

edA

Esempi di Architettura

2015, VOL. 2, N. 2

CRITICAL FUNDAMENTALS OF ARCHITECTURAL RESTORATION

The art of introducing a new way of looking at things. Itinerario tra gli spazi espositivi di Carlo Scarpa

Architecture of the Twentieth Century. Artistic heritage to Merida, Yucatán

Pier Luigi Nervi: changing the point of view

«Give me time, I give you life»: Francesco Laparelli and the design of Malta fortifications

CITIES AND TERRITORIES TO LIVE

Architectures for autism

Urban Interactions Lab in Belén. Crafting Participatory Civic Agency

CONTEMPORARY DECLINATIONS AND LOCAL CONTEXTS

Okazaki in Kyoto. The conservation of suburban area in the historical city

UTOPIC CITIES: THEORY AND PLANNING

New forms for urban space: Utopia? Creative leisure time in an experience for the 10th Biennial of architecture of Venice: living at Vema

MATERIALS, TECHNOLOGY, INNOVATION AND ENVIRONMENT

Self-formation and innovation

Bioclimatic Housing with sustainable technology for the city of Oaxaca, México

Urban renewal: from demolition to regeneration. Economic and environmental conveniences

THE ARCHITECTURE OF REASON: TRADITION, HISTORY AND CITY

The historic town as a fragment. Among critical reconstruction and urban collision

edA

Esempi di Architettura

2015, VOL. 2, N. 2

Scientific Director
Olimpia Niglio

Editorial Director
Giorgio Montinari

Editorial staff
Pietro Artale
Enrico Bono

Contact
publicationseda@gmail.com

National Editorial Board
Ferruccio Canali, Italy
Renato Capozzi, Italy
Damiano Iacobone, Italy
Marzia Marandola, Italy
Bruno Pella, Switzerland

International Editorial Board
Antonello Alici, Norway, Sweden and Finland
Rubén Hernández Molina, Colombia
Mabel Matamoros Tuma, Cuba
Elisa Palazzo, Commonwealth of Australia
Luis Palmero Iglesias, Spain
Pastor Alfonso Sanchez Cruz, México
Karin Templin, Great Britain (UK)

Scientific Editorial Committee
Benjamin Ibarra Sevilla, Texas, USA
Carlos Niño Murcia, Colombia
Taisuke Kuroda, Japan
Alberto Parducci, Italy
Sergio Russo Ermolli, Italy
Enzo Siviero, Italy
Federica Visconti, Italy

Publisher
ERMES. Servizi Editoriali Integrati, Ariccia(RM), Italia

Indexation

EdA, Esempi di Architettura
INTERNATIONAL JOURNAL OF ARCHITECTURE AND
ENGINEERING
MIUR E211002
ANVUR - GEV 08 - SCIENTIFIC JOURNAL
Class B (VQR)

International Scientific Partners

Cátedra UNESCO Forum Universidad y Patrimonio.
Universitat Politècnica de València, España
CUREE. Consortium of Universities for Research in
Earthquake Engineering, CA, USA
EMA, Early Modern Architecture, UK
Kanto Gakuin University, Yokohama, Japan
APUNTES, Instituto Carlos Arbeláez Camacho, Pontificia
Universidad Javeriana, Colombia
ACFA, Asociación Colombiana de Facultades de Arquitectura,
Colombia
AU, Facultad de Arquitectura, Instituto Superior Politécnico
José Antonio Echeverría, La Habana, Cuba
REVISTARQUIS Universidad de Costa Rica, Costa Rica
ArKeopáticos / Textos sobre arqueología y patrimonio,
Mexico City, Mexico
NHAC, New Horizons for Architecture in Communities,
Oaxaca, Mexico
Gremium Revista de Restauración Arquitectónica, Mexico
City, Mexico
RNUI, Red Nacional de Investigación Urbana, Puebla, Mexico
VITRUVIO International Journal of Architectural Technology
and Sustainability, UPV, Spain

EdA, Esempi di Architettura
2015, vol. 2, n. 2

Biannual Journal

Copyright © MMXV
ERMES. Servizi Editoriali Integrati, S.r.l.

www.6ermes.com
edizioniscientifiche@6ermes.it

via Quarto Negroni, 15
00072 Ariccia (Rome), Italy
+39 06 9342171

ISBN 978-88-6975-062-5
ISSN 2384-9576 (print)
ISSN 2035-7982 (online)

Peer Review: the articles are assessed by blind and clear peer review process



Printed in November 2015 by «ERMES. Servizi Editoriali Integrati S.r.l.»
00040 Ariccia (RM) - via Quarto Negroni, 15

INDEX

CRITICAL FUNDAMENTALS OF ARCHITECTURAL RESTORATION OLIMPIA NIGLIO

- THE ART OF INTRODUCING A NEW WAY OF LOOKING AT THINGS
ITINERARIO TRA GLI SPAZI ESPOSITIVI DI CARLO SCARPA
Agostino Bossi 5
- ARCHITECTURE OF THE TWENTIETH CENTURY.
ARTISTIC HERITAGE TO MERIDA, YUCATÁN
Nicté-Há Gutiérrez Ruiz, Raúl Enrique Rivero Canto 13
- PIER LUIGI NERVI: CHANGING THE POINT OF VIEW
Laura Marino 19
- «GIVE ME TIME, I GIVE YOU LIFE»: FRANCESCO LAPARELLI
AND THE DESIGN OF MALTA FORTIFICATIONS
Valentina Burgassi 25
- CITIES AND TERRITORIES TO LIVE
LUNA D'EMILIO
- ARCHITECTURES FOR AUTISM
Giuseppe De Giovanni 35
- URBAN INTERACTIONS LAB IN BELÉN. CRAFTING PARTICIPATORY CIVIC AGENCY
Ivan Chaparro 49
- CONTEMPORARY DECLINATIONS AND LOCAL CONTEXTS
CHIARA VISENTIN
- OKAZAKI IN KYOTO
THE CONSERVATION OF SUBURBAN AREA IN THE HISTORICAL CITY
Noriko Inoue, Olimpia Niglio 59
- UTOPIA CITIES: THEORY AND PLANNING
CLAUDIA LAMBERTI
- NEW FORMS FOR URBAN SPACE: UTOPIA? CREATIVE LEISURE TIME IN AN EXPERIENCE
FOR THE 10TH BIENNIAL OF ARCHITECTURE OF VENICE: LIVING AT VEMA
Santo Giunta 65

MATERIALS, TECHNOLOGY, INNOVATION AND ENVIRONMENT
GIUSEPPE DE GIOVANNI

SELF-FORMATION AND INNOVATION

Walter Klasz, Michael Bacher, Paul Woodruffe

75

BIOCLIMATIC HOUSING WITH SUSTAINABLE TECHNOLOGY
FOR THE CITY OF OAXACA, MEXICO.

Rafael Alavéz Ramírez, José Luis Caballero Montes

83

URBAN RENEWAL: FROM DEMOLITION TO REGENERATION.
ECONOMIC AND ENVIRONMENTAL CONVENIENCES

Stefania De Gregorio

95

THE ARCHITECTURE OF REASON: TRADITION, HISTORY AND CITY
GAETANO FUSCO

THE HISTORIC TOWN AS A FRAGMENT.

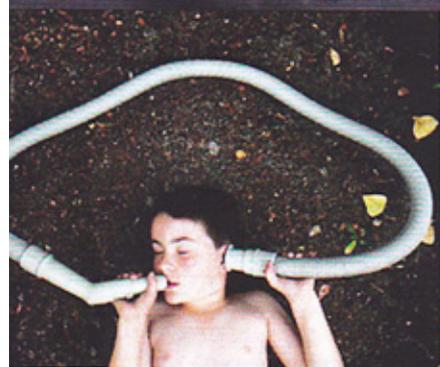
AMONG CRITICAL RECONSTRUCTION AND URBAN COLLISION.

Michele Giovanni Caja

103

PHOTO CREDITS

111



«Quando una persona autistica entra in una stanza, le prime cose che nota sono:

uncomodinoconunamacchiadicaffècheso
migliaall'Africa,unalampadafluorescente
chepulsafastidiosamente,unagocciadi
pioggia chebattesuldavanzaleogni2secondi,
unventilatorea3palechegirainsenso
orario,4moschechevolanoinsenso
antiorario,
unacquariocon5pescirossie3argenti,
unafacciaconlelabbrapiegateall'insù,
unanimalechesbavasultappeto.....

Quindi c'è poco da stupirsi se a malapena dà segno di accorgersi della vostra presenza.»

(campagna di sensibilizzazione per l'Autismo)

ARCHITECTURES FOR AUTISM

GIUSEPPE DE GIOVANNI

Scuola Politecnica, Dipartimento di Architettura d'ARCH
Università degli Studi di Palermo

giuseppe.degiovanni@unipa.it

Accepted October 13th, 2015

ABSTRACT

Research conducted on degenerative diseases of the "third age", have seen in recent years the study group of Palermo investigate and propose solutions ranging from the development of guidelines for the design of "Nursing Homes", the final design of residential architectures, the recovery and reuse of existing buildings and the design of the domestic space dedicated and protected for disadvantaged groups. For nearly two years this area of research is supported by a new area of investigation related to the always "social minority". The request was made by the Students of Palermo, who feel the needs of autistic involved the research team to confront with this particular disease. From time architects develop proposals for environmental and functional research of the architectural space in support of this behavioral disorder, complex and destabilizing for autistic and those who are indirectly involved, since it is manifested by the original and unique events, which change from individual to individual.

The research team of Palermo has traced the guidelines useful for building design and environmental, to give answers to the many questions that the spatial and functional Autism presents. The team proposed intervention programs that aim to recover the existing abandoned building with proposals to adapt according to the needs that this condition requires. Another aspect investigated in the research was the design of possible architectural solutions and communication aimed at the dissemination and information about *Autism*, because the disease is often not known or understood correctly, precisely because of the little knowledge that the society has with it.

In this short paper we will be presented two projects, the result of research for Thesis. The first is a "Temporary System", whose aim is to publicize the knowledge of this disease, little known to the public opinion and even less to designers and architects; the Thesis proposes a system of Temporary pavilions, three of which directed to autistic children to facilitate the orientation and conduct of therapeutic activities, one dedicated to the dissemination and information and the latest dedicated to parents. The second relating to the reuse of unused hospitals present in Palermo and converted "Day Centre" for children and adolescents with "autism spectrum disorders", with the aim to realize construction specialized for the treatment of this condition.

Keywords: Autism, Architecture, Guidelines.

PREMESSA

«Essere autistici non significa non essere umani, ma essere diversi. Quello che è normale per altre persone non è normale per me e quello che io ritengo normale non lo è per gli altri. In un certo senso sono mal equipaggiato per sopravvivere in questo mondo, come un extraterrestre che si sia perso senza un manuale per sapere come orientarsi. Ma la mia personalità è rimasta intatta. La mia individualità non è danneggiata. Ritrovo un grande valore e significato nella vita e non desidero essere guarito da me stesso. Concedetemi la dignità di ritrovare me stesso nei modi che desidero; riconoscete che siamo diversi l'uno dall'altro, che il mio modo di essere non è soltanto una versione guasta del vostro. Interrogatevi sulle vostre convinzioni, definite le vostre posizioni. Lavorate con me per costruire ponti tra noi.» (Jim Sinclair, 1992).

Le società che cambiano, i confini politici che cambiano (a volte aprendosi, a volte nascondendosi dietro muri e fili spinati), ma ancor più le culture che cambiano, sono gli aspetti di un nuovo urbanesimo dai connotati non più universalmente riconoscibili, che si sta via via trasformando in un ibrido dalle mille varianti, non sempre accettate da chi non vuole ammettere (per motivi che non staremo ad indagare o a decifrare) che il mutamento della società ha da sempre caratterizzato il naturale ed evolutivo percorso della sua esistenza.

Tuttavia i cambiamenti rientrano nella sfera relazionale e comunicativa dell'uomo, ma sono estranei alla sua natura, quale essere che nasce, vive, cresce e scompare con le sue disuguaglianze genetiche e fisiche spesso non rientranti nella normalità ma appartenenti alla sfera della diversità, che distingue un individuo dall'altro o uno stato mentale da un altro o ancora più una condizione da un'altra (giovane/anziano, sano/malato, bambino normale/bambino autistico, ecc.). Ogni società, ogni cultura, nuove o vecchie che siano, saranno comunque chiamate a confrontarsi con queste "non-normalità", promuovendo programmi e azioni di protezione e di

assistenza (se le società avranno rispetto della dignità umana) oppure allontanando il problema, separando ed emarginando (se le società cambieranno nelle varianti peggiori), quasi alla ricerca di nuove Rupe Tarpee o Lager di lontana memoria. Sicuramente l'Autore di questo articolo crede nelle "diversità sociali", nelle "non-normalità", in quanto stimolano l'innovazione e la creatività: se un'attività, un'azione, un progetto vengono proposti per sostenere una qualsiasi categoria debole, sicuramente saranno di beneficio anche e ancor più per chi debole non è. In particolare e in relazione a quello che ci ha coinvolto come gruppo di studiosi di Architettura e di Tecnologia dell'Ateneo di Palermo, la conoscenza prima e la proposizione poi di soluzioni adeguate, indirizzate alle categorie deboli o a gruppi delicati della nostra società (le cosiddette "minoranze sociali"), hanno prodotto contributi concreti con l'obiettivo di non dimenticare che fanno parte dell'umanità, anche durante i cambiamenti che la colpiscono, i "diversi" e le loro dignità, da riconoscere per il maggiore valore che hanno rispetto a quelle degli individui ritenuti "normali".

Le ricerche condotte sulle malattie degenerative della "terza età", hanno visto in questi ultimi anni il gruppo di studio palermitano indagare e proporre soluzioni che vanno dalla stesura di linee guida per la progettazione di Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA), alla progettazione esecutiva di architetture residenziali, al recupero e riuso di edilizia già esistente fino alla progettazione dello spazio domestico dedicato e protetto, che oltre a fornire risposte funzionali ne ha anche esaltato il design degli elementi di arredo¹.

A questo ambito di ricerca da circa due anni si è affiancato un nuovo settore d'indagine indirizzato sempre alle "minoranze sociali". La sollecitazione in questo caso è partita dagli stessi Allievi laureandi palermitani, che sensibili alle urgenze e necessità di un'altra categoria debole, hanno coinvolto noi ricercatori al confronto con una particolare patologia presente quasi "in sordina" nella società moderna: l'Autismo. Gli studiosi di Architettura da tempo elaborano risposte per la ricerca spaziale, ambientale e funzionale dello spazio domestico e architettonico di supporto a questo disturbo comportamentale, complesso e destabilizzante per il soggetto che ne soffre e per coloro che ne sono indirettamente coinvolti, in quanto si presenta attraverso manifestazioni originali e uniche che variano da individuo a individuo.

Il gruppo di Palermo ha voluto dare un proprio contributo, ancora in fase elaborativa, a partire dalla "Carta dei Diritti delle Persone Autistiche" (approvata dal Consiglio CEE nel Maggio del 1996)² nel tentativo di tracciare delle linee guida utili alla progettazione edilizia e ambientale che rispondessero ai mille e oltre quesiti spaziali e funzionali che l'Autismo presenta. Sono stati anche adottati programmi d'intervento che, senza ricorrere al progetto di nuova costruzione, vedono sull'esistente dismesso, abbandonato e da recuperare la possibilità di azioni di adeguamento per una conversione in funzione delle necessità che oggi vengono sempre più a delinearsi intorno a questa patologia grazie alla ricerca medica e psico-sociale. Altro aspetto indagato in questa ricerca è stato quello di proporre possibili soluzioni architettoniche e comunicative mirate alla diffusione e alla informazione su cosa sia l'Autismo, in quanto patologia spesso non conosciuta, non identificabile o interpretata correttamente, proprio a causa della poca familiarità che la nostra società ha con essa.

In questo breve contributo verranno presentati due progetti, frutto di ricerche per Tesi di Laurea. Il primo è relativo a un complesso itinerante provvisorio, ascrivibile al settore dell'architettura temporanea (ambito di ricerca avanzato e indagato da oltre quindici anni dall'Autore), che ha come obiettivo quello di portare l'attenzione sull'Autismo che raramente incontra i riflettori dell'opinione pubblica e ancor meno l'attenzione di professionisti come gli architetti; la Tesi propone un sistema di *Padiglioni Temporanei*, di cui tre rivolti direttamente a bambini autistici in grado di facilitare l'orientamento e lo svolgimento delle più comuni attività ludico-terapeutiche, uno dedicato alla divulgazione e all'informazione e l'ultimo all'attesa dei genitori³. Il secondo progetto indaga sul riuso di alcuni edifici sanitari non utilizzati presenti nella città di Palermo, riconvertiti a *Centro Diurno* per bambini e adolescenti affetti da "disturbi dello spettro autistico", con lo scopo di coprire la carenza di strutture specializzate per il trattamento di questa condizione⁴.

SULL'AUTISMO

Secondo le stime dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, l'Autismo colpisce 1 persona su 150, anche se è da tenere in considerazione che tale proporzione è molto variabile in quanto i criteri diagnostici cambiano e le percentuali aumentano. Le recenti statistiche sull'incidenza dell'Autismo elaborate dal *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) riportano che in America un bambino su ottantotto ha un "disturbo dello spettro autistico". Solo in Italia questa patologia psichica, coinvolge circa 550.000 persone e in Europa cinque milioni (Giofrè, 2010). In generale, i casi di disturbi pervasivi dello sviluppo, tra i quali rientra anche l'Autismo, sono in aumento e la Commissione Europea ha da tempo affermato che proprio questa patologia sta diventando la disabilità evolutiva con la maggior incidenza. In Italia si stima che vi siano 60 nati autistici su 10.000 ovviamente con forme e gravità diverse, e ancora oggi non esiste una rete organica e omogenea di servizi pubblici dedicati a persone affette da Autismo, ma al più si registra una realtà disomogenea in cui l'associazionismo privato ha svolto, e svolge tuttora, un ruolo chiave.

Difficoltà nello sviluppo del linguaggio, incapacità di comprendere relazioni sociali, risposte sensoriali incoerenti, variabilità nelle risposte cognitive, spiccata riduzione degli interessi personali, sovra-selettività allo stimolo, necessità di dover dipendere dagli altri, sviluppo e crescita disarmonica, disturbo dell'attenzione, iperattività: sono le manifestazioni che delineano parzialmente la personalità delle persone affette da "disturbi dello spettro autistico".

L'Autismo (dal greco *αὐτός* = se stesso) è una grave patologia neuro-psichiatrica che coinvolge differenti funzioni cerebrali e che comporta l'impossibilità o la difficoltà a interagire con gli altri e con la realtà circostante, mostrando una tendenza all'isolamento e una diminuzione dell'uso del linguaggio (verbale e non). L'Autismo si manifesta generalmente entro i primi 36 mesi di vita e fino ad oggi non esiste alcuna cura risolutiva; è un disturbo non evolutivo che dura per tutta la vita, i suoi sintomi si modificano e possono migliorare, ma non ne esiste un'unica forma e ciò costituisce l'aspetto più peculiare di questa patologia.

Il concetto di Autismo ha subito nel corso di mezzo secolo notevoli modifiche e nell'attuale classificazione medica non è più inserito nel gruppo delle schizofrenie bensì è compreso nei disturbi dello sviluppo, con una componente organica altamente probabile. Definito, infatti, come "disturbo pervasivo dello sviluppo", in chi soffre di questa patologia sono state individuate tre principali aree di alterazione comportamentale: *interazione sociale, comunicazione, ristretto repertorio d'interessi*.



Fig. 1. Schema della triade dei rapporti comportamentali, in base ai dati del DSM-IV, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, edito dall'Associazione Psichiatri Americani, 1994 (tratto dalla Tesi di G. Bonanno)

I principali sintomi che si manifestano rispettivamente nelle tre aree di alterazione comportamentale possono essere elencati nel seguente modo:

- Interazione sociale* - Un bambino autistico generalmente tende ad isolarsi, s'irrigidisce se abbracciato o coccolato, ha eccessi di rabbia apparentemente ingiustificati.
- Comunicazione* (verbale e non) - Si stima che circa il 44% delle persone con *Autismo* posseda un linguaggio molto povero, che solo il 30% ha un linguaggio "quasi normale" seppur caratterizzato da stereotipie, ecolalie, ecc., mentre il resto dei soggetti non raggiunge la capacità di parlare; raramente stabiliscono contatti oculari; spesso appaiono sordi, poiché non rispondono se chiamati e non manifestano alcun interesse per le persone e/o gli oggetti che li circondano.
- Ristretto repertorio d'interessi* - I bambini autistici usano spesso gli oggetti in modo inappropriato, ritualistico e stereotipato e contestualmente sembrano avere poca immaginazione.

AUTISMO E PSICOLOGIA AMBIENTALE

È opportuno precisare che data la varietà di sintomi con i quali si manifesta l'Autismo, non esiste un unico tipo di trattamento che possa essere considerato valido per tutti allo stesso modo. Le terapie e i trattamenti per l'Autismo sono numerosi, di varia natura e orientamento teorico, non tutti sono stati validati scientificamente e non tutti riescono a portare progressi e vantaggi.

In ogni caso ciò che sicuramente può favorire un miglior esito dello stesso è la continuità del percorso terapeutico attraverso il coinvolgimento dei genitori in tutte le fasi della terapia, la scelta in itinere di semplici e chiari obiettivi da raggiungere e la verifica delle strategie messe in atto. I principali tipi di trattamento usati nel caso di diagnosi autistica sono: la *terapia farmacologica tradizionale*; la *terapia integrativa sensoriale*; la *terapia psicoeducativa*; la *pet therapy* (effettuata con cani, delfini, cavalli); la *comunicazione facilitata*; la *logopedia*; la *psicomotricità*. La persona con *Autismo* sarà sottoposta contemporaneamente a più di un trattamento e in misura differente, attraverso metodi riabilitativi che permetteranno l'acquisizione delle fondamentali abilità quotidiane, indispensabili ad una migliore qualità della vita. Oggi un contributo indispensabile per la progettazione dello spazio dedicato alle minoranze socialmente sensibili, affette da *Autismo*, è la *psicologia ambientale* (definizione presente per la prima volta nel 1970 nella pubblicazione "*Environmental psychology: Man and his Physical Settings*", Harold M.

Proshansky, Holt Rinehart and Winston, 1970), scienza che si occupa di come l'ambiente influenzi il nostro comportamento e la nostra mente e di come, viceversa, l'uomo con la sua mente e il suo comportamento tende a modificarlo. La *psicologia ambientale* si pone, quindi, come disciplina ponte fra problematiche concreto-operative e individuazione di soluzioni ottimali, non solo dal punto di vista estetico ma, soprattutto, di risposta a esigenze e aspettative. Inoltre, analizza il comportamento spaziale umano negli stessi ambienti e luoghi, dove le azioni ed esperienze umane avvengono. Il profilo percettivo, elaborato da ogni individuo in relazione alla dimensione spazio-fisica, abbraccia tutti i sensi (vista, udito, tatto, olfatto, gusto) e raccoglie in sé le risposte che i sensi trasmettono in un insieme olistico e integrato. È un processo spontaneo durante il quale elaboriamo, inconsapevolmente, una raccolta d'informazioni su un determinato luogo, quindi anche dei giudizi e, soprattutto, delle preferenze. La *psicologia ambientale* si serve di strumenti quali le "mappe comportamentali" (*behavioural maps*) e le "mappe grafiche" (*sketch maps*), generalmente definite "mappe cognitive", per la ricerca di risposte idonee attraverso l'utilizzo di aspetti come lo spazio personale, la privacy, gli schemi socio-spaziali, l'attaccamento e l'identità spaziale di luogo, la percezione e la qualità ambientale, differenti da individuo a individuo.

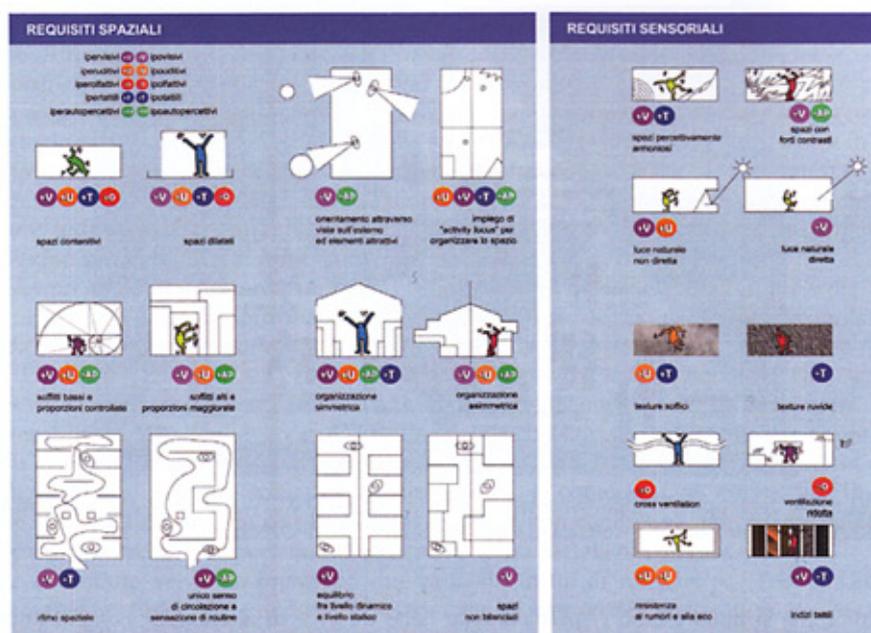


Fig. 2. Schemi sui requisiti spaziali e sensoriali da tenere in considerazione in fase progettuale (tratto dalla Tesi di G. Bonanno)

Le "mappe cognitive" costituiscono uno degli strumenti fondamentali per la progettazione architettonica e sono la rappresentazione astratta della realtà di una zona dell'esperienza, dello spazio e della valutazione delle distanze e della pianificazione dei percorsi nella mente di un autistico. Sia il disegno dell'oggetto sia il suo uso, sia la sua valutazione sono conoscenza e cognizione. Le "mappe cognitive" della *psicologia ambientale* si riconducono ai cinque elementi: *percorsi*, *bordi*, *distretti* (unità spaziali dotate di una unitarietà fisica o psicologica), *nodi* e *punti di riferimento*. Questi elementi ricostruiscono la conoscenza spaziale e soggettiva di un luogo, permeata da affetti, sentimenti e sensazioni. Percepire un ambiente può, dunque, significare usare degli "schemi spaziali/ambientali" per raccogliere e organizzare l'insieme delle percezioni nell'elaborazione dello spazio vissuto da un autistico. Gli "schemi ambientali" possono influenzare positivamente l'elaborazione dell'informazione almeno in cinque modi: gli oggetti presenti in un certo ambiente vengono codificati più facilmente se presentati in una scena organizzata e familiare; gli ambienti ben organizzati possono essere rievocati nella memoria meglio e per un periodo più lungo; gli ambienti disorganizzati quando sono rievocati, vengono modificati e ristrutturati in scene abituali; gli oggetti anomali o che violano le leggi fisiche sono immediatamente riconosciuti; le informazioni rilevanti per lo schema sono ricordate più accuratamente di quelle irrilevanti, le quali a loro volta rimangono più impresse nella memoria delle informazioni contrarie allo schema.

IL PROGETTO MYSPEACE

Il progetto *Myspace*, elaborato nella Tesi di Laurea di Valentina Castiglione, è un sistema temporaneo con strutture separate e indipendenti ma collegabili tra loro, in grado di espletare la funzione di divulgazione e d'informazione sociale in materia di *Autismo*, oltre ad offrire spazi specificatamente dedicati ad attività ludico-terapeutiche per bambini autistici in età scolare. *Myspace* è un tentativo per la promozione di campagne di sensibilizzazione pubblica in vari contesti cittadini e momento di coesione fra l'operato delle associazioni private e il ridotto aiuto offerto dagli enti pubblici. Nello specifico, la Castiglione, oltre a collaborare con alcuni esponenti

qualificati dell'associazione AGSAS ONLUS di Palermo (Associazione Genitori Soggetti Autistici Solidali) che da molti anni sono a servizio dei bambini autistici e dei loro genitori, ha elaborato una proposta originale per offrire una maggiore *change* agli individui autistici. Infatti, partendo dalla consapevolezza che ogni bambino è unico nel suo profilo sensoriale e che la maggior parte degli autistici soffre di un'alterazione spazio-temporale, è stato progettato un sistema di padiglioni temporanei in modo che ogni attività prevista coincida inequivocabilmente e biunivocamente con una parte di spazio.

La possibilità offerta dall'architettura temporanea permette di stanziare l'impianto architettonico in contesti differenti (all'interno di un giardino pubblico, di un lungomare, nel cortile della scuola, ecc.) e consente agli operatori specializzati la possibilità di sviluppare la sensibilità sensoriale di ogni bambino a partire dal luogo in cui si trovano. Così progettato, oltre a costituire momento di conoscenza per la società (spesso non educata a tali patologie), il sistema dei padiglioni nella sua conformazione spaziale e negli oggetti di arredo favorisce al bambino di memorizzare i percorsi da fare e di prevedere quale attività ci si aspetta da lui in quel momento, riducendo la componente di stress emotivo che non gli permetterebbe l'adeguata concentrazione.

Poiché poco si conosce sulla progettazione di spazi per le persone autistiche, la Tesi ha elaborato una prima fase relativa alla raccolta d'informazioni per la stesura di indicatori utili alla progettazione fisica degli ambienti. In tale fase si è appreso che in spazi non strutturati i bambini autistici non sono gestibili, rispondono in modo negativo alle proposte di coinvolgimento sociale e spesso vivono la scuola e gli analoghi luoghi educativi come un mondo ostile e caratterizzato da regole incomprensibili che solo gli altri sembrano conoscere. Una seconda fase ha fatto riferimento alle linee guida, elaborate nel 2008 da Simon Humphreys, architetto inglese e fratello di un ragazzo autistico, che evidenziano l'importanza della proporzione, delle dimensioni e dei colori. A fronte di ciò, sono stati elaborati cinque padiglioni temporanei, la cui forma è generata da poligoni regolari quali cerchio e quadrato, con riferimento a parametri progettuali come la compattezza volumetrica, la separazione fra struttura portante e rivestimento e la semplicità costruttiva.

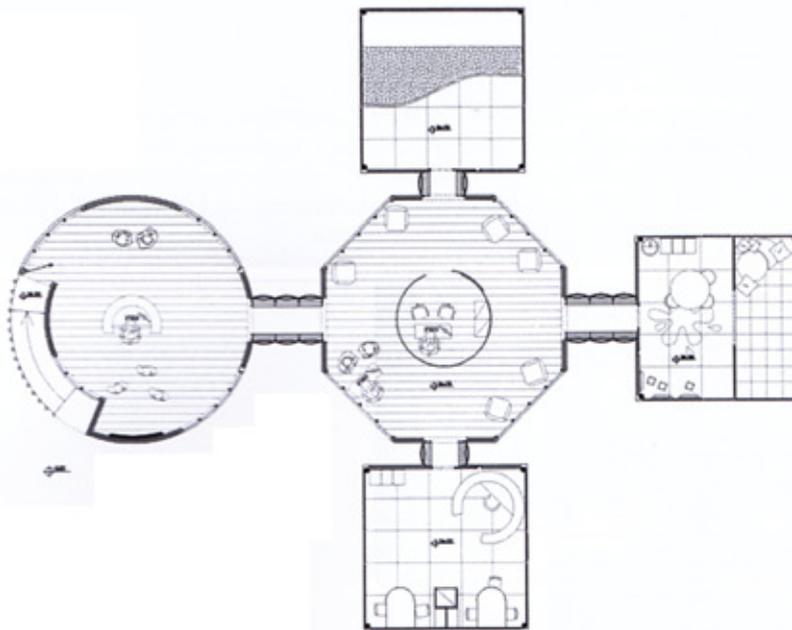


Fig. 3. Progetto Myspace, pianta del sistema dei padiglioni (tratto dalla Tesi di V. Castiglione)

L'intero sistema è costituito da: un padiglione d'ingresso adibito all'informazione sull'*Autismo* a pianta circolare con un raggio di cm 350 (in cui sarà presente un *info-point*, una piccola mostra dedicata all'*Autismo* e potranno essere proiettati sulla parete brevi filmati e interviste); un padiglione centrale a pianta ottagonale, collegato a tre padiglioni (educativo, sensoriale, psicomotorio) per lo svolgimento di attività dedicate a bambini autistici, dove i genitori possono attendere i loro figli in uno spazio ampio e luminoso, dotato di vetrate a tutt'altezza e possono controllare lo svolgimento della terapia attraverso appositi monitor, oppure condurre un colloquio privato con uno specialista in un piccolo spazio centrale e circolare. I tre padiglioni per i bambini hanno pianta quadrata e una luce interna di cm 410. A livello formale, ogni singolo padiglione è chiaramente riferito all'immagine iconica della casa con il tetto a falde, che nell'immaginario collettivo rappresenta l'idea di casa per eccellenza. La scelta progettuale di una immagine evocativa e simbolica nasce dalla chiara volontà d'individuare una forma facilmente riconoscibile da tutti a prescindere dalla propria età e che sia in grado di trasmettere sicurezza.

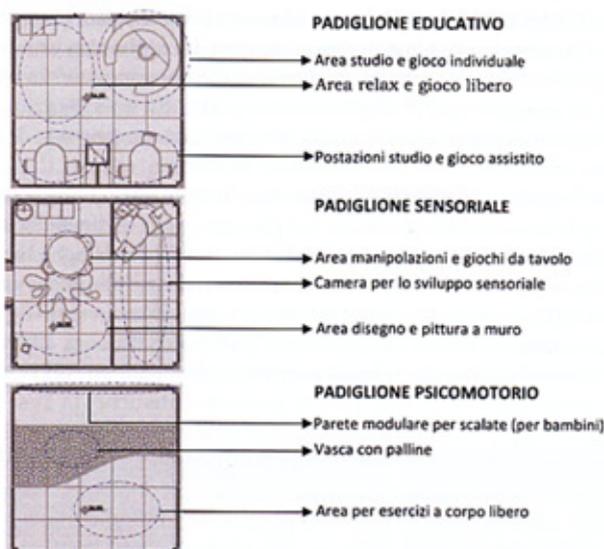


Fig. 4. Progetto Myspace, schemi funzionali dei padiglioni (tratto dalla Tesi di V. Castiglione)

Tutti i padiglioni hanno ambienti strutturati prevedibili e protetti dagli eccessivi stimoli sensoriali. Le attività previste sono costituite da una serie di compiti alla portata del bambino nelle seguenti aree funzionali: *comunicazione* (comunicazione aumentativa, memoria visiva, imitazione dei gesti, associazione di figure ad oggetti o parole); *attività sociali* (accettazione della prossimità e del contatto con le altre persone, attendere il proprio turno, giochi strutturati); *attività di tempo libero* (svago individuale e socializzante come colorare, assemblare puzzle, ascoltare musica, giocare a carte). Proprio perché lo spazio deve essere ben strutturato e il meno fuorviante possibile, si sono studiati con attenzione anche gli arredi con particolare riguardo a quelli presenti nei tre padiglioni per le attività dei bambini. I padiglioni sono indipendenti ma collegati tra loro tramite una passerella semplice e lineare, posta alla stessa quota di calpestio completamente chiusa da pareti a sezione circolare realizzate con cuscini di ETFE che hanno la principale caratteristica di garantire il 70-80% di trasparenza, così da avere un rapporto visivo diretto con l'ambiente circostante.

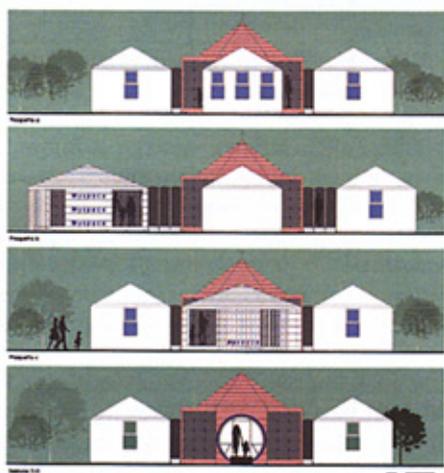


Fig. 5. Progetto Myspace, prospetti e sezioni (tratto dalla Tesi di V. Castiglione)

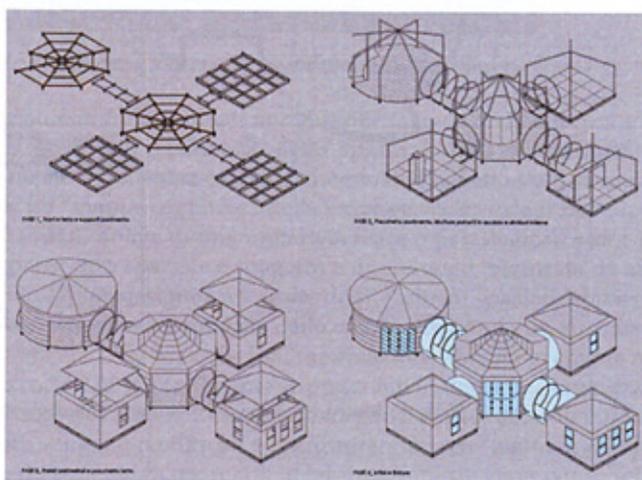


Fig. 6. Progetto Myspace, fasi di assemblaggio dei padiglioni (tratto dalla Tesi di V. Castiglione)

Myspace è un sistema di padiglioni che possono essere installati tutti nel medesimo luogo e costituire così un percorso completo, ma anche collocati separatamente a seconda delle necessità (ad esempio, in una scuola potrebbe essere necessaria l'installazione solo di uno o più padiglioni per attività terapeutiche). Certamente *Myspace* non vuole essere punto di arrivo, ma di partenza per la progettazione dedicata e all'Architettura spetta l'arduo compito di generare spazi poco standardizzabili e standardizzati.



Fig. 7. Progetto Myspace, vedute esterne e vedute interne dei padiglioni: in alto, ingresso e sala genitori; in basso, padiglioni educativo, sensoriale e psicomotorio (tratto dalla Tesi di V. Castiglione)

LINEE GUIDA NELLA PROGETTAZIONE DI UN CENTRO DIURNO PER L'AUTISMO A PALERMO

Abbiamo più volte sottolineato come i soggetti affetti da *Autismo* vivono in una condizione di reattività atipica a qualsiasi stimolo con un quadro esigienziale di difficile rilevabilità. A causa di tale eterogeneità di comportamento appare necessario ricorrere nell'indagine all'aiuto di altre discipline, come la *psicologia*, la *prossemica*, la *comunicazione visiva e interpersonale*, la *psicologia architettonica e ambientale*.

A Palermo manca un Centro Diurno dedicato esclusivamente al trattamento dell'*Autismo* e la Tesi di Giuliana Bonanno vuole essere non solo una proposta progettuale, ma anche un tentativo di approccio metodologico

indirizzato al miglioramento della vita e delle performance di un bambino autistico, della cura e dei relativi ambienti terapeutici, degli spazi che spesso appaiono ostili. Una volta fissati i bisogni degli users, fatte considerazioni sul design ambientale per tutti e sul design ambientale per chi soffre di *Autismo*, la Tesi ha indagato sulle linee guida per la progettazione di strutture pubbliche adeguate alla diagnosi, alla cura e alla terapia di questa sindrome.

L'*Autismo* è una patologia caratterizzata dall'esagerazione delle distanze personali: il bambino autistico tipicamente ha paura degli estranei, percepisce i luoghi affollati come eccessivamente stimolanti, diventa ansioso se si rompe la routine o se cambiano le persone che lo accudiscono; non sopporta che altre persone si relazionino a lui a distanze intime o troppo ravvicinate. Individui violenti o aggressivi hanno solitamente bisogno di distanze personali maggiori; individui che mantengono distanze personali minori tendono invece a osservare maggiormente gli altri, presentando una tendenza positiva all'approccio sociale. La *prossemica* è una di quelle discipline che forniscono contributi indispensabili alla progettazione alle relazioni sociali e che ci aiuta a comprendere i fattori e i determinanti ambientali strettamente relativi alle caratteristiche fisiche di uno spazio (ad esempio, in stanze con il soffitto basso più le dimensioni sono ridotte, più sarà necessario un maggiore spazio personale; negli ambienti ridotti, come un ascensore, si creeranno inevitabilmente delle distanze intime ridotte che potrebbero generare fastidio emozionale e psicologico, ecc.). Altra caratteristica fisica analizzata dalla *prossemica* è l'illuminazione. La luce aumenta la consapevolezza della presenza degli altri e della possibilità di essere guardati dagli altri: negli ambienti dove risulterà indispensabile favorire gli scambi sociali sarà preferibile una illuminazione ridotta, discreta, con punti luce contrastanti uno sfondo diffuso in penombra; negli spazi dove si vorrà accrescere l'autonomia sarà preferibile, invece, una illuminazione più intensa e diffusa.

In relazione a queste brevi note sui possibili indicatori e parametri da tenere in considerazione nella progettazione spaziale e ambientale per un *Centro Diurno*, risulta comunque molto complesso definire delle linee guida di progettazione per la realizzazione di strutture che dovrebbero estendersi con omogeneità sull'intero territorio nazionale o siciliano.

Il *Centro Diurno* dovrà, pertanto, essere concepito per rendere accessibile la possibilità di una vita di relazione, incrementando le capacità comunicative e d'indipendenza, attraverso interventi coordinati alla vita familiare, all'integrazione scolastica, al tempo libero e al lavoro attraverso l'assistenza sanitaria. Al suo interno si svolgeranno interventi di terapia, di svago e di studio, permettendo una frequentazione giornaliera. Il *Centro* dovrà contenere ambienti strutturati differenziati tra spazi dedicati alla diagnostica, spazi di apprendimento e spazi di lavoro indipendente, singoli e per attività di gruppo, per il relax e per attività motorie. Saranno, inoltre, presenti spazi per l'accoglienza delle famiglie, per sportelli informativi e per incontri con gli operatori. Indispensabili saranno gli ambienti dove riporre materiale didattico, con archivi e attrezzatura informatica. In base all'umore, gli autistici preferiscono ritirarsi in ambienti privati e tranquilli (*sensory room*) che consentono al soggetto di modificare e scegliere gli stimoli sensoriali che preferisce (ad esempio, luce, musica, ecc.) e che lo aiutano a rilassarsi, a modificare il proprio comportamento (per tali motivi è consigliabile prevedere in fase progettuale la presenza di *setting area* all'interno degli spazi di circolazione).

Tra le principali linee guida progettuali da rispettare nella progettazione per un *Centro Diurno* per autistici è possibile individuare principalmente le seguenti:

- *Geometria dell'intervento* - È necessario che la struttura spaziale sia ordinata e comprensibile, sia facilmente riconoscibile e abbia un carattere peculiare. L'intervento deve essere guidato da chiarezza e semplicità sia delle forme sia dell'impianto distributivo interno. Sono apprezzate le linee curve e la possibilità di trovare spazi di raccoglimento individuale lungo i percorsi. Sono da evitare i corridoi e da prediligere gli spazi di distribuzione più ampi che possono avere funzioni miste. Le dimensioni delle stanze saranno diverse tra loro e si affiancheranno spazi di grandi e piccole dimensioni; per i soggetti che hanno particolari difficoltà nello stabilire interazioni con terapisti, insegnanti, dottori, saranno preferibili stanze con proporzioni minime e controllate. Gli spazi più ampi saranno destinati ad alcune terapie di gruppo o che necessitano la presenza di altri operatori o di genitori. La scelta della stanza dipenderà fortemente dalle preferenze del soggetto autistico, anche in base alla *prossemica* del soggetto. Saranno, inoltre, previste delle partizioni nelle aule più grandi, così da permettere all'autistico di potersi isolare quando necessario, da non essere disturbato ma nello stesso tempo non sentirsi separato dai suoi coetanei.

- *Illuminazione* - È uno dei fattori che può produrre una sovra-stimolazione o una sotto-stimolazione sensoriale. La luce diurna, solare e diffusa (da evitare l'abbagliamento), non diretta e che non distrae la concentrazione, rafforza le abilità conoscitive e, soprattutto, migliora la salute. Non esiste, tuttavia, un unico criterio corretto nel progetto della luce, ma è possibile affermare che la luce del sole e certe viste esterne migliorano la salute, aumentano la produttività.

- *Benessere microclimatico* - Diversi studi hanno dimostrato l'estrema sensibilità dei soggetti con *Autismo* al freddo e al caldo; l'ideale sarebbe utilizzare dei sistemi autonomi per ogni ambiente di regolazione della temperatura.

- *Acustica* - La percezione del rumore è soggettiva, tuttavia è possibile affermare che qualsiasi tipo di suono può essere fonte di disagio e di fastidio.

- *Colore* - Molti approcci al disturbo autistico utilizzano il colore per comunicare informazioni: colori troppo forti sono fonte di eccitazione; sono da preferire colori tenui e uniformi a campo unico per pareti e pavimenti, calmanti e utili a mantenere la concentrazione. I vari ambienti saranno colorati diversamente, in modo che il colore associato possa indicare la funzione ed essere facilmente riconoscibile.

- **Arredi** - Criteri fondamentali da rispettare sono la sicurezza, la resistenza, la manutenibilità; sono da preferire gli arredi incassati nel muro, interpareti e armadi a tutta altezza.
- **Indizi visivi** - In tutta la struttura devono trovarsi immagini simboliche che esplicano le funzioni di quegli spazi, con aggiunta di scritte, *color coding* o disegni astratti.



Fig. 8. Centro Diurno per autistici a Palermo, planimetria della "Casa del Sole" (tratto dalla Tesi di G. Bonanno)

IL PROGETTO DI UN CENTRO DIURNO A PALERMO

La "Casa del Sole" è ubicata nella Contrada Roccazzo, sulla collina di Buonriposo a Passo di Rigano nella periferia palermitana. Su progetto di Roberto Basile e Giovan Battista Filippo Basile Jr, la "Casa del Sole" fu eretta in Ente Morale con Regio Decreto 31 ottobre 1919 e cominciò a funzionare soltanto nel 1922 con splendidi Padiglioni Docker, Baracche Cavalieri, Baracche Puricelli, sovvenzionate dal Governo, e con l'edificio dei servizi e del pensionato. L'intenzione era quella di realizzare un sistema sanitario territoriale e urbano, insieme all'"Ospedale dei Bambini", a "L'Aiuto Materno" e a "L'Asilo dei Lattanti", atto a curare e prevenire la tubercolosi. Attualmente la "Casa del Sole" si presenta come una intera collina esclusiva e riservata a ospedale pediatrico con numerosi padiglioni e viali alberati. Tuttavia a causa dei costi di manutenzione delle diverse strutture, le istituzioni sono state costrette a ridimensionare i servizi ospedalieri, portando, così, allo svuotamento della collina. Attualmente soltanto tre padiglioni risultano ancora attivi, con prestazioni inadeguate. Da circa dieci anni i restanti padiglioni sono stati abbandonati all'incuria e al degrado.

La proposta avanzata con la Tesi della Bonanno è stata quella di rifunzionalizzazione del Padiglione 18, dopo i necessari lavori di ripristino e di restauro, e il riprogetto del Padiglione 17. La scelta di localizzare, proprio nell'Ospedale Pediatrico della "Casa del Sole", un Centro Diurno per bambini e adolescenti affetti da "disturbi dello spettro autistico", deriva dalla consapevolezza di una carenza di strutture specializzate e indicate per il trattamento di questa condizione.

Il Padiglione 17 risulta edificato già nel 1922, formato da due corpi separati su due livelli e ospitava un solarium in cui i bambini erano sottoposti ad elioterapia. Nel corso degli anni il Padiglione è stato trasformato in reparto per la cura delle malattie infettive e i due corpi sono stati collegati da un terzo volume interposto. Il Padiglione 18, di costruzione più recente, è anch'esso su due livelli, con una peculiare forma a T e il suo stato di degrado risulta meno grave del Padiglione 17, anche se entrambi non presentano danni strutturali di eccessiva entità.

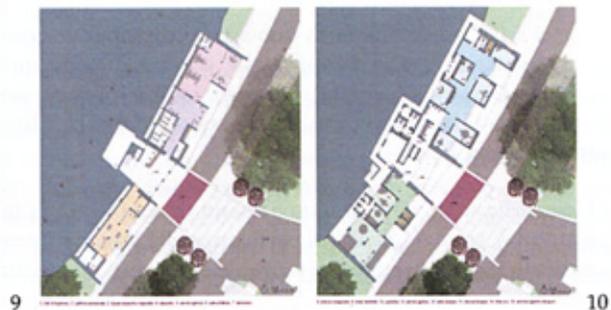


Fig. 9. Progetto Centro Diurno per autistici a Palermo, schemi funzionali (tratto dalla Tesi di G. Bonanno)

Fig. 10. Progetto Centro Diurno per autistici a Palermo, a sinistra, 1° livello del Padiglione 17, a destra, il 2° livello (tratto dalla Tesi di G. Bonanno)

Il *Centro Diurno* per il trattamento dei “disturbi dello spettro autistico” nel progetto elaborato dalla Bonanno sarà composto da due parti, distribuite rispettivamente nei due Padiglioni. Il *Padiglione 18* sarà dedicato alla diagnostica del disturbo e conterrà: sala d’aspetto, servizi ricettivi, sportelli informativi e stanze per gruppi d’ascolto per i genitori dei pazienti, una caffetteria, le stanze dove verranno effettuate le diagnosi, le stanze per ambulatorio pediatrico, gli uffici di amministrazione, le stanze riservate per i *caregivers* e il personale della struttura. Il *Padiglione 17* sarà dedicato alla terapia e la Tesi ne ha maggiormente affrontato anche nel dettaglio il suo sviluppo, in quanto al suo interno saranno presenti funzioni strettamente inerenti alle necessità terapeutiche che l’*Autismo* comporta. Il *Padiglione 17*, infatti, conterrà: un’area ricettiva, una sala d’aspetto, un’aula per laboratori e la socializzazione, una galleria sensoriale, le stanze per la terapia, le stanze per le attività motorie e gli ambienti di *time out*.

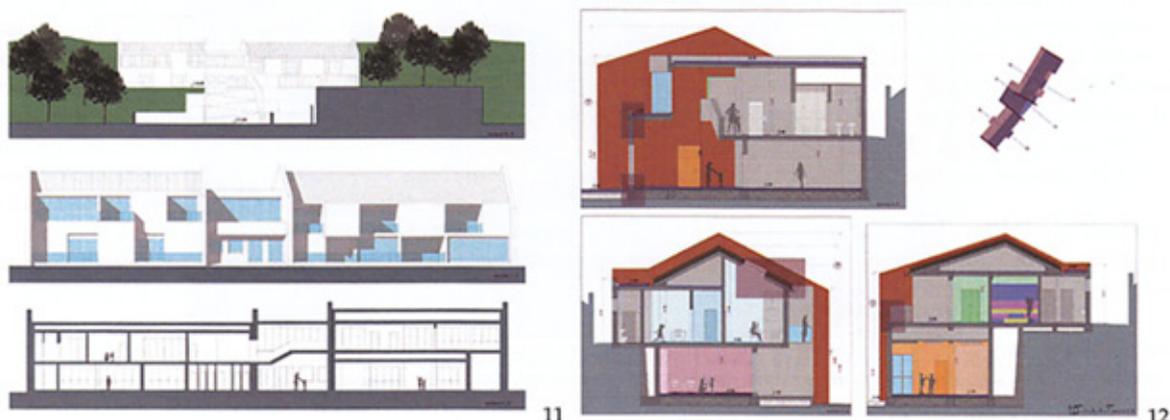


Fig. 11. Progetto *Centro Diurno per autistici a Palermo*, prospetti del Padiglione 17 (tratto dalla Tesi di G. Bonanno)

Fig. 12. Progetto *Centro Diurno per autistici a Palermo*, sezioni del Padiglione 17 (tratto dalla Tesi di G. Bonanno)

Una volta definiti gli interventi di demolizione e di liberazione delle parti superflue e che rappresentano ostacoli, è stato necessario fissare alcuni punti intermedi per raggiungere quanto previsto nel progetto definitivo. Innanzitutto è stato utile portare allo stesso livello la quota delle due parti che costituiscono il *Padiglione 17*, ottenendo, così, due altezze d’interpiano diverse. Il solaio del primo livello presentava, e presenta tuttora, quote diverse nelle due parti e, pertanto, è stato indispensabile la loro connessione sia a livello planimetrico, sia altimetrico, sia di superficie riferita al prospetto frontale. Nella zona centrale è stato inserito un nuovo volume con una propria autonomia strutturale, che conetterà le tre quote diverse attraverso un elevatore e due rampe di scale.

Una volta assegnate le destinazioni d’uso delle quattro parti del nuovo *Padiglione 17*, sono state individuate nel dettaglio le aree di terapia in base alle esigenze terapeutiche:

- *La galleria sensoriale* - Sarà uno spazio aperto e flessibile, dotato di un controsoffitto per ribassare il notevole interpiano; gli arredi saranno costituiti da sedute singole e pannelli a parete contenenti materiale utile alla stimolazione sensoriale. Verranno inseriti pannelli scorrevoli per delimitare lo spazio in base alle necessità. Il colore assegnato sarà l’arancio tenue.

- *L’area della socializzazione* - Comprenderà i servizi igienici, un’ampia sala d’attesa color lavanda e un’aula destinata alle attività laboratoriali e ricreative; gli arredi inseriti saranno tavoli, sedie e un grande armadio interparete. Il colore scelto sarà sui toni del magenta.

- *L’area della terapia*. Conterrà uno spazio distributivo con delle *seating area* per l’eventuale socializzazione fra gli *users*, le stanze per la terapia dalle diverse dimensioni e con caratteristiche diverse (interpiano, arredi, luci, aperture, finestre e lucernai). Saranno, inoltre, presenti servizi igienici, fra cui un servizio igienico terapeutico dove s’insegnerà al bambino l’uso dei diversi sanitari e l’ordine in cui usarli e una stanza *time out*. Il colore assegnato sarà l’azzurro.

- *L’area della motricità* - Saranno presenti tre ambienti per terapia psicomotore (due di dimensioni più ridotte e una più ampia), servizi igienici di pertinenza alle stanze di terapia, una piccola *seating area* e due ambienti *time-out*. Gli arredi avranno tutti superfici morbide e ricoperti da cuscini. Il colore assegnato sarà sui toni del verde.



Fig. 13. Progetto *Centro Diurno per autistici a Palermo*, sale terapie del Padiglione 17 (tratto dalla Tesi di G. Bonanno)

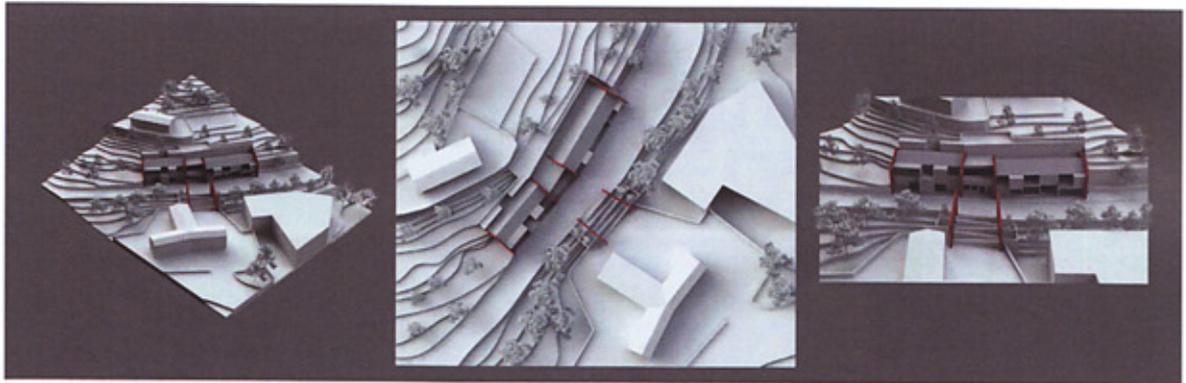


Fig. 14. Progetto *Centro Diurno per autistici a Palermo*, vedute virtuali dei Padiglioni 17 e 18 (tratto dalla Tesi di G. Bonanno)

CONCLUSIONI

Trarre delle conclusioni non è semplice, perché nulla di quello che è stato proposto può essere considerato un punto fisso nella ricerca progettuale su tale tipo di patologia. Questa pessimistica visione potrebbe rendere, pertanto, non valide le proposte avanzate (il sistema temporaneo *Myspace* e il *Centro Diurno* per Palermo). Ma questa incertezza è un riflesso che deriva proprio dalla diversità che l'*Autismo* presenta per il naturale disordine biologico che lo contraddistingue. Quindi, un progetto potrebbe essere considerato come positivo e utile per questa minoranza sociale, ma subito dopo venire sconfessato da chi utilizzerà quegli spazi, quegli ambienti che, sebbene pensati e realizzati seguendo delle linee guida, potrebbero incontrare la non accoglienza e accettazione da parte di un qualsiasi autistico. Cosa fare? Come arrivare al progetto oggettivo rispetto alla visione soggettiva che la patologia presenta?

Sicuramente la strada da seguire è quella di continuare a tracciare linee guida, a conoscere sempre più gli aspetti profondi di questa sindrome, a interagire in qualità di progettisti con studiosi di altre discipline e con le nuove

tecnologie (come per il progetto del robot NAO e del suo contributo in terapie per autistici⁵), in modo da acquisire nuove e ulteriori informazioni per arricchire il campo delle probabili soluzioni architettoniche, spaziali e ambientali che influenzeranno le nostre scelte architettoniche. A tal proposito, sulla diversità e sulla reazione che ogni individuo "normale" ha con lo spazio, lo psicologo Marco Costa (2009) afferma: «Il nostro comportamento e il nostro modo di pensare dipendono strettamente dal dove siamo oltre che dal chi siamo. Solo per fare un esempio, in un ambiente molto rumoroso ci comportiamo in modo diverso e pensiamo in modo diverso rispetto a quando siamo in un ambiente silenzioso. In un ambiente rumoroso camminiamo più velocemente, ci muoviamo più in fretta, esploriamo di meno l'ambiente che ci circonda, siamo meno interessati agli altri individui che ci stanno attorno, tendiamo a ragionare in modo più superficiale. Al contrario, negli ambienti altamente silenziosi, come all'interno di una grande cattedrale, tendiamo a camminare più lentamente, a parlare sottovoce, a stare più in silenzio, siamo più rispettosi degli altri e tendiamo a mantenere maggiori distanze interpersonali.».

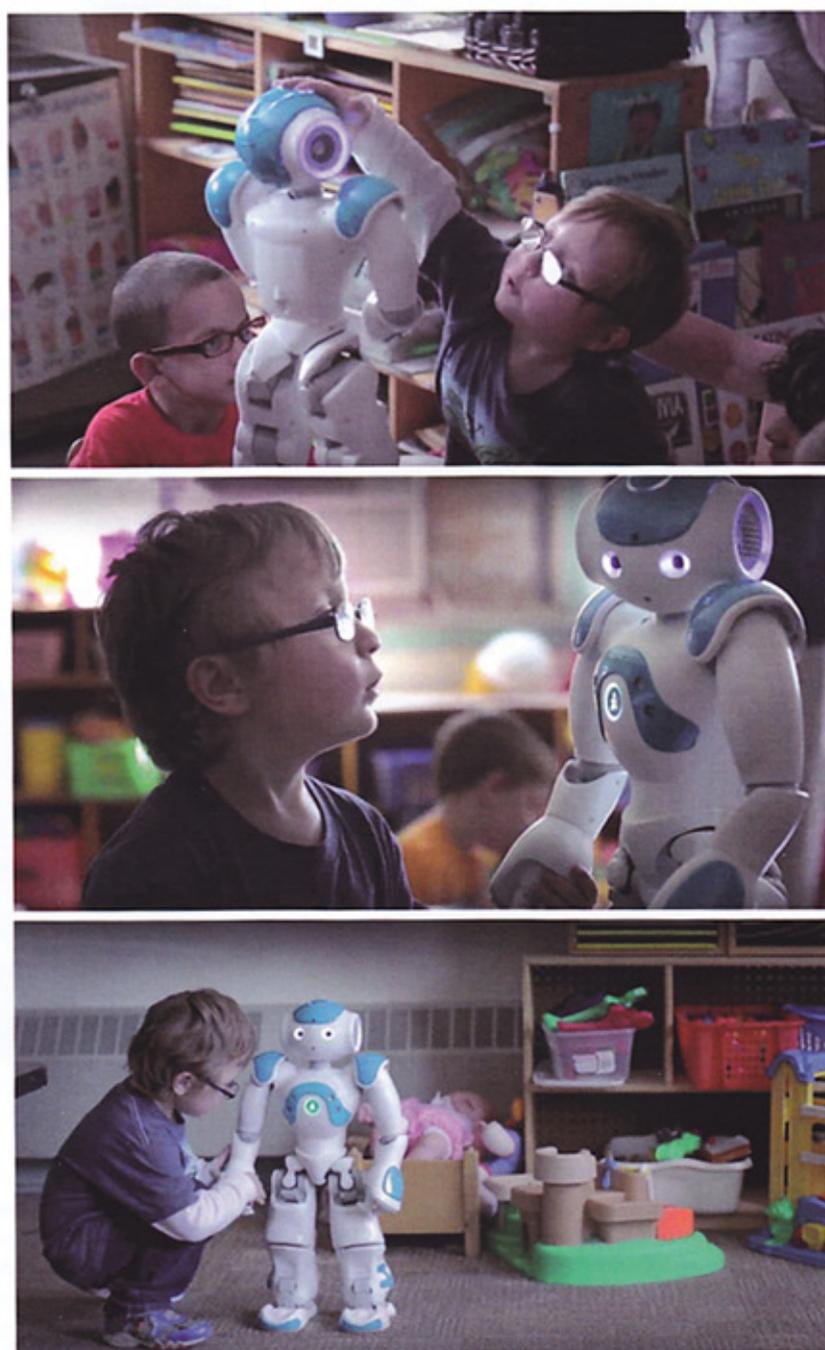


Fig. 15. Robot umanoide NAO, utilizzato come ausilio nella cura del disturbo autistico [immagini tratte da <http://www.webnews.it/2013/11/20/nao-il-robot-con-intelligenza-emozionale/>]

NOTE

1. Cfr. De Giovanni, G. (cur.) 2014. *UP3_Social Housing per la terza età*. Collana EdA/28, Roma: Aracne Editrice srl.
2. La "Carta dei Diritti delle Persone Autistiche" è stata adottata come risoluzione formale dal Comitato per gli Affari Sociali del Parlamento Europeo nel 1993 e dal Parlamento Europeo nel maggio 1996. Le persone autistiche devono poter godere degli stessi diritti e privilegi della popolazione europea nella misura delle proprie possibilità e del proprio miglior interesse. Per la sua redazione sono state tenute in considerazione le dichiarazioni statunitensi sui "Diritti dei Disabili Mentali" (1971) e sui "Diritti delle Persone Handicappate" (1975), nonché la "Dichiarazione dei Diritti dell'Uomo".
3. Tesi di Laurea di Valentina Castiglione, "Myspace. Padiglioni temporanei per l'autismo", relatore Prof. G. De Giovanni, correlatore G. Lo Casto, Università degli Studi di Palermo, Scuola Politecnica, Dipartimento di Architettura, CdS LM/4, A.A. 2013-2014.
4. Tesi di Laurea di Giuliana Bonanno, "Autismo e Architettura: un Centro Diurno per Palermo. Riutilizzo e riqualificazione di due padiglioni dell'Ex Casa del Sole "Ignazio e Manfredi Lanza di Trabia", relatori Prof. G. De Giovanni, Arch. A. R. D. Accardi, Università degli Studi di Palermo, Scuola Politecnica, Dipartimento di Architettura, CdS LM/4, A.A. 2013-2014.
5. NAO è un robot umanoide di taglia media, autonomo e programmabile, nato nel 2006 con un cuore "catanese" -la sofisticata piattaforma robotica *RoboMate* sviluppata dall'azienda etnea *Behaviour Labs*- viene utilizzato dall'Asp di Catania come ausilio per la cura del disturbo autistico. Il robot (un prodotto francese con software italiano programmato per le diversità) è capace d'instaurare un canale di comunicazione con i bambini affetti da *Autismo* in fase di terapia: li attrae e catalizza la loro attenzione fino a diventare un mediatore e un motivatore all'interno dei giochi o degli esercizi, che il neuropsichiatra attribuisce al bimbo, come la stimolazione cognitiva o l'interazione sociale.

BIBLIOGRAFIA

- Sinclair, J., in Schopler, E., Mesibov, G.B. 1992. *High Functioning individuals with Autism*. New York: Plenum Press.
- Aloisi, L. (cur.) 2004. *Autismo: manuale di consultazione*. Palermo: Sicilgrafica editore.
- Costa, M. 2009. *Psicologia Ambientale e Architettonica, come l'ambiente e l'architettura influenzano la mente e il comportamento*. Milano: Franco Angeli.
- Giofrè, F. 2010. *Autismo. Protezione sociale e architettura*. Firenze: Alinea editrice.
- De Giovanni, G. (cur.) 2014. *UP3_Social Housing per la terza età*. Collana EdA/28. Roma: Aracne Editrice srl.