraggio e di riqualificazione delle fasce costiere italiane*, Officina, Roma 2005
- Mario Di Nicola, *Guida alla realizzazione di opere sul demanio marittimo : piano di utilizzazione degli arenili, stabilimenti e attrezzature balneari, camping, villaggi turistici, attracco barche e porti turistici, vincoli naturalistici*, Maggioli ed., Rimini 2002
- Ferruccio Farina, *Architetture balneari : tra Europa e Americhe nella Belle Epoque*, F. Motta, Milano 2001
- Thomas L. Friedman, *The world is flat : a brief history of the globalized world in the twenty-first century*, Allen Lane, London 2005
- Ugo La Pietra e Gaddo Morpurgo (a cura di), *Cultura balneare: analisi campione sul territorio di Cattolica e Palermo, estate 1986*, Alinea, Firenze 1987
- Eric J. Leed, *La mente del viaggiatore: dall'Odissea al turismo globale*, Il mulino, Bologna 1992

Michele M. Lepore, Alessandro Sonsini (a cura di), *Attrezzature temporanee sull'acqua: riflessioni per uno sviluppo sostenibile*, Alinea, Firenze 2009

Orvar Lofgren, *Storia delle vacanze*, Mondadori, Milano 2006

Mario Losasso, *Riqualificare i litorali urbani : progetti e tecnologie per interventi sostenibili sulla fascia costiera di Napoli*, CLEAN, Napoli 2006

Clare Lowther and Sarah Schultz, *Beachlife : architecture and interior design at the seaside*, Frame, Amsterdam 2008

J.-P. Lozato-Giotart, *Geografia del turismo: dallo spazio visitato allo spazio consumato*, F. Angeli, Milano '88

Bruno Minardi , *Case d'acqua*, CLUVA, Milano 1990

Carlo Monti, Mariarosa Ronzoni, *L'Italia si trasforma : città fra terra e acqua*, Be-Ma, Milano 2007

Francesca Moraci, Francesco Alessandria, Celestina Fazio (a cura di), *Città costiere e danni ambientali : individuazione di criteri guida di compatibilità per la pianificazione*, Iiriti, Reggio Calabria 2006

Daniele Pario Perra, *Low cost design*, Silvana, Cinisello Balsamo

Fabio Pollice, *Territori del turismo, una lettura geografica delle politiche del turismo*, Ed. Franco Angeli, Milano 2002

G. Triani, *Pelle di luna pelle di sole: nascita e storia della civiltà balneare 1700-1946*, Marsilio, Venezia 1988

J. Urry, *Lo sguardo del turista : il tempo libero e il viaggio nella società contemporanea*, SEAM, Formello 2002

Augusto Vitale (a cura di), *Ritrovare il mare : linee guida per gli interventi di riqualificazione della fascia costiera di Napoli* , CLEAN, Napoli 2006

CONCORSI/CONFERENZE

A+D+M

<http://www.admnetwork.it/index.php/2011/01/27/mostra-convegno-adm-from-the-sand-to-the-green/>

Concorso "Ho fatto splash" 2009

<http://www.hofattosplash.it/>

Concorsi beach Design Plaza

http://www.designplaza.it/viewdoc.asp?co_id=4967

Milano Design Camping

<http://www.designcamping.it/>

Architetture per i Litorali_Sardegna 2010

<http://www.regione.sardegna.it/j/v/28?s=1&v=9&c=46&c1=46&id=20102>

PUBBLICAZIONI

Il viaggiatore è un randagio, in La Repubblica 13 Marzo 2003

Nuova arte dell'ospitalità, in Domus, n°854, Dicembre 2002

SITOGRAFIA

Affidamento del pubblico demanio ai privati

[http://www.report.rai.it/dl/Report/ricerca.html?q=spiagge&x=0&y=0&site=report&output=xml&client=default_frontend&sort=date%3AD%3AS%3Ad1&filter=0&requiredfields=GoogleSearch&getfields=*](http://www.report.rai.it/dl/Report/ricerca.html?q=spiagge&x=0&y=0&site=report&output=xml&client=default_frontend&sort=date%3AD%3AS%3Ad1&filter=0&requiredfields=GoogleSearch&getfields=)

Beach Design

www.archinoma.com

www.atomikarchiitecture.com

www.designmobile.com

www.fulguro.ch

www.gandiablasco.com

www.gregorschneider.com

www.loekvanderklis.com

www.mellesmets.nl

www.one-q.com

www.sculpturebythesea.com

www.strandbeest.com

Campeggio

<http://www.trendhunter.com/trends/camping-rafts-floating-cabins>

<http://galleries.burningman.com/browse?tag=BRC%20layout>

www.tuttoscout.org/tecniche/altre_costruzioni.html#costruzioni%20al%20campo

Museo virtuale turismo balneare

<http://www.balnea.net>

Turismo e Legambiente

www.enit.it/

www.isnart.it/

www.italia.it/it/home.html

www.legambienteturismo.it

www.ontit.it/opencms/opencms/ont/it/documenti/02059

www.puretourism.it

<http://www.ontit.it/opencms/opencms/ont/it/statistiche/index.html>

www.tourismconcern.org.uk

www.turismoconsigli.com/istat-statistica-italiaincifre-2009-turismo/

www.turismoteca.net

www.twinside.org

www.uneptie.org/pc/tourism

www.unesco.org/culture/tourism

www.world-tourism.org

TESI

Clara Giardina, *Forest Lounge. Zona temporaneamente dedicata per la notte low cost*, rel. Luca Gafforio Milano 2005/2006

Alessia Silvia Catania, *Spiaggia città. Design degli spazi per la balneazione*, rel. Davide Fassi, Politecnico di Milano, 2009/10

Cristina Foglia, *Beach design di lusso. Progettazione di un modello sostenibile basato sui principi del lusso contemporaneo*, rel. Davide Fassi, Politecnico di Milano, 2009/10

Federica Labaa, *Fra terra e mare: un sistema di attrezzature per la valorizzazione culturale e lo sviluppo turistico sostenibile della Costa dei Trabocchi*, rel. Davide Fassi, 2010/2011

Carolina Lorenzini, *Beach design low cost. Il design degli spazi per allestimenti balneari a basso costo*, rel. Davide Fassi, Politecnico di Milano, 2009/10

Lorenzo Petrillo, *La casa di tutti. Manuale per la creazione di un ostello temporaneo low cost*, rel. Giuliano Simonelli, Milano, 2004/05

Cristian Loddo, *Nautilus. Progettazione di una struttura mobile per lo sviluppo sostenibile del turismo balneare*, rel. Cesira Macchia, Politecnico di Milano, 2007/08

324

Sostenibilità ambientale/off grid e energia alternativa

G. Callegari e R. Zanuttini (a cura di), *BoisLab, il legno per un'architettura sostenibile*, Alinea, Firenze 2010

Paolo Cella, *L'energia alternativa: guida base per ottenere energia economica da sole, vento, acqua, rifiuti, legno*, Milano 1979

Lori Ryker, *Off the grid: modern homes + alternative energy*, Gibbs Smith, Layton 2005

PUBBLICAZIONI

Energie e ambiente oggi, n 2, Maggio 2011, Fiera Milano Editore

Ambientarsi - trimestrale d'informazione Ambientale, n 4, Dicembre 2010-www.ambientarsi.net ADL Publishing Srl

SITOGRAFIA

Architettura sostenibile in legno

www.bioarchitettura-rivista.it/arretrati/n63-64_decathlon.pdf

Autonomia energetica

www.cannatafermandes.com

www.detail.de/artikel_eco-compatibile-studio-aev_23662_it.htm

www.ecospiagge.it/

www.gse.it/attivita/incentivazioni%20fonti%20rinnovabili/pagine/default.aspx

Gestione ambientale
<http://ecolabel.it>
www.alternativasostenibile.it
http://europa.eu/legislation_summaries

TESI

Barbara Morzone, *L'incastro in legno: progetto di abitazioni transitorie unifamiliari a fini turistici*, rel. Guido Nardi, Politecnico di Milano 1998/99
Giuliano Petracchi, *Un lido a lecco: un'architettura povera, sostenibile, progettata per essere smontata*, rel. Guido Nardi, Politecnico di Milano, 1996/97

Trasportabile-trasformabile

Baudrillard J., *La società dei consumi : i suoi miti e le sue strutture*, Il Mulino, Bologna 1993
Bologna R., Terpolilli C. (a cura di), *Emergenza del progetto. Progetto dell'emergenza architettura contemporanea*, Motta Editore S.p.a. .Milano 2005
Bologna R. (a cura di), *La reversibilità del costruire. L'abitazione transitoria in una prospettiva sostenibile*, Maggioli Editore, Milano 2002
Careri Francesco, *Constant Nieuwenhuys: New Babylon, una città nomade*, Torino 2001
Cavalari L. (a cura di), *Abitare e Costruire in Emergenza : tecnologie per l'adeguamento dell'habitat provvisorio*, Sala Editrice, Pescara 2003
Claudi de Saint Mihiel Claudio, *Strategie integrate per la progettazione e produzione di strutture temporanee per le emergenze insediative* , CLEAN, Napoli 2003
Donato E., Guazzo G., Platania M. , Vittoria E., *Abitazioni per l'emergenza*, Veuro, Roma 1983
Falasca C., *Architetture ad assetto variabile. Modelli evolutivi per habitat provvisori*, Alinea Editrice, Firenze 2000
Foti M. (a cura di), *Tecnologie povere per l'emergenza*, Agat Editrice, Torino 1999
Fratelli E., *Storia breve della prefabbricazione*, Università, Trieste 1966
Gambardella C., *La casa mobile : nomadismo e residenza dall'architettura al disegno industriale*, Electa, Napoli 1995
Guidoni E., *Architettura primitiva*, Electra Editrice, Milano 1979
Latina C, *Sistemi abitativi per insediamenti provvisori*, Editrice BE-MA, Milano 1988
Kronenburg R., *Houses in motion*, Academy Edition, London 1995
Malighetti L, *Progettare la flessibilità: tipologie e tecnologie per la residenza*, CLUP , Milano 2000
Perriccoli M. (a cura di), *La temporaneità oltre l'emergenza : strategie insediative per l'abitare temporaneo*, Kappa, Roma 2005
Palazzotto E. (a cura di), *Abitare la temporaneità: l'architettura della casa e della città*, L'Epos, Palermo 2003
Sadler S., *Archigram: architecture without architecture* , The Mit press, London 2005

Thames & Hudson Design , *Like You Give a Damn*, Metropolis Books, London 2006
Trivellin E., *Abitare on the road*, Alinea, Firenze 2003
Zanelli Alessandra, *Trasportabile trasformabile : idee e tecniche per architetture in movimento*, CLUP, Milano 2003

PUBBLICAZIONI

Arieb S., Eldar S., *Fiberglass octahedral bungalows*, in *Domus* n° 524, 1973
Ceragioli G., *L'uomo e la città*, articolo su *Progetto*, n° 3, 1982.
Ceragioli G., *Tecnologia al servizio del risparmio*, articolo su *Progetto*, n°9, 1982
Foti M., *La tecnologia delle abitazioni temporanee*, in: Cavaglià G. (a cura), *Lettere tecnologiche*, Scriptorium, Torino 1994, pp. 175-187

TESI

Cogliolo Simona, *Case temporanee: le condizioni dell'abitare tra emergenza e contemporaneità*, rel. Maritano Delfina, Politecnico di Torino, Corso di Laurea in Architettura, 2007/08
326 Maula S., Panicucci L., *Prefabbricazione e smontabilità*, Tesi di laurea, Politecnico di Torino, 1994
Rota Roberto, *Prendere possesso del mondo senza occuparlo: un sistema tecnologico autosufficiente, trasportabile e flessibile*, rel. Luigi Moretti, Politecnico di Milano 2008/09

Litorale del Cavallino e sistema di progetto

R. Franzin (a cura di), *Casoni : dalle lagune di Caorle e Bibione a Cavarzere*, Portogruaro, 2004
B. Ryder, *New bar and club design*, Laurence King, London 2005
S. San Pietro (a cura di), *New bars cafes & pubs in Italy*, L'archivolto, Milano 2001
M. Stewart, *Night fever: interior design for bars and clubs*, Frame Birkhauser, Basel 2005

SITOGRAFIA

Bar
www.emmedi-inox.it/it/banchi-bar.html

Camping Union Lido Park&Resort
www.unionlido.com/

Cartografia e Piano Particolareggiato dell'Arenile
www.arpa.veneto.it/home2/htm/home.asp
www.arpa.veneto.it/suolo/htm/carte_web.asp
www.cavallino.net/ita/index.htm

www.comune.cavallinotreporti.ve.it/index.php?area=1&menu=41&page=422
www.comune.cavallinotreporti.ve.it/public/urbanistica/variante_accessi_campeggi/schede/sch_21_variante_pdf.pdf
www.pcn.minambiente.it/viewer/
<http://idt.regione.veneto.it/app/metacatalog/index?deflevel=1>
<http://idt.regione.veneto.it/app/metacatalog/index?deflevel=165>

Concorso fotografico Cavallino-Treporti
www.aclaguna.it/opere-4-4-1-concorso-fotografico-cavallino-treporti-2011.html

Griglie estensibili
www.cornelliron.com/sgrilles.html

Laguna veneta
www.atnlagunasud.it/index.php?page=gallery

Meteo_ dati e statistiche
www.sealinelab.net
www.elmesnc.it/Eolico/Atlanteeolico.pdf
www.kitesurf-italia.com/conversione-vento-nodi-033.htm
http://www.windfinder.com/forecasts/superforecast_italy_gulf_of_venice_akt.htm

Piano regionale veneto per il turismo sostenibile
<http://www.regione.veneto.it/Economia/Turismo/turismo-sostenibile.htm>

Tessuti vele
www.spraystore.it/aTeleVele/vele/a.html