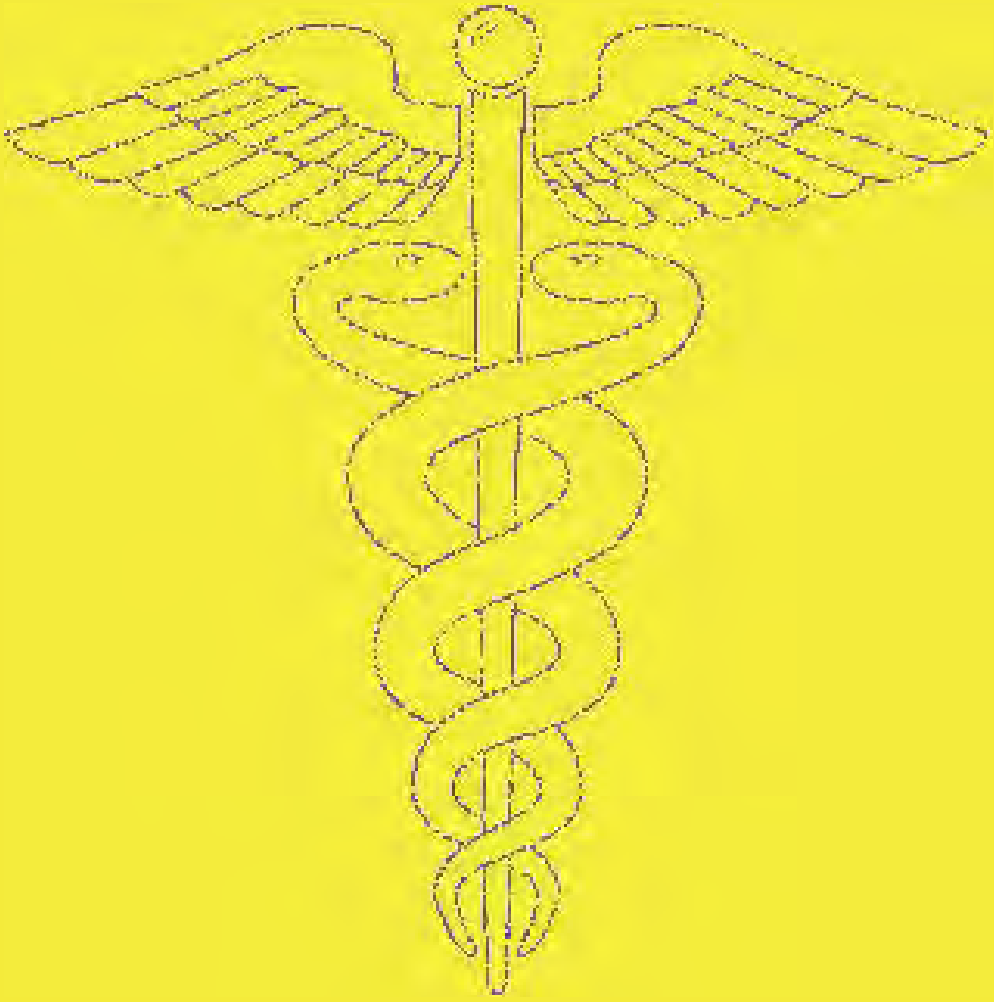
rassegna per l'architettura organica vivente

DYNAMEIS



Speciale Architettura per la Salute: la progettazione consapevole degli spazi di cura Focus Architettura Organica Vivente - il Primo Goetheanum emblema di funzionalismo organico (II parte) Realizzazioni La scuola Waldorf di Padova e l'asilo Novalis di San Vendemiano (TV) Eventi Sull'azione morale nell'arte e nell'architettura

02

dynameis
rassegna per l'architettura organica vivente
2016

INDICE

03. EDITORIALE
Rossano Albatici

04. IL RISCATTO DELLA FORMA IN ARCHITETTURA
Stefano Andi

14. LA FILDERKLINIK - L'ARCHITETTURA ANTROPOSOFICA IN UNA CLINICA QUALE LUOGO PER LA SALUTE - Alessandra Orgoni e Marco Plebani

20. PROGETTARE SPAZI PER L'UMANIZZAZIONE DELL'ASSISTENZA E DELLA CURA OSPEDALIERA - Romano Del Nord

28. L'ARCHITETTURA TERAPEUTICA DELLE CLINICHE ISALA A ZWOLLE IN OLANDA
Alberto Nadiani

44. RIFLESSIONI PER UNA PROGETTAZIONE CONSAPEVOLE E PARTECIPATA
Sandro Aita

50. IL PRIMO GOETHEANUM DI RUDOLF STEINER COME EMBLEMA DI FUNZIONALISMO ORGANICO - seconda parte - David Adams

63. VISITA ALLA NUOVA SEDE DELLA SCUOLA STEINER/WALDORF DI PADOVA
Stefano Andi

68 ASILO DELL'INFANZIA "NOVALIS" A SAN VENDEMIANO (TV)
Giuseppe Guasina

73. ARCHEDDOTI (aneddoti di architettura)
Luigi Sertori

75. EVENTI - SULL'AZIONE MORALE NELL'ARTE E NELL'ARCHITETTURA
Massimiliano Piccinini

Comitato scientifico:
Rossano Albatici, Stefano Andi, Giuseppe Guasina

Idea grafica: Michele Filippi

Editing: Paolo Bottura

Gli articoli e le note pubblicate esprimono l'opinione dell'autore e non impegnano la Redazione della rassegna.

Numero chiuso il 14 dicembre 2016
Pubblicazione gratuita. Eventuali donazioni a sostegno del lavoro della redazione possono essere inviate al conto corrente intestato a "Associazione Culturale ars lineandi", Credito Valtellinese,
IBAN IT92H0521601801000000001726
con causale "Sostegno rassegna Dynameis"

Per ricevere copia della rassegna, inviare una e-mail di richiesta a: arslineandi@gmail.com

EDITORIALE

Rossano Albatici

Il 20 maggio si è svolto a Trento il convegno "Architettura per la Salute: la progettazione consapevole degli spazi di cura" promosso dall'Associazione Culturale *arslineandi* e dall'Università degli Studi di Trento. L'incontro è stato organizzato con l'obiettivo di discutere attorno alle problematiche della progettazione di strutture di particolare rilevanza come i luoghi di cura (ospedali, residenze assistenziali per anziani, ecc.), dove la realizzazione dello spazio in senso ampio - ossia come forma, colore, arredamento, qualità della vista verso l'esterno, controllo della luce naturale, presenza di elementi verdi, sistema dei percorsi per citare gli aspetti principali - ha un'influenza sull'essere umano considerato nella sua componente non solo fisica, ma anche emotiva e spirituale. Il benessere dell'uomo nello spazio costruito è stato troppo spesso considerato solo dal punto di vista fisiologico, mentre la stessa Organizzazione Mondiale della Sanità descrive la salute come "uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non la semplice assenza dello stato di malattia o infermità". Nascono quindi una serie di domande: quali sono gli aspetti dell'architettura che influenzano il benessere e la salute delle persone; quali gli elementi architettonici che possono avere un'azione terapeutica sull'essere umano; quali strumenti possono essere dati ai progettisti per agire consapevolmente e responsabilmente in un campo dove le loro scelte hanno azione diretta e profonda sulla qualità della vita e sulla salute stessa degli utenti. Si impone quindi un cambio di paradigma: così come in campo medico si è recentemente assistito al tentativo di passare da un approccio basato sulla patogenesi (quali sono le cause della malattia e come si possono prevenire) a uno basato sulla salutogenesi (quali sono le fonti della salute, come si crea e come può essere rinforzata), così in architettura si passa da un'architettura "di cura" a un'architettura "che cura", dove l'ambiente costruito stesso può essere elemento che genera salute. I luoghi di cura vanno pertanto concepiti nel senso di una maggiore "umanizzazione", anche rivolta agli operatori, oltre che agli utenti del servizio e ai loro famigliari. Per offrire un momento di riflessione, dibattito e confronto su un tema che tocca ciascuno di noi nel proprio quotidiano, sono stati invitati relatori di eccellenza che hanno portato punti di vista differenti sia con l'approccio della Scienza dello Spirito antroposofica sia con un approccio accademico, nel tentativo di fare incontrare le due anime e generare un seminario vivace e ricco di spunti. Dopo l'introduzione del dr. Luca Zeni, assessore alla Salute e alle politiche sociali della Provincia Autonoma di Trento, si sono alternate le relazioni del dr. Markus Treichler, già primario del reparto di medicina psicosomatica, psicoterapia, arte terapeutica ed euritmia terapeutica alla Filderklinik di Stoccarda, coadiuvato dal dr. Stefano Gasperi, Segretario generale della Società Antroposofica in Italia; del prof. Romano del Nord, professore ordinario di Tecnologia dell'Architettura presso il Dipartimento di Architettura (DIDA) dell'Università degli Studi di Firenze; dell'arch. Stefano Andi, architetto in Milano e cofondatore dello studio Forma e Flusso; del prof. Massimiliano Zampini, professore di Psicologia Generale presso il Centro Interdipartimentale Mente e Cervello (CIMEC) dell'Università degli Studi di Trento; dell'arch. Alberto Nadiani, architetto a Forlì e fondatore dello studio Casa di Dagda. È seguita una interessante tavola rotonda, coordinata dall'arch. Sandro Aita di Rovereto, dove sono stati approfonditi i temi esposti dai relatori, allargandoli anche ad altri aspetti quali la progettazione partecipata.
In questo numero di Dynameis, data l'importanza sempre maggiore che il rapporto fra salute e architettura sta assumendo in questo periodo (facciamo notare, per inciso, che nei recenti bandi europei H2020 è comparsa una "nuova" parola, health, che suggerisce l'avvio di una terza fase in architettura: dopo energia e comfort, la salute), ci è sembrato opportuno proporre alcuni articoli che trattano sinteticamente gli argomenti proposti durante il seminario. Oltre a questo approfondimento, chi fosse interessato può gratuitamente seguire la registrazione dell'evento al seguente link: *https://www.youtube.com watch?v=IDvyR8mSwCM*



Rossano Albatici.

Ingegnere e professore universitario, è Presidente dell'Associazione Culturale ars lineandi - Trento.

IL RISCATTO DELLA FORMA IN ARCHITETTURA

Stefano Andi

Quando nel 1908 Adolf Loos lanciò la famosa invettiva "l'ornamento è delitto", sanciva con una espressione perentoria e irrevocabile, la fine di un'epoca, quella del predominio della Forma. Per secoli, se non millenni, da quando la civiltà umana cominciò a sviluppare un interesse per la natura del mondo, provenendo da una condizione puramente spirituale, ad ambire alla conoscenza della realtà fisica oltre che a quella soprasensibile, a desiderare poi di lavorare a questa realtà per trasformarla, l'oggetto finale di questi sforzi conoscitivi e volitivi era costituito da come tale realtà, gli esseri e le cose, si costituiscono e si manifestano in forme. Persino sul piano puramente concettuale, filosofico, ontologico, è stato riconosciuto come la realtà sia costituita dal binomio Forma e Materia, in cui questa fornisce l'elemento della sostanza amorfa, il "che" delle cose, mentre quella apporta la qualità del "come", della configurazione con cui esse si organizzano.
In questo senso, quindi, la Forma è uno dei due elementi costitutivi dell'Essere incarnato e contemporaneamente dell'esperienza che l'uomo fa del mondo:

FIGURA 1. Stupa di Sanchi.



Stefano Andi.

Architetto libero professionista e coordinatore del Gruppo di **Architettura Organica Vivente in Italia all'interno del Forum Internazionale Uomo e Architettura con sede** ad Amsterdam.

è quella che, di fronte al valore della Quantità, della Sostanza, offerto come supporto dall'Essere della Terra che fornisce tutte le sue sostanze costitutive, apporta il carattere della Qualità, la Forma appunto, l'elemento che dà il suggello dell'Idea, ossia il contributo alla creazione che proviene dal mondo spirituale cosmico extraterreno. In sintesi si può considerare la Forma come la dimensione dello Spirito, la Materia il suo contrapposto terreno.
Questa impostazione teoretica è sostanzialmente riconducibile ad Aristotele, ma in epoca moderna la ritroviamo ancora in Friedrich Schiller che, nelle sue "Lettere sull'educazione estetica dell'uomo" parla appunto di Impulso alla Forma e di Impulso alla Materia. Anche Schiller però, come il filosofo greco, sottolinea la necessità di trovare una dimensione terza, che superi l'opposizione tra le due tendenze polari. Aristotele poneva la realtà concreta come una necessaria fusione delle due componenti, l'Idea e la Sostanza, mentre il pensatore e poeta tedesco auspica l'avvento di un terzo regno, tra i primi due, quello dell'Impulso al Gioco (l'Arte) come indispensabile accesso all'esperienza della libertà e della piena umanità. In ogni caso fin dall'antichità la Forma/Idea ha svolto un ruolo trainante, sollecitando il progredire del lavoro sulla Materia.
Nel campo particolare dell'esperienza artistica, inoltre, che comincia a sorgere appunto quando le forme della realtà trovano un'eco nell'interiorità dell'animo umano, l'elemento della forma acquista poi un'importanza fondamentale, perchè con il processo creativo artistico l'uomo attua quel suo compito di destino di trasformare la materia inorganica amorfa, tratta dalla terra, dandole nuova configurazione, attribuendole Forma e quindi innalzandola a significati e qualità che rispecchiano la natura cosmica e spirituale del mondo.
La storia delle civiltà, e in particolare

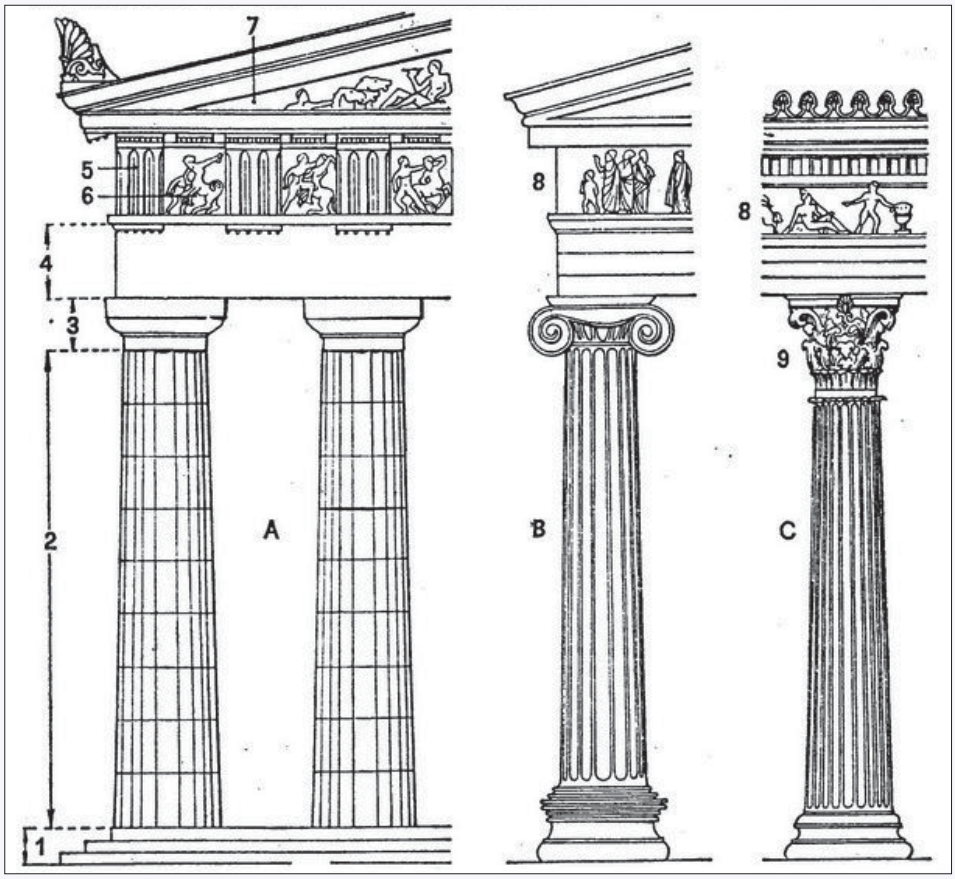


FIGURA 2. Ordini greci.

quando essa si articola nelle varie correnti dell'evoluzione artistica, è contrassegnata quindi, pur anche in relazione a quelle della Materia, dalle vicende della Forma, ossia delle varie qualità dell'apparire delle cose: forme, figure, simboli, colori, segni. In modo più diretto ed esplicito, questo fenomeno costitutivo storico del mondo si mostra in particolare nelle arti figurative classiche: architettura, scultura, pittura (e oggi se ne aggiungono altre moderne che ne imitano, in modo però diverso e talvolta alterato, le caratteristiche espressive: fotografia, cinema, televisione, ecc.) in cui la Forma appunto ha avuto la parte fondamentale del ruolo creativo ed esperienziale suddetto. E da un certo punto di vista si può dire che le varie età artistiche, della storia dell'arte, possono essere descritte dal carattere di come le forme si sono configurate, attraverso cioè gli stili: in generale lo stile arcaico, quello classico, quello tardo e "romantico" (seguendo per esempio la periodizzazione di Hegel), e in particolare i vari ambiti più specifici legati alle aree geografiche e storiche dell'evoluzione (Fig. 1) (arte mesopotamica, egizia, greca, romana; estremo orientale, indiana, Amerinda, ecc.) ed altre caratterizzazioni ancora.
Le qualità della Forma si articolano in valori volumetrici e dimensionali (dove si esprimono le leggi e le potenzialità della Geometria), in valori strutturali (in cui agiscono e si equilibrano i principi della Statica e della Meccanica), in valori



Figura 3. Cattedrale di Chartres - Facciata ovest .

propriamente formali (che apportano le qualità plastiche e scultoree del manufatto), in quelli decorativi (legati spesso alle finiture e ai dettagli esecutivi), che esprimono in maniera più esplicita il modo in cui l'idea afferra la materia e la modella, essendo spesso l'ornamento non motivato da una necessità tecnologica o tecnica o funzionale utilitaria, ma da una necessità di rendere manifesti i fenomeni soprasensibili, spirituali che stanno alla base o dietro l'oggetto fisico (Fig. 2) (per esempio, il capitello della colonna, che esprime visibilmente l'agire contrastante in quel punto delle forze di peso e quelle di sostegno). Inoltre si aggiungono ulteriori valori formali, come quelli che apportano la partecipazione di dimensioni animico psicologiche (il colore, per esempio, è veicolo di questo ambito) o ideali concettuali come figure simboliche o segni grafici (loghi) che qualificano sul piano rappresentativo l'oggetto in questione (Figg. 3 e 4).

Tutti questi valori costituiscono l'elemento della Forma nel gioco reciproco di compenetrazione con quelli della Materia (massa, qualità meccaniche e fisiche prestazionali, ecc.) nella creazione delle cose.
Dunque la Forma ha sempre giocato un ruolo essenziale, a fianco della Materia, nella costituzione concreta della realtà, non essendoci nulla, sul piano dell'esistere, che non abbia una forma, così come, del resto, sul piano della realtà sensibile non esiste nulla senza una sua materialità.

Arrivando però all'epoca moderna e in particolare a quel momento evolutivo dell'irrompere della macchina, dell'industria e delle forze dell'elettricità e del magnetismo nell'agire esplicito dell'uomo con i suoi strumenti tecnici, momento che corrisponde al prevalere, alla metà del XIX secolo, della visione materialistica e positivistica della scienza, ha iniziato ad affermarsi principalmente il ruolo prettamente funzionale e tecnico, utilitario nella progettazione degli edifici e degli oggetti, cioè della Materia, a detrimento di quello della forma. Questo prevalere era giustificato allora anche dal fatto che la Forma non si era più rinnovata nel tempo seguendo la coscienza moderna e le vicende storiche evolutive, ed era rimasta ancorata agli stili del passato, che risultavano quindi come un involucro esteriore applicato con intenzionalità puramente estetiche, superficiali e sganciato dall'essenza autentica delle cose. Quella che nei millenni si era sempre affermata come una corrispondenza, anzi una totale identificazione fra valori formali e valori sostanziali, e che è l'effettiva essenza dell'arte in generale, era svanita da tempo con il tramonto della coscienza e dell'esperienza realmente spirituale dell'uomo, a partire già dal XV secolo.
Lo dimostra in modo paradossale l'abitudine negli ultimi decenni del

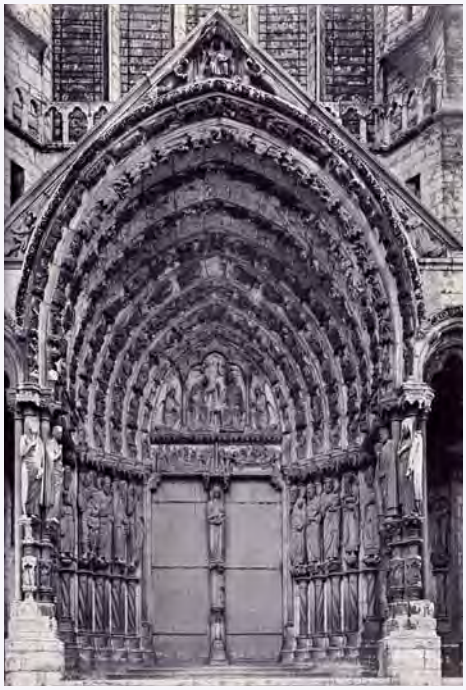


Figura 4. Cattedrale di Chartres - Portale mediano.

XIX secolo di rivestire gli edifici di qualsivoglia natura e scopo con le forme estetiche degli stili del passato antico o medioevale, per cui abbiamo stazioni ferroviarie in stile neoromanico, fabbriche in stile neogotico, banche e palazzi per uffici in forme neoclassiche e neorinascimentali. Ma oltre a questa tendenza, che nella sua infecondità culturale ed artistica rappresentava la decadenza del sentire e della fantasia creativa, nonostante raggiungesse ancora risultati magniloquenti di grandiosità e decoro apprezzabili, la progettazione concreta degli edifici arrivava ad aspetti assurdi e paradossali, come il far precedere l'organizzazione degli spazi interni dalla fissazione delle facciate esterne in scansioni e proporzioni convenzionali, che erano poi indifferenti, per esempio nelle aperture delle finestre, agli effettivi bisogni di illuminazione e aerazione degli ambienti interni.

Ebbe quindi ragione Adolf Loos a scagliarsi contro l'ornamento del suo tempo, perché allora esso, come ultima residuale e decaduta espressione della Forma, era diventata pura apparenza esteriore, era appesantimento ingiustificato, era una menzogna (Fig. 5). Quello che Loos afferma in negativo era stato però ancor prima di lui sollecitato in positivo. Già nell'ultimo quarto del XIX secolo era stata infatti lanciata da Henry Sullivan la fortunata formula "la forma segue la funzione", diventata poi il manifesto dell'architettura moderna. Se apparentemente anche in essa la Forma riceve un ridimensionamento, perché non è più un valore assoluto, da cui dipendono tutti i caratteri degli edifici, essa però viene ricondotta sotto una superiore ragione: la funzione infatti è intesa in Sullivan e nei suoi allievi e continuatori, il più grande dei quali è Frank Ll. Wright, non come derivante dalla natura dei materiali o dai sistemi costruttivi innovativi (il ferro, il vetro, il cemento armato), ma come il principio ideale da cui provengono tutte le scelte e le qualità formali e sostanziali dell'architettura, e in particolare questo principio è la vita, sono le attività umane che vi si svolgono. Per esempio, nelle abitazioni di Wright, le ville usoniane o le residenze nel deserto, l'impianto della costruzione nasce dal focolare, dal caminetto al centro dell'edificio, attorno al quale si raccoglie la vita della famiglia, e tutto il resto, gli ambienti di soggiorno e servizio, le camere e lo studio del capofamiglia, si raccoglie in forme libere e aperte, articolate e aggregate in calma sequenza di proporzioni a partire da questo primo nucleo germinativo. La forma dell'architettura, a partire dallo spazio, per seguire poi le volumetrie, i dettagli plastici, coloristici e le scelte dei materiali, compresi i particolari decorativi, segue la funzione essenziale del luogo dove si svolge la vita degli uomini che abitano.

Questo atteggiamento che impronta fondamentalmente, insieme pur anche ad altre ispirazioni (il legame dell'edificio con la terra, il rapporto con la natura, ecc.), l'architettura di Wright e dei suoi allievi ed epigoni, è la base del movimento organico, che ha differenti varianti e declinazioni in America, rispetto a come poi si svilupperà in Europa (Antoni Gaudì, Alvar Aalto, gli organici tedeschi). All'interno di questo contesto si collocano anche l'opera di Rudolf Steiner e l'impulso organico vivente, che nel II e III decennio del XX secolo inseriscono un ulteriore e diverso elemento nel quadro del rinnovamento dell'architettura moderna.

Negli edifici di Rudolf Steiner, e in particolare nei due Goetheanum (Fig. 6), non è solo il principio della "forma che segue la funzione", che egli formula in modo da sottolineare la corrispondenza tra forma e contenuto attraverso il principio del Gugelhupf (il budino con il suo stampo) o della noce (guscio e gheriglio), in cui appunto le forme dell'edificio sono espressione delle attività che si svolgono in esso (così come il guscio della noce è aderente alle conformazioni della polpa interna del gheriglio; o il budino ricalca esattamente le forme dello stampo); non è solo un rapporto esplicito e dinamico con gli esseri della Natura, includendo in sé questa architettura anche il principio creativo della metamorfosi, quella forza vitale che alimenta e genera continuamente le forme naturali; è anche un ulteriore principio superiore che si aggiunge e che è il germe della reale presenza dello spirituale nella materia: il rapporto e l'articolazione degli spazi e dei volumi corrispondenti è impostato in modo dinamico e tale da esprimere l'esperienza che l'uomo fa del rapporto tra vita sul piano fisico e vita nel mondo spirituale, tra stato di veglia e stato di sonno, tra pensare e volere, tra vita sulla terra e vita nel post-mortem. Questo principio ispirativo spirituale, chiaramente espresso nelle

FIGURA 5. Adolf Loos, Casa Moller, Vienna 1930.



Figura 6. Secondo Goetheanum - Scorcio fianco nord.





Figura 7. Mies van der Rohe, Lake Shore Drive Apartmens, Chicago.

due cupole del Primo Goetheanum e nei differenti aspetti del corpo occidentale e di quello orientale del Secondo Goetheanum (in modo diversificato si mostra anche negli altri edifici minori di Dornach), caratterizza in modo peculiare l'architettura organica vivente steineriana e la distingue da quella organica internazionale; ma intensifica semmai il significato e il compito della Forma, ancora oggi, nella creazione del paesaggio architettonico contemporaneo.

Lo sviluppo dell'architettura nel Novecento ha però preso altre strade. La funzione è stata interpretata in senso riduttivo o riduzionistico, in parallelo all'orientamento della concezione scientifica del tempo, ossia escludendo dalla considerazione dei valori in gioco tutti i processi e i fenomeni animici e spirituali, soprasensibili, e limitando l'attenzione a quelli materiali e fisici. In tal modo ha preso il sopravvento l'elemento quantitativo e sostanziale del tema progettuale, quello del *che* a detrimento di quello del *come*, quello qualitativo. Anche i valori "funzionali", che oggi sembrano essere posti al centro del progetto, si riducono spesso a funzioni fisico-materiali e biologiche, oppure di rappresentanza simbolica (qui però la Forma prende un'altra deriva, anch'essa lontana dall'esperienza vivente dell'abitare); e comunque ciò che comanda è il bilancio economico: un valore quantitativo, sostanziale.

Naturalmente il trapasso è stato graduale, anche se accelerato, in quanto gli architetti della generazione delle Avanguardie del XX secolo hanno sempre dato peso, ancora educati secondo i principi classici, ai valori estetici e proporzionali cui improntare le loro creazioni. Gropius, Mies van der Rohe e Mendelsohn, per citare i più grandi maestri del primo Novecento (Fig. 7), hanno inserito nelle loro opere, certo secondo ispirazioni molto diverse fra loro, una stessa cura ed attenzione alle proporzioni, alla musicalità, al rapporto fra le parti, e così via: tutti fattori formali compositivi; fino ad arrivare fino al caso di LeCorbusier, che ha basato il suo linguaggio moderno soprattutto sulla codificazione di valori formali geometrici ideali e assoluti (i 5 principi, il Modulor, l'Angolo Retto, ecc.).

Ma è stato poi con il potente impulso del Bauhaus, nella sua stagione matura, quella di Dessau, che il funzionalismo ha abbandonato radicalmente la dimensione spirituale e soprasensibile, per affermare esclusivamente quella materiale, fisica, utilitaria. Questo è avvenuto in concomitanza con l'assunzione della macchina e della produzione industriale come elemento determinante per la definizione del progetto degli edifici. I caratteri della produzione meccanica sono quelli della serialità, della ripetitività, della scomposizione e della ricombinazione, dell'assemblamento di pezzi, della semplificazione estrema, dell'economicità, in sintesi: della quantità. Tale impostazione, che avrebbe trovato nel famoso saggio di Walter Benjamin ("L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica" del 1936) la sua giustificazione filosofica, sociale e politica, era stata posta alla base del corso Bauhaus a partire almeno dal 1922, con il rimpasto della docenza della Scuola e con

il successivo trasferimento da Weimar a Dessau.
L'insegnamento del Bauhaus ha avuto un'influenza potente nello sviluppo dell'architettura del XX secolo, in sinergia con gli impulsi concomitanti nella stessa direzione utilitaristica e meccanicistica presenti in America e nell'Europa nordoccidentale (sviluppi ereditari moderni del cartesianesimo in Francia e del pragmatismo baconiano in Gran Bretagna), per cui il tratto fondamentale e pressoché esclusivo dell'attività edilizia nel mondo evoluto (ma questo poi ha investito rapidamente tutti i Paesi che si sono sviluppati nel senso del progresso materiale) ha preso quei caratteri tipici dell'International Style, in cui appunto, come abbiamo tratteggiato, hanno valore gli elementi utilitaristici funzionali, fisici materiali, pratico economici. La Forma, nella sua essenza originaria di espressione di valori soprasensibili e spirituali, era scomparsa. Anche in Architettura si era attuata ormai quella drammatica congiuntura culturale, che era stata chiamata la "morte dell'arte".

A distanza di tempo, nel corso della seconda metà del Novecento, a questa irresistibile tendenza si sono opposti via via nuovi e diversi tentativi di ricuperare alla Forma il suo ruolo: la breve stagione dell'organico europeo postbellico, il Postmoderno degli anni '70, il Decostruttivismo degli anni '90 e successivi, hanno avuto questo carattere, muovendo da intenti e con soluzioni opposte. Ma è chiaro che, ad eccezione del primo, sono stati movimenti escogitati, non radicati in un substrato culturale fecondo e aderente alla vita; proposte modaiole che hanno trovato, soprattutto il Postmoderno, un seguito nell'attività edilizia corrente, perché in grado di sollecitare delle esigenze emotive e sensoriali autogratificanti, tranquillizzanti e di autorappresentazione sociale, opposte fra loro ma poggianti sugli istinti semi-incoscienti della persona. Infatti, non potendo approfondire qui l'argomento, ci si può tuttavia limitare solo a notare il carattere esteticamente seduttivo, tranquillizzante e consolatorio del Postmoderno, che ha un'azione soporifera nei confronti della coscienza artistica e culturale contemporanea; mentre all'opposto il Decostruttivismo ha lo scopo contrario, con le sue forme scomposte ed esplose, disgregate, di provocare, indurre irrequietezza, eccitazione, sconcerto e destabilizzazione.

È invece evidente che il tratto fondamentale dell'edilizia corrente, dell'attività architettonica più diffusa, non toccata dagli *exploit* dei grandi interventi, degli archistar che rappresentano un mondo a parte culturalmente drogato (si pensi alla eccentricità astratta, *border line* di Zaha Hadid, di Daniel Libeskind, di Frank O.Gehry, ecc.: qui la Forma è ben presente, ma in modo stravolto), il tratto fondamentale, dicevamo, è ancora la rigida scatolarità volumetrica, il minimalismo formale, l'utilitarismo economicistico: gli alfieri di questo pensiero mortifero hanno oggi anch'essi grandi nomi e nobili origini: Herzog & de Meuron, Daniel Chipperfield, Tadao Ando, Alvaro Siza e altri (Fig. 8). Pensare nel progetto corrente di architettura al senso e al ruolo della forma, oggi vuol dire per il pensiero dominante solo concedere uno spazio, minimo per altro, a un che di non essenziale, di sovrastrutturale, di futile, di superfluo.

Questo accento preponderante sulla funzione tecnologica degli edifici e sulla loro consistenza materiale, la Sostanza, è stato ribadito e semmai radicalizzato anche dalla corrente della bioedilizia, alternativa a suo tempo, rispetto allo sviluppo corrente della cultura architettonica edilizia, con

FIGURA 8. Daniel Chipperfield, Città della Giustizia, Barcellona.



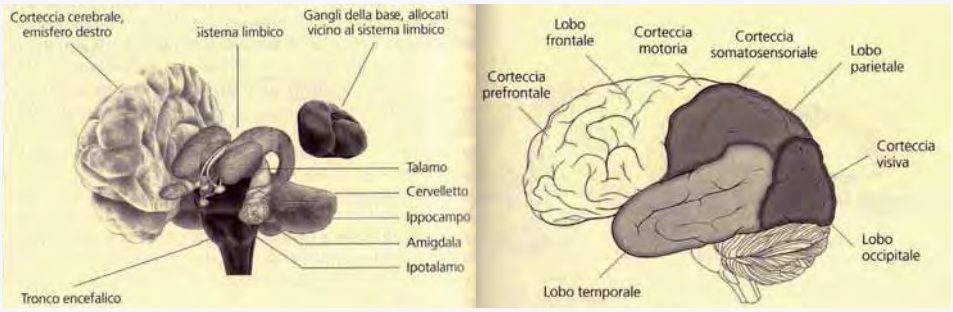


FIGURE 9 e 10. Il Cervello, Lobi e aree corticali, da Bristow e Mastriano.

tutte le sue varianti e branche secondarie (geobiologia, bioenergetica, ecc.). Infatti questa, ponendo quasi esclusiva attenzione alla qualità dei materiali edili e dei processi costruttivi ai fini della promozione della salute dell'abitante, motivo in sé encomiabile, però ha relegato vieppiù in un ruolo secondario il valore delle forme e delle soluzioni formali del progetto edile. La cosiddetta casa biologica, che sia passiva, con tecnologia in legno, in paglia, in argilla o con altre prestazioni tecnologiche e impiantistiche sostenibili, o realizzata con sistemi costruttivi e materiali naturali certificati, è indifferente alla forma architettonica con cui queste qualità si realizzano, per cui le sue soluzioni stilistico formali, che siano l'imitazione della capanna rustica o della residenza storica di turno, oppure siano un'aggiornata interpretazione *soft* e *bio* dello stile funzionalista razionalista o addirittura *hig-tech*, non hanno una giustificazione e motivazione in sé, bensì sono finalizzate alla applicazione dei principi materico sostanziali e tecnologico funzionali prescelti. Anche questa linea culturale quindi, che si era annunciata come una rivoluzione alternativa nel campo architettonico, ma che oggi si è ben integrata nel contesto della corrente attività edilizia almeno con alcune sue caratteristiche tecnico-prestazionali (il risparmio energetico; Casa Clima e similari), conferma lo sbilanciamento della cultura architettonica in chiave scientifica, sociale e civile, verso il polo della Materia, del Che, rispetto a quello della Forma, del Come.

Il passaggio al nuovo secolo, che è anche il nuovo millennio, ha comportato però l'aprirsi di nuovi scenari scientifici e culturali. Relativamente al nostro tema è di straordinaria importanza il crescente sviluppo delle neuroscienze, ossia quella branca della ricerca che studia i fenomeni e i processi della mente. A partire dall'inizio degli anni '90 si sono sempre più affermate, grazie alla possibilità di analisi e osservazione dei fenomeni elettrici nel cervello umano attraverso strumentazioni cibernetiche automatiche avanzate (processori, ecc.), le teorie che sostengono il diretto rapporto fra la percezione e la qualità delle forme della realtà esterna con i processi organici corporei della persona, rapporto mediato e, per quelle teorie, persino indotto, dai meccanismi neurosensoriali della corteccia del cervello (Figg. 9 e 10, vedi Malgrave in bib.). In particolare sarebbero i cosiddetti neuroni-specchio, strutture cellulari del tessuto corticale dell'encefalo, differenziate fra loro in funzione del tipo di percezione sensoriale trattata, e di funzione rappresentativa e organica attivata, a trasmettere agli organi funzionali dei vari distretti corporei, dai processi vitali più basilari (respirazione, nutrizione assimilazione, pulsazione sanguigna, ecc.) a quelli più "evoluti" (rappresentazione concettuale, memoria, fantasia creativa), gli elementi per la loro attuazione e svolgimento. Questo processo, che la scienza specialistica chiama "embodiment" a causa appunto del passaggio diretto al corpo delle qualità sensoriali esterne, nonché la loro "incorporazione" ossia la loro trasformazione in strutture corporee permanenti, è un fatto effettivo, individuato anche dalla scienza dello spirito antroposofica, nel momento in cui descrive, utilizzando altri termini e inserendo il fenomeno in un contesto concettuale e in una *Weltanschauung* completamente diversa, come le percezioni esteriori dei sensi vengano elaborate dalla vita emotiva animica interiore della persona (il corpo astrale) e questa elaborazione, che viene definita proprio come un rispecchiamento, viene impressa nell'organismo vitale biologico (il corpo eterico), che è il substrato dove avvengono tutti i processi che stanno alla base della vita. La grande differenza tra le deduzioni delle neuroscienze correnti e la visione antroposofica sta, secondo le prime, nel carattere automatico e meccanicistico di questi processi, che si svolgono secondo una relazione obbligata di causa/effetto, azione/reazione e a livello di puri processi chimico elettrici, quindi totalmente materiali ; mentre per la scienza dello spirito questi processi sono solo lo strumento "tecnico" per l'attuazione di intenzionalità spesso inconsce ma comunque attive, da parte dell'entità animica spirituale della persona, ossia la sua attività volitiva, di sentimento, di pensiero e al fondo, la presenza vivente e operante del suo io incarnato (o escarnato, quando è nelle fasi di sonno o di sogno). La conseguenza di queste scoperte, che non sono recentissime, risalendo le prime acquisizioni teorico sperimentali ai primi anni Novanta del secolo passato,

ma che sono rimaste confinate negli ambiti scientifici specialistici e non si sono ancora trasmesse alla cultura generale, men che meno a quelle specialistiche extrascientifiche come l'architettura, è che tutto quanto è mondo esterno all'uomo si riflette e si trasforma come qualità che operano alla costruzione del mondo interno, non solo sul piano psicologico ed emotivo, come era per altro ammesso dal sentire comune (ma non considerato seriamente dalla conoscenza tecnico scientifica contemporanea) oppure da particolari prospettive della teoria psicologica *(Gestaltungstheorie)*, ma anche sul piano più profondo della vita organica e fisica, biologica. Questo dato di fatto è di enorme importanza, perché istaura un rapporto diretto fra le qualità del mondo che ci circonda, quindi anche delle sue forme, con le qualità e le sostanze dell'organismo corporeo fisico, vitale dell'essere umano. Il tramite di questo rapporto sono le percezioni dei sensi, che la scienza dello spirito annovera fino a 12 qualità diverse, ampliando e definendo esattamente quello che ancora oggi la teoria percettiva della scienza contemporanea ipotizza. Ma anche i vari gradi di elaborazione di queste percezioni da parte delle sfere di cui è costituita l'organizzazione dell'uomo (che dalle neuroscienze ufficiali è ridotta a pur anche complicati meccanismi elettrici ed elettromagnetici neuronali).

Si apre quindi uno scenario concreto in cui le varie qualità della forma delle cose, poiché appunto i sensi operano la trasmissione nel campo dell'architettura delle qualità formali dell'essere e non quelle sostanziali, agiscono in modo diretto e indiretto ma effettivo sui diversi organi componenti del corpo umano, determinando quindi la natura armonica e corretta, funzionalmente sana delle loro caratteristiche; oppure, all'opposto, inducendo unilateralità, scompensi, disarmonie o addirittura fattori di disturbo e di danno, di malattia. Le Forme quindi del mondo esteriore in particolare dell'architettura, che di questo mondo è parte sempre più importante ed estesa, nel profondo sono modellatrici e creatrici di sostanza e di materia e possono essere per l'uomo risanatrici o sostenitrici della salute, oppure al contrario ammalanti e nocive. Risulta così evidente che l'elemento formale del paesaggio architettonico non è quel fattore sovrastrutturale e opzionale, superfluo a cui la visione riduzionistica e positivistica della scienza moderna l'ha confinato, a cui la concezione materialistica e astratta dell'arte l'ha ridotto, in cui la pretesa collettivistica politico sociologica l'ha imprigionato, ma è invece fattore essenziale e fondamentale per la conoscenza e la trasformazione, la creazione della realtà.
Il senso di questa acquisizione fondamentale ha delle ricadute enormi in ogni campo. Per rimanere a quello, per esempio, della salute e del benessere dell'uomo, tema di importanza capitale nella società odierna, e che influenza pesantemente l'andamento del progresso di una nazione e le strutture di uno Stato attraverso le vicende anche economico finanziarie del Sistema Sanitario Nazionale, è molto opportuno trarre le conseguenze dei ragionamenti sopra riportati nel senso di prestare oggi molta più attenzione a come un ambiente di vita,

FIGURA 11. Rudolf Steiner, Goetheanum, Ombre colorate.





Figura 12. Erik Asmussen, Jaerna Kulturhuset esterno.

quello costruito delle città, dell'abitazione e del luogo di lavoro, possa influenzare alla base la salute della gente e come l'architettura possa diventare fattore attivo di una politica sanitaria globale, ma anche particolare. Molte delle patologie e dei disagi di oggi sono sicuramente collegati anche con lo stato dell'ambiente in cui si vive; ma i fattori che determinano questo rapporto non sono solo i normali parametri fisici dell'igiene edilizia o del controllo degli agenti inquinanti, allergenici, tossici dei prodotti edilizi e delle lavorazioni edili, bensì sono anche, come abbiamo visto, i fattori formali ed estetici: spazi, forme, volumi, colori, luci e ombre, ecc. I casi conclamati e testimoniati sono evidenti e conosciuti, sia in senso positivo, nel caso del benessere che si ha col vivere per esempio in edifici storici, di passate epoche gloriose, che conservino ancora i valori

Figura 13. Andrew Bragg & Jeremy Keite, Waldor School, Willunga.



armonici ed edificanti di quel tempo; sia in senso ahimè negativo, anche relativi a noti esempi dell'architettura del nostro tempo (si sono manifestati effetti dannosi per la salute in moderni edifici anche di architetture di grandi progettisti, per fare specifici esempi: la stazione dei pompieri di Zaha Hadid a Weil am Rehin, il Museo a Denver di Daniel Libeskind, il museo Guggenheim di Bilbao di F.O.Gehry; senza voler togliere nulla all'eccellenza culturale o tecnica di questi architetti). Naturalmente questi esempi, e ce ne sono molti, non vengono diffusi ed esaminati, anzi si tende a tacerli per convenienza e convenzione di politica culturale: il libro di Tom Wolfe "Maledetti architetti" già del 1981 è un suggestivo ma a suo modo veritiero atto d'accusa, che non è stato però preso sul serio.

Oggi ogni atto che l'uomo compie ha anche un risvolto sul piano della salute, sia personale che dell'ambiente e proprio l'architettura con la sua importanza nel processo di trasformazione della realtà dovrebbe sempre più acquisire consapevolezza delle sue valenze. Quelle della Forma tornano oggi ad assumere nella coscienza contemporanea un'importanza e un peso centrale e significativo, che vanno messi in risalto e inseriti consapevolmente nei processi progettuali e decisionali da attuare.



FIGURA 14. Stefano Andi, Casa di abitazione, Laives (BZ).

FIGURA 15. Giuseppe Guasina, Scuola Novalis, San Vendemiano (TV).



Bibliografia:

- Adolf Loos: "Ornamento e delitto", 1908.
- Harry Francis Malgrave: "L'empatia degli spazi", Raffaello Cortina Editore 2015.
- Friedrich Schiller: "Lettere sull'educazione estetica dell'uomo", 1795.
- Rudolf Steiner: "Il pensiero architettonico del Goetheanum", 1921 (O.O.289/290).
- Rudolf Steiner: "L'enigma dell'uomo", 1916 (O.O.170)
- Rudolf Steiner: "Filosofia della libertà", 1894 (O.O.4)

LA FILDERKLINIK - L' ARCHITETTURA ANTROPOSOFICA IN UNA CLINICA QUALE LUOGO PER LA SALUTE

Alessandra Orgoni e Marco Plebani

Il presente articolo, con opportuni ampliamenti e precisazioni degli autori, riguarda la comunicazione data dal dr. Treichler al Convegno "Architettura per la Salute" svoltosi a Trento il 20 maggio 2016.



FIGURA 1. La Filderklinik vista da nord-est.

Un convegno dedicato al rapporto fra la salute umana e l'ambiente costruito è un tema delicato e di ampio respiro, perché si gioca su una sottile alchimia che non si presta a facili schematizzazioni teoriche, in quanto coinvolge tutto l'essere umano con le sue facoltà fisiche, spirituali e percettive. Pertanto non poteva che aprirsi con la presentazione di un concreto esempio in cui le componenti in gioco, la salute dell'uomo e l'architettura appunto, hanno trovato una espressione viva e tangibile. Si tratta della FilderKlinik di Stoccarda, presentata dal dr. Markus Treichler che dal 1987 al 2012 è stato primario del reparto di medicina psicosomatica, psicoterapia, arte terapia ed euritmia terapeutica del dipartimento di Psicoterapia e Psicosomatica della clinica. La clinica può essere a buon diritto considerata un emblema di un'architettura orientata verso la salute, sia per importanza della struttura -in quanto a bacino d'utenza e in quanto struttura a carattere pubblico-, sia per la precocità dell'applicazione di certi principi su cui solo negli ultimi tempi, almeno in Italia, si sta ponendo l'accento[1].

La FilderKlinik, che sorge alla periferia della città vicino all'aeroporto, è infatti stata edificata nel 1975 come ospedale provinciale di secondo livello, per poi essere oggetto negli anni di ampliamenti e modifiche, allo scopo di porsi come struttura sanitaria pubblica di riferimento per tutto il distretto della Filder, da cui trae il nome[2].

Il dr. Treichler ha offerto qualche dato per delineare la portata della struttura: essa attualmente si estende su un terreno di 42.000 mq e conta di 9.665 mq di superficie interna e una cubatura 111.000 mc, per un totale di 619 posti letto e 620 collaboratori. Nei primi 25 anni della sua attività vi sono state curate un milione di persone, solo nel 2012 sono stati ricoverati 11.500 pazienti e 32.200 pazienti sono stati visti in sede ambulatoriale. Fino al 2014 vi sono nati 45.000 bambini. La

Alessandra Orgoni e Marco Plebani.

Architetti in Piacenza.

clinica offre, oltre ai servizi di ricovero e cura, anche un servizio di medicina ambulatoriale ed annette una scuola per infermieri. Si articola in diversi dipartimenti specialistici: medicina d'urgenza e terapia intensiva, anestesia, chirurgia mininvasiva, ostetricia, ginecologia, medicina interna e gastroenterologia -che comprende il centro di oncologia integrata-, pediatria e neonatologia, terapia intensiva, radiologia, psicoterapia e psicosomatica, sia giovanile che per adulti, a cui si aggiungono i servizi ambulatoriali di radiologia, neuropsichiatria infantile e medicina antroposofica. Quest'ultima, al di là dei dati, è ciò che qualifica in modo speciale la FilderKlinik, essendone stata l'impulso ispirativo iniziale. L'idea dei fondatori fu infatti quella di offrire un servizio sanitario territoriale sulla base della medicina antroposofica e che vedesse il coinvolgimento, fin dalle fasi inziali della progettazione, degli operatori medici, dei potenziali pazienti, nonché dei finanziatori[3].

Non poteva che essere quindi il concetto della "salutogenesi", teorizzato dal sociologo Antonovsky[4], ad improntare il progetto della FilderKlinik in tutti i suoi aspetti. Era necessario che tale idea della salutogenesi, esemplificabile come promozione della salute umana, fosse espressa dall'edificio nelle sue forme, affinché anch'esso collaborasse allo scopo di sostenere e favorire la salute dell'uomo. La salute, ha sostenuto il dr. Treichler, è difficilmente definibile. L'OMS l'ha inquadrata come una particolare condizione di "benessere psicofisico, spirituale e sociale"[5]. La difficoltà del darne una codificazione sta nel fatto che probabilmente ogni essere umano ne ha una visione personale: è per tale motivo che il medico chiede al paziente come si sente, perché la salute è, in fin dei conti, una esperienza soggettiva. Per il dr. Treichler la salute, in accordo con il



FIGURE 2 e 3. Il punto di accoglienza e la Hall d'ingresso. Progetto dello studio Bowepa di Stoccarda - 2004.

concetto che Antonovsky teorizza come "coerenza", è "mettersi in sintonia con se stessi e con il mondo" e non rappresenta uno stato permanente, ma è piuttosto un processo che ci si sforza continuamente di raggiungere, in modo dinamico. Il processo può essere influenzato da molti fattori, sia interni che esterni, e Antonovsky sostiene che si tende verso il "polo della salute" quanto più esiste "coerenza"[6].

L'architettura, era ben chiaro ai promotori del progetto della FilderKlinik, gioca senza dubbio un ruolo determinante per promuovere e sostenere la salute. Come deve essere dunque un edificio che aspiri a mantenere e migliorare la salute, in termini di rafforzamento della vitalità del paziente, maggiore resistenza nei confronti di recidive, benessere generale? Il dr. Treichler ha citato l'architetto tedesco Peter Conradi, già presidente della Camera Federale degli Architetti Tedeschi[7], il quale sosteneva che il fine dell'architettura non sta nel suo essere originale o singolare, bensì nell'arrecare beneficio agli uomini che dentro vi abitano. E nella FilderKlinik i progettisti[8] hanno raccolto l'impulso ispirativo dei fondatori come stimolo alla ricerca dei possibili strumenti progettuali, per la configurazione degli spazi -in quanto volumi, superfici e loro espressione formale- e la scelta dei materiali e dei colori, da declinarsi per tutte le aree funzionali dell'ospedale. Si aggiungeva quindi un nuovo requisito a quello della ricerca della massima efficienza, che deve naturalmente improntare la progettazione

FIGURA 4. Una camera tipica delle degenze.



FIGURA 5. Vista delle balconate delle camere.







Figura 6. Vegetazione negli spazi di collegamento.

di un luogo di cura: si doveva considerare il benessere di chi avrebbe vissuto l'architettura ed in particolare del personale addetto, affinché si potesse sentire motivato, lavorando in un'atmosfera di benessere.
Il relatore ha sottolineato che in una struttura sanitaria si incontrano tre diversi gruppi di fruitori e che essa deve poter rappresentare un luogo ottimale per tutti indistintamente: i lavoratori, che vi trascorrono buona parte della loro vita e hanno esigenza che il luogo collabori a mantenere -e possibilmente a migliorare- la loro salute; i pazienti che, pur trascorrendo un tempo limitato al suo interno, sono ovviamente la categoria più sensibile e ricettiva agli stimoli provenienti dall'ambiente; i visitatori, i quali desiderano vedere che i loro congiunti sono ospitati in un luogo che possa favorirne il recupero della salute e allo stesso tempo renda la loro stessa breve permanenza piacevole.
È senza dubbio una sfida riuscire a creare un'atmosfera e un ambiente tali per cui tutte e tre le categorie insieme possano sentirsi bene e veder soddisfatte le rispettive esigenze. Il relatore ha fatto notare come, per i collaboratori della clinica, abbia particolare importanza la configurazione dell'ingresso che li accoglie ogni giorno. Alla FilderKlinik questo è ben diverso dall'immagine che solitamente si ha dell'entrata di un ospedale: qui lo spazio, a doppia altezza ed illuminato con luce zenitale, è vivificato dalla presenza di acqua e vegetazione ed offre la possibilità di sostare per riposarsi, leggere o conversare, configurandosi come un luogo di accoglienza e di scambio umano. Su un lato della hall si trova il punto informativo e di fronte alle porte di ingresso una serie di pilastri dà accesso ai corridoi dei reparti, oltre che ad una caffetteria ed un negozio (Figg. 2 e 3).
Anche i corridoi sono lungi dall'essere concepiti come mero spazio di transito, e diventano invece vivibili, resi vibranti dalla luce, dal verde e dalle installazioni artistiche.
Alla FilderKlinik la qualità degli elementi naturali, è considerata importante al pari degli elementi architettonici e, dove possibile -fanno ovviamente eccezione aree, come le sale operatorie, che per motivi di igiene devono essere climaticamente controllate-, vengono preferiti a luce e climatizzazione artificiali. Per tale motivo, tutte le finestre possono





Figura 7. Vista dei giardini e dell'orto, esterni alla clinica.

essere aperte e questo fatto offre uno spunto di riflessione, se si pensa a come nell'edilizia contemporanea si ricerchi la massimizzazione delle prestazioni energetiche creando edifici ermetici che dialogano con l'esterno con la sola mediazione della macchina (si veda la

Figura 8. Spazi di conversazione all'interno dei reparti.





FIGURA 9. Vista della grande finestra che illumina lo spazio per le feste, detta "l'occhio di Dio".

ventilazione meccanica controllata). Le camere di degenza sono principalmente esposte a sud, e in parte a sud-ovest e ovest, per sfruttare al meglio la luce solare (Fig. 4). Tutte hanno un terrazzo o un balcone sul quale, elemento veramente innovativo -almeno nella società moderna, perché non molti decenni orsono era abitudine nei nosocomi esporre i bambini malati di rachitismo alla luce e all'aria dirette- è possibile spostare il paziente allettato perché possa beneficiare di un contatto con l'esterno (Fig. 5), particolarmente auspicabile in caso di degenze prolungate.
Altri elementi della natura, come l'acqua e la vegetazione (Fig. 6), ricoprono un ruolo fondamentale all'interno dello spazio di cura e sono utilizzati come strumento progettuale. La vegetazione si inserisce dunque con forza all'interno dell'edificio, poiché in un'architettura che vuole essere in qualche modo "medicina" non si poteva non tenere conto del fatto, ormai accertato da diversi studi e ricerche, che essa, ha un effetto benefico su chi permane negli ambienti chiusi. Il relatore ha ricordato che l'Architetto Alan Dilani, noto a livello internazionale per il suo impegno di ricerca nell'ambito dell'architettura dei luoghi di cura, ed in particolare dell'applicazione del concetto di salutogenesi alle strutture ospedaliere[9], ne ha spesso sottolineato l'importanza.
La clinica può già godere di un contesto ambientale molto speciale, poiché sorge al limitare di un'area di protezione naturale sulla riva dello Schönbuch e le pertinenze esterne sono state pensate con grande attenzione per il disegno del verde, che prolunga all'interno della struttura la ricchezza dell'ambiente circostante (Fig. 7). Quanto alle forme dell'architettura, queste sono state studiate in modo da comunicare accoglienza ed inclusione al paziente: non ci sono mai angoli retti, ma angoli smussati. Il legno spicca tra i materiali utilizzati anche per un uso rivoluzionario, per gli anni a cui risale la struttura, essendone stati realizzati anche i letti, che in tal modo si caricano meno dal punto di vista elettrostatico e sono quindi meno esposti alla contaminazione batterica.
Poiché, come si è detto, nel concetto di salute si include in senso ampio anche il benessere sociale, alla FilderKlinik gli spazi hanno valore non solo per le caratteristiche che si sono sottolineate e per loro configurazione in sé, ma anche come generatori di relazioni umane. Per tale motivo viene data al fruitore sia la giusta privacy, sia la possibilità di interazione umana. I corridoi dei reparti hanno nicchie e slarghi dove è possibile sedere per conversare (Fig. 8): ciò favorisce l'incontro tra pazienti, tra pazienti e familiari, ma anche tra pazienti ed operatori sanitari.
Al quarto piano esiste una grande sala per ospitare feste e riunioni (Fig. 9), che viene anche utilizzata per la celebrazione della messa, oltre che per manifestazioni culturali, conferenze di aggiornamento sui temi di medicina, in genere aperte, oltre che agli operatori sanitari, anche ai pazienti e alla popolazione locale (Fig. 10). La sala può essere considerata il simbolo

FIGURA 10. La sala delle feste.







FIGURA 11. La sala da pranzo e la terrazza dove il personale e i pazienti consumano i pasti.



Figura 12. Ambienti in cui si svolgono le terapie artistiche e l'euritmia terapeutica.

dell'attitudine con cui la FilderKlinik si pone nei confronti del tessuto sociale: come centro da cui si diffonde un impulso verso la salute, non luogo che separa i sani dai malati, ma punto di connessione del malato con la società, che è il vero teatro in cui ogni giorno si giocano i fattori che possono recare salute o malattia. Accanto alla sala delle feste, c'è la sala da pranzo con una grande terrazza esposta a sud (Fig. 11), in cui, per lo stesso principio di condivisione, consumano i pasti insieme pazienti e collaboratori.
In accordo con i principi della medicina antroposofica, l'arte riveste un ruolo fondamentale per il processo di guarigione e di mantenimento della salute. Esistono dunque spazi specifici per svolgere i due pilastri della cura orientata in senso antroposofico: la terapia artistica e l'euritmia curativa (Fig. 12).
Variamente articolate all'interno degli ambienti, si trovano sempre esposte opere artistiche originali, specie nei corridoi (Fig. 13), ed in uno in particolare, che ospita permanentemente delle mostre. Il colore rientra senza dubbio tra gli elementi artistici ed è usato con specifica valenza terapeutica. Anche l'architetto Dilani ha affermato che gli spazi colorati hanno un influsso particolare sul paziente e possono ridurre l'uso di antidolorifici. Tale principio trova particolare applicazione nel reparto di rianimazione e medicina intensiva, dove il colore si distribuisce sulle superfici con delicate velature murali (Fig. 14).

La peculiarità della FilderKlinik sta forse tutta nel fatto che in nessun ambiente manca il senso di umanità, che dovrebbe accompagnare e sostenere un processo di cura. E l'essere umano, che per la medicina antroposofica, nonché per l'approccio salutogenico, sta al centro della pratica medica, sembra diventare il centro anche dell'edificio costruito. Persino il paziente che muore nella clinica non viene abbandonato, ma anzi accomiatato



Figura 13. Un corridoio che ospita permanentemente opere artistiche.



Figura 14. Un sala di rianimazione in cui è stato usato il colore con fini terapeutici.

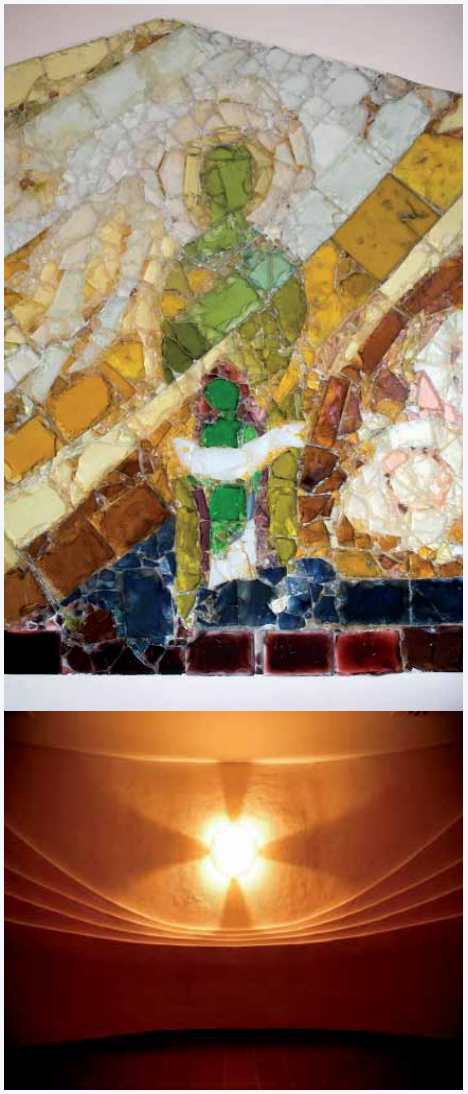


Figura 15. Elementi artistici: un particolare del mosaico di vetro della sala da pranzo e dell'illuminazione della sala mortuoria.

e accompagnato dal personale sanitario e dai familiari. Esistono spazi adeguati e concepiti con la medesima sensibilità artistica degli altri (Fig. 15), per permettere di vivere nel giusto modo il doloroso momento[10].

Oggi la FilderKlinik è un moderno ospedale ed un centro di promozione per la salute, che mira ad una medicina olistica ed individualizzata, la cui fama va ben al di là della regione di competenza. Vanta un numero record di nascite, le migliori valutazioni da parte dei pazienti e una domanda sempre crescente a livello regionale e nazionale verso i propri servizi. Quando, ha citato il dr. Treichler, al termine della permanenza in ospedale viene chiesto cosa abbia colpito di più, o fatto sentire meglio, la risposta più frequente è: "l'architettura della clinica".

Questo esempio di felice connubio tra uomo, architettura e salute può essere di ispirazione per le future sfide progettuali dei luoghi di cura, affinché non si dimentichi che è possibile garantire alti livelli di efficienza e di prestazioni mediche, senza rinunciare a porre l'uomo al centro del progetto.

NOTE:

1. In Germania esistono tre grandi strutture pubbliche ispirate alla medicina antroposofica: la FilderKlinik di Stoccarda, il Gemeinschaftskrankenhaus di Havelhöhe e il Gemeinschaftskrankenhaus di Herdecke (Fonte: http://www.mahle-stiftung.de; http://www.anthromed.de).
2. Informazioni si possono trovare agli indirizzi internet: http://www.filderklinik.de/; http://www.anthromed.de/en/hospital.network/filderklinik/; http://www.mahle-stiftung.de/en/selected-funding-projects/filderklinik/?order=asc&sort=title
3. La Filder Klinik è il progetto centrale di finanziamento della *"Mahle Stiftung"*, che ne è anche la principale azionista. La fondazione ha giocato un ruolo decisivo, in quanto promotrice, nella creazione della clinica ed è costantemente impegnata nella sua espansione e modernizzazione. Ogni anno la fondazione Mahle supporta circa 150 progetti in tutto il mondo, in accordo con l'idea centrale del suo statuto di "donare oggi con la visione del domani", per promuovere un futuro migliore supportando progetti innovativi. (Fonte: http://www.mahle-stiftung.de).
4. Il concetto di salutogenesi è stato sviluppato dal sociologo della medicina israelo-americano Aaron Antonovsky (1923-1994), a seguito di un approccio critico con il sistema sanitario dell'epoca, incentrato essenzialmente sulle malattie. La domanda innovativa che si poneva Antonovsky era: *"Che cosa conserva in buona salute le persone, nonostante le sollecitazioni e gli eventi critici della vita?"* Ricorrendo a una metafora, Antonovsky paragonava la vita ad un fiume pieno di pericoli in cui si nuota. Non si tratta di impedire all'individuo di nuotare nel fiume, bensì di esplorare il fiume, individuarne i pericoli e migliorare le capacità del nuotatore, affinché acquisisca maggiore sicurezza. Antonovsky affermava infatti che le malattie e lo stress sono condizioni imprescindibili dell'esistenza, ma nonostante ciò un organismo è in grado di sopravvivere a lungo nonostante tali fattori. Da questo nuovo orientamento di pensiero è nato il concetto di salutogenesi che, anziché sulla malattia, si concentra dunque sulla salute. La domanda che i ricercatori dovrebbero porsi, secondo Antonovsky, è quali siano le "cause" di salute (salutogenesi) e non quelle di malattia (patogenesi). Salute e malattia non sono due condizioni che si escludono a vicenda: la salute di un individuo, non rappresenta uno stato di equilibrio, bensì un concetto relativo su un *"continuum"*, il risultato di un'interazione dinamica tra "fattori d'aggravio" e "fattori di protezione" e deve essere ricreata e mantenuta attraverso le sfide e il superamento quotidiano delle difficoltà. Antonovsky individuò in quelle che chiamò le "risorse generali di resistenza", che includono risorse fisiche, personali, psichiche, interpersonali, socioculturali e materiali, la chiave per la ricerca dello stato di salute. Si tratta, in sintesi, del potenziale di cui dispongono gli individui, una sorta di bagaglio di risorse di superamento, per affrontare in maniera costruttiva le tensioni e difficoltà della vita. (Fonte: http://www.quint-essenz.ch/it/topics/1249; http://cespes.unipg.it/salutogenesi.htm).
5. *"Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity".* La definizione, mai stata modificata, risale al 1948 (si veda: *Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference,* New York, 19-22 June, 1946).
6. Antonovsky individuò in quelle che chiamò le "risorse generali di resistenza", la chiave per la ricerca dello stato di salute. Queste ultime (*"Generalised resistance resources"*, o *"GRRs"*), insieme al "Senso di Coerenza" (*"Sense of Coherence"*, abbreviato in *"SOC"*) sono i concetti cardine del suo pensiero. Le prime, *"GRRs"*, sono rappresentate dai fattori biologici, materiali e psico-socio-culturali che rendono più facile la percezione della vita come un insieme coerente, strutturato e comprensibile, che se a disposizione dell'individuo gli rendono danno maggiore opportunità di affrontare le sfide della vita. Tra i *"GRRs"* rientrano il denaro, la conoscenza, l'esperienza, il sostegno sociale, la cultura, l'intelligenza, le tradizioni, le ideologie, etc. Il *"SOC"* è invece la capacità di percepire che si può gestire qualsiasi situazione in modo indipendente da qualunque altra cosa stia accadendo nella nostra vita. Secondo l'ipotesi di Antonovsky, più è marcato il senso di coerenza, più grande è la probabilità di muoversi entro il "continuo" in direzione del "polo della salute", poiché un forte senso di coerenza induce l'individuo a reagire in maniera flessibile a richieste e sollecitazioni e ad attivare risorse adeguate (Fonte: http://www.quint-essenz.ch/it/topics/1249; http://cespes.unipg.it/salutogenesi.htm).
7. Peter Conradi (1933-2016) è stato presidente del BAK (Bundesarchitektenkammer), dal 1999 al 2004.
8. Alle varie fasi del progetto della clinica si sono succeduti molti progettisti, fra i quali si ricordano Helmut Lauer, Gundolf Bockemuehl, Wilfried Ogilvie. Allo studio di progettazione BOWEPA di Stoccarda sono stati affidati i restauri e gli ampliamenti più recenti, dal 2001 al 2010.
9. Il professor Alan Dilani (Svezia) è fondatore e direttore generale dell'*"International Academy for Design and Health"*, cofondatore del giornale *"World Health Design"* e fondatore e direttore dell'"International Master Program on Design and Health", in collaborazione con l'Università di Portsmouth in Inghilterra. Nel 2006 Dilani ha portato il concetto della salutogenesi nella progettazione dei luoghi di cura (Si veda: Dilani A., A *new paradigm of design and health in hospital planning. World Hospitals and Health Services,* nr. 41(4), 2006, pagg. 17-21). Da allora, il concetto ha acquistato crescente popolarità ed è diventato una parola d'ordine nel design per la salute. Le sue ricerche al Karolinska Institute della Medical University di Stoccolma hanno sviluppato un approccio multidisciplinare verso una nuova definizione di design che non solo guarda alla efficienza funzionale, ma mira a sostenere il processo della salute. Dilani è stato ingaggiato in tutto il mondo da diverse università nel campo del design per la salute per sviluppare programmi di progettazione in supporto alla psicosocialità (*"Psychosocially Supportive Design Programs"*), presso istituzioni che operano, sia in campo medico, che architettonico. Tiene conferenze in tutto il mondo ed è autore di numerosi articoli e libri nel campo del design e della salute (Fonte: http://www.designandhealth.com/prof-alan-dilani-phd-5; Maurice B. Mittelmark, Shifra Sagy, Monica Eriksson, Georg F. Bauer, Jürgen M. Pelikan, Bengt Lindström, Geir Arild Espnes, *The Handbook of Salutogenesis,* Springer International Publishing, 2016).
10. Anche in ambito non antroposofico, è ampiamente riconosciuto che un approccio artistico alla progettazione sia necessario per la qualità dell'architettura. Il prof. Dilani stesso, per fare un esempio, sostiene che "Il design ci circonda. Non è scienza, ma è arte: un processo creativo. Dunque gli edifici dovrebbero avere questo tipo di qualità per far sì che le persone si sentano bene" (Fonte: http://www.designandhealth.com/prof-alan-dilani-phd-5).

Bibliografia suggerita per approfondimenti sul concetto di salutogenesi e sulla sua applicazione nel campo della progettazione delle strutture sanitarie:

Antonovsky, A., *Health, stress and coping: New Perspectives on Mental and Physical Well-Being,* Jossey Bass, 1979;

Antonovsky, A., Unraveling The Mystery of Health - How People Manage Stress and Stay Well, Jossey-Bass, 1987;

Bengel, J., Strittmatter, R., & Willmann, H., *What keeps people healthy? The current state of discussion and the relevance of Antonovsky's salutogenetic model of health,* Vol. 4, Federal Centre for Health Education (FCHE), 1999;

Dilani A., *A new paradigm of design and health in hospital planning. World Hospitals and Health Services: the official journal of the International Hospital Federation",* Nr. 41(4), 2006, pagg. 17–21, 2005;

Dilani A, Armstrong K., *The "salutogenic" approach: designing a health-promoting hospital environment in "World Hospitals and Health Services".* nr. 44(3), 2008, pagg. 32- 35;

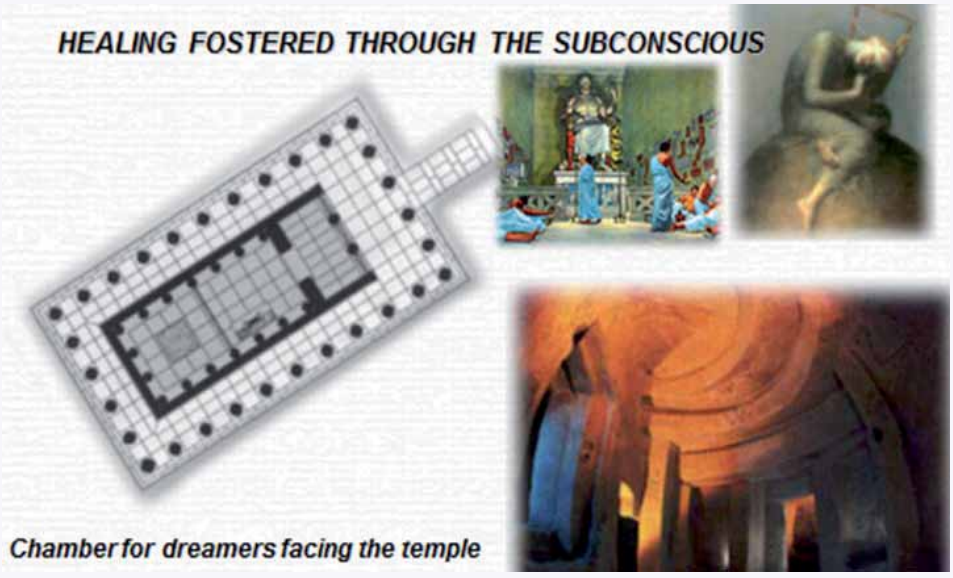
Lindström, B., Eriksson, M, *Contextualizing salutogenesis and Antonovsky in public health development, Health Promotion International,* Vol 21, Nr. 3, 2006;

Maurice B. Mittelmark, Shifra Sagy, Monica Eriksson, Georg F. Bauer, Jürgen M. Pelikan, Bengt Lindström, Geir Arild Espnes, *The Handbook of Salutogenesis,* Springer International Publishing, 2016.

PROGETTARE SPAZI PER L'UMANIZZAZIONE DELL'ASSISTENZA E DELLA CURA OSPEDALIERA

Romano Del Nord

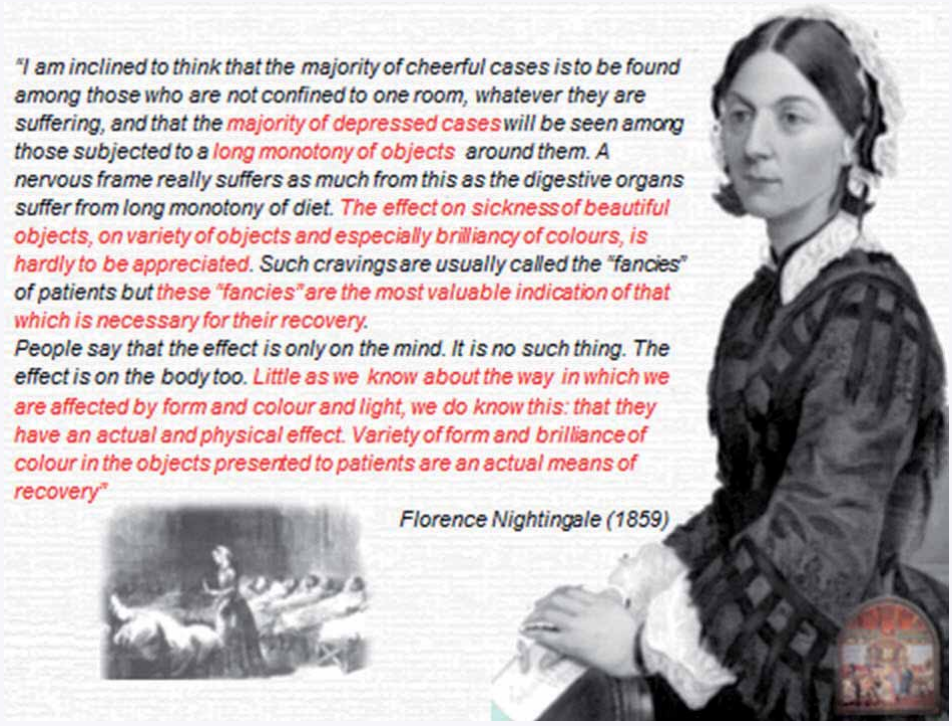
In questo mio breve testo cercherò di concentrare alcune personali riflessioni *sul ruolo strategico* e *sulla valenza terapeutica che l'ambiente*, nelle sue diverse accezioni interpretative, può assumere, nel processo di guarigione del malato e, più in generale, di promozione della salute dei cittadini.
La principale sfida che noi tutti -tecnici, sanitari, studiosi- siamo chiamati a compiere in questo nuovo millennio è quella di superare - o meglio coniugare - il dualismo tra "Progresso Tecnico e Umanizzazione". Dualismo sempre più marcato dalla conflittualità tra l'iperaccellerata dinamica delle innovazioni tecnologiche sanitarie, -ai cui positivi effetti sulla salute l'uomo non intende rinunciare- e la progressiva consapevolezza - da parte di ogni cittadino- della propria dignità, dei propri diritti e della propria volontà di partecipazione, conscia ed inconscia, al processo di guarigione.
Nell'uomo del 2000 l'idea di malattia viene ad assumere nuove dimensioni e richiede una visione globale dell'organismo e del suo intreccio con fattori sociali, culturali ed ambientali difficilmente riconducibili alle sole pratiche di "medicalizzazione della vita". Si impone, dunque, una visione olistica del malato inteso non più come meccanica somma di parti, ma come integrazione tra fisico, spirito, psiche e ambiente.
Oggigiorno, la chiave interpretativa sottesa dal più attuale approccio bio-psico-sociale, evidenzia come la salute di una popolazione sia determinata, in maniera preponderante, dalle condizioni ambientali, sociali, culturali, economiche, superando le ripartizioni schematiche tra le diverse discipline specialistiche che hanno per oggetto la salute dell'uomo.
Il ribaltamento della funzione passiva del malato rispetto a chi l'assiste ed all'ambiente che lo circonda deve, perciò, superare le logiche di un'organizzazione ospedaliera di stampo efficientistico terapeutico conferendo peso sempre più rilevante alle componenti di natura emotiva, percettiva, sensoriale. La salute diventa, così, il recupero di un equilibrio interiore di tipo fisico e psichico e l'individuo si pone al centro delle azioni

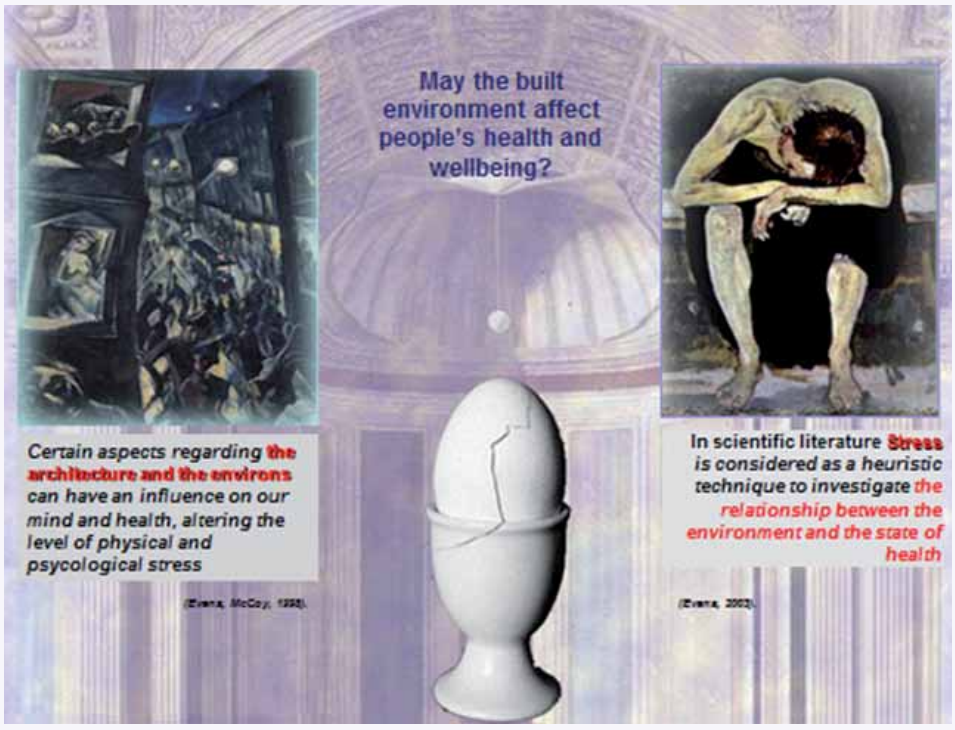


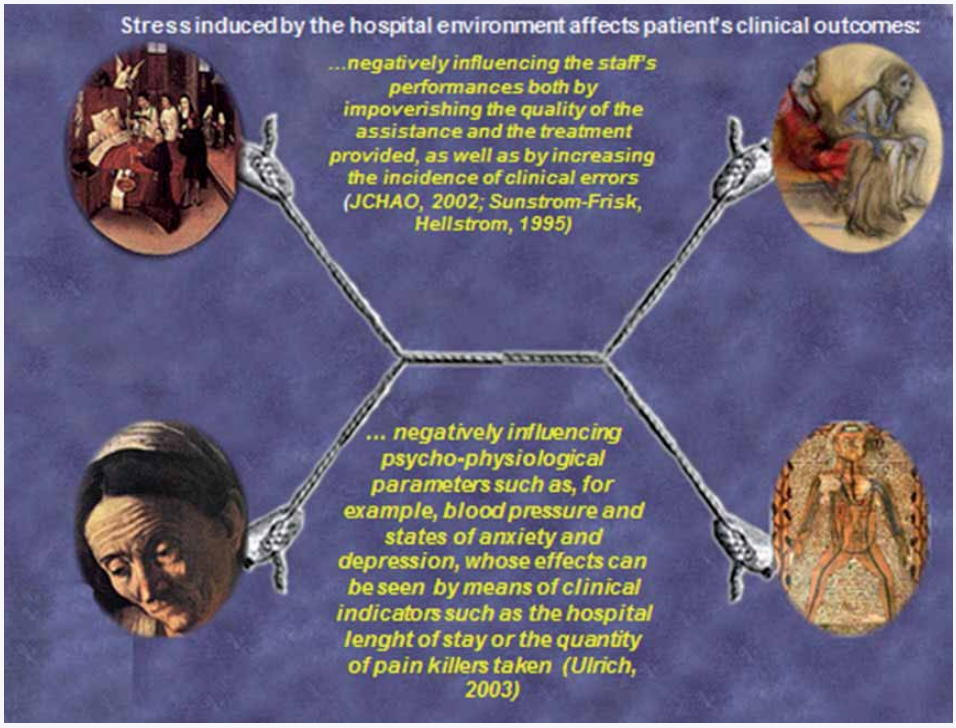
Romano Del Nord.

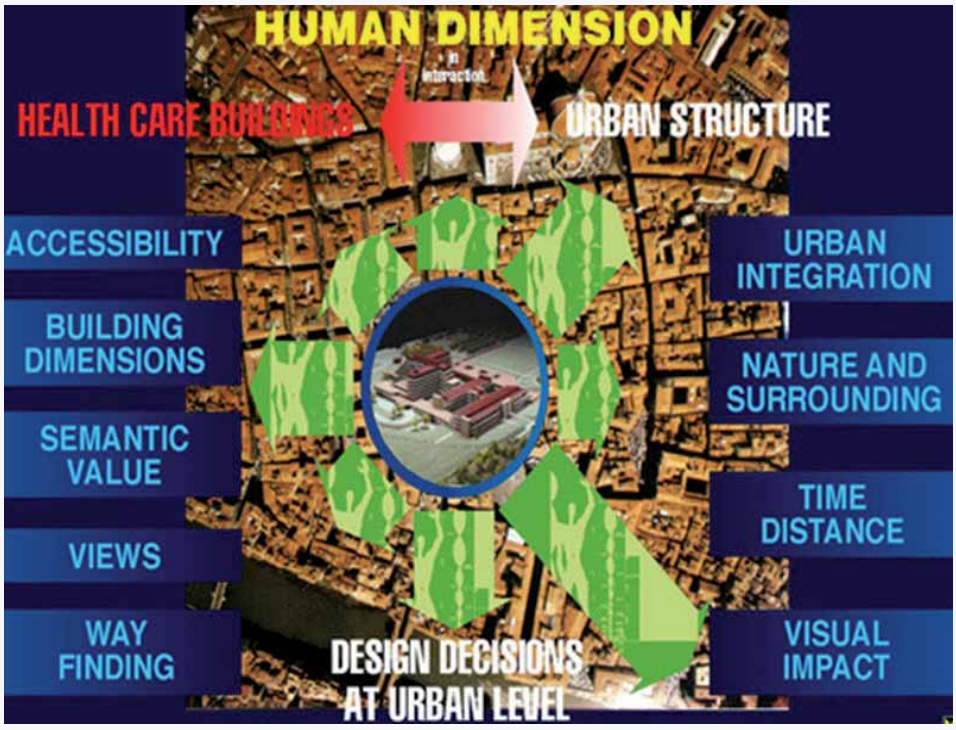
Professore Ordinario presso il Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Firenze.

e delle attenzioni, è partecipe alla sua guarigione, è coinvolto nella terapia, usa gli stimoli che riceve dall'ambiente, per guarire.
Nel mito del divino Asklipi'os, l'ambiente fisico e psicosociale era considerato un importante fattore dell'arte della guarigione. Gli Asklepeia furono i primi ospedali (campus terapeutici) in Europa ad offrire trattamenti terapeutici che si protrassero per circa 12 secoli nei territori ellenici.
Per favorire l'interazione sociale, intesa come supporto alla guarigione, gli Asklepeia erano ubicati in contesti civici piuttosto che segregati, con un layout diffuso nella foresta sacra per massimizzare il rapporto con la natura.
I requisiti da rispettarsi per favorire la creazione di ambienti terapeutici, prevedevano la presenza di *aree chirurgiche, di reparti per invalidi*, di *alloggi per il personale* e di specifici *hotel per pazienti e parenti.*
Lo "spazio dei sognatori", concepito come luogo di astrazione e concentrazione sul divino, era chiuso su tre lati, aveva una sola apertura che consentiva ai malati di guardare direttamente verso il tempio (la guarigione attesa tramite il subconscio).
Con il trascorrere degli anni, *la transizione dall'approccio biomedico a quello bio psico sociale* ha introdotto una *visione olistica che ha posto il paziente al centro dei suoi rapporti psico-fisici* ed è determinata, in maniera preponderante, dalle condizioni ambientali, sociali, culturali. Da cui si evince *l'importanza di porre il malato nelle condizioni psico-emotive e in contesti ambientali e spaziali* che maggiormente lo possano *stimolare a rispondere*, in senso terapeutico, all'aggressione della malattia: una visione multidimensionale della salute e del paziente, inteso *non più come meccanica sommatoria di parti da curare ma come sistema*









integrato costituito da componenti fisiche, psichiche e spirituali. In questo nuovo scenario il paziente deve esser messo nelle condizioni di *riappropriarsi del proprio processo di guarigione grazie anche al ruolo protesico che l'ambiente può e deve concretamente svolgere.* Consapevolezza questa che portò *Florence Nightingale* a considerare, alla stessa stregua dell'igiene ospedaliera, *l'importanza di quei presunti capricci, di quelle stravaganze (Fancies)* -quali la varietà delle forme, la brillantezza dei colori, l'estetica degli oggetti, la luce naturale - e il loro indubbio effetto sul percorso di guarigione (ancorchè non se ne comprendesse la vera ratio).
OGGI, continuiamo a chiederci se l'ambiente costruito possa condizionare o determinare la nostra condizione di salute o di benessere. Per dare una risposta a questo interrogativo è necessario, però, chiarire -prima di tutto- cosa debba intendersi per "salute".
Se, come ampiamente condiviso, la "salute" può essere definita -"in senso negativo"- come assenza di malattie, di sensazioni di ansia, di dolore o di stress - o "in senso positivo" come presenza di benessere, allora *l'ambiente e i suoi spazi* possono diventare *una risorsa* laddove concorrono a supportare il processo di ristabilimento delle condizioni di salute e benessere o *un fattore patogenico* nel caso contrario. Nelle definizioni della salute *"in positivo"* si pone, dunque, l'accento sulla *relazione tra la persona ed il contesto ambientale, sociale e relazionale* in cui essa si trova, al contrario di quelle *"in negativo"* che si concentrano *sull'individuo*, solo in quanto persona malata.
L'esistenza di una stretta *correlazione tra l'ambiente* -nella sua duplice accezione di ambiente *costruito* ed ambiente *sociale*- *e la condizione di salute o di malattia* delle persone, oltre ad essere ormai un

diffuso lay belief, è stata scientificamente indagata ed ampiamente provata. Alcune componenti dell'architettura e dell'ambiente fisico spaziale possono influenzare la nostra mente e la nostra salute alterando il livello di *stress fisico e psicologico.* Proprio per tale ragione, lo stress, nella letteratura scientifica, viene *utilizzato come parametro* per esprimere valutazioni sul rapporto tra l'ambiente e lo stato di salute. Ma in realtà che cos'è lo stress? Esistono, ormai, *teorie e modelli del "fenomeno stress"* che consentono di delineare un quadro di riferimento scientifico più che attendibile. Lo stress deriva da uno *squilibrio tra le richieste* poste alle persone e *le risorse* fisiche, emotive e psicosociali che esse hanno a disposizione per farvi fronte.
L'edificio ospedaliero può ritenersi *espressione paradigmatica del potenziale stressogeno dell'ambiente* alla scala dell'architettura, in quanto, allo stress prodotto dalla sua condizione di fragilità rispetto alla malattia, si aggiunge quello prodotto dal carattere di 'estraneita' dello spazio ospedaliero in cui viene a trovarsi. *Lo stress* generato dall'ambiente ospedaliero *condiziona i risultati clinici del paziente* in quanto .... riduce la qualità dell'assistenza, fa incrementare l'incidenza degli errori clinici e incide sui parametri psicofisiologici (pressione, ansia, uso di medicinali, durata dei ricoveri), ecc..
Se assumiamo l'ambiente ospedaliero come ambito progettuale di interesse dell'architetto, diventano particolarmente rilevanti due specifiche forme di stress: *lo stress ambientale e lo stress occupazionale.*
Il *primo* nasce da *interazioni problematiche con l'ambiente* socio fisico e con le sue 4 dimensioni principali; il *secondo* deriva *dall'esposizione a condizioni di lavoro avverse* e dalla consapevolezza, da parte dell'operatore, di aver difficoltà a far









fronte ad aspetti importanti del proprio lavoro.

Le *caratteristiche percettivo sensoriali* dell'ambiente assumono, dunque, una *valenza strategica* nella progettazione degli spazi architettonici dell'ospedale. Ciò implica la necessità di conferire *importanza prioritaria agli aspetti che stimolano la percezione psicosensoriale rispetto a quelli di natura prettamente funzionalistica.*

Lo spazio non è mai neutro per il paziente, ma carico di emozioni dovute ai colori, alle vedute, alla luce, alla sicurezza, ecc.. Il chè comporta, per l'architetto, l'imperativo di conoscere la fenomenologia che si genera nel rapporto uomo ambiente e la consapevolezza che, *per reinterpretare la nuova dimensione dello spazio ospedaliero si deve ricorrere a discipline di confine* quali l'ergonomia, la prossemica, la psicologia ambientale, la sociologia ...

A fronte di un tale scenario, il *nodo cruciale per i progettisti e i decisori* è costituito dall'identificazione delle logiche e delle modalità, ovvero del *come*, attraverso idonee strategie decisionali, sia possibile *creare le condizioni ambientali per ridurre i fattori "stress inducing" ed enfatizzare quelli "stress reducing".*

Per far questo è necessario passare da un'idea di progetto dell'ospedale inteso unicamente come "macchina per guarire" ad un'idea di *progetto* generatore di spazi architettonici derivanti dalla capacità di conferire "enfasi agli aspetti psico emotivi".

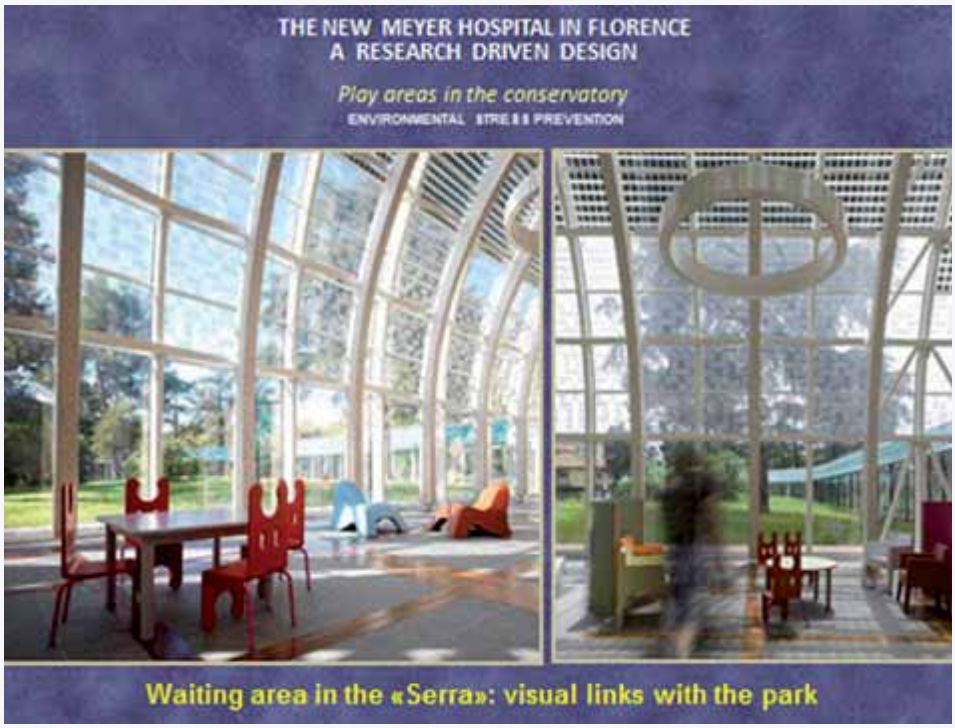
Partendo dai succitati presupposti, a puro titolo esemplificativo cercherò di focalizzare l'attenzione su alcune soluzioni progettuali elaborate dal mio Studio di progettazione per ridurre le condizioni di stress e per incrementare il livello di umanizzazione in alcuni progetti di recente realizzazione che hanno riscosso particolare apprezzamento da

parte degli utenti delle strutture.
Si tratta di *tipologie di cura molto diverse* rivolte alla pediatria, all'oncologia e alle cure generali che affrontano tematiche ambientali analoghe, declinandole però con la *psicologia di utenze sostanzialmente diverse.* Tutte si fondano sui principi studiati, negli anni '80, da ricercatori americani che provarono, in modo scientifico, l'effetto benefico di determinati accorgimenti ambientali (Luce, Vedute, Privacy, Sicurezza, ...).
Gli aspetti sui quali mi limiterò a concentrare l'attenzione riguardano, tra gli altri, i requisiti di:

- integrazione paesaggistica, come espressione di sostenibilità ambientale;
- contenimento dei consumi energetici e uso di fonti alternative come condizioni per il contenimento della spesa;
- wayfinding (orientamento e cognizione spaziale come condizione per ridurre lo stress);
- massimizzazione delle condizioni di privacy;
- diffusione di luce naturale, arte e vedute, negli spazi privati e collettivi e nei locali per il personale;
- presenza distribuita di giardini terapeutici.

L'obbiettivo della *sostenibilità ambientale* ha orientato le scelte fondamentali di impostazione del progetto dell'0spedale pediatrico Meyer di Firenze. La *copertura verde del Meyer*, oltre ad essere una strategia che concorre al risparmio energetico, rappresenta un ideale giardino protetto per pazienti e operatori che fa della stessa una sorta di brano della collina. Per tutte gli accorgimenti e le strategie rivolte al rispetto ma soprattutto al dialogo sostenibile con l'ambiente il Polo Pediatrico Meyer ha vinto il Premio Toscana Ecoefficiente e il Premio di miglior progetto ospedaliero dell'anno "Design and Health".









Nello stesso ospedale il tema del wayfinding è stato interpretato attraverso un progetto che *semplifica i percorsi fino a 'ridurli' ad un unico asse centrale* che collega l'Atrio (con l'accettazione) alla Galleria dei poliambulatori. Lungo questo percorso, *l'utente incontra landmarks* che connotano lo spazio di una identità unica e riconoscibile, *aiutandolo nella ricerca della propria destinazione.* Lungo questo asse che conduce alla hospital street, *dei coloratissimi totem in ceramica* segnalano lo spazio circolare di *connessione tra la parte antica* di villa Ognissanti e *il nuovo padiglione.*
Un secondo totem colorato, anch'esso funzionale, finalizzato a convogliare la luce nel piano interrato, *segna l'ingresso nella zona di attesa generale.* La galleria pluripiano dell'attesa è caratterizzata da 42 pannelli vetrati che connotano l'intera parete (60 mt) con immagini stilizzate degli elementi della Natura (foglie, sole, gocce di pioggia...). L'obbiettivo è *suggerire in modo subliminale un immaginario fantastico e fiabesco.*
La hospital street che collega l'Atrio con la Galleria delle attese, pur se risolta con una dimensione "umanizzata" nei suoi rapporti volumetrico spaziali ha una connotazione urbana con bar e negozi che espongono libri e balocchi legati al mondo dell'infanzia.
I piani sono caratterizzati da *colori tematici che identificano le funzioni* ai diversi piani. Ogni piano ha uno *snodo distributivo circolare inondato di luce naturale e caratterizzato da un 'elemento connotante'* individuale e specifico per favorire, appunto, l'orientamento e cioè la cognizione consapevole dell'ambiente. Lungo la distribuzione pubblica, ci si imbatte con uno *spazio dedicato ad un allestimento giocoso: una baby mandria che invade scherzosamente l'ambiente!*





LA PRIVACY è un tema molto delicato da trattare all'interno di un ospedale che coinvolge moltissime scelte sia tecnologiche che morfologiche.
Il luogo maggiormente vissuto dal paziente è la 'sua' camera di degenza. Al Meyer sono state progettate *camere a due letti* che idealmente hanno la *potenzialità di trasformarsi in camere singole* attraverso una sorta di sipario che può accogliere una spessa tenda che isola sia visivamente che acusticamente le zone pertinenziali dei due pazienti.
Un secondo accorgimento riguarda la distribuzione delle camere a cluster intorno alla caposala ed il corridoio sinuoso dotato di *nicchie dove è agevolato il dialogo familiari-medici* in un ambiente in cui è garantita la privacy e la dignità delle persone. Oltre alla camera, l'ospedale è dotato di un così detto spazio dello spirito, dove paziente e familiari possono ritirarsi per la massima privacy. Questo spazio è concepito per ospitare il culto multireligioso.

L'ATTESA è una *inevitabile fonte di stress* a cui il progetto ospedaliero deve porre particolare attenzione. Al Meyer, *l'attesa* non è inserita in uno spazio buio e intercluso ma in *un ambiente inondato di luce e a contatto visivo con la natura* del parco circostante. Un modo per non sentirsi 'isolato' all'interno di un ospedale che viene spesso vissuto come una 'fortezza'. L'Atrio di ingresso è dotato di sedute per bambini, di giochi e balocchi *per distrarre i piccoli pazienti* che possono fare amicizia e, fondamentalmente, sentirsi in *un ambiente che ricorda lo spazio della casa, dell'asilo ...*
Anche le sedute possono trasformarsi in 'oggetti' con cui giocare, luoghi dentro cui nascondersi ...
Al *Centro Oncologico Fiorentino, l'attesa* è invece concepita come un *momento in cui garantire la privacy ma anche*, per chi



lo vuole, *facilitare l'interazione sociale.* Le ampie sedute circolari suggeriscono infatti proprio questa 'condivisione' tra le persone. L'elemento umanizzante diviene di grande importanza, soprattutto andando ad agire su ambienti che ricercano il giusto equilibrio tra 'privacy e socializzazione'. *L'atrio del Centro Oncologico Fiorentino* è concepito come *"un giunto volumetrico"* luminoso e trasparente, realizzato con materiali leggeri che consentono di percepire i cambiamenti della luce durante il giorno e le stagioni. Uno spazio che *non* è quindi una *semplice cerniera tra la fabbrica antica e la nuova, ma un luogo con una sua valenza architettonica* in grado di istaurare un dialogo con il tempo, il territorio e la storia. Un dialogo sofisticato che, senza aggressività, suggerisce rapporti tra uomo e ambiente.

ARTE E LUCE NATURALE sono elementi che oggi entrano di diritto nel progetto ospedaliero contemporaneo. Come già accennato, gli effetti benefici sono scientificamente provati dalle ricerche dell'evidence based design.

IL GIARDINO CURATIVO è anch'esso un tema importante nella progettazione ospedaliera di oggi. *È un luogo magico dove poter allontanare lo stress e creare occasioni di relax, privacy, socialità. Il polo pediatrico Meyer è immerso in un parco fruibile in cui il verde si unisce ad oggetti fantastici che enfatizzano il ruolo della Natura come luogo magico e accogliente Sculture fantastiche invadono gli spazi verdi*, esterni alla degenza. *Questo dialogo tra Natura e Arte enfatizza il ruolo ristorativo dell'ambiente* e conferisce al paziente/familiare un ruolo 'attivo' nel processo terapeutico. Spazi verdi circondano l'ospedale Meyer con il duplice ruolo di offrire *spazi fisici dove 'allontanarsi' dalla condizione ospedaliera e spazi visivi* dove, anche nella fretta del quotidiano, ci si può ricordare di luoghi 'altrove'.

Nel Giardino terapeutico del Centro Oncologico Fiorentino, l'intervento ha riguardato il *restauro dei terrazzamenti verdi e della corte storica* con l'obbiettivo di creare un *landscape*, ispirato alla filosofia dell'*healing garden.* Uno degli spazi privilegiati è il giardino centrale che lambisce l'asse di accesso al Centro. È *un luogo protetto, reminiscente dell'hortus conclusus medievale,* che ha previsto un impianto costituito da una vasca d'acqua centrale circondata da *grandi aiuole rialzate in acciaio corten con alberi di arancio amaro e superfici a trifoglio che disegnano percorsi,* dove il contatto psico-sensoriale con la natura favorisce il processo terapeutico ed il benessere di pazienti e operatori.

L'ARCHITETTURA TERAPEUTICA DELLE CLINICHE ISALA A ZWOLLE IN OLANDA

Alberto Nadiani

Ogni essere umano, anche quello più in salute, prima o poi fa esperienza dell'ospedale. Spesso, la sua vita comincia proprio lì, in una sala parto, e in un qualche ambiente limitrofo poi probabilmente terminerà.
L'atmosfera ospedaliera, insomma, che lo desideriamo o no, ci accompagna nel corso della nostra vita, fa inevitabilmente parte della nostra esperienza terrena ed arriva a determinarne temporaneamente ritmi ed abitudini, nelle situazioni più semplici dal punto di vista sanitario, ma può addirittura giungere a condizionarne progetti ed aspettative nei casi clinici più difficili e complessi da risolvere.
Non si intende qui fare riflettere il lettore sull'estrema fragilità che caratterizza la condizione umana e su come questa fragilità venga usualmente gestita dalle strutture sanitarie di tipo convenzionale a cui, volenti o nolenti, facciamo riferimento. Lo scopo, semmai, è quello di far comprendere, in prima battuta, quanto è importante puntare alla progettazione di ambienti ospedalieri sempre più a misura d'uomo (sia questo un paziente oppure un operatore sanitario), sempre più finalizzati ad un'esaltazione della condizione di salute e di benessere, anche di tipo lavorativo, ed in seconda battuta presentare com'è possibile integrare gli approcci curativi di tipo canonico con le azioni terapeutiche basate sull'esperienza diretta dell'architettura nelle sue diverse qualità espressive: la forma, il colore, la luce, l'integrazione del costruito con il verde e con l'acqua.
Per raggiungere gli obiettivi appena introdotti, si intende mostrare una "buona pratica", un eccellente esempio di *"Architettura Curativa o Terapeutica"*, le Cliniche Isala di Zwolle, che possono condurci alla scoperta di come e quanto un edificio possa contribuire al ristabilimento di una condizione di vitalità e di salute proprio in quei momenti nei quali il nostro destino ci fa venire incontro situazioni di disagio e di sofferenza psico-fisica.
La *"Isala Klinieken - Cliniche Isala"* è una grande struttura pubblica situata nel Nord dell'Olanda, a Zwolle (una località a Nord-Est di Amsterdam), inaugurata dalla Regina Maxima nell'Ottobre del 2013 (Fig. 1) e

FIGURA 1. Giornata inaugurale dell'Ospedale Isala. (Foto tratta dal sito www.bamtechniek.nl)



Alberto Nadiani.

Architetto e libero professionista a capo dello Studio di Architettura "la Casa di Dagda" che si occupa di progettazione di edifici in bioedilizia e a basso consumo energetico.

progettata dallo *Studio di Architettura "Alberts & van Huut" di Amsterdam* in collaborazione con lo *Staff di architetti olandesi "a/d Amstel"*.
Le Cliniche Isala - conosciute in Olanda come Isala Ziekenhuis (Isala: denominazione latina del fiume IJssel, il corso d'acqua che passa per Zwolle; Ziekenhuis: la cui traduzione letterale è *"Casa della Malattia, Casa del Malato"* o, più correttamente, Ospedale) - sono state realizzate, sostanzialmente, per sostituire due cliniche ospedaliere pre-esistenti ed ora demolite (gli Ospedali "De Weezenlanden" e "Sophia"), combinando ed integrando le rispettive funzioni in un'unica grande struttura ospedaliera che risulta essere, allo stato attuale, non solo la più grande d'Olanda (qualche cifra per comprendere l'entità dell'intervento: *450 milioni di Euro* l'investimento complessivo; *108.000 mq* la superficie occupata dall'edificio; *859* i posti letto ricavati internamente; *quasi 5.000* i dipendenti impiegati nella struttura), ma anche la più ecologica, la più "green" dei Paesi Bassi (ancora qualche cifra utile a comprendere l'attenzione prestata, tra le altre cose, per l'arredo verde interno: *108* i contenitori atti ad ospitare le piante nei vari ambienti; *7.770* le piante messe complessivamente a dimora nelle apposite fioriere; *490.000 Kg* il peso totale del substrato vegetale posato nei contenitori).
Le funzioni ospitate all'interno dell'Ospedale Isala sono quelle tipiche di una struttura sanitaria completa e non mancano i servizi per l'intervento traumatologico, il centro dialisi, i laboratori per le analisi chimico-fisiche, la farmacia produttiva interna oltre a diversi servizi rivolti alla formazione ed alla ricerca ospedaliera; gli ambiti nei quali, però, l'Ospedale si distingue per l'alto livello di specializzazione sono quelli della chirurgia cardiologica e neurologica, del trapianto di cellule staminali e di midollo osseo ed infine quelli della neonatologia e perinatologia.
Ad un rapido sguardo dall'alto all'intero complesso ospedaliero (Fig. 2) salta immediatamente all'occhio una prima curiosità architettonica dell'edificio: la sua apparente frammentazione/disorganizzazione plani-volumetrica (tratto, tra l'altro, caratteristico di molte costruzioni realizzate secondo i canoni dell'Architettura Organica Vivente), la quale, ad una più attenta valutazione visiva, si trasforma invece in un assemblaggio ben studiato di quattro moduli o blocchi dalla forma vagamente *"a farfalla"*, identici in pianta, ma ripetuti secondo altezze tra loro differenti e progressivamente crescenti (il blocco più alto raggiunge, infatti, i sei piani fuori terra); è questa una forma che ha spinto immediatamente il gruppo responsabile della progettazione architettonica a denominare i blocchi ospedalieri come *"le Farfalle"*, anche se, in realtà, questi assomigliano molto di più ad una lettera *"K"* maiuscola dalle gambe leggermente incurvate e con il tratto orizzontale che contribuisce a costituire una planimetria conformata ad *"L"* dall'andamento decisamente sbilenco ed irregolare, ma non casuale perché fortemente voluto proprio dai progettisti.
Questa forma *"a farfalla"* dei blocchi è stata scelta, infatti, dall'Architetto Max van Huut e dai suoi collaboratori al fine di assolvere sostanzialmente ad una duplice funzione: da un lato consentire di moltiplicare, in uno spazio piuttosto ridotto, le superfici perimetrali esposte verso l'esterno e garantire, di conseguenza, alla maggiore quantità possibile di ambienti destinati alla degenza il proprio diritto alla luce naturale; dall'altro lato riuscire a ricavare delle corti interne "permeabili" (denominate *"Atri"*), dunque non chiuse in se stesse, ma aperte visivamente verso l'esterno e verso la luce naturale, in grado di ospitare giardini e zone a verde da riservare alla sosta ed al riposo di operatori, visitatori e degenti. Tali corti sono infatti chiuse perimetralmente su un lato da una grande parete vetrata doppia, contenente al proprio interno i percorsi di passaggio *"aereo"* per il personale

FIGURA 2. Veduta da Nord-Ovest dell'intero complesso ospedaliero. (Foto tratta dal sito www.adamstel.nl)



di servizio ed i pazienti da un estremo all'altro di ogni livello costituente ciascun blocco a farfalla (parete trasparente che lascia, comunque, filtrare la luce naturale proveniente dall'esterno) e sono parzialmente protette in alto da una grande copertura vetrata che risulta, però, aperta nella sua zona centrale, consentendo in questo modo all'acqua piovana di penetrare e di bagnare gli spazi verdi sottostanti (Fig. 3).
È questo, quello dei giardini interni/esterni inseriti negli atri, uno dei tanti modi che sono stati utilizzati dai progettisti dell'opera, coordinati magistralmente dall'esperienza del paesaggista olandese Jorn Copijn, per garantire il rispetto di quello che gli autori stessi del progetto hanno sempre considerato come un elemento imprescindibile dell'ospedale da loro immaginato e, cioè, la possibilità di consentire, a tutti gli utenti, di fare una vera e propria *"esperienza terapeutico/curativa attraverso il contatto fisico e visivo con il verde"*, sia esso posizionato negli atri, nelle tante fioriere interne oppure ancora nella semplice sistemazione vegetale esterna.
Il verde, infatti, attraverso il forte messaggio veicolato dal proprio continuo rigenerarsi e rinnovarsi - soprattutto quando è assistito dalla cura e dall'attenzione dell'uomo - è in grado di evocare, di suscitare in noi un *"processo di salutogenesi"* che può risultare fondamentale in un ambiente, come l'ospedale, che fa della cura dell'uomo e della ricerca della sua salute il proprio scopo principale.
Le piante, i fiori, gli alberi con la loro presenza possono, insomma, fornire una testimonianza tangibile di come la vita stessa sia in grado di perpetuarsi costantemente e possono essere portatori, in forma sia diretta che indiretta, di vita; in altre parole possono essere segnali tangibili di un qualcosa che riesce a superare la barriera del tempo puntando, di fatto, all'eternità.
Cosa ci può essere, allora, di più propizio dell'uso del verde per la promozione della salute dei pazienti? E cosa ci può essere di più utile alla guarigione dell'uomo, all'interno di una struttura ospedaliera, delle piante e della vegetazione in genere?
Il verde - proprio per le diverse suggestioni sopra esposte - è stato dunque progettato in maniera tale che non fosse il risultato di un assemblaggio casuale ed a posteriori - ossia ad architettura già realizzata - di tante soluzioni di arredo, interne ed esterne, ma in modo che tutte le scelte di tipo vegetale fossero da subito coordinate con l'edificio e legate indissolubilmente tra loro in una sorta di *"continuità verde"*, attraverso, cioè, una specie di *"filo verde"* che potesse scandire i tanti e differenti ritmi di vita interni all'ospedale e che fosse in grado di prendere in carico, già a partire dagli spazi esterni, chiunque desiderasse penetrare al'interno dell'ospedale.
Per comprendere correttamente le scelte di impianto vegetazionale che sono state predisposte proprio per le aree esterne appena citate, è bene ricordare che l'isolato dell'Ospedale Isala è dislocato nella periferia Est di Zwolle, una periferia decisamente poco curata a livello di verde pubblico, seppur posizionata in aderenza alla circostante campagna olandese.
L'obiettivo dei progettisti del verde,

FIGURA 3. Veduta dell'interno di un atrio. (Foto tratta dal sito www.isala.nl)





FIGURA 4. Veduta di uno specchio d'acqua esterno. (Foto tratta dal sito www.stichtingzap.nl)

dunque, è stato quello di proporre una cintura verde attorno al complesso ospedaliero che fosse in grado di fornire, innanzi tutto, uno spazio aperto e sicuro per le passeggiate attorno all'edificio da parte di cittadini ed utenti dell'ospedale; in seconda battuta che potesse essere una vista piacevole per tutti coloro che, permanendo presso quegli ambienti interni all'ospedale dove non è permesso - per motivi strettamente igienici - il contatto con le piante, fosse loro possibile godere comunque di una piacevole veduta; poi, ancora, che fosse utile a stemperare il salto, il distacco fisico tra l'ospedale e la campagna circostante, mantenendo una vegetazione semplice ed essenziale, del tutto simile a quella rintracciabile nei vicini campi, frammista a specchi d'acqua e stagni (così tipici nel panorama territoriale olandese, ma utilizzabili, all'occorrenza, anche come presa idrica da parte dei mezzi di soccorso in caso d'incendio); ed infine che potesse portare ad una valorizzazione della periferia urbana circostante, attraverso soluzioni vegetali semplici, di facile manutenzione nel tempo e di costo contenuto, così come possono esserlo i prati fioriti, le piante selvatiche, le essenze tipiche delle zone umide e gli alberi autoctoni (Fig. 4).

Il passaggio dall'esterno all'interno, a livello di uso della vegetazione, è di grande impatto emotivo perché, da un quadro in esterno estremamente semplice ed essenziale, fatto di arbusti e fiori selvatici, si passa internamente ad un'esplosione multicolore di alberi, piante e fiori di tipo tropicale e lussureggiante dislocati in grandi vasche a terra oppure aggettanti da balconate e fioriere pensili (Fig. 5).

La vegetazione, internamente all'ospedale, si sviluppa per un'area complessiva di 870 mq (si tratta di un impianto vegetale intensivo di tipo sub-tropicale) e si insedia in 80 aiuole, la cui dimensione varia da 1 mq a 40 mq; il verde interno si concentra, in modo particolare, nell'ampia zona di accesso all'ospedale (zona che connette l'ingresso ufficiale, rivolto a Nord, con quello di servizio, prospiciente il parcheggio, rivolto a Sud), a livello del piano terra in corrispondenza del lungo passaggio pubblico coperto, a livello del piano primo lungo il passaggio orizzontale che connette i diversi blocchi a farfalla ed infine sulle pareti interne che aggettano su questo stesso passaggio orizzontale e che separano le degenze dal grande vuoto attraversato in quota dai diversi ballatoi di distribuzione ai piani.

Negli ambienti sopra ricordati sono state impiantate quattro tipologie di piante (a terra ed aeree), caratterizzate da differenti altezze di crescita e di sviluppo: si comincia con uno strato inferiore di massimo 30 cm di altezza (costituito da piante di Anthurium e Crassula); si passa poi ad uno strato intermedio di massimo 150 cm di altezza (costituito da piante di Palma e Banano nano); si passa ancora ad uno strato superiore con altezze che variano dai 3 ai 5 mt (composto da alberi quali la Palma del viaggiatore e la Palma messicana); ed infine si chiude

FIGURA 5. Veduta interna dell'ingresso Nord dell' ospedale. (Foto tratta dal sito www.adamstel.nl)





Figura 6. Veduta del passaggio pubblico coperto situato al piano terra. (Foto tratta dal sito www.jorncopijnbruinbeuk.nl)

con le piante rampicanti e quelle pensili/a cascata (Vite australiana; Bouganville; Potos; Filodendro) (Fig. 6).
Non deve stupire il fatto che tutte queste piante siano di tipo non autoctono e provenienti, sostanzialmente, da zone geografiche a clima tropicale; pur non essendo, infatti, *"a chilometro zero"* tali piante sono state comunque scelte dal paesaggista Copijn per la loro capacità di sapersi ben adattare alle condizioni termo-igrometriche interne tipiche degli ambienti ospedalieri, dove la temperatura si aggira solitamente intorno ai 20°C e il tasso di umidità è sempre molto elevato; tra l'altro sono tutte essenze provenienti da condizioni ambientali - le foreste tropicali - dove scarseggia la luce e, per questo motivo, si integrano perfettamente negli ambienti circoscritti, come può essere una hall d'ingresso oppure un cavedio per il passaggio pedonale, dove la luce naturale, pur filtrando dalle ampie vetrate in quantità decisamente superiore alla media, è comunque inferiore a quella disponibile in esterno (Fig. 7).
Tecnicamente tutte le piante sistemate presso le aiuole a terra, oppure all'interno delle fioriere pensili - progettate in forma integrata con il resto dell'involucro architettonico e dislocate direttamente nelle pavimentazioni oppure nei parapetti delle balconate - sono mantenute in idrocoltura e la loro irrigazione avviene con il metodo cosiddetto *"a pioggia"* (tubi gocciolanti), con acqua prelevata da un bacino di stoccaggio posto al di sotto dell'edificio (così da avere una temperatura dell'acqua sempre piuttosto alta) ed immessa con regolarità da un sistema informatico costituito da 8 computer appositamente predisposti i quali controllano i 60 gruppi di irrigazione presenti nell'ospedale.
Se da un lato questa complessa gestione del verde interno ha comportato un investimento economico non indifferente per l'ospedale, dall'altro lato ha consentito di raggiungere una manutenzione estremamente ridotta dell'intero sistema vegetazionale, con un discreto contenimento dei relativi costi, anche perché una certa pulizia generale è stata garantita dalle stesse tipologie di piante presenti che sono state appositamente selezionate per la loro capacità di perdere poche foglie e semi e di non trasudare resina.
A questi aspetti estremamente positivi, di tipo prettamente economico-gestionale, si sono affiancati anche altri elementi di notevole valore a livello fisico-tecnico quali: l'ottima qualità dell'aria all'intorno delle aiuole - grazie alla netta riduzione dei fenomeni di marcescenza del substrato vegetale consentita da un sistema puntuale e mai eccessivo di rifornimento dei nutrienti; un importante contributo delle piante alla cattura delle polveri sottili circolanti nell'aria - reso possibile dall'azione di concentrazione delle sostanze nocive da parte delle piante stesse; un decisivo apporto nella riduzione del rumore di fondo, proveniente dagli ambienti più affollati dell'ospedale - consentito dalla presenza di piante dalle foglie estremamente ampie e articolate nei luoghi d'incontro; un sostegno al mantenimento di una certa qualità dell'aria impoverita dai sistemi di ventilazione meccanica controllata, finalizzati al ricambio forzato dell'aria internamente agli ambienti; un discreto aumento della quantità di umidità presente nell'aria - resa possibile

Figura 7. Veduta del passaggio pubblico coperto situato al piano terra. (Foto tratta dal sito www.maxusceramics.nl)



dall'evaporazione attivata dal ciclo vegetazionale delle piante.
Accanto a tutti questi fattori, di notevole positività e di tipo esclusivamente tecnico, ma che sono stati decisivi per il gruppo di progettazione al fine di convincere il Consiglio di Amministrazione dell'Ospedale ad investire su di essi, è doveroso rammentare quegli aspetti decisamente più sottili e scientificamente meno dimostrabili ai quali, però, gli architetti responsabili del progetto (per storia personale e filosofia professionale) hanno fortemente voluto credere nell'ideazione dell'Ospedale e che, secondo il loro punto di vista - assolutamente condivisibile - possono fare la differenza tra un qualsiasi ospedale ed un ospedale veramente a misura d'uomo nel senso più ampio del termine.
Stiamo parlando dell'uso del verde come strumento utile a ridurre il livello di stress dei pazienti e dei diversi operatori sanitari impiegati, per i quali il contatto con il verde, sia visivo sia fisico, può arrivare a trasformare quella che è una condizione di straordinarietà e di emergenza (come può essere la permanenza all'interno di una struttura ospedaliera - con annesso disagio fisico e psichico) in una situazione più familiare, più sicura, meno allarmante e di apparente normalità.
Non è assolutamente un caso che l'Architetto Max van Huut abbia fatto di tutto per pensare l'intero edificio in maniera tale che da ogni parte dello stesso fosse possibile godere, anche solo visivamente, di una qualche forma di vegetazione, seppure questa, per motivi strettamente igienici, tenda a ridursi progressivamente muovendosi dalle lussureggianti zone d'ingresso alle zone di passaggio meno dense ed infine alle aree di cura medica diretta dove il verde praticamente scompare.
L'Architetto Max van Huut ed il Paesaggista Jorn Copijn, intervistati, hanno ammesso esplicitamente di aver lavorato sul progetto con un obiettivo da sempre chiaro e condiviso: augurarsi che il progetto e la realizzazione consequenziale dell'ospedale potessero progressivamente trasformarsi, proprio grazie all'uso del verde - così come del colore, della luce e delle forme organiche - in un vero e proprio strumento di guarigione, potessero cioè materializzarsi in una *"Architettura di Guarigione"* capace di contribuire al processo di miglioramento, di ristabilimento delle condizioni di salute dei pazienti ospitati il quale, in concreto, si traduce in una riduzione dei farmaci assunti (grazie ad una diversa percezione del dolore), in una maggiore efficacia delle terapie mediche impiegate (grazie ad un atteggiamento umorale più predisposto alla positività), dunque, di fatto, in una riduzione dei tempi di degenza dei malati con tutto ciò che ne consegue in termini di abbassamento dei costi di gestione per l'ospedale e, soprattutto, di qualità della vita per pazienti ed operatori insieme (Fig. 8).



FIGURA 8. Veduta del passaggio orizzontale situato al piano terra. (Foto tratta dal sito www.jorncopijnbruinbeuk.nl)

Se ci si concentra ora, di nuovo, sulla planimetria generale dell'ospedale è possibile rendersi conto, valutandone l'orientamento, della grande attenzione che è stata posta dallo staff progettuale alle strategie energetiche e bioclimatiche dell'intero complesso edilizio.
I quattro blocchi a farfalla, infatti, sembrano spuntare, quasi come gemme, dalla linea centrale conformata ad *"L"* e questa linea irregolare, che collega tra loro le diverse farfalle, rivolge il proprio spigolo verso Nord-Ovest, così da dirigere il lato corto della lettera *"L"* in direzione Sud mentre il lato lungo della stessa piega verso Est: viene in questo modo rispettata la *"regola aurea"* dell'architettura bioclimatica che impone il più corretto affaccio al sole (al sole migliore della giornata) ai locali dove si trascorre buona parte del proprio tempo, in questo caso alle degenze ospedaliere le quali, di fatto, risultano tutte disposte lungo quel ventaglio immaginario che parte da Est e termina verso Sud (Fig. 9).
Se si scende ancora più nel dettaglio dell'organizzazione distributiva della struttura, orizzontale e verticale, ci si



FIGURA 9. Veduta da Sud-Est del complesso ospedaliero. (Foto tratta dal sito www.adamstel.nl)

rende conto di una "*finezza bioclimatica*" molto interessante.
Tutte quattro le farfalle sono collegate, a livello del piano terra e dalla parte dell'edificio che si rivolge a Sud/Sud-Est/Est, da un percorso pedonale pubblico protetto, una passeggiata vetrata, chiusa superiormente da un tetto verde, che svolge la funzione fondamentale di distribuire operatori, visitatori e pazienti verso le partenze a terra dei diversi vani scala, i quali conducono, poi, verticalmente ai differenti piani componenti i blocchi a farfalla. Questa passeggiata, che al piano terra si srotola irregolarmente ed autonomamente rispetto alle pareti sovrastanti dell'ospedale, senza seguirle puntualmente, ai piani superiori trasla internamente alle pareti perimetrali stesse per trasformarsi in ballatoio che aggetta sul vuoto sottostante e che si ripete a tutti i piani, svolgendo sempre la funzione di connessione orizzontale tra i blocchi, ma assumendo direzioni irregolari e spezzate, sempre differenti ad ogni piano, a volte avvicinandosi alla parete vetrata laterale inclinata multicolore, altre allontanandosi dalla stessa (un po' come si comporta un corso d'acqua con il dipanarsi sinuoso dei suoi meandri lungo una pianura) (Fig. 10). L'effetto generale che si ottiene è quello di un grande e luminoso ambiente aperto verso Sud, scandito, orizzontalmente, da ballatoi che sembrano danzare e, verticalmente, da pilastri inclinati in equilibrio apparentemente instabile. Insomma, un grande vuoto pieno di forme in movimento che dialogano con la luce che filtra dall'esterno, luce che illumina prima i percorsi, poi le numerose aiuole a terra e le tante piante rampicanti appese alle pareti ed infine colpisce le finestre delle stanze di degenza in affaccio sul vuoto stesso, offrendo, in questo modo, una preziosa e confortevole luminosità di tipo indiretto. Tecnicamente si tratta di un ampio cavedio, un pozzo di luce, una profonda contro-parete con la duplice funzione distributiva e di moderazione/stemperamento della radiazione solare, soprattutto nel corso dei mesi più caldi, al fine di impedire, anche a queste latitudini, le ormai tipiche condizioni di surriscaldamento termico estivo negli spazi di maggiore permanenza delle persone. L'architettura bioclimatica parla, in questo caso, di strategie naturali di tipo passivo, finalizzate alla riduzione del sovraccarico energetico, con il mantenimento, comunque, di quelle condizioni luminose di base indispensabili al corretto sviluppo della vegetazione interna la quale, oltre ad avere importanti funzioni di regolazione termo-igrometrica, è in grado di svolgere anche un benefico effetto di tipo psicologico sugli utenti e gli operatori di passaggio. Senza dubbio le tecniche progettuali bioclimatiche sono sempre state oggetto di grande attenzione da parte dello Studio di Architettura Alberts & van Huut di Amsterdam, realtà che ha sempre desiderato porre al centro del proprio lavoro quotidiano l'uomo nelle sue diverse declinazioni possibili. È tuttavia molto interessante osservare che queste strategie progettuali non sono mai pensate da Alberts & van Huut in

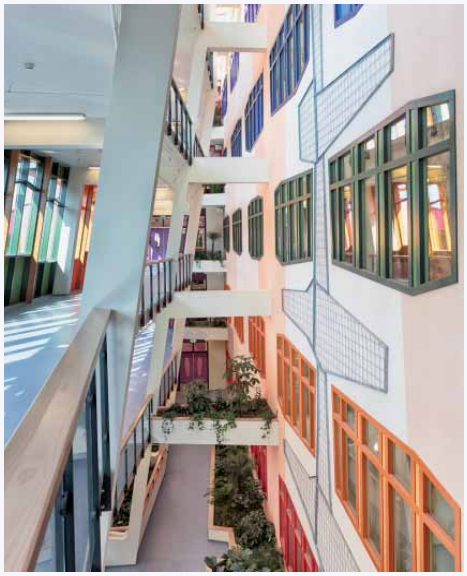


Figura 10. Veduta del cavedio con i diversi ballatoi in aggetto sul vuoto. (Foto tratta dal sito www.gira.com)

modo esclusivamente autoreferenziale, non sono mai soltanto espressione di un desiderio di stare al passo con i tempi, dal punto di vista ecologico, oppure spontanea interpretazione della pragmatica visione olandese della vita che punta sempre al massimo contenimento possibile dei costi, soprattutto di quelli di gestione.
Queste strategie progettuali sono viste dallo studio olandese soprattutto come una ghiotta opportunità per dare un forte carattere *"organico-vivente"* alle proprie composizioni architettoniche, dove per *"organico"* si intende un tutto, un'opera che dialoga, in forma equilibrata, con le proprie parti componenti e viceversa - così come avviene per un qualsiasi organismo dotato di vita al quale ogni buona architettura può essere assimilata - e dove per *"vivente"* si intende, appunto, il desiderio di portare vitalità ad un insieme di parti costruttive - l'edificio - di per sé privo di qualsiasi forma di vita, ma in grado di determinare straordinarie sensazioni di movimento e dinamicità componendosi nei volumi esterni organizzati in forma complessa, negli spazi interni mai squadrati e precisi, nei percorsi sempre diversi ed irregolari, nei colori fissati alle pareti in modo vibrante, nelle forme architettoniche varie e di grande qualità espressiva (Fig. 11).
Per comprendere meglio quanto appena descritto, basta pensare, ancora una volta, alla scelta degli architetti di Amsterdam di comporre plani-volumetricamente l'ospedale in modo così complesso e diversificato, notando che, certamente, questa fantasiosa composizione dei blocchi a farfalla contribuisce a diffondere molto bene il sole nel maggior numero possibile di ambienti interni e che questo è un aspetto, senza dubbio, molto interessante e strategico dal punto di vista operativo-gestionale; se, però, proviamo, per un attimo soltanto, ad immaginare la straordinaria varietà di affacci e di vedute esterne/interne che può consentire un'opera organico-vivente di questa complessità, dunque la molteplicità di esperienze sensoriali sperimentabili in modo differenziato e sempre nuovo nel corso della giornata e dell'anno - grazie alla grande dinamicità insita in ogni dettaglio ed elemento architettonico - le strategie bioclimatiche passano decisamente in secondo piano perché interessano prevalentemente solo la parte fisica del nostro corpo, mentre le soluzioni organico-viventi attivate agiscono anche, e soprattutto, sulla nostra parte animica e spirituale (Fig. 12).
Naturalmente una struttura come questa, che si fregia del titolo di *"Ospedale più green d'Olanda"*, non poteva non aggiungere, alle soluzioni bioclimatiche già sopra ricordate, anche una serie di strategie impiantistiche all'avanguardia dal punto di vista dell'efficienza energetica.
Ad esempio, già nella fase progettuale è stata posta grande attenzione nello studio di tutti gli aspetti connessi alla fisica delle costruzioni e tra questi, come già sottolineato, un posto di rilievo ha assunto lo sviluppo del tema che metteva in connessione l'utilizzo negli spazi interni di piante di tipo lussureggiante con la relativa possibilità di regolazione/modulazione del microclima interno.

Figura 11. Veduta dell'esterno dell'ingresso Nord dell'ospedale. (Foto tratta dal sito www.gira.com.nl)





FIGURA 12. Veduta interna dell'ingresso Nord dell'ospedale. (Foto tratta dal sito www.vepa.nl)

FIGURA 13. Veduta della centrale termica dell'ospedale. (Foto tratta dal sito www.bamtechniek.nl)



Tra le soluzioni, invece, di tipo prettamente impiantistico, utilizzate per scopi energetici all'interno dell'edificio, si devono ricordare: l'ampio sfruttamento dell'energia rinnovabile prodotta localmente, l'utilizzo al massimo livello delle fonti di calore di tipo geotermico e delle celle frigorifere, l'uso delle pompe di calore, l'attivazione in senso termico del nucleo delle strutture cementizie, la predisposizione di diversi sistemi per la riduzione dei consumi elettrici ed infine il riutilizzo dell'energia proveniente dagli ascensori durante la loro fase di discesa (Fig. 13).

Tutti questi elementi tecnico-impiantistici, allo stato attuale, non risultano essere particolarmente innovativi dal punto di vista energetico e ad oggi sono facilmente riscontrabili in tante altre costruzioni che intendono caratterizzarsi per una certa attenzione verso l'eco-sostenibilità nell'edilizia.

Indubbiamente, la scelta di queste fondamentali strategie impiantistiche testimonia quanto fosse importante per la committenza porre al centro della propria attenzione il benessere degli utenti e del personale lavorativo, un benessere declinabile però, attraverso queste soluzioni tecniche, soprattutto in chiave psico-fisica e concentrato, dunque, sulla più corretta sistemazione possibile dei diversi fattori termo-igrometrici ed ambientali in gioco.

Il ruolo della committenza avrebbe potuto fermarsi qui e sarebbe stato già un grande risultato, soprattutto in termini di contenimento dei consumi energetici e di qualità degli ambienti interni, ma il grande lavoro di convincimento operato dallo staff di progettazione ed in particolare dall'Architetto Max van Huut, ha fatto comprendere alla stessa committenza l'importanza di raggiungere con questo edificio pubblico anche altre forme di benessere, decisamente più

sottili e meno evidenti, le quali hanno a che fare con una sfera dell'essere umano ancora poco conosciuta.
È proprio questo l'aspetto fondamentale per cui è importante ricordare le Cliniche Isala, ossia tutte quelle diverse soluzioni artistiche, architettoniche e vegetali che sono state pensate e realizzate dai progettisti con l'intenzione esplicita di arrivare ad un'Architettura capace di curare affiancandosi alle più conosciute e consolidate terapie medico-scientifiche, senza rifiutarle a priori, di conseguire quella già citata *"Architettura di Guarigione"* dimostrando che qualsiasi ambiente all'interno del quale è piacevole stare - perché permette di vivere esperienze animico-spirituali importanti (sia esso o no un ospedale) - è un ambiente che migliora la salute (intesa questa nel senso più ampio e completo del termine, dunque non soltanto in chiave esclusivamente fisica) e può contribuire a prevenire la condizione di malattia; ma è anche un ambiente che, all'occorrenza, può accogliere chi si trova in condizioni di deficit psico-fisico contribuendo al veloce ristabilimento delle proprie condizioni di salute, facilitando il lavoro degli operatori sanitari che lo assistono, amplificando l'efficacia delle terapie mediche utilizzate ed infine riducendo l'impiego di inutili e costosi farmaci.
Tutto questo potrebbe far pensare più alle caratteristiche di uno spazio domestico, di una casa, piuttosto che di un ospedale; ed in effetti era proprio questa l'intenzione dei progettisti il cui scopo principale era appunto quello di realizzare uno spazio ospedaliero in cui ognuno - fosse esso operatore, visitatore o paziente - potesse ritrovarsi come a casa, potesse sentirsi così al sicuro come quando è circondato dalle proprie mura domestiche, potesse percepire una situazione di normalità e non una di emergenza e particolarità se non per quella grande quantità di verde a disposizione, per la presenza di tutta quella luce naturale, per quella notevole qualità artistica e architettonica, in altre parole, per tutti quegli elementi di grande valore abitativo che neanche a casa propria è possibile pensare di realizzare.
È da questa considerazione che nasce l'affermazione, spesso riportata dall'Architetto Max van Huut, di aver sempre pensato per il progetto delle Cliniche Isala più ad una *"Casa della Salute"* che ad una *"Casa della malattia"*, così come, invece, sembra crudamente evidenziare il termine usato nella lingua fiamminga - Ziekenhuis - per tradurre la parola Ospedale.
Parlare in modo efficace del colore, per come è stato utilizzato nelle Cliniche Isala, descrivere i differenti modi secondo i quali il tema del colore è stato declinato in questo ospedale è una missione, praticamente, impossibile: è molto difficile, infatti, rendere a parole un qualche cosa che è in grado di agire direttamente nel nostro lato più profondo e, per questo motivo, lo si potrebbe comprendere bene soltanto facendo esperienza diretta, vedendo, cioè, il colore delle Cliniche Isala sul posto; mai come in questo caso, dunque, il supporto delle immagini può essere assolutamente strategico e funzionale alla trasmissione dei concetti.
Guardando innanzi tutto l'edificio dall'esterno, si nota immediatamente il grande *"patchwork cromatico"* realizzato da quello che sembra essere una sorta di mescolamento casuale di tanti elementi di finitura parietale: la lamiera di rame abbinata, per porzioni irregolari, alla lamiera di titanio; il metallo verniciato, con le cromie intense dell'arcobaleno ed utilizzato per i serramenti e le grandi specchiature vetrate, a confronto con

FIGURA 14. Veduta dell'esterno di un blocco a farfalla. (Foto tratta dal sito www.isalavirtueletour.nl)



le pannellature in legno lasciato al naturale oppure tinteggiato in maniera grossolana; il vetro che compone le grandi pareti trasparenti posizionate negli atri e nella hall d'ingresso (Fig. 14).
Sembra un grande "*non finito*", un *"guazzabuglio architettonico"*; eppure in questo "*non finito*" c'è un equilibrio evidente ed apprezzabile (anche questo tendere all'equilibrio tra situazioni artisticamente opposte è una condizione tipica di tanta Architettura Organica Vivente), un equilibrio che si trasforma in dinamismo, nel momento in cui l'occhio passa da un effetto cromatico all'altro, e vitalità cercando di scoprire sempre nuovi effetti di colore.
E a fare da sottofondo, da collante compositivo al tutto, il laterizio, il mattone a faccia vista (sempre presente nelle architetture organico-viventi di Alberts & van Huut), interpretato in tanti modi, con uno in particolare che colpisce la nostra attenzione perché viene utilizzato un componente speciale, appositamente ideato per la costruzione di questo ospedale da una rinomata ditta belga/olandese, composto da una mescola di argille di colore differente, mescola che colpita dalla luce solare consente all'elemento stesso di comportarsi come un piccolo caleidoscopio (Fig. 15).
A questo punto, si provi soltanto ad immaginare l'effetto ottico delle grandi pareti perimetrali di questo edificio, composte dall'aggregazione superficiale di questi speciali elementi caleidoscopici, elementi che tutti insieme riescono a far vibrare la parete sotto l'effetto della luce naturale e ne cambiano in tempo reale la qualità cromatica cambiando l'incidenza della luce radente stessa.
Tuttavia, si può apprezzare l'effetto cromatico più stupefacente all'interno dell'ospedale, in modo particolare nella grande hall d'ingresso che unisce



FIGURA 15. Veduta di una parete esterna in laterizio policromo. (Foto tratta dal sito www.architectura.be)

i due accessi Nord e Sud, dove il verde rigoglioso delle aiuole a terra si mischia spazialmente con i rami delle piante pensili che scendono dalle balconate ed in mezzo a questa "festa vegetale" appaiono in sottofondo le sfumature colorate e cangianti delle pareti finite con la "tecnica della velatura" (Fig. 16).
È questa una tecnica molto particolare di tinteggiatura parietale nella quale il colore viene applicato, superficialmente, per ampie zone cromatiche - varie e dai confini decisamente sfumati - ed in profondità, attraverso la posa piuttosto irregolare e grossolana di strati successivi di pigmento al di sopra di una mano di fondo bianco; questo strato di sottofondo ha la funzione specifica di riflettere la luce naturale incidente sulla parete, luce che poi, attraversando gli strati superiori di colore, acquista una qualità cromatica dall'effetto cangiante.
È interessante sottolineare che lo staff di progettazione ha talmente creduto nel

FIGURA 16. Veduta delle pareti finite "a velatura" dell'ingresso Nord dell'ospedale. (Foto tratta dal sito www.dearchitet.nl)





Figura 17. Veduta di una parete finita "a velatura" in un ambiente secondario. (Foto tratta dal sito www.nrc.nl)

valore terapeutico di questo particolare effetto cromatico parietale da volerlo presente non solo negli ambienti di maggiore rappresentanza, ma anche in molti locali di tipo secondario (Fig. 17).
Naturalmente la vegetazione sub-tropicale interna e la particolare tinteggiatura delle pareti non potevano avere nessun valore senza la presenza della luce naturale la quale, penetrando dall'esterno attraverso le ampie vetrate, riesce ad esaltare le qualità materiche e cromatiche delle piante così come delle velature murarie (Fig. 18).
Per questo preciso motivo, ossia completare l'architettura con un elemento - la luce - che fosse in grado di valorizzare le diverse scelte progettuali e fosse capace di legare tra loro le differenti strategie artistico-terapeutiche, lo staff di progettazione ha voluto dare grande importanza alla presenza della luce naturale in questo suo ospedale, presenza che si è concretizzata certamente con una sovrabbondanza di aperture in tutte le tipologie di locali (da quelli di servizio, a quelli di degenza, a quelli, ancora, di passaggio), ma, soprattutto, attraverso il posizionamento di grandi vetrate nella zona d'ingresso principale e negli atri dei blocchi a farfalla.
Il taglio che è stato dato a queste grandi aperture è quello tipico delle architetture dello Studio Alberts & van Huut e dell'Architettura Organica Vivente in genere, con il prevalere di forme poligonali irregolari, abbellite esternamente da decorazioni metalliche e così inusuali nel panorama architettonico contemporaneo, ma capaci di ricordare l'effetto di una fenditura che si apre nel muro, di uno spaccamento che avviene nell'involucro murario. Anche in questa particolarissima soluzione architettonica scopriamo, di nuovo, il desiderio dell'architetto di realizzare un'architettura viva, vitale, dinamica, organico-vivente appunto che in tutto e per tutto, nelle sue forme, nei suoi volumi, nei suoi colori sembra aprirsi, muoversi, contorcersi.
Dopo questa lunga trattazione, relativamente alle tante caratteristiche organico-viventi riscontrabili nell'architettura dell'Ospedale Isala, volere parlare ancora di plasticità, di organicità di alcuni elementi distributivi oppure di alcuni particolari architettonici è un vero e proprio *"accanimento terapeutico"* nei confronti dei lettori.
È importante, però, provare a richiamare l'attenzione, ancora per un attimo, sul disegno in pianta di un blocco a farfalla per cercare di far comprendere come l'organicità in architettura sia esprimibile anche, e soprattutto, a livello distributivo interno (Fig. 19).
Ad uno sguardo superficiale tale pianta sembra essere stata disegnata dal suo progettista senza alcun riferimento alla razionalità, con l'obiettivo - apparentemente spietato - di far perdere l'orientamento ad operatori e pazienti insieme: si possono notare, infatti, spazi disarticolati, ambienti

Figura 18. Veduta della vetrata posizionata all'ingresso Nord dell'ospedale. (Foto tratta dal sito www.stevenvandijck.nl)





FIGURA 19. Veduta del piano terra dell'intero complesso ospedaliero. (Foto tratta dal sito www.adamstel.nl)

interni dalla forma poligonale e zone di sosta non squadrate, percorsi irregolari, corridoi aperti casualmente tra i vari locali e densi di spigoli. Ad uno sguardo più attento, questa apparente confusione planimetrica assume un senso, semplicemente riflettendo sul fatto che in questo modo si scardina la monotonia esperienziale tipica degli ambienti specialistici rigidamente conformati - seppur alquanto efficienti - monotonia che può essere assai rischiosa in un'atmosfera quale è quella ospedaliera dove la malattia, il dolore, lo stress in genere amplificano tutte le cose anche quelle apparentemente più inutili o superficiali.
Tutta l'organizzazione interna, in effetti, è pensata per perdersi, ma in senso positivo, per sperimentare situazioni ambientali sempre nuove, anche sdraiati su un letto di degenza, in un certo senso per nascondersi dalla confusione che disumanizza e riuscire a trovare un po' d'intimità e di privacy, un angolo riservato dove poter leggere un libro, prendere un caffè, osservare il verde, lontano dalle sirene delle ambulanze, dalle voci insistenti dei parenti in visita, dalle urla delle infermiere oppure dai suoni secchi delle strumentazioni medicali di sorveglianza.
Non può scattare nessuna paura di perdersi all'interno dell'ospedale perché corre in aiuto, ancora una volta, il colore, questa volta non per sollevare il morale, ma per segnalare e distinguere le diverse zone funzionali e le diverse farfalle.
Per riuscire ad apprezzare il carattere organico-vivente delle forme in genere e dei tanti dettagli architettonici presenti in questo ospedale è sufficiente osservare, per un attimo, le peculiarità di tipo plastico di uno dei diversi vani scala che conducono ai piani superiori: tutto, in questo elemento architettonico, è pensato per enfatizzare ed accompagnare il movimento in senso verticale e per rendere l'esperienza della salita, così come quella della discesa, ogni volta come un'esperienza unica, emozionante, sempre diversa (Fig. 20).
Si comincia con l'apprezzare, alla partenza, la particolare ed inusuale direzione di marcia del vano scala, determinata dalla conformazione delle sue rampe che si assemblano in pianta disponendosi a forma di poligono irregolare; poi si affronta il corrimano, naturalmente in legno, che riempie tutta la mano con la sua forma importante e plastica; poi, ancora, si coglie la luce naturale che filtra dalla vicina vetrata, luce che può cambiare nelle sue qualità visive e cromatiche se si affronta la scala in un altro momento della giornata; un occhio particolarmente attento può addirittura notare le modanature irregolari a bassorilievo, sottolineate da una sottile linea d'ombra, modanature che abbelliscono le balaustre di contenimento e che danno una certa idea di dinamicità ad un elemento, la rampa, che per coerenza strutturale deve essere, invece, ferma e saldamente ancorata al muro; non è possibile non cogliere la bellezza delle aiuole piene di piante che danno qualità al pianerottolo, il quale si trasforma da semplice elemento architettonico orizzontale, di collegamento tra una rampa e l'altra, ad occasione per apprezzare lo spazio articolato, godere del verde e riposarsi dalla fatica della salita (Fig. 21).
Si potrebbe continuare a fare questo interessante gioco di esplorazione/ osservazione dei dettagli artistico/ architettonici in senso organico per tante altre zone dell'ospedale, interne ed esterne, ma, giunti a questo punto, è opportuno limitarsi a segnalare la splendida conformazione tridimensionale della grande hall d'ingresso (Fig. 22), nella quale spiccano non solo i caratteristici pilastri ad "Y", ma anche le balaustre

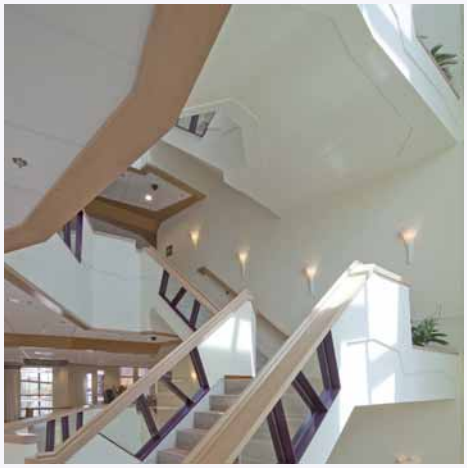


FIGURA 20. Veduta del vano scala interno di un blocco a farfalla. (Foto tratta dal sito www.dearchitect.nl)

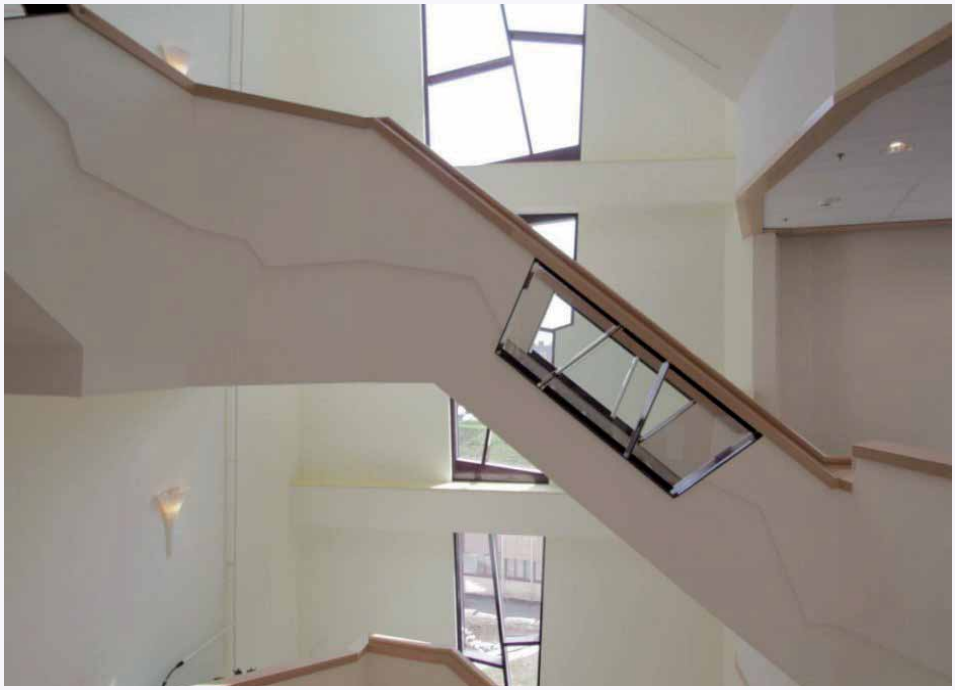


FIGURA 21. Veduta della balaustra del vano scala interno ad un blocco farfalla. (Foto tratta dal sito www.krepla.nl)

plastiche dei solai che aggettano sugli spazi sottostanti, i pavimenti policromi e le tante fioriere con il verde tropicale dentro (Fig. 23).
Non si può concludere questo lungo articolo sull'Ospedale Isala senza fare riferimento ad alcuni materiali di completamento di derivazione naturale che sono stati impiegati abbondantemente soprattutto per la finitura degli ambienti interni, e che contribuiscono a rafforzare il significato dell'etichetta, assegnata a questo edificio, di *"Ospedale più green d'Olanda"*.
Tra questi materiali di origine naturale possiamo senza dubbio citare il linoleum, che è stato utilizzato per coprire le superfici a terra di moltissimi ambienti; ma il prodotto principe delle Cliniche Isala è, senza timore di smentita, il bambù il quale è stato impiegato in vari modi, ma soprattutto per realizzare le circa 5.000 porte interne (Fig. 24).
Le motivazioni addotte dallo staff progettuale per giustificare una scelta tanto ecologica quanto coraggiosa sono le seguenti: il bambù, innanzi tutto, ha una sostenbilità ambientale maggiore rispetto a molte altre essenze

FIGURA 22. Veduta della hall d'ingresso posta al centro delle due vetrate Nord e Sud. (Foto tratta dal sito www.krepla.nl)



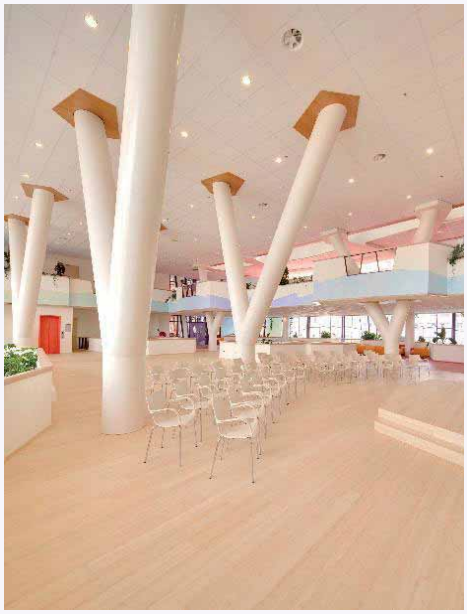


Figura 23. Veduta della hall d'ingresso posta al centro delle due vetrate Nord e Sud. (Foto tratta dal sito www.krepla.nl)



Figura 24. Veduta di un ambiente interno con le porte di bambù. (Foto tratta dal sito www.reinaerdt.nl)

di tipo legnoso normalmente utilizzate per la composizione dei serramenti interni; il bambù possiede, inoltre, importanti qualità fisiche che lo rendono particolarmente apprezzabile negli edifici pubblici: è resistente (resiste molto bene agli urti, assai frequenti negli ambienti di tipo ospedaliero), flessibile, stabile dimensionalmente, è facilmente pulibile e tollera bene le aggressioni chimico-fisiche dei prodotti utilizzati per la pulizia e la detergenza dei locali sanitari; infine, cosa particolarmente apprezzata dagli architetti, offre un'idea di naturalità maggiore di qualsiasi altro materiale, magari più resistente e duraturo, e questo è assolutamente coerente con quell'immagine di luogo domestico, salubre, accogliente e naturale che lo staff di progettazione ha inteso raggiungere con questo magnifico edificio.

Figura 25. Veduta di una reception con gli arredi in bambù. (Foto tratta dal sito www.interfum.eu)



Tronchi di bambù sono stati utilizzati nel parcheggio dell'ospedale, con la funzione di elementi di protezione e di tamponamento dei vuoti presenti nella struttura portante realizzata in cemento armato; altri tronchi di bambù sono stati sistemati a completamento delle attrezzature d'arredo presso le aree di sosta posizionate attorno all'ospedale; moltissimi arredi, infine, dislocati nelle stanze di degenza, nelle stanze operative del personale, in quelle ambulatoriali ed in quelle di sosta e di attesa sono stati realizzati con pannellature in bambù (Fig. 25).

Concludendo: *il Colore, il Verde, le Forme organiche, la Luce* posso realmente diventare le *"medicine integrative"* delle terapie convenzionali, ma in realtà sono molto di più di tutto questo! Sono una grande opportunità, proprio nel momento drammatico della perdita



FIGURA 26. Veduta esterna dell'ingresso Sud dell'ospedale. (Foto tratta dal sito www.coevordenhuisanhuis.nl)

FIGURA 27. Veduta esterna dell'ingresso Sud dell'ospedale. (Foto tratta dal sito www.stichtingzap.nl)



della propria salute, per fare esperienza della vita attraverso un'architettura che vive, appunto, nel vibrare delle velature colorate, che si rigenera nella trasformazione e nella crescita delle piante, che si anima nell'organizzazione complessa degli spazi, che si mette in moto attraverso le forme aperte e sfuggenti, che assume chiarezza e vivacità nel passaggio della luce naturale attraverso le vetrate.
Questo è quello di cui dovrebbe essere composta ogni architettura degna di questo nome! Ed è per questo motivo che le Cliniche Isala non sono soltanto uno splendido edificio specialistico dalle caratteristiche ecologiche e dalle forme organico-viventi, ma un vero e proprio paradigma per un'Arte del Costruire che miri effettivamente al benessere completo dell'uomo (Fig. 26).
Se non fosse per il personale in divisa, per le ambulanze che vanno e che vengono in continuazione e per le tante persone che si muovono in carrozzina oppure in barella l'edificio potrebbe vagamente ricordare per i suoi colori, i suoi riflessi, i bagliori dei materiali, il suo gioco di pieni e di vuoti una sorta di grande luna-park. Eppure siamo di fronte ad un ospedale, il più grande d'Olanda, per la precisione. Probabilmente non abbiamo necessità di entrare per farci assistere, ma la voglia di esplorare quel luogo meraviglioso e speciale che ci appare davanti è tanta. Siano, allora, tutti benvenuti all'Isala di Zwolle, la *"Casa della Salute"*, la *"Casa dove si coltiva la Vita"*! (Fig. 27).

RIFLESSIONI PER UNA PROGETTAZIONE CONSAPEVOLE E PARTECIPATA

Sandro Aita

"Si vede soltanto ciò che si sa"

J. Wolfgang von Goethe

Il Convegno *"Architettura per la Salute: la progettazione consapevole degli spazi di cura"* organizzato a Trento il 20 maggio scorso dall'Associazione Culturale *arslineandi* assieme all'Università degli Studi di Trento, si è concluso con una TAVOLA ROTONDA alla quale hanno partecipato: l'ing. Giuseppe Comoretto, dirigente della struttura tecnica dell'Azienda Sanitaria di Trento, gli arch. Elisa Burnazzi e Marco Giovanazzi, consiglieri dell'Ordine Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori di Trento, l'ing. Valentina Eccher, consigliera dell'Ordine Ingegneri di Trento, il prof. Romano Del Nord dell'Università di Firenze, l'arch. Stefano Andi di Milano e l'arch. Alberto Nadiani di Forlì per l'Associazione *arslineandi*. Ha portato un saluto anche il geom. Renato Duches in rappresentanza del Servizio Salute Mentale di Trento.
In apertura della tavola rotonda è stata proposta dal moderatore, l'arch. Sandro Aita, una breve riflessione che si connette alla frase d'apertura attribuita a J.W. Goethe (*"Si vede soltanto ciò che si sa"*, esposta con cartelli multicolori sul tavolo della sala) che rimanda al tema della nostra incapacità di percepire con i nostri sensi ciò che non conosciamo o crediamo di non conoscere: nella lettura che ha seguito il saluto iniziale, il moderatore ha proposto infatti l'ascolto di un breve testo tratto dal libro divulgativo *"Verde brillante, sensibilità e intelligenza del mondo vegetale"*, scritto da Alessandra Viola, giornalista, e dal prof. Stefano Mancuso, neurobiologo e direttore del Laboratorio Internazionale di Neurobiologia Vegetale (LINV) della facoltà di Agraria di Firenze. Il brano letto è stato il seguente:
"...Se i benefici che i vegetali garantiscono con la produzione di ossigeno, con l'assorbimento di anidride carbonica e di sostanze inquinanti e con la mitigazione del clima sono noti da tempo, la loro capacità di influenzare sotto altri aspetti il nostro benessere è stata oggetto di studio solo più recentemente: i risultati sono stati sorprendenti e hanno messo per la

FIGURA 1. Un riuscito, benchè audace, progetto di integrazione fra architetura e natura: Fallingwater di Frank Ll. Wright.



Sandro Aita.

Architetto in Rovereto.

prima volta in relazione la presenza delle piante con la diminuzione dello stress, l'aumento dell'attenzione, la maggiore rapidità di guarigione dalle malattie. La semplice vista di una pianta apporta calma e rilassatezza, come si può rilevare dalla misurazione dei parametri fisiologici. I malati che trascorrono la degenza in camere che si affacciano sul verde fanno minor uso di analgesici e vengono dimessi in tempi più brevi rispetto a chi dalle proprie finestre può osservare solo edifici o spazi brulli. Questo è il motivo (essenzialmente economico) per cui molti nuovi ospedali costruiti nei paesi del Nord Europa hanno uno spazio riservato alle piante (a volte un intero piano), in cui i degenti possono trascorrere il loro tempo". ...Analogamente, proseguiva il testo, si è visto che esperimenti con test sottoposti a studenti universitari e di vario grado "*...sono stati risolti in modo nettamente migliore da coloro che occupano stanze affacciate su aree verdi..."!*

Da queste affermazioni si è quindi partiti per una riflessione, riprendendo la frase di Goethe, sulla nostra capacità e potenzialità di scoprire nuove e sorprendenti attitudini e conoscenze in mondi che all'apparenza potrebbero sembrare "inferiori" alla moderna e futuristica tecnologia, pervasiva e onnipresente, specie in ambito ospedaliero, ma non solo (la "protesi" che ogni mattina "indossiamo", fino a sera tarda, lo *smartphone*, ne è quotidiana testimonianza!). Forse, potremmo dire così, al mondo vegetale (da dove tutti i viventi provengono) occorre prestare maggiore attenzione, per scoprire davvero ciò che non conosciamo ancora ma che ci aiuta, per vie ancora appunto sconosciute nel profondo, a vivere meglio ed anche a guarire più in fretta. I luoghi di cura ne potrebbero avere un notevole giovamento, come accennato dal prof. Mancuso nel suo scritto La "*biofilia*", citata dal moderatore rimandando al suo "scopritore", il biologo O.W. Wilson, è infatti l'attitudine che ha l'uomo di sentirsi meglio e più in forma se è a contatto con ciò che è "vivo" (piante, animali...) con cui si ricercano un indispensabile contatto e comunicazione, riconnettendosi così alle nostre radici più ancestrali eppure modernamente attuali. Vivere bene, sperimentare il benessere è allora anche dare maggior attenzione a queste dimensioni "sottili" che il mondo vegetale ci suggerisce. Ne facciamo parte, anzi, siamo in diretta sua dipendenza e occorre tenerne conto quando progettiamo gli ambienti per l'uomo (sempre Mancuso, in altra parte del libro, cita la proporzione del mondo vegetale e animale, in peso, sulla terra: il 99,5-9% è la biomassa vegetale, il resto è uomini e animali...! E questo, dice Mancuso, *"è l'unico motivo per cui la vita sulla Terra è ancora possibile"*...).

Da queste considerazioni introduttive è così scaturita una domanda agli ospiti, sollecitata anche dall'intervento di Claudio Bortolotti, socio fondatore dell'Ass.ne *arslineandi*, che ha riguardato la "PROGETTAZIONE CONSAPEVOLE": in un contesto così complesso e ricco di stimoli e opportunità, qual è l'approccio possibile per essere davvero capaci di favorire il benessere, la salute dei cittadini, specie se colpiti dalla malattia o comunque esposti ai mille stimoli e occasioni di sofferenza o costrizione del contesto ambientale artificiale in cui viviamo? Progettare, insomma, con più consapevolezza e cura del prossimo è possibile, e a quali condizioni?

Una prima risposta viene data dall'ing. Giuseppe Comoretto, nel suo breve saluto alla sala, quando cita la sua vasta esperienza per "umanizzare gli ospedali", svolta fin dagli anni '90, quando si delineavano già le proposte del Prof. Umberto Veronesi (recentemente scomparso), per introdurre nella progettazione di queste complesse strutture per la salute dei criteri non solo "tecnologici" ma appunto aperti a queste dimensioni più "emozionali" e relazionali, sdrammatizzando l'aspetto "tecnologico". Anche nel nuovo ospedale di Trento, in via di definizione e progettazione (è in fase di concorso la scelta dei progettisti) si terrà infatti conto dei parametri del benessere che accolgano in gran parte le proposte formulate dai relatori del Convegno di *arslineandi*, proprio perché utili ad una migliore efficienza della struttura, secondo questi parametri innovativi già introdotti da anni in diverse realtà internazionali. La piena condivisione di questi concetti terrà poi conto anche dell'aspetto legato al "*sapere cosa ne pensa*" l'utente finale dell'ospedale, cosa ritenuta molto importante dall'ing. Comoretto, per una vera progettazione partecipata di questi luoghi della salute. L'auspicio accolto dalla sala con un sincero applauso è quello di una pronta e concreta attuazione di questi principi nella realtà locale.

È poi seguita l'interessante visione dell'arch. Elisa Burnazzi, (di recente oggetto di premi internazionali per il suo Centro Sociale in provincia dell'Aquila ed altre opere, come "donne emergenti" nell'architettura) che ha colto l'occasione per portare la sua esperienza di progettista "donna", con una attitudine speciale per la socialità e quindi per la gestione delle complessità e la cura dei dettagli, con la capacità femminile di essere "*multitasking*", cogliendo le sfaccettature più sottili delle esigenze umane nella loro interezza, di saper guardare oltre, pur dentro il rapporto

con le molteplici figure professionali che sempre più oggi sono coinvolte in un'opera d'architettura e ingegneria come un ospedale (ma anche per opere più semplici ma sempre, oggi, articolate e complesse...). La cura delle relazioni, il saper tenere assieme un gruppo, è poi da tenere in primo piano, perché anch'esse fanno parte di un "buon progetto", come testimoniano esperienze di grande rilevanza in questo campo: donne architetto di successo come Charlotte Perriand e Kazuyo Sejima hanno rivoluzionato e trasformato l'idea di architettura. Partendo dal dettaglio, dalla piccola scala ("*dal cucchiaio alla città*" disse la Perriand), si possono cogliere sfumature e percepire meglio le necessità degli utenti, adattando le risposte alle diverse esigenze più complesse. Un caso felice citato dall'arch. Burnazzi è la prima donna architetto laureatasi in Italia, a Roma nel 1925, Elena Luzzatto (Ancona 1900-Roma 1983), che discusse la sua tesi proprio su una struttura ospedaliera (un sanatorio nei pressi di Como) e partecipò nel 1934 al concorso per l'ospedale di Bolzano (giungendo seconda, col marito ing. Felice Romoli!). Questo forse da il segno per capire da dove sono partite le donne architetto, ovvero da chi stava meno bene e aveva bisogno di cura, anche attraverso l'architettura.

Nella tavola rotonda è poi seguito il saluto del geom. Renato Duches, che ha riportato brevemente l'esperienza di "ascolto" vissuta di recente per la nuova sede del Servizio Salute Mentale della città di Trento, diretto dal dott. Renzo De Stefani. Si è trattato, racconta Duches (Utente Famigliare Esperto, dello stesso servizio), di una battaglia che ha coinvolto tutti gli operatori e gli utenti del Servizio, nonché i loro famigliari, che si sono auto organizzati in un organismo partecipativo (il Gruppo di Progettazione Partecipata) che in due anni è riuscito a convincere le strutture amministrative e tecniche della Provincia, del Comune e dell'Azienda Sanitaria della necessità di dare risposte adeguate alle loro esigenze, espresse in modo pacifico ma determinato, attraverso un intenso lavoro di coinvolgimento e di ricerca nell'ambito della loro realtà di sofferenza psichica e di cura della persona nel suo insieme, per la ricerca del miglior benessere nella nuova sede che sarà presto collocata in via Esterle, in centro città: l'auspicio è che divenga davvero un luogo adatto alla cura e al sollievo delle difficoltà e delle situazioni di disagio, dove gli spazi, le forme e tutta l'architettura siano appunto adatte a questo scopo.

La tavola rotonda ha poi visto l'intervento estemporaneo ma molto acuto dell'arch. Stefano Andi, sempre sul tema della *consapevolezza* del progettare, nei diversi casi che si possono presentare, sia come utenti che come cittadini e professionisti che si occupano di questi temi: in ogni caso occorre "portare a coscienza" l'esperienza diretta dei fatti, dei fenomeni progettati; un cercare di identificarsi con le persone cui sono destinati gli spazi che si costruiscono (nella piccola come nella grande scala), sviluppando non solo "empatia" ma anche una conoscenza antropologica allargata, scientifica e

FIGURA 2. Charlotte Perriand e Kazuko Sejima, architette innovative contemporanee.



spirituale dell'essere umano, come fu prefigurato da Rudolf Steiner nei primi anni del '900, integrando il tutto appunto con l'incontro con l'altro, con i singoli, le persone, la comunità... le città intere. Come già ricordato nel suo intervento del pomeriggio, l'arch. Andi si rifà all'origine storica di questa attenzione nell'architettura moderna: è dallo statunitense Luis Sullivan, poi ripreso e sviluppato dal suo discepolo Frank Lloyd Wright (maestro dell'architettura organica, per un nuovo equilibrio armonico tra uomo e natura) che sono state definite queste metodiche che cercavano già allora la coerenza tra la funzione e la forma dell'architettura, superando il decorativismo allora imperante e proponendo una nuova attenzione al contesto. Oggi, dopo le varie buone e meno buone evoluzioni dell'architettura razionalista, pure nata negli Stati Uniti anche da Sullivan (ma poi spesso travisata e degradata in "razionalismo" di basso valore), si scopre che molte intuizioni dei primi decenni del '900 sono ora confermate e validate dalle neuroscienze: gli studi sulla percezione delle forme, delle diverse componenti percettive dell'uomo nell'ambiente (naturale e costruito) portano a scoprire quanto siano profonde le nostre capacità di cogliere il benessere attraverso diverse componenti degli spazi, dei colori, delle luci... di tutta la complessa e multiforme esperienza di vita nel mondo che l'uomo ha sedimentato nella sua interiorità più profonda, e che governano la vita e le relazioni tra gli uomini e tra questi e l'ambiente.
Benessere quindi legato alle caratteristiche profonde dell'essere umano, biologiche e spirituali, del contesto dove si svolge la sua vita, sempre diverso e vario nelle sue collocazioni e ambientazioni: così l'architettura, anche di un ospedale, di un luogo di cura, può, deve, tener conto delle diversità dei contesti, delle diverse città e luoghi, trovando le connessioni migliori tra luogo, funzione e forma, adatta appunto al contesto e non indifferente ad esso. Un'attenzione che significa, in definitiva, attenzione all'uomo in tutte le sue dimensioni, fisiche, materiali e spirituali.



FIGURA 3. Ospedale Meyer di Firenze: vista interna della serra solare.

Il prof. Romano Del Nord ha poi offerto due considerazioni sul piano operativo circa la "consapevolezza", legate anche al suo ruolo pluriennale di docente del Dipartimento di Architettura di Firenze. Quando si opera su interventi rivolti al pubblico, su strutture di servizio rivolte alla collettività, bisogna chiedersi "qual è l'attesa", quali le aspettative che l'utente finale, la collettività esprime. Bisogna in tal senso saper ben ascoltare e coinvolgere tutti i soggetti interessati, portando a concretezza i "sogni" che amministratori illuminati possono concepire ma che poi l'architetto deve contribuire a realizzare fattivamente, attraverso processi partecipativi condivisi, che tuttavia spesso confliggono con i tempi dell'ente pubblico, della committenza, che richiede tempi certi e veloci. L'esperienza dell'ospedale pediatrico Mayer di Firenze è in tal senso esemplare e forse unica: gli amministratori hanno concesso ai progettisti ben sei mesi di tempo per l'operazione "ascolto" (la base di fondazione del processo progettuale) che ha così permesso di sistematizzare il quadro delle esigenze, facendo dell'esperienza della nuova sede ospedaliera un'operazione collettiva, corale, vissuta da tutta la città con forte partecipazione. Tutti hanno così potuto trovare uno spazio dove esporre le proprie esigenze, nei limiti delle competenze di ciascun attore coinvolto, utili alla elaborazione progettuale complessiva. Di tale interesse collettivo

ne è stato testimonianza il trasferimento dalla vecchia alla nuova sede, avvenuto in solo 9 ore, nelle quali la città si è "fermata" per favorire il trasloco di mezzi, pazienti e personale, accompagnandoli così tutti assieme nella fase conclusiva dell'intensa opera di rinnovo e ampliamento del servizio ospedaliero, assurto a simbolo civico del capoluogo fiorentino. Una compartecipazione sensibile, evoluta, che era già stata sperimentata dall'equipe progettuale per raccogliere i desiderata di tutti i soggetti interessati, lasciando libertà di elaborazione delle proposte progettuali nella consapevolezza collettiva di questo complesso processo decisionale. Ricordando però che tutte le scelte preliminari vanno esposte e condivise con la consapevole conoscenza dei limiti delle competenze attribuite a ciascun attore del processo.
Poi però, ha aggiunto il prof. Del Nord, va anche ricordato (fin da subito, agli studenti d'architettura) che la fase della consapevolezza progettuale deve essere presente già all'inizio del processo ideativo: dopo è tardi per rimediare ad un mancato "ascolto" sia delle esigenze dell'utente che delle proprie sensazioni che aiutano a trovare la strada delle risposte più adeguate ai diversi contesti. La reale qualità e risposta alle esigenze da soddisfare la si riscontra nelle fasi iniziali del processo della ideazione, nelle scelte precedenti alle fasi progettuali codificate: occorre allora agire appunto nelle fasi preliminari con la cultura della presenza, dell'ascolto, dello scambio di informazioni, di comunicazioni e del dialogo costruttivo rispetto ai risultati che si intendono raggiungere. Occorre insomma fin da subito, per un progettista consapevole del suo ruolo (ma anche come cittadino, in generale) sviluppare capacità di *ascolto* e d*ialogo*, per un progetto davvero consapevole della complessità che ci attende e che dobbiamo saper governare!

L'ing. Valentina Eccher, portando il saluto anche del Presidente del suo Ordine, ing. Antonio Armani impegnato fuori città, ha poi sottolineato il valore della consapevolezza, l'importanza di *"portare l'uomo al centro"* col suo aspetto "fisico" ma anche con la dimensione spirituale, con l'anima e con tutti i sui bisogni e i suoi sensi: se la committenza, l'amministrazione pubblica nel caso di un ospedale (ricordando l'esperienza olandese), ha un "sogno" o almeno un'idea astratta, il progettista ha il compito di tradurlo in operazione pragmatica, concreta, economicamente sostenibile, senza però perdere di vista aspetti essenziali, attraverso ancora l'ascolto e la comunicazione vigile, in ogni campo. Portare nel progetto la dimensione dell'uomo nella sua interezza, come corpo e come anima, comporta, come dimostra l'esperienza olandese, un vantaggio generale, anche di tipo economico, dunque vantaggioso per tutti. Per fare questo gli strumenti ci sono, e certo la partecipazione, l'ascolto e la comunicazione sono in ciò comunque essenziali, in qualsiasi campo e dimensione si svolga il progetto.

L'arch. Marco Giovanazzi, sollecitato dal moderatore arch. Aita ad intervenire nel campo appunto delle nuove procedure informatiche automatizzate di progettazione (il BIM applicato all'architettura), ha quindi aperto una finestra sulle tendenze concrete ormai all'orizzonte che si profilano come scelte strategiche di innovazione in questo campo: l'automazione spinta e l'integrazione evoluta dei diversi "saperi" della progettazione (funzionale, estetica, tecnologica, strutturale...) sono metodi nuovi che dovranno consentire di governare la grande complessità di opere come gli ospedali e le opere pubbliche in genere, sempre più bisognose di integrazione stretta, di riduzione degli "imprevisti" e di capacità gestionali avanzate. Serve una formazione adeguata e una attenta gestione di questa fase di passaggio, che potrebbe essere "epocale" per molti professionisti del settore.

Il prof. Romano Del Nord è poi nuovamente intervenuto per una osservazione proprio cruciale sul tema del BIM (Building Information Model) per rimarcare a sua volta che il vero significato innovativo di questo modello sta nel suo potenziale di *apertura partecipativa* che offre a tutti gli operatori e al pubblico interessato. Col BIM si dovrà infatti poter condividere i diversi saperi e far partecipare alle decisioni essenziali tutti gli attori del processo progettuale, proprio perché il nuovo concetto di "progetto integrato" nel modello digitale deve consentire a tutti di leggere e capire il progetto in ogni sua fase, con maggiore consapevolezza degli effetti che ogni scelta comporta, potendo, quasi in tempo reale, valutare le conseguenze delle scelte effettuate. Questo però comporta dotarsi di grandi sistemi di database ancora riservati a grosse realtà multinazionali, che dovranno essere accessibili nel prossimo futuro a tutti per poter sviluppare delle simulazioni efficaci delle diverse scelte possibili in ambito progettuale.
Si apre così anche un tema relativo alla congruità e modalità di valutazione dei costi e compensi dell'attività progettuale, in futuro molto diversa dalle modalità tradizionali del progetto "preliminare - definitivo - esecutivo", dovendo col BIM inserire fin dall'inizio molte informazioni tecniche di livello complesso per poter gestire poi in modo interattivo il modello

dell'opera da esaminare e portare a compimento nelle successive fasi progettuali... Sarà questo un argomento che gli Ordini professionali saranno chiamati a presidiare nel prossimo futuro, a tutela delle competenze dei progettisti e delle relazioni corrette con i committenti e gli altri attori coinvolti.

La conclusione della tavola rotonda è affidata all'architetto forlivese Alberto Nadiani, con una "pillola di saggezza" ricavata dalla sua diretta conoscenza dello studio dei progettisti olandesi Alberts & Van Huut che hanno realizzato l'ospedale "Isala Kliniken" di Zwolle, in Olanda: la loro esperienza ha portato al coinvolgimento nel progetto di una schiera molto varia di soggetti, tra i quali un epidemiologo (facente parte del personale dell'ospedale) il quale suggerì al team di progettazione di collocare l'ospedale in un bosco, perché sarebbe stato sicuramente un luogo molto più salubre ed esente dai molti virus presenti in qualsiasi sala operatoria di un ospedale... Dal paradosso che ne scaturì e dall'inaspettato coinvolgimento di questa figura inusuale (l'epidemiologo), il gruppo di progettazione e gli amministratori si convinsero della giusta esigenza di dare ampio valore e spazio al verde, dentro e fuori l'ospedale, creando l'edificio sanitario di cura più "verde" d'Olanda, e dove la qualità della vita e il benessere di pazienti e operatori è da anni ai massimi livelli!

Occorre, in conclusione, superare gli steccati e le paure reciproche di esplorare nuovi territori, nuove conoscenze, coinvolgendo i diversi soggetti che gravitano attorno al progetto e dando il giusto peso e valore alle idee e conoscenze di ciascuno perché... se "s*i vede soltanto ciò che si sa*" occorre farsi aiutare (da persone esperte, ma anche dal cittadino comune, dalla natura, dall'immaginazione, dai sogni...) a cogliere e percepire ciò che ancora non conosciamo, per poterlo portare alla vista cosciente e trasformalo in frutti maturi per il benessere di tutti. Le case e tutti gli edifici che costruiremo ce ne saranno grati!

FIGURA 4. Il bosco è un luogo sano, l'ideale dove collocare un ospedale!



IL PRIMO GOETHEANUM DI RUDOLF STEINER COME EMBLEMA DI FUNZIONALISMO ORGANICO - seconda parte

David Adams

Articolo pubblicato in "The Journal of the Society of Architectural Historians" (51,2, giugno 1992), pp. 182-204

Traduzione: Rossano Albatici 2016

David Adams.

Ph.D., è uno storico dell'arte che insegna al Sierra College in California **dal 1996 ed è autore di numerosi** articoli sul funzionalismo organico e sul metodo di progettazione di Rudolf Steiner.

L'espressione dei principi di Steiner nel primo Goetheanum

Nel progetto del Primo Goetheanum, Steiner riuscì in un difficile controllo degli aspetti sia formali sia funzionali, risolti in un intricato rapporto con le espressioni dell'elaborata metafisica antroposofica e con i propositi precedentemente menzionati (vedi Dynameis n.1).
Nei precedenti progetti, a cominciare da quello di Monaco del 1907, Steiner sviluppò alcuni degli elementi fondamentali della Gesamtkunstwerk (opera d'arte totale), insieme di diverse arti, che nel 1913 portarono al progetto del Primo Goethenaum[49]. Questi progetti includono: la decorazione della sala per il congresso della Federazione delle Sezioni Europee della Società Teosofica che si tenne a Monaco nel 1907, dove Steiner portò per la prima volta il tema della metamorfosi dei capitelli di sette colonne, similmente a quello che poi sarebbe apparso nel Goetheanum, anche se questi erano semplicemente dipinti su pannelli (vedi Fig. 19); un modello di edificio a pianta ellittica alto 1,74 metri con colonne scolpite nel legno, realizzato seguendo le indicazioni di Steiner dal teosofo E. A. Karl Stockmeyer a Malsh, Germania, fra il 1908 e il 1909 (Fig. 8); una sala riunioni (anche a pianta ellittica), una sorta di cripta con colonne in arenaria, realizzata per la Società Teosofica di Stoccarda e completata nel 1911 dietro progetto del teosofo Carl Schmid-Curtius dello studio Martz&Schmid, che fu anche l'architetto dell'edificio nel suo complesso[50].
Nel marzo 1911 iniziò il progetto di un edificio più grande, con copertura a doppia cupola, un vasto teatro-tempio per conferenze, rappresentazioni di euritmia e, in particolare, rappresentazioni dei "Misteri drammatici" di Steiner[51]. Seguendo la scarna indicazione di Steiner che "due cerchi compenetranti dovrebbero comprendere auditorium e palcoscenico", Schmid-Curtius elaborò un primo progetto che teneva in conto anche dell'enfasi che Steiner diede alla figura geometrica del pentadodecaedro quale elemento

FIGURA 8. Rudolf Steiner, Malsch 1908-1909, Fletcher.



importante per la realizzazione del progetto stesso[52]. Dove possibile, Steiner preferiva non limitare la libera creatività dei progettisti che collaboravano con lui dando eccessive e dettagliate prescrizioni, specialmente dove ci potevano essere più soluzioni per uno stesso aspetto.
Dopo ulteriori consultazioni con Steiner, il progetto si concretizzò in una richiesta di concessione a edificare un edificio ambizioso con struttura in cemento armato a doppio involucro chiamato "Johannesbau", richiesta presentata al Comune di Monaco e rifiutata nel 1911 (Fig. 9)[53].
Subito dopo, il dott. Grossheintz, membro della Società Teosofica, offrì a Steiner un vasto terreno per costruire l'edificio, posto sulla cima di una collina ai margini della città svizzera di Dornach ai piedi delle montagne dello Jura appena a sud est di Basilea. Di nuovo, Steiner diede solo poche e stimolanti direttive a Schmid-Curtius per redigere il nuovo progetto. In aggiunta alle cupole interpenetrantesi e all'importanza del pentadodecaedro, Steiner aggiunse che l'auditorium doveva contenere circa 1000 persone e che la distanza in pianta fra i centri delle due cupole doveva essere di 21 metri. Steiner accettò la proposta dell'architetto di un rapporto di 3 a 4 fra il palcoscenico e l'auditorium, così come una elaborazione elegante del piano terra completata da Schmid-Curtius nel 1913. La pianta si basava sulla realizzazione di una circonferenza di 21 metri di diametro, nella quale fu inscritto un pentagono regolare, dal quale dipartivano dodici altri pentagoni (il pentadodecaedro) in una costruzione complessa che includeva anche molte relazioni basate sulla sezione aurea (figg. 17 e 22)[54]. Steiner pose la pietra di fondazione (rappresentata da un pentadodecaedro di rame) il 20 settembre 1913, e la cerimonia relativa al termine della copertura dell'edificio fu fatta già il primo aprile 1914. Sebbene gli eventi

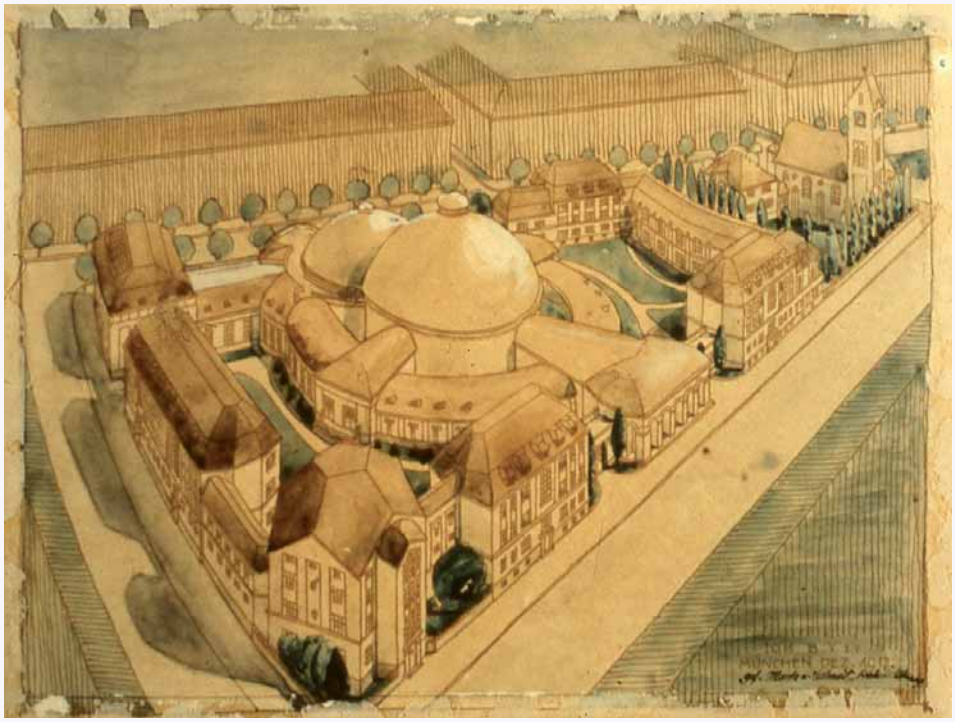


FIGURA 9. Rudolf Steiner, CS-CJohannesbau, Munich, Sketch 1912.

della Prima Guerra Mondiale causarono dei rallentamenti, i lavori di costruzione e di rifinitura continuarono, così che nel 1920 l'edificio era abbastanza completo da poter essere usato per alcuni seminari e rappresentazioni (Fig. 2, vedi Dynameis n.1 e Fig. 10).
Schmid-Curtius rimase il capo progetto, continuando a elaborare i suggerimenti di Steiner per la costruzione dell'edificio, fino alla primavera del 1914. Dopodiché, Steiner proseguì a elaborare i dettagli dell'edificio e di altri progetti per costruzioni circostanti, con una squadra di architetti e artisti guidata dall'arch. Ernst Aisenpreis (1884-1949), che includeva, fra gli altri, l'architetto/scultore Hermann Ranzenberger (1891-1967), lo scultore/pittore/architetto Carl Kemper (1881-1957) e, più tardi, lo scultore Oswald Dubach e l'arch. Paul Johann Bay (1889-1952)[55]. Corre l'obbligo di citare anche l'ing. Ole Falk Ebbell (1879-1969) come uno dei principali collaboratori.
Il numero elevato di scultori presenti rifletteva non solamente la grande quantità di lavoro di intaglio del legno necessario nell'edificio, ma anche il processo progettuale tipico di Steiner. Piuttosto che realizzare schizzi bidimensionali su carta, Steiner elaborò molte parti del Goetheanum (sia dell'esterno sia dell'interno) con modelli tridimensionali di plastilina in scala, un materiale più tipico dello scultore che dell'architetto (Fig. 11). Questo metodo gli consentì di sviluppare la sua concezione scultorea e spaziale in un modo più libero e diretto. Come fu particolarmente visibile quando completò il modello (ancora esistente) per gli interni nel gennaio 1914, questa modalità lavorativa consentì a Steiner di realizzare una struttura più integrata e organica a livello scultoreo (Fig. 19).
Realizzato su un piedestallo in calcestruzzo sopra il paesaggio circostante, il

Goetheanum a doppia cupola aveva approssimativamente le dimensioni in lunghezza di 82,9 metri e in larghezza di 74,1 metri. Il diametro interno della cupola maggiore raggiungeva i 33,5 metri. Come Rex Raab ebbe a sottolineare per fare un confronto, era più grande dei 32,3 metri di diametro della cupola della cattedrale di S. Paolo a Londra[56]. Il profilo curvilineo e le forme organiche scavate dell'edificio risentirono probabilmente dell'influenza del linguaggio dello Jugendstil ma, secondo Steiner, nacquero solamente da considerazioni di tipo architettonico (Fig. 12). Le forme furono intese come sculture strutturali viventi o, piuttosto, ornamenti articolati e integrati che sembravano "uscire fuori" dalla forma architettonica di base.

L'effetto estetico è stato visto da Santomasso come un'interazione fra le polarità quasi simboliche di elementi lineari e curvilinei e di elementi angolari, dai contorni cristallini[57]. Infatti, queste distinzioni formali derivano dalla convinzione di Steiner "ad ogni materiale la sua verità" con riferimento al loro uso in architettura, dove egli fece un tentativo di differenziare fra le forme concave, angolari che sentiva appropriate per il legno scolpito, e le forme convesse, arrotondate che sembrano invece appartenere alla pietra, dove la massa del materiale aiuta nella definizione del contorno, o al calcestruzzo, dove il processo fluido gioca un ruolo importante nella definizione della forma[58]

Secondo in principi organici di Steiner, le forme arrotondate della struttura in calcestruzzo grezzo furono progettate per essere "un'estensione del suolo roccioso", come egli stesso ebbe a dire, così che "le forme naturali trapassassero senza sforzo nelle forme dell'edificio"[59]. Su questa solida base sorse l'enorme edificio-scultura soprastante, sagomato nella quercia americana laminata con una colla caseinica



FIGURA 10. Primo Goethenum. Vista aerea.

FIGURA 11. Rudolf Steiner, Modello del primo Goetheanum, Dornach, Svizzera, 1914. Fronte ovest.





Figura 12. Rudolf Steiner, Primo Goetheanum, Terrazza a sud, Dornach, Svizzera.



Figura 13. Rudolf Steiner, Primo Goetheanum, Dornach, Svizzera. Vista Ovest.

inventata da Steiner stesso.
Il nucleo dell'edificio in legno, dai toni più caldi e più articolato dal punto di vista scultoreo, si erge fra la base in calcestruzzo e le scandole di ardesia norvegese, quasi iridescenti e disposte a pettine, che ricoprono le due cupole[60]. Questa composizione tripartita dei materiali può essere vista in relazione alla figura trinitaria dell'uomo proposta da Steiner, che distingue il pensare freddo del capo dalla vita di sentimento, ritmica ed espressiva, del torace e del cuore, così come dalle qualità di supporto e di azione del sistema metabolico[61].
Un motivo pentalobato, basato sul pentagramma inscritto nella pianta e relativo alla forma dell'essere umano, fu intagliato sopra l'entrata principale a ovest e riappare in quattro varianti all'esterno e in due ulteriori versioni all'interno (tre di queste varianti sono visibili in Figg. 13, 14 e 20). Questa era solo un esempio della metamorfosi e della relazione organica fra forme piccole e grandi presenti ovunque nell'edificio. Simili connessioni possono anche essere trovate nel progetto degli stipiti di porte e finestre che erano pensati

Figura 14. Rudolf Steiner, Primo Goetheanum, Dornach, Svizzera. Vista Sud.



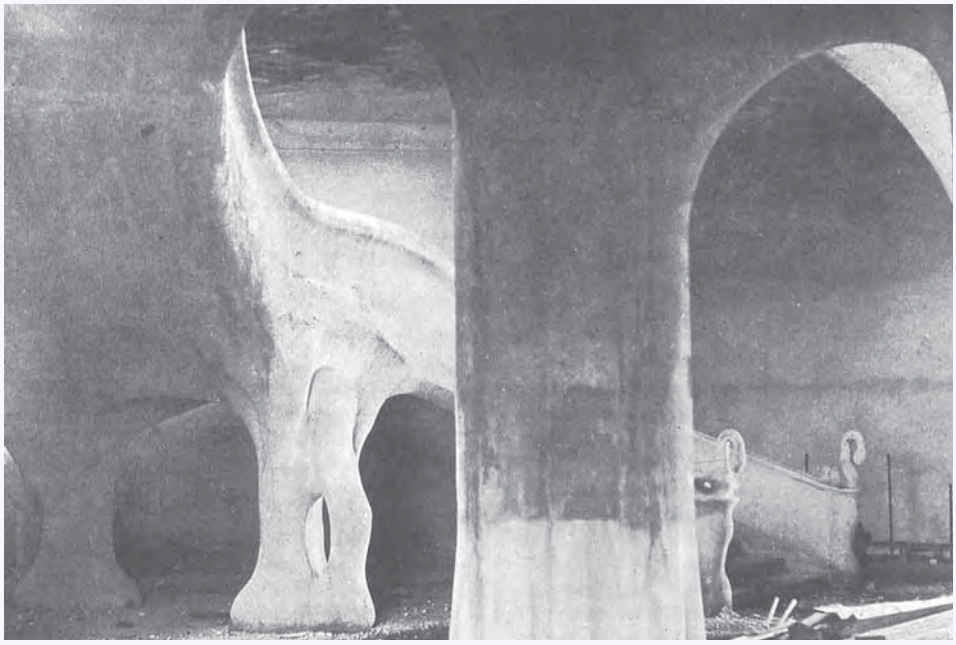


Figura 15. Rudolf Steiner, Primo Goetheanum, Entrata a ovest con scala. Dornach, Svizzera.

Figura 16. Rudolf Steiner, Primo Goetheanum, Auditorium. Dornach, Svizzera.



per rendere percepibili e visibili le loro funzioni, così come per esprimere le dinamiche architettoniche come, per esempio, quando gli stipiti della porta si appoggiano verso l'interno per immaginare il loro ruolo fra le tensioni contrastanti di peso e supporto (Fig. 14)[62].

Steiner concepì l'interno del Goetheanum come più importante dell'esterno dal punto di vista architettonico. Un sentiero proveniente da ovest, fiancheggiato da una serie di pietre intagliate a direzionare il passo (parzialmente visibili nella parte inferiore di Fig. 1, vedi Dynameis n.1), porta all'ingresso dell'edificio, entro il quale c'era un atrio simile a una caverna, costituito da archi scolpiti e asimmetrici con un corpo scala curvo arricchito da figure liberamente modellate, zoomorfe, che dovevano esprimere la dinamica strutturale della scala stessa (Fig. 15).

La scala saliva passando davanti a finestre dai vetri gialli fino alla "stanza di faggio rossa", inondata con un'intensa luce scarlatta irradiante da un'enorme finestra di vetro rosso, intagliato con immagini misteriose di visioni spirituali. In una esperienza di ascesa, sostanzialmente rituale, si lasciava quindi l'anticamera per entrare nella grande sala del Goetheanum e quindi scoprirvi l'impressionante intrecciarsi di legno scolpito, colonne che si elevano, colori che si espandono (Fig. 16). L'interno del Goetheanum aveva una lunghezza di circa 45,7 metri e l'auditorium poteva ospitare fino a 900 persone.

La caratteristica architettonica principale del Goetheanum erano le due enormi cupole intersecantesi di differente dimensione, chiaramente visibili dal piano terra (Fig. 17). Probabilmente questa fu la prima volta che una simile configurazione venne realizzata nella storia dell'architettura[63]. Steiner, più tardi, asserì che concepì il progetto inizialmente nel 1908, sebbene non lo menzionò fino al 1909 e continuò a esplorare le costruzioni ellissoidali fino al 1911[64]. L'edificio utilizzava elementi in legno di rinforzo per tenere separati ma anche per unire staticamente l'involucro interno ed esterno delle cupole e delle ali. Sorprendentemente, la zona di giunzione fra le due cupole non era sorretta da nessun elemento ad arco. Siccome una parte di ogni cupola era mancante a causa della loro intersezione, esse non potevano essere strutturalmente assicurate con anelli di ancoraggio posti alla loro base. Questo fatto inizialmente sembrò presentare una deficienza strutturale fondamentale del progetto, e la soluzione fu trovata quando gli ingegneri seguirono l'indicazione di Steiner di cerchiare entrambe le cupole con una fascia controventante a forma di uovo, che creava in effetti un anello in tensione che abbracciava entrambe le cupole. Pare che l'ingegnere norvegese Olé Falk Ebbell sia responsabile di avere aggiunto anche due ali perpendicolari esterne a nord e sud in modo da aiutare a tenere la spinta laterale della linea di giunzione fra le due cupole, la quale non poteva essere sorretta solamente dall'anello ovale di ancoraggio[65]. Steiner scelse l'insolito disegno delle

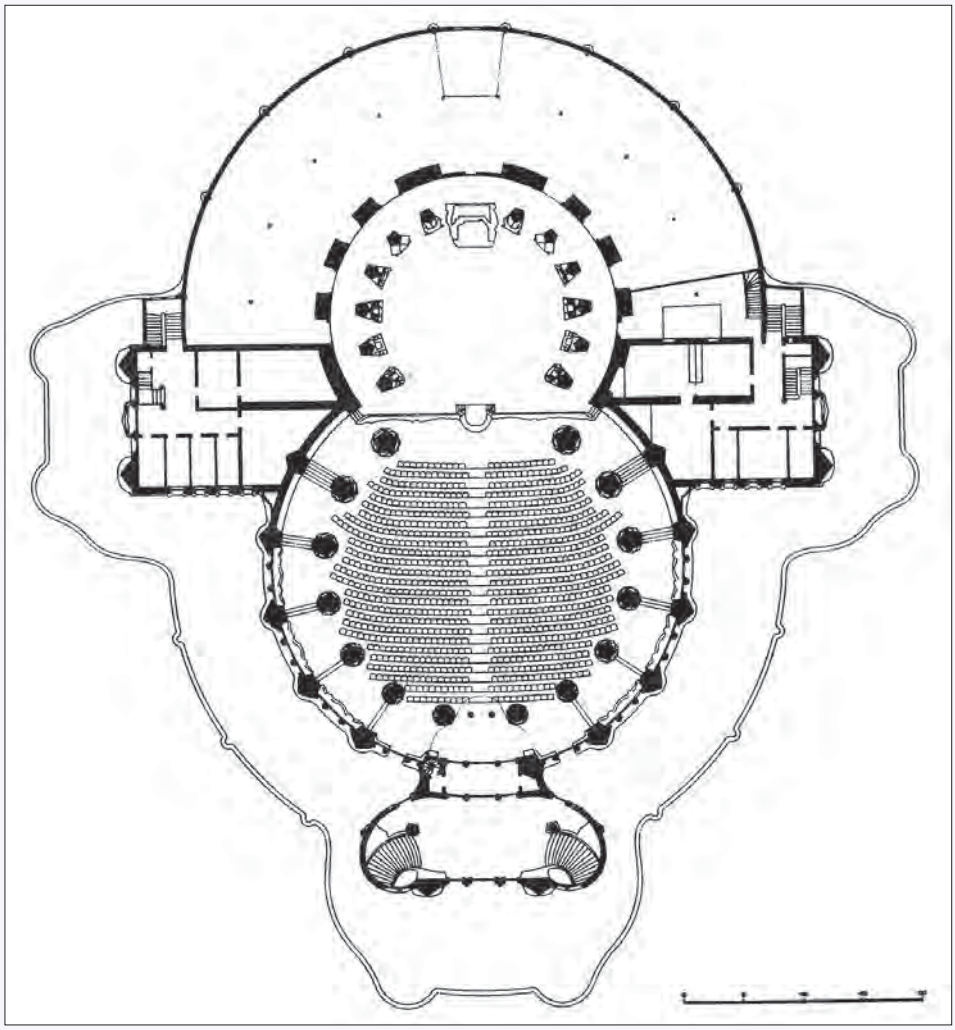


FIGURA 17. Rudolf Steiner, Primo Goetheanum, Pianta Auditorium. Dornach, Svizzera.

due cupole interpenetranti per varie ragioni funzionali. Il Goetheanum non doveva essere solamente un auditorium o un teatro, ma anche "un tempio in cui l'anima umana può trovare lo spirito"[66].
I templi nelle epoche precedenti erano generalmente costruiti o a pianta centrale e cupola sovrapposta o con forme rettilinee. I primi (per esempio Hagia Sophia a Instanbul) tendevano spazialmente a evocare un sentimento di protezione, di pace, di scurezza, come se ci si trovasse sotto la volta del paradiso. I secondi (per esempio le chiese basilicali del primo cristianesimo) enfatizzavano un senso di movimento focalizzato in una direzione specifica, specialmente quando un altare o un abside erano collocati a una estremità. Le cupole intersecantesi di Steiner offrivano una direzionalità secondo l'asse est-ovest pur sostenendo la sua concezione organica di crescita lungo l'asse ed esprimendo un sentimento di "aspirazione verso lo spirituale"[67]. Tuttavia, entrambe le cupole avevano la stessa importanza e non forzavano il movimento lungo nessuna direzione prevalente. Come ha notato Hagen Biesantz, "l'effetto della rotonda o cupola è portato in un fluttuante equilibrio con l'effetto dell'asse longitudinale... Così il visitatore stesso è capace di determinare quale delle due possibili esperienze - quiete o movimento - deve avere la precedenza"[68]. Apparentemente, Steiner considerava questa combinazione composita e disimpegnata come coerente e in sintonia con il sentimento di libertà individuale caratteristico della moderna umanità occidentale e appropriato, egli pensava, al moderno cammino di auto-sviluppo.
A tale proposito si potrebbe pensare che Steiner stesse semplicemente imitando effetti raggiunti in epoche precedenti nelle cupole circolari ed ovali e negli spazi a mezza cupola realizzati lungo gli assi longitudinali che si possono trovare nelle chiese tedesche e austriache del periodo barocco e rococò, realizzate da architetti come Lucas von Hildebrant, Johann Michael Fischer e Balthasar Neumann, o forse anche dai loro predecessori italiani come Francesco Borromini e Guarino Guarini. Esempi simili sarebbero le quattro unità assiali voltate e i due transetti semivoltati di Fischer nella chiesa dell'abbazia benedettina di Ottobeuren del 1744-1767; l'allineamento longitudinale di tre cupole ovali con transetti voltati di Neumann nella Chiesa dei Pellegrini a Vierzehnheiligen del 1743-1772; oppure l'utilizzo precedente di Guarini di due cupole di stessa dimensione, ma non intersecantesi, nella chiesa della Immacolata Concezione di Torino del 1672-1697 che molta influenza ebbe sull'architettura dell'epoca.
Steiner crebbe come romano cattolico in Austria e poi fu attivo in Germania, per cui sicuramente incontrò un certo numero di questi grandi edifici barocchi e rococò. Seppure in essi si trovi un esempio di Gesamtkunstwerk (opera d'arte totale),

una combinazione di architettura, scultura e vetri colorati, Steiner mosse una critica ai loro ornamenti e alla loro relazione con la costruzione definendoli confusi, disonesti e "soggettivamente arbitrari":

Noi vediamo introdotti nei pilastri, negli elementi di supporto, tutte tipologie di figure che non hanno funzione architettonica, che... sono lì solo per scopi decorativi. Non c'è consapevolezza della chiara distinzione fra un pensare plastico e pittorico e un pensare architettonico, e neppure la capacità di combinare fra loro - a causa della incapacità di differenziare - questi diverse temi... Noi vediamo figure di santi posizionate nei posti più impossibili, non derivanti da una necessità architettonica spontanea, secondo la quale scultura e pittura nascono dall'architettura con inevitabile rigore.

Steiner continuò, probabilmente pensando al rococò francese, criticando anche il "pensiero rococò voltaireiano" che era "semplicemente un capriccio, come champagne versato che trasforma la schiuma in forme"[69].
La distinzione importante è quindi che il progetto del Goetheanum di Steiner sorse come un'espressione individuale di un programma funzionale definito, non da imitazioni di caratteristiche spaziali o formali di chiese barocche. Inoltre, Steiner puntava a porre in luce in maniera trasparente la relazione forma-funzione, non gli spazi fantasiosi e illusionistici caratteristici di molte chiese rococò. L'involucro esterno di Steiner riflette chiaramente la distribuzione dello spazio interno mentre gli edifici di Neumann, per esempio, erano noti per svincolare la distribuzione interna dalla spazialità esterna. Mentre si potrebbe immaginare che la distribuzione spaziale delle chiese barocche abbia potuto suggerire a Steiner una soluzione particolare al suo

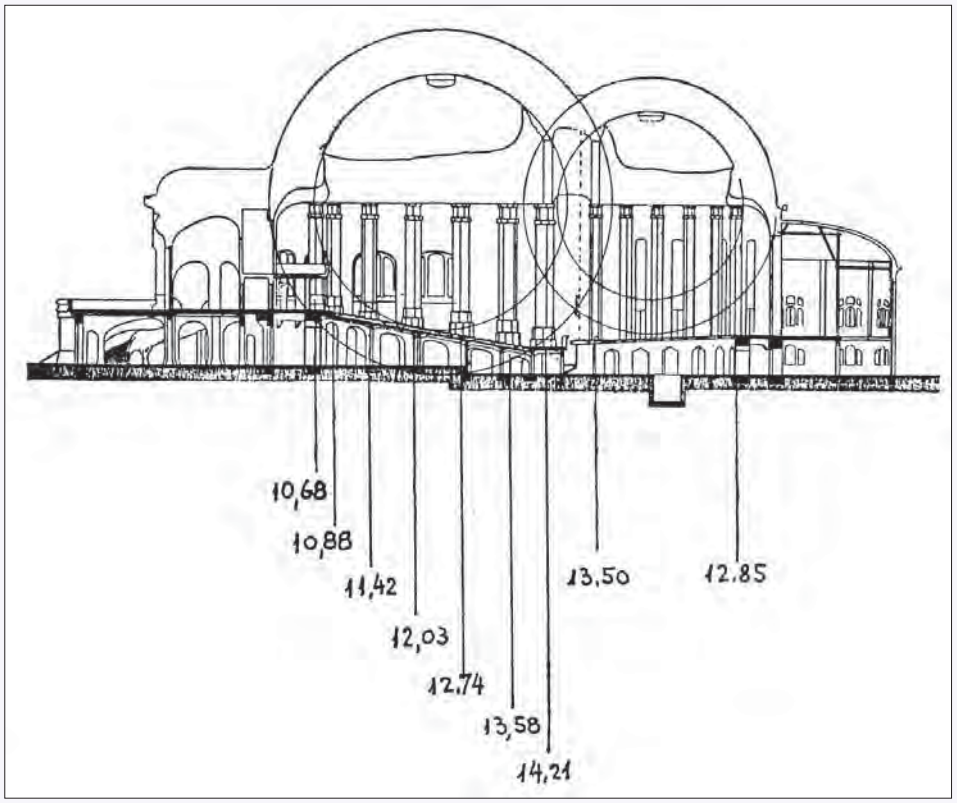


Figura 18. Rudolf Steiner, Primo Goetheanum, Sezione longitudinale. Dornach, Svizzera.

programma funzionale (soprattutto dato che egli inizialmente provò una planimetria ovale per i primi edifici di Malsh e Stoccarda), le cupole intersecantesi di dimensione differente di Steiner nacquero da vari impulsi sia funzionali sia progettuali, più di quanto successe per i progetti barocchi. Inoltre, nonostante alcune rassomiglianze in pianta, non c'era nessun edificio barocco o rococò con due segmenti di cupola intersecantesi senza alcun arco solido posizionato nel punto di correlazione. Al contrario, gli interni voltati delle chiese, per quanto oscurati da ornamenti, erano sempre spazi distinti con elementi di supporto tradizionali. Probabilmente, per Steiner il desiderio che le due cupole e la risultante distinzione fra palcoscenico e auditorium esprimessero due differenti qualità dello spazio nel Goetheanum, era più importante che un senso di movimento scelto liberamente. Egli descrisse queste due qualità in vario modo, in base al contesto in cui si trovava. La cupola grande (l'auditorium) rappresentava il mondo temporale, fisico, mentre la cupola piccola (il palcoscenico) esprimeva il mondo spirituale, eterno. Oppure, la cupola grande rappresentava la sfera dell'animo umano, mentre quella piccola il regno dello spirito. Ancora, la cupola grande esprimeva l'Io inferiore, mentre quella piccola l'Io superiore[70]. Si potrebbe aggiungere l'analogia, seguendo l'epistemologia di Steiner, che la realtà include sempre una unione fra percezione e concetto[71]. Bisogna tuttavia dire che Steiner mise in guardia riguardo queste interpretazioni "nette" o "simboliche" come astrazioni speculative troppo distanti

dall'esperienza vivente dell'edificio stesso[72]. La distinzione fra palco e auditorium fu realizzata con estrema attenzione ai dettagli in ogni spazio, cominciando con il disegno delle due cupole, realizzato in modo tale che la circonferenza della cupola grande fosse tangente al pavimento, mentre quella della cupola piccola si librava sopra di esso (Fig. 18). La cupola grande era sorretta su ogni lato da sette colonne portanti di legno a sezione pentagonale, ognuna con le sue basi e i suoi capitelli; l'incontro di ogni colonna col suo carico fu associato con una risposta formale distinta alla trabeazione continua che correva superiormente. Le risultanti e intricate sette forme intagliate (base, capitello e parte di trabeazione) presentavano una animata metamorfosi che si muoveva lungo tre bande orizzontali, dall'ingresso fino al palcoscenico (Fig. 19). Il pavimento dell'auditorium aveva una pendenza del 10% verso il palco, ma il rapporto fra il diametro della colonna e l'altezza - da circa 10,4 metri all'ingresso fino a circa 14,3 metri per le colonne che sorreggevano l'arco del proscenio - rimaneva di 1 a 7.
I capitelli delle dodici colonne e il fregio dell'architrave nella cupola piccola mostravano una metamorfosi più garbata e presentavano dei troni scolpiti alle loro basi (Fig. 20). Ognuna delle sette coppie di colonne della cupola grande era realizzata con specie legnose differenti che, assieme alle forme scolpite, Steiner pose in relazione con una qualità dei sette pianeti. Saturno era di carpine, il Sole era di frassino, la Luna era di ciliegio, Marte era di quercia, Mercurio era di olmo, Giove era di acero e Venere era di betulla. La sequenza dei pianeti dalla parte posteriore a quella anteriore dell'auditorium corrispondeva alla descrizione di Steiner delle principali influenze dei pianeti stessi durante ognuno dei cosiddetti periodi di evoluzione culturale dell'umanità dell'epoca "Post-Atlantica"[73]. Queste sette

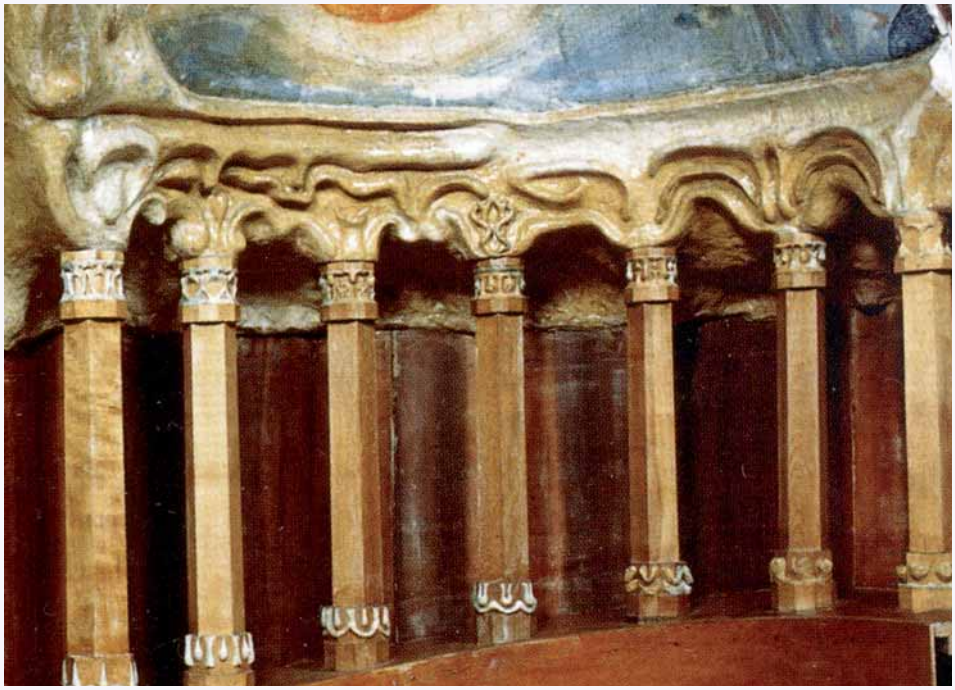
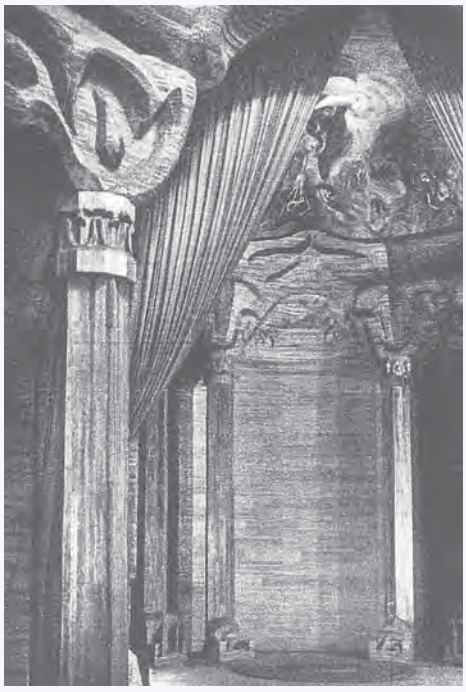


FIGURA 19. Rudolf Steiner, Primo Goetheanum, Colonne Auditorium. Dornach, Svizzera.

"stelle mobili" planetarie contrastano con i rappresentanti delle dodici, più cosmiche "stelle fisse" o costellazioni dello zodiaco interpretate dalle dodici colonne del palco, ognuna composta da dodici differenti specie legnose. Nelle colonne del palcoscenico, le metamorfosi più semplici e meno dinamiche delle forme di capitelli e trabeazione progrediscono simmetricamente in sequenze rispecchiate di sei, partendo dall'arco del proscenio ad ogni estremo fino al centro del palcoscenico. La dualità della composizione delle colonne del palco fu risolta formalmente e semanticamente nel terzo elemento, centrale, del palcoscenico stesso, una larga scultura di legno di cui si dirà tra poco.
Sulla dettagliata pianta del piano terra (Fig. 17), realizzata da Schmid-Curtius, si può tracciare una lemniscata sopra le due cupole intersecantesi; nel loro punto di intersezione fu posizionato il podio

FIGURA 20. Rudolf Steiner, Primo Goetheanum, La piccola cupola e il palcoscenico Auditorium. Dornach, Svizzera.



dell'oratore, di fronte al palco (Fig. 21)[74]. Se si tracciano delle linee partendo dagli spazi fra le colonne della cupola grande e passando per il centro del podio, si incrociano le colonne della cupola piccola (Fig. 22). Ciò che è invisibile del mondo terrestre, sensibile dell'auditorium è una realtà sostanziale nel mondo soprasensibile rappresentato dal palco, e vice versa. Steiner volle rappresentare come il mondo dello spirito e dei concetti, il soprasensibile, interpenetri il mondo compreso dalla percezione sensoriale - un processo che è l'aspetto chiave sia della visione del mondo goetheanistica sia di quella antroposofica. Se lo spettatore contempla propriamente le parole del conferenziere al podio o le immagini delle rappresentazioni di euritmia o dei misteri drammatici sul palcoscenico, una intuizione o una esperienza di tipo spirituale può aprirglisi nella mente. Steiner asserì di tentare di esprimere, negli spazi interni del Goetheanum, "la dualità di ciò che è rivelato e di ciò che viene incontro"[75]. Questa possibilità di avere visioni spirituali nel Goetheanum fu anche portata attraverso l'uso del colore. Elaborando la Teoria dei Colori di Goethe[76], Steiner inaugurò un nuovo metodo di pittura murale, con strati trasparenti e luminosi (chiamata "velatura murale"), e ricoprì le due cupole con immagini fluttuanti. Lui e i suoi assistenti formularono dei colori ad acqua luminescenti e con pigmento vegetale che venivano applicati in strati multipli e sovrapposti di colore quasi trasparente su un rivestimento costituito da cartapesta stesa su fogli di sughero[77]. Siccome Steiner diceva che non c'erano ombre nascoste nel mondo spirituale, la pittura che sorge da visioni spirituali e volta a "convogliare impressioni psichiche"[78], deve generare effetti formali e spaziali non con l'uso di luci e ombre, ma piuttosto con l'uso sensibile delle tendenze di interdinamicità e di creazione di spazio

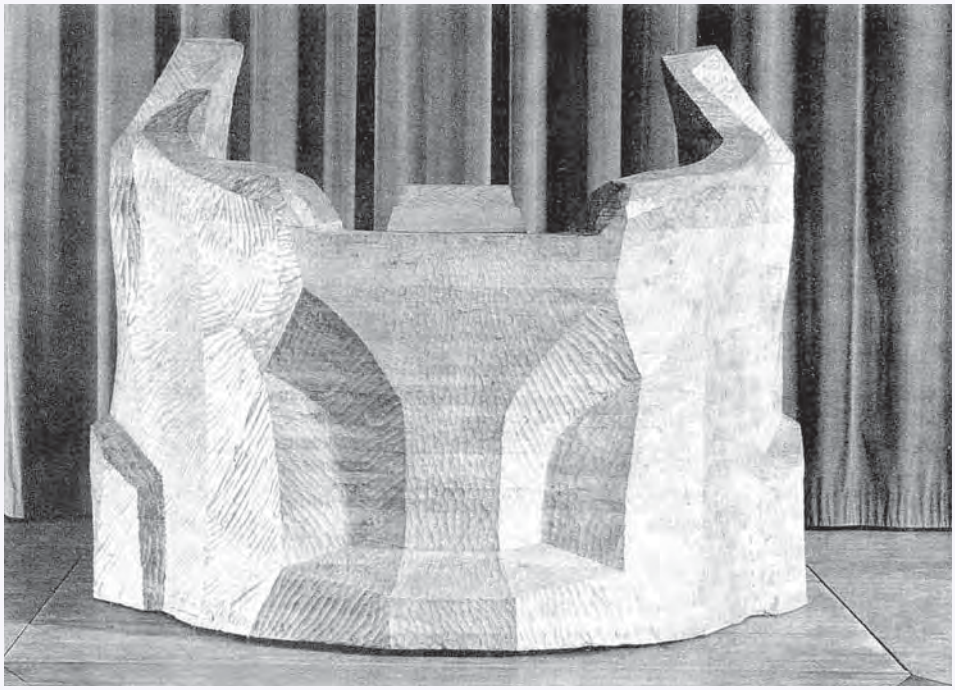
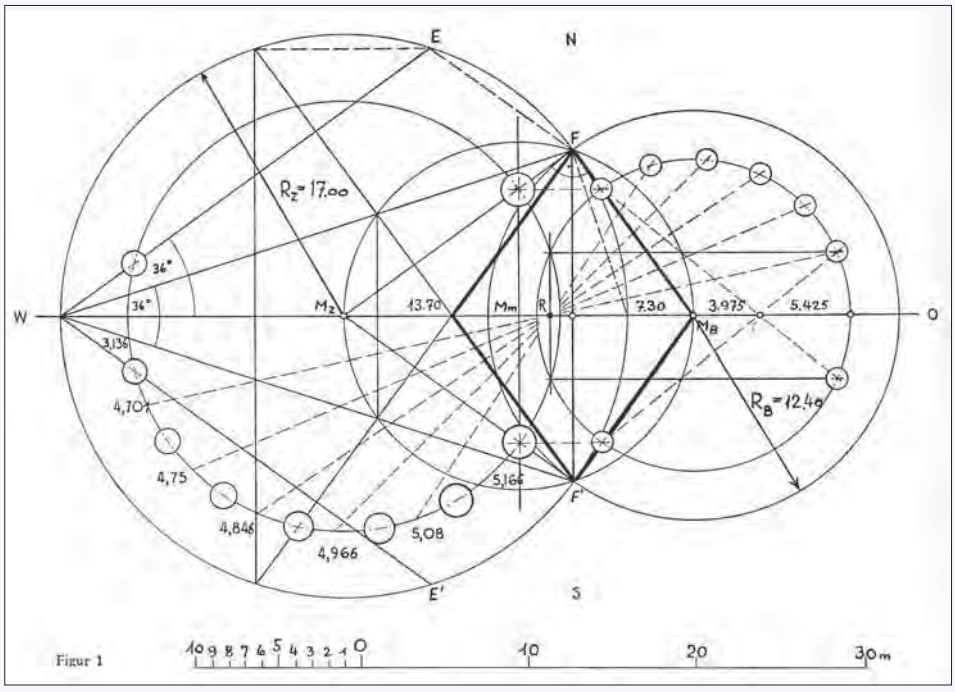


FIGURA 21. Rudolf Steiner, Primo Goetheanum, Tribuna dell'oratore. Dornach, Svizzera.

FIGURA 22. Rudolf Steiner, Primo Goetheanum, Schema geometrico della pianta. Dornach, Svizzera.



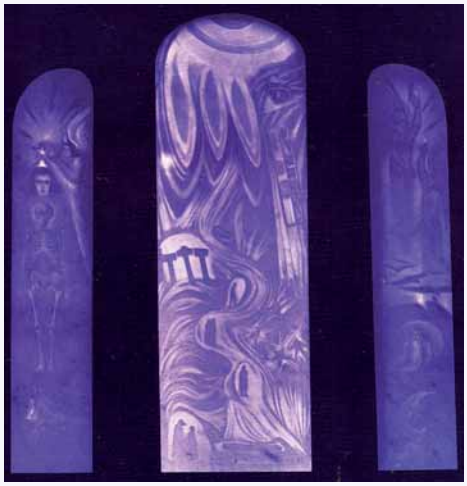


FIGURA 23. Rudolf Steiner e Assya Turgeniev, Primo Goetheanum, Finestra viola. Dornach, Svizzera.

dei colori. "La forma nascerà dal colore stesso"[79].
In accordo con il significato differente delle sue cupole, Steiner utilizzò uno spettro di colore diversificato per le pitture murali di ogni cupola: i colori dell'arcobaleno per il cosiddetto spettro diurno (lo spettro di Newton) per la cupola grande e il cosiddetto spettro notturno (col magenta al posto del verde) per la cupola piccola. Un simile utilizzo del colore distingue le quattro coppie di finestre tripartite con vetri finemente incisi che sono allineate lungo i lati dell'auditorium e rappresentano l'unica sorgente di luce per gli interni (Fig. 23). Incise con immagini esoteriche e spirituali di spazio, tempo, vita e morte, queste finestre monocromatiche verdi, blu, violetta e rosa/magenta creano un effetto aggiuntivo di ombre colorate attentamente mescolate: il loro "spettro diurno" dei colori si sovrappone e realizza ombre colorate dello "spettro notturno" rosse, arancioni, gialle e blu in tutto l'auditorium[80].
Così come nei capitelli scolpiti e nelle trabeazioni, ma molto più a livello figurativo, sulla cupola vennero dipinte le immagini antroposofiche dell'evoluzione dell'umanità e dell'evoluzione cosmica (visibili in Fig. 20)[81]. "Dobbiamo essere capaci di pensare in colori e in forme" disse Steiner "allo stesso modo in cui noi pensiamo con idee e pensieri"[82].
Al centro della cupola piccola, che fu dipinta quasi interamente da Steiner stesso, fu rappresentata una figura dorata, luminosa che teneva a bada una figura rossa, fiammeggiante e fluttuante al di sopra, e una figura spigolosa, distorta, imprigionata in una caverna al di sotto (Fig. 24)[83]. Questo tema fu ripreso più tardi nella scultura di legno di olmo alta circa 9 metri, denominata "Il Gruppo", che doveva essere posta dentro una nicchia al centro del retropalco (Fig. 25). Scolpita da Steiner con l'assistenza della scultrice inglese Edith Maryon[84], la figura centrale di questo "epitome in sintesi" (*synthetische Zusammenfassung*)[85] dell'intero edificio fu da lui soprannominato "Il Rappresentante dell'Umanità" o, occasionalmente, "Cristo". Egli voleva che questa scultura esprimesse in modo più concentrato e pittorico quelle stesse forze e relazioni che dovevano essere sperimentate nelle forme dell'edificio nel suo complesso.
La statua e il murale della cupola soprastante rappresentano il Cristo come immagine dell'essere umano ideale, in equilibrio fra la personificazione delle due estreme tentazioni polari del male, spesso descritte da Steiner come "Luciferiche" (figura superiore) e "Arimaniche" (figura inferiore). Per l'antroposofia, l'ultima interpretazione di realtà sensibile e soprasensibile fu Cristo, che, come disse Steiner, le rese possibili entrambe e lui stesso formò il ponte fra queste due sfere, lo stesso ponte che il progetto del Goetheanum tentò di esprimere e di realizzare. La statua di legno fu l'unico elemento che sopravvisse alla distruzione a causa dell'incendio della mattina del Capodanno nel 1922.

FIGURA 24. Rudolf Steiner, Primo Goetheanum, La pittura murale sulla piccola cupola. Dornach, Svizzera.



L'influenza dell'architettura di Steiner

Che ruolo ebbero gli edifici di Steiner e le sue concezioni teoretiche, se ne ebbero, nello sviluppo dell'architettura del ventesimo secolo? Secondo la storiografia tradizionale, più o meno nessuno. Tuttavia ci sono alcune interessanti indicazioni che possono permetterci di dire che questo verdetto sia prematuro. È documentato che nell'ultima parte della loro vita sia Frank Lloyd Wright sia Eero Saarinen vennero a conoscenza almeno di qualcosa del lavoro di Steiner[86]. È noto che Le Corbusier fu profondamente impressionato (rimase "senza parole") quando visitò il sito del Secondo Goetheanum di Steiner durante la sua costruzione nel 1926[87]. Steiner era molto conosciuto da J. L. Mathieu Lauweriks, un collega di Peter Behrens e maestro di Fritz Kaldenbach e Adolf Meyer[88]. Il backgroung antroposofico del Goetheanum fu tema di discussione nella prima facoltà del Bauhaus e nella cerchia dei suoi frequentanti[89]. Anche Hannes Meyer, un severo razionalista e poi Direttore del Bauhaus, era stato un antroposofo dal 1909 al 1912 a Berlino[90]. Steiner ha avuto anche contatti diretti con molti progettisti e teorici dell'Espressionismo tedesco. Egli parlò con calore ma anche criticamente delle fantasie poetiche del suo amico Paul Scheerbart[91]. Le idee riguardanti i colori vegetali trasparenti portate da Bruno Taut, collaboratore di Scheerbart, dopo la Prima Guerra Mondiale suonano simili a quelle di Steiner in maniera direi sospetta[92]. Altri progettisti associati con Taut o del movimento "La Catena di Cristallo" erano o antroposofi o simpatizzanti delle idee di Steiner: Hermann Finsterlin, Wenzel Hablik e Paul Gosch. Questo può anche essere detto dell'espressionista Fidus (Hugo Hoppener) e di Jan Buijs in Olanda[93]. Steiner era anche un vecchio amico del teorico espressionista Hermann Bahr



FIGURA 25. Rudolf Steiner e Edith Maryon, Secondo Goetheanum. Dornach, Svizzera.

e fu citato da Paul Fechter nel suo libro Der Expressionismus del 1919[94]. Nel 1961 l'architetto Hans Scharoun asserì, anche se in modo stravagante, che il Goetheanum era "l'edificio più significativo della prima metà del secolo"[95].

Parecchie influenze più recenti devono essere altresì menzionate. Attraverso i progetti di Kenji Imai, Yoshiro Ikehara, Yuji Agematsu e altri, gli edifici di Steiner hanno continuato a influenzare l'architettura post bellica giapponese[96]. In anni recenti, parecchi progettisti antroposofi che hanno continuato l'approccio architettonico di Steiner in Europa hanno conquistato risonanza internazionale, fra i quali Erik Asmussen in Svezia, Antonio Alberts in Olanda, Rolf Gutbrod in Germania e Imre Makovecz in Ungheria.

Pubblicazioni e mostre recenti hanno posto in luce l'influenza esercitata direttamente o indirettamente dalle idee di Steiner sui maggiori pittori e scultori del Ventesimo secolo come Kandinsky, Malevich, Mondrian, Kupka e Beuys. Forse ricerche future sveleranno simili forti connessioni anche con il mondo dell'architettura.

In ogni caso, la mia speranza è che la conoscenza delle incursioni teoretiche e pratiche di Steiner in architettura potrà portare elementi di supporto per una reinterpretazione dei contrasti fra la "architettura organica" e lo Stile Internazionale del modernismo di inizio Ventesimo secolo. Concludo suggerendo che questa apparente opposizione stilistica può essere meglio compresa come una distinzione fra due approcci al moderno funzionalismo solo relativamente indipendenti, entrambi nati come sforzo di capire la relazione forma-funzione e interpretarla architettonicamente[97].

NOTE:

49. In molte conferenze Steiner si espose in molti modi per una riunificazione delle varie arti. Mentre lo sviluppo del concetto di Gesamtkunstwerk a Vienna fra il diciannovesimo e ventesimo secolo potrebbe suggerire un possibile contest per il lavoro di Steiner, nei fatti Steiner aveva lasciato Vienna nel 1890, molto prima della fondazione del Wiener Werkstatte nel 1903 e degli altri maggiori sviluppi di quella tradizione. Tuttavia, Steiner menzionò le idee di Richard Wagner sull'unione delle arti come un esempio da seguire. Vedi, per esempio, "Of the Goetheanum," 7; or Art as Seen, 117.
50. Per maggiori informazioni su questi progetti, vedi Biesantz, et al., The Goetheanum, 9-14; e Erich Zimmer, Der Modelbau von Malsch und das erste Goetheanum, Stuttgart, 1979.
51. vedi Rudolf Steiner, Quattro misteri drammatici. Pehnt, Expressionist Architecture, 216 (10, n. 5), data al 3 marzo 1911 il momento in cui il progetto fu per la prima volta presentato da Schmid-Curtius.
52. Biesantz, et al., The Goetheanum, 15; Kemper, Der Bau, 187, e anche 193.
53. L'edificio doveva prendere il nome da Johannes, un personaggio dei Misteri Drammatici di Steiner. Per maggiori informazioni, si veda Biesantz, et al., The Goetheanum, 15-19.
54. Vedi Kemper, Der Bau, 187-234
55. Vedi Pehnt, Expressionist Architecture, 216 (10, n. 5).
56. Raab, "Rudolf Steiner," 48. Le misure sono riferite in Sharp, Modern Architecture, 151.
57. Santomasso, "Origins and Aims," 310-315.
58. See Steiner, Architektur, 40 (Verso un nuovo stile architettonico, Editrice Antroposofica 1999, in ITA); Raab, et al., Eloquent Concrete, 37-38; Biesantz, et al., The Goetheanum, 37-38; Ake Fant, Arne Klingborg, e A. John Wilkes, Rudolf Steiner's Sculpture in Dornach, trad. Erik Westerberg e A. John Wilkes, London, 1975, 26-27, che è ripreso da Rudolf Steiner, Der Baugedanke von Dornach, Dornach, 1942 (conferenza svolta il 16 ottobre del 1920 a Dornach).
59. Raab, et al., Eloquent Concrete, 33; per una traduzione alternativa vedi Steiner, Architectural Conception, 9 (Il pensiero dell'edificio del Goetheanum, in ITA)
60. Steiner riteneva che queste scandole riflettevano la luce solare aiutando l'integrazione dell'edificio nell'ambiente circostante. Vedi Steiner, Architectural Conception, 9 (Il pensiero dell'edificio del Goetheanum, in ITA)
61. Questa concezione tripartita fu descritta più chiaramente da Steiner nel capitolo 7 di "Principi di fisiologia psicosomatica" in The Case for Anthroposophy di Owen Barfield, Londra, 1970, 69-83. Vi si trova una traduzione parziale dello scritto di Steiner Von Seelenratseln pubblicato nel 1917 (Dornach, 1983). Comunque, questa idea permea le conferenze di Steiner, soprattutto quelle sull'educazione. Vedi, per esempio, Arte dell'educazione - I Antropologia (Editrice Antroposofica, in ITA)
62. Vedi Steiner, Architektur, 18 (Verso un nuovo stile architettonico, Editrice Antroposofica 1999, in ITA).
63. Hagia Sophia a Istanbul e numerose moschee islamiche presentano cupole di diversa dimensione ma, in tutti i casi dei quali sono a conoscenza, le loro superfici curve non si intersecano come avviene nel Goetheanum. In numerose moschee, la cupola minore interseca il tamburo di quella maggiore, non la cupola stessa. Inoltre, le cupole del Primo Goetheanum non usano la struttura a pennacchio delle moschee. Per trovare esempi di altri edifici con cupole compenetranti, dobbiamo riferirci a esempi recenti, tutti influenzati dal Goetheanum. L'architetto giapponese Yasufumi Kijima, condizionato da Steiner, ha progettato numerose strutture con cupole interpenetrantesi, a cominciare dal progetto, mai realizzato, della Aso Golf Clubhouse del 1980. Il suo esempio più importante, la Cue Saint Domes forestry center del 1984 sull'isola di Kyushu in Giappone, presenta sette cupole unite in vario modo, tutte comunque con la stessa dimensione. Vedi Yasufumi Kijima, "The Cue Saint Domes," The Japan Architect 60, January 1985, 22-28. L'edificio per la Società Antroposofica a Salisburgo, Germania, progettato da Christian Hitsch nel 1988, che fu anche direttore dei lavori, è un tentativo di riprodurre l'effetto interno delle due cupole interpenetrantesi di Steiner pur senza utilizzare la stessa concezione strutturale di fondo. Vedi Eckart Hitsch, "Wie kann man im Rudolf-Steiner-Bau Salzburg arbeiten?" Stil: Goetheanistisches Bilden und Bauen, 13, 1, Pasqua 1991, 92; oppure Michael Walter, et al., Rudolf Steiner-Bau, Salzburg, 1988 (booklet). Inoltre, due recenti progetti dell'architetto ungherese Imre Makovecz, uno per il Teacher's Seminar a Witten, Germania, e l'altro per la "Haus der Kultur" (Casa della cultura), un teatro a Szigetvarm, Ungheria, iniziato nel 1987, riprendono apparentemente l'intersezione di due cupole di dimensione differente sul modello si Steiner. Vedi Johannes Gehlen e Harald Kurschner, eds., mensch + architektur, Amsterdam, 1990, 61.
64. Steiner, Architektur, 14 (Verso un nuovo stile architettonico, Editrice Antroposofica 1999, in ITA); e Kemper, Der Bau, 187.
65. Vedi Raab, "Rudolf Steiner," 48-50.
66. Steiner, Architectural Conception, 20 (Il pensiero dell'edificio del Goetheanum, in ITA). In un'altra conferenza che non sono stato in grado di rintracciare, Steiner si riferisce al Goetheanum come a "un tempio nel quale l'anima umana può trovare lo spirito".
67. Steiner, Ways, 23 (Verso un nuovo stile architettonico, in ITA)
68. Biesantz, et al., The Goetheanum, 18-19.
69. Rudolf Steiner, Architectural Forms Considered as the Thoughts of Culture and World-Perception, trad. sconosciuto, Londra, n.d., 9-10 (conferenza del 20 settembre 1916 a Dornach) (Sguardo retrospettivo sulla cerimonia della posa della pietra di fondazione. L'edificio di Dornach, in ITA)
70. Steiner, Ways, 23 e 33-34 (Verso un nuovo stile architettonico, in ITA).
71. Vedi Steiner, The Philosophy of Spiritual Activity (La filosofia della libertà, in ITA); o Steiner, The Science of Knowing.
72. Steiner, Ways, 34. Vedi anche Rudolf Steiner, "Concerning Art and Its Future Task" (conferenza del 24 agosto 1923 a Pennmanmawr, England) in

Anthroposophic News Sheet, 4, 4, 26 gennaio 1936, 14.
73. Questo tema ricompare nel lavoro di Steiner, ma due delle descrizioni più appropriate possono essere trovate in Scienza Occulta (in ITA); e Storia Cosmica e umana. Un utile riassunto dei divesri lavori di Steiner è il capitolo "History and the Evolution of Human Consciousness" in Stewart C. Easton, Man and World in the Light of Anthroposophy, 2nd edition, Spring Valley, N.Y., 1982, 20-121.
74. Per una analisi dettagliata del piano terra, vedi "Grundriss" di Albert von Baraballe e "Qualitative Geometrie im Raum" di Georg Unger in Kemper, Der Bau, 185-256.
75. "... jene Zweiheit des sich Offenbarenden und des die Offenbarung Entgegennehmenden". Steiner, Architektur, 13 (Verso un nuovo stile architettonico, in ITA). Egli usò anche l'espressione "rivelazione di un mondo soprasensibile in un mondo sensibile". Idem, Architectural Conception, 9 (Il pensiero dell'edificio del Goetheanum, in ITA).
76. I saggi più concentrati di Steiner sulla teoria dei colori possono essere trovati in Colour, trans. John Salter, London, 1970 (L'essenza dei colori, Editrice Antroposofica Milano, in ITA); e First Scientific Lecture-Course: Light-Course, trad. George Adams, 2 vol., Forest Row, 1977 (Impulsi Scientifico-Spirituali per lo Sviluppo della Fisica - Vol. 1, Antroposofica Editrice, in ITA). Vedi anche Heinrich 0. Proskauer, The Rediscovery of Color: Goethe versus Newton Today, trad. Peter Stebbing, Spring Valley, N.Y., 1986; e Steiner, Ways, 49-59.
77. Come riportato in Raab, "Rudolf Steiner," 49.
78. Riportato in Margarita Woloschin, "A Painter's Conversations with Rudolf Steiner," Journal for Anthroposophy, 22, Autumn 1975, 44. Questo è anche contenuto in Andrei Belyi, Aasya Turgenieff, e Margarita Voloschin, Reminiscences of Rudolf Steiner, Ghent, 1987, 140.
79. Rudolf Steiner, Der Dornacher Bau als Wahrzeichen geschichtlichen Werderns und Kunstlerischer Umwandlungsimpulse, Dornach, 1937, 119 (5 conferenze nel periodo 10-25 ottobre 1914. L'edificio di Dornach come simbolo del divenire storico e di impulsi di trasformazione artistica, in ITA). Vedi anche Steiner, Architektur, 45 (Verso un nuovo stile architettonico, in ITA).
80. Una spiegazione dei due spettri e dell'uso delle ombre colorate di Steiner può essere trovato in Daniel van Bemmelen, Rudolf Steiner's New Approach to Color on the Ceiling of the First Goetheanum, trad. A. W. Mann, Spring Valley, N.Y., 1980. Le vetrate colorate dello spessore di 15mm furono incise dietro progetto di Steiner da Assya Turgeniev (moglie del poeta Andrei Belyi) con un trapano raffreddato ad acqua studiato da Steiner. Per maggiori informazioni sulle vetrate, vedi Turgeniev, The Goetheanum Windows; Georg Hartmann, The Goetheanum Glass-Windows, Dornach, 1972; e Wilhelm Rath, The Imagery of the Goetheanum Windows: An Interpretation in Verse Form, trad. William Mann, Londra, 1976.
81. In aggiunta all'elemento ternario composto dalle due cupole e dal loro incrocio, Steiner disse che gli elementi interni del Goetheanum erano deputati a parlare alla triplice costituzione fisica e psicologica/spirituale dell'essere umano attraverso la distinzione fra immagini e colonne in legno incise, vetrate incise e pitture sulle cupole. Vedi Steiner, Architektur, 47 (Verso un nuovo stile architettonico, in ITA).
82. "Man muss ebenso denken können in Farben, in Formen, wie man denken kann in Begriffen, in Gedanken". Steiner Architektur, 47 (Verso un nuovo stile architettonico, in ITA).
83. Probabilmente in contrasto con la mia interpretazione della figura rossa e fiammeggiante di "Lucifero" tenuta a bada dal dorato "Rappresentante dell'Umanità", Margarita Woloschin, unapittrice russa che lavorò alle pitture della cupola, scrisse la seguente interpretazione alternativa: "fuori dal suo [della figura dorata centrale] cuore, come una fiamma rossa, il redento Lucifero si erge vero l'alto nel verde paradiso della Pasqua". Woloschin, "A Painter's Conversations," 46. A supporto della mia interpretazione di "tenere a bada" (comunque fatto in maniera non aggressiva, attraverso "l'amore incarcato" della figura centrale che Lucifero non può sopportare), vedi Steiner, Architectural Conception, 18 (Il pensiero dell'edificio del Goetheanum, in ITA).
84. Per maggiori informazioni su Maryon, vedi Fant, et al., Rudolf Steiner's Sculpture, 41-45 e 59; e Rex Raab, "Edith Maryon, The Selfless Collaborator," News from the Goetheanum, 10, November/December 1989, 3-4.
85. Steiner, Architektur, 38 (Verso un nuovo stile architettonico, in ITA).
86. Vedi Raab, et al., Eloquent Concrete, 161; e "Eero Saarinen: Correspondence with Rex Raab," Journal for Anthroposophy 5, 1967, 8-11. Inoltre, Margaret Frohlich di Spring Valley, New York, una studiosa da lungo tempo di antroposofia, riporta che Wright conosceva il primo Goetheanum – a seguito di una visita di persona oppure, più probabilmente, tramite fotografie - e sottolineò il fatto che solo un genio o un architetto ingegnere molto audace poteva avere costruito due cupole intersecantesi senza un solido arco fra di loro. Purtroppo, la sig.a Frohlich non può recuperare la fonte di questa informazione, avuta così tanti anni fa.
87. Secondo l'ingegnere del Goetheanum Olé Falk Ebbell, come riportato in Sharp, Modern Architecture, 164; e Raab, et al., Eloquent Concrete, 15.
88. Pehnt, Expressionist Architecture, 45-46, 138.
89. Raab, et al., Eloquent Concrete, 163.
90. Frank Whitford, Bauhaus, Londra e New York, 1984, 179-180.
91. Steiner, An Autobiography, 304-306 (La mia vita, in ITA).
92. A. Fant, "Rudolf Steiner's Architectural Impulse in Modern Architectural History: Working with the Formative Processes of Nature" in The Goetheanum: Rudolf Steiner's Architectural Impulse. A Documentary Exhibit, ed. David Adams, Spring Valley, N.Y., 1982, 3.
93. Vedi Pehnt, Expressionist Architecture, 46; Whitford, Bauhaus, 52; Santomasso, "Origins and Aims," 145-146 and 278-279; Iain Boyd Whyte, ed. e trad., The Crystal Chain Letters: Architectural Fantasies by Bruno Taut and His Circle, Cambridge, Mass., e Londra, 1985, 179; Rudolf Steiner, Community Life, Inner Development, Sexuality, and the Spiritual Teacher: Ethical and Spiritual Dimensions of the Crisis in the Anthroposophical Society, Dornach, 1915: Lectures and Documents, trad. Catherine E. Creeger, Hudson, N.Y., 1991, 119 e 176; e Christ Rehorst, "Jan Buijs and De Volharding, The Hague, Holland," JSAH, XLIV, 1985, 147-160. Fidus ha anche progettato il titolo principale per Der Freidenker, un periodico che stampò la prima conferenza antroposofica di Steiner del 1 novembre 1902. Vedi Beitrage zur Rudolf Steiner Gesamtausgabe, 79/80, 1983, 31.
94. Paul Fechter, Der Expressionismus, terza edizione, Monaco, 1919, come citato in Pehnt, Expressionist Architecture, 137; e vedi la discussion di Steiner di Bahr in Toward Imagination: Culture and the Individual, trad. Sabine H. Seiler, Hudson, N.Y., 1990, 10-21 e 59-71 (conferenza del 6 giugno 1916 e 20 giugno 1916 a Berlino).
95. Raab, et al., Eloquent Concrete, 161-162.
96. Vedi Kenji Imai, "The Goetheanum and the Ronchamp Chapel," Journal for Anthroposophy, 8, Autumn 1968, 6-9; Biesantz, et al., The Goetheanum, 111 e 116; e Raab, et al.. Eloquent Concrete, 18-20, 165-166, e 176-177 (bibliografia).
97. Ho sviluppato questi concetti in maniera più estesa - aggiungendo anche ulteriori informazioni riguardo la tradizione e il contesto per il funzionalismo organico - in un altro articolo: "Form Follows Function: The Hidden Relationship between Architecture and Nature," Towards, 2, Winter 1989, 10-20.

Errata corrige

Nella prima parte dell'articolo di David Adams pubblicato sul n. 1 di Dynameis, a pag. 14 è erroneamente scritto che l'incendio che devastò il Primo Goetheanum ebbe luogo "la sera del capodanno del 1921-22", mentre il tragico evento successe la notte del 31 dicembre 1922.

VISITA ALLA NUOVA SEDE DELLA SCUOLA STEINER/WALDORF DI PADOVA

Stefano Andi

La costruzione di un edificio in forme organiche viventi in Italia è un evento piuttosto raro. Poiché per diventare realtà questa architettura deve essere conosciuta, voluta e accompagnata da molte decisioni e atti concreti, ciò accade con molta difficoltà.
Questo impulso artistico, inaugurato da Rudolf Steiner, al pari degli altri, nei primi decenni del Novecento, ha i suoi presupposti ideali e i suoi principi nella scienza dello spirito antroposofica. Per sentirne l'importanza, bisogna cogliere la natura profonda di questa concezione moderna della realtà. Inoltre si esprime in forme innovative e inusuali che, se hanno un sicuro rapporto con le leggi e i processi della natura (organiche) e quindi in questo senso sono certamente ecologiche e biologiche, non imitano però formalisticamente gli esseri naturali, ma ne richiamano lo spirito generatore profondo. Questa qualità ecologica va ben oltre quella comunemente intesa sotto questo nome come applicazione tecnologica di misure tecniche o di materiali naturali, e quindi deve essere capita a fondo e colta con uno sforzo di ulteriore maturazione anche da chi oggi ha già una sensibilità aperta al tema dell'ecologia.
Ancora: il carattere di questa architettura non risponde ai canoni estetici correnti, siano essi quelli razionalistici-funzionalistici, che privilegiano il lato tecnologico utilitaristico delle soluzioni, accoppiato a un minimalismo formale che è quasi sempre molto povero, misero e mortifero (è l'effetto deteriore delle forme geometriche pure, astratte); siano essi quelli più confortevoli di un tradizionalismo più o meno romantico, elegante, borghese. Il suo carattere è di schietta modernità, che dialoga attraverso forme, colori, spazi con l'interiorità dell'essere umano, che risveglia nella sua anima partecipazione, dialogo, incontro, vivezza e vera misurata emozione.
Infine questa architettura ha un rapporto diretto con l'essere umano non in senso antropomorfico, bensì perché riflette artisticamente e immaginativamente nei suoi elementi le qualità dell'uomo stesso: triarticolazione della figura, proporzioni, equilibrio, umanità, urbanità,

FIGURA 1. Scorcio da sud-est del fronte Sud.

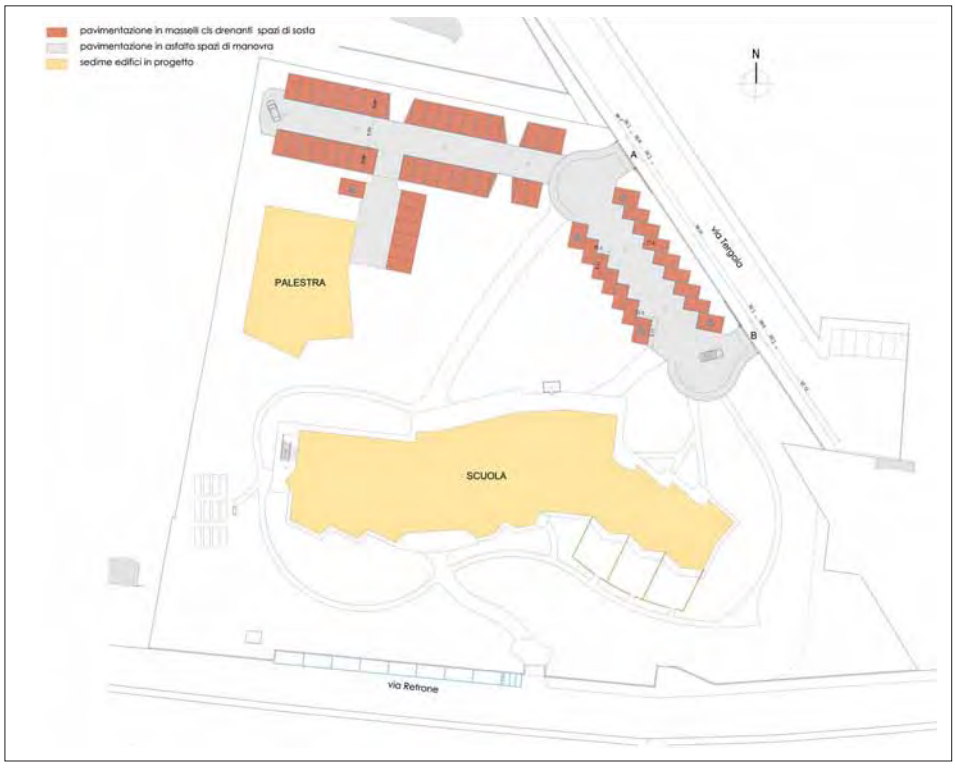


Stefano Andi.

Architetto libero professionista e coordinatore del Gruppo di **Architettura Organica Vivente in Italia all'interno del Forum Internazionale Uomo e Architettura con sede** ad Amsterdam.

identità, ecc. Queste qualità qualificano l'architettura organica vivente, di cui l'edificio del Goetheanum insieme alla dozzina di altri edifici progettati da Rudolf Steiner è il modello originario, e che si è sviluppata in questo secolo di storia in una corrente internazionale viva, ricca e multiforme: la vera architettura adatta alla coscienza e ai bisogni pratici, corporei, animici e spirituali dell'essere umano del nostro tempo.
Questi caratteri, riassunti qui sinteticamente, sono di non facile acquisizione e sentirne il valore e la necessità richiede nei committenti e negli utenti uno sforzo di maturazione e comprensione non indifferenti. Oltre a ciò, anche nei progettisti queste qualità non sono semplicemente presenti o acquisibili e applicabili, pur anche in presenza di talenti e predisposizioni di valore, ma necessitano di studio, di un lungo esercizio, di applicazione, preparazione, di autoeducazione.
Per tutti questi motivi, si può facilmente comprendere che richiedere una architettura organica vivente e affidare a un professionista l'incarico di un progetto in questa chiave, è un fatto decisamente complesso e inusuale. Gli stessi ambienti dove viene studiata antroposofia, le stesse persone e i gruppi dove essa viene coltivata, sono spesso impreparati e incapaci a percepire questi valori e a volerli realizzare.
Poi, soprattutto nel contesto italiano, in momenti di crisi economica perdurante come l'attuale, e in un quadro burocratico e legislativo obsoleto, confuso e inutilmente vessatorio, si aggiungono tutte le ulteriori generali difficoltà che si oppongono alla realizzazione del nuovo e del bello.
Siamo quindi veramente felici di poter assistere all'apertura, addirittura quasi in contemporanea questo autunno, e di poter pubblicare qui i progetti di ben due realizzazioni di architettura organica vivente, tanto più che si tratta anche di scuole, ossia edifici per l'educazione Steiner/Waldorf: l'Asilo della Scuola Novalis di S.Vendemiano (TV), che troverete illustrato anche in queste pagine, e la Scuola Steiner Waldorf di Padova.
Essi sono due progetti dell'architetto Giuseppe Guasina di Vicenza, cui però non è stata affidata anche la stesura dei progetti esecutivi e di dettaglio, né la direzione lavori. Di norma invece il progetto dovrebbe essere curato organicamente da un'unica mano, per coerenza, omogeneità e continuità, ma ci sono casi in cui questo non è possibile e non avviene. Non ne sappiamo le motivazioni, ma questo è il caso di Padova, l'architettura che qui presentiamo.
Il primo impatto per il visitatore è sicuramente di grande emozione: un corpo di fabbrica lungo ed articolato, mosso e variato sia nelle forme che nei colori. Esso si staglia nettamente rispetto all'edilizia convenzionale circostante, come elemento di novità e qualità, porta chiaramente in sé il carattere identitario di edificio per la scuola. La morfologia dei tetti è molto varia e complessa e si accompagna alle volumetrie che nell'ala degli asili è a un piano, mentre per il resto dell'edificio è a due. Le tre sezioni di asilo sul lato est del complesso spiccano per il tratto che le assimila a casette indipendenti accostate tra loro (e questo è spiegabile con il senso pedagogico della scuola materna come luogo ponte tra la casa familiare e la scuola vera e propria), ma presentano forme, sia nei tetti a punta aguzza sia nelle pareti dall'andamento molto netto e spigoloso, nervose, forse troppo accentuate in senso

FIGURA 2. Planimetria generale del progetto.



1 = atrio
2 = sala polivalente
3 = aula
4 = segreteria
5 = laboratorio
6 = mensa
7 = cucina
8 = attività libera
9 = attività speciali
10 = servizi igienici
11 = spogliatoio
12 = sala insegnanti
13 = ripostiglio
14 = centrale termica

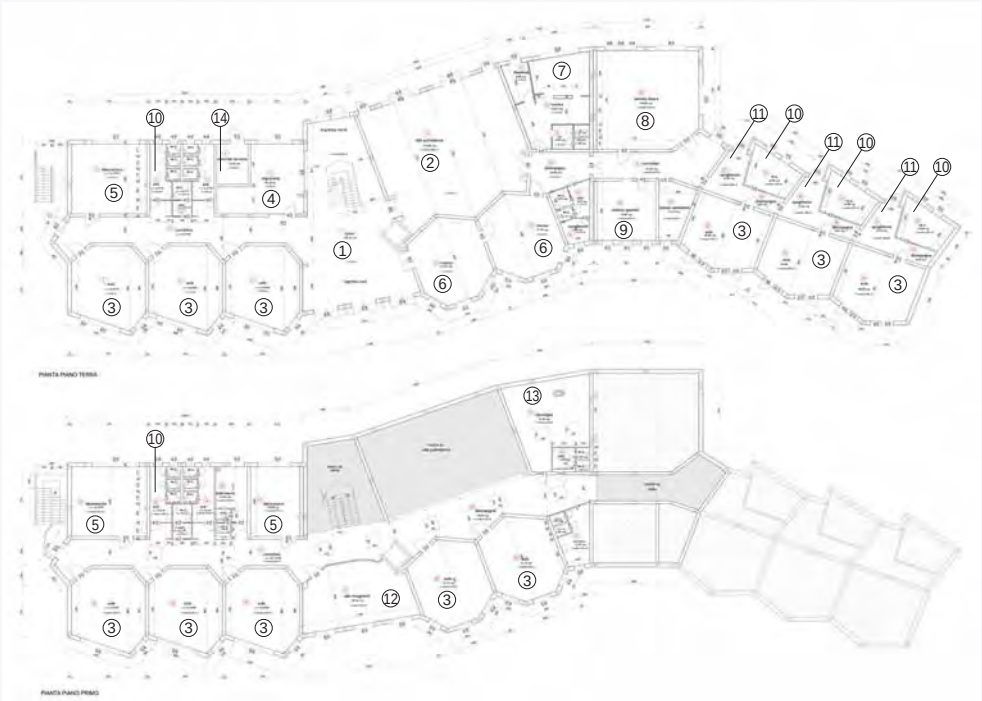


FIGURA 3. Piante.

FIGURA 4. Prospetti.





Figura 5. Particolare fronte Sud.

Figura 6. Particolare fronte ingresso Sud.



cristallino, duro per il carattere armonico e cordiale che un asilo dovrebbe avere. Molto bella e riuscita è la parte centrale con i grandi sostegni in legno arcuati e le pareti modellate leggermente aggettanti. Quello che disturba, oggettivamente, è invece la colorazione adottata per le facciate esterne, su superfici contigue e in sequenza spezzettata; verso il lato sud, due tinte si alternano fra loro, il lilla e un arancione carico in forte e non riuscito contrasto, sul lato nord, un tris di colori in rapporti improbabili. Purtroppo, dobbiamo dirlo serenamente, l'accostamento dei colori in genere è sgradevole e la frequenza dell'alternanza frantuma la percezione unitaria dell'insieme. In compenso, invece, i colori interni sono molto riusciti, soprattutto nella zona degli ingressi centrali, dove con la stesura armonica e di carattere di velature colorate si è riusciti a dare una notevole qualità all'ambiente. Essa tra l'altro compensa un po' la presenza del motivo della scala principale in cemento armato a vista, che è un esempio particolare, a sé, di plastica scultorea, ma che non si integra per nulla negli spazi e delle forme circostanti.

La distribuzione degli spazi e dei locali è accurata, con corridoi molto grandi e aule però un po' compresse, ma il gioco dei percorsi e dei traguardi visivi è molto interessante. Ci si chiede, dal punto di vista della vivibilità, come sarà l'esperienza di chi abiterà l'edificio: molti ambienti risultano troppo alti e con volumi fortemente asimmetrici, per cui temiamo, ma vorremmo sbagliarci, che oltre al disagio visivo si potrebbero verificare problemi nell'adeguato riscaldamento degli spazi. Analogo potrebbe essere il problema dal punto di vista acustico, soprattutto nella sala riunioni e conferenze, che presenta una volumetria a doppia altezza, squilibrata verso un lato. La soluzione più ovvia e immediata sarebbe stata quella di predisporre controsoffitti ribassati e articolati, che avrebbero rimodellato gli spazi con grande vantaggio: temiamo che preoccupazioni economiche abbiano consigliato di rinunciare a questa importante misura.

L'edificio è stato realizzato in genere con accuratezza e competenza tecnica, persino nei dettagli (per es. i giunti), cosa che ne conferma il valore e di cui va dato merito alla direzione lavori e all'impresa costruttrice. Venuti a sapere inoltre della cifra assai contenuta impiegata per la realizzazione dell'opera, non si può che complimentarsi con i committenti, i professionisti e i costruttori per il risultato raggiunto.

Un ultimo elemento fondamentale dell'architettura organica vivente, oltre a quelli formali, artistici e funzionali, è quello sociale, che talvolta però



FIGURA 7. Ala Asilo: particolare fronte Nord.



FIGURA 8. Veduta spazio interno Asilo.

passa in secondo piano. Il dialogo, la collaborazione, il rispetto fra le varie parti in gioco, i Committenti, l'Architetto e i Costruttori, oltre che gli utilizzatori finali, sono parte essenziale del valore spirituale e morale dell'opera e questo si imprime persino nei muri e nei manufatti edilizi: spesso andrebbe curato assai di più.
La qualità delle forme e dei colori degli spazi dei materiali, in senso organico vivente è un aiuto evidente e percepibile per la crescita e la centratura della persona, al pari dell'attività pedagogica che lì si attua, e siamo sicuri che anche il nuovo edificio di Padova eserciterà questo compito positivo; e di questo va dato pienamente atto alla Comunità scolastica e ai suoi interpreti.
Si lascia la nuova Scuola Steiner di Padova con il sentimento di essere di fronte a una grande impresa, da apprezzare e valorizzare nonostante errori, carenze e incompletezze, la quale non può che essere di esempio e incoraggiamento anche per altre realtà del mondo pedagogico steineriano e delle cerchie antroposofiche.

FIGURA 9. Veduta dell'atrio.



FIGURA 10. Scorcio di un corridoio al Primo Piano.



ASILO DELL'INFANZIA "NOVALIS" A SAN VENDEMIANO (TV)

Giuseppe Guasina



FIGURA 1. Prospetto Sud - Ovest.

Trovo difficile scrivere su un'architettura realizzata; facendolo ho la sensazione di girare intorno alla cosa senza mai raggiungerla veramente. Eppure la parola ha grande capacità evocativa e, per chi si muova in essa liberamente (non è il mio caso) dovrebbe essere possibile dar vita a una relazione tra l'organicità dell'architettura e quella del linguaggio. Si può attenuare il sentimento di difficoltà per l'impresa con questa considerazione: se parlare di un'architettura realizzata è difficile, doppiamente difficile sarebbe anticipare con il linguaggio quello che si vuol progettare

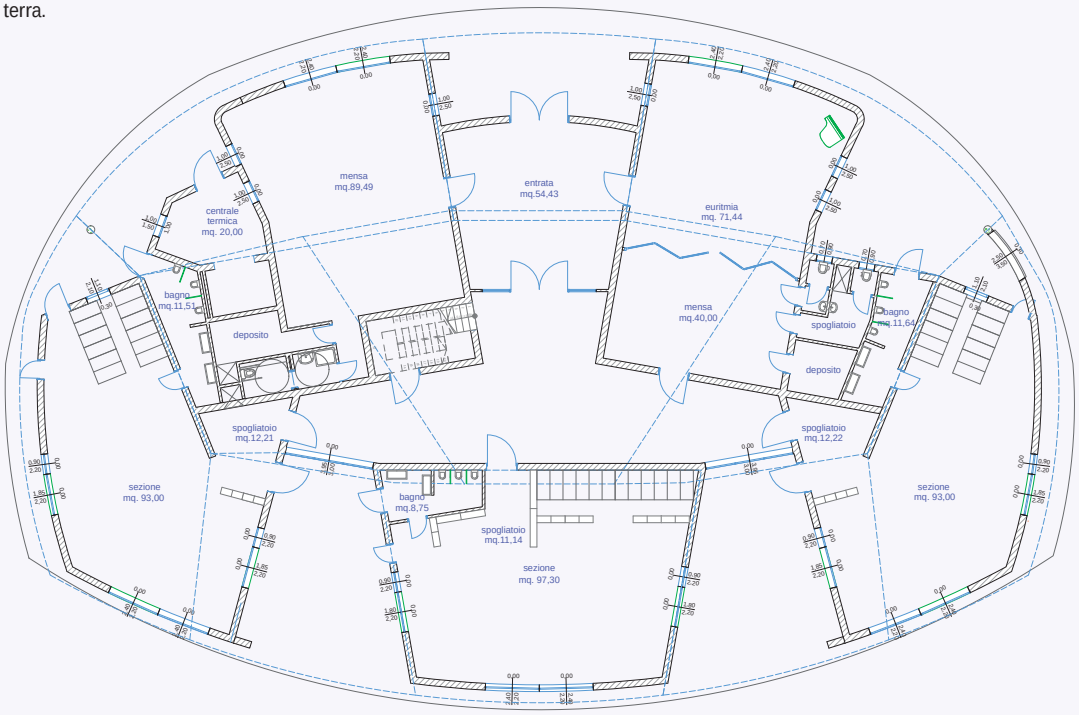
Cominciamo dagli aspetti di carattere funzionale.
Quando si concepisce un asilo che, come in questo caso, è composto da più "sezioni" (il nome è significativo), ci si trova di fronte a un bivio e bisogna subito scegliere quale via percorrere: concepire l'intero edificio come espressione unitaria o trasferire il concetto di unità in ciascuna sezione autonomamente? In quest'ultimo caso l'edificio risulterebbe biarticolato se composto da due sezioni, triarticolato se composto da tre ecc.
Generalmente, da maestri e amministratori viene privilegiata la prima impostazione soprattutto per motivi relativi alla vita sociale dell'istituzione; si pensa, probabilmente a ragione, che il carattere unitario dell'edificio (ad esempio un'entrata unica concepita come centro dell'edificio dove ciascuno può avere l'esperienza d'incontrare tutti gli altri) renda più facile il fluire delle relazioni e l'identificazione in un'immagine condivisa.

Le mie riflessioni mi portano invece a preferire la seconda impostazione che parte da questa considerazione: la cosa più importante è l'esperienza del bambino e questa deve avere un carattere il meno possibile istituzionale e il più possibile fondata su una tranquilla convivialità. Gesti semplici, protetti da quelli assembramenti a volte caotici che danno

Giuseppe Guasina

Architetto a Vicenza, Membro di Presidenza della Società Antroposofica in Italia.

Pianta piano terra.



Pianta primo piano.

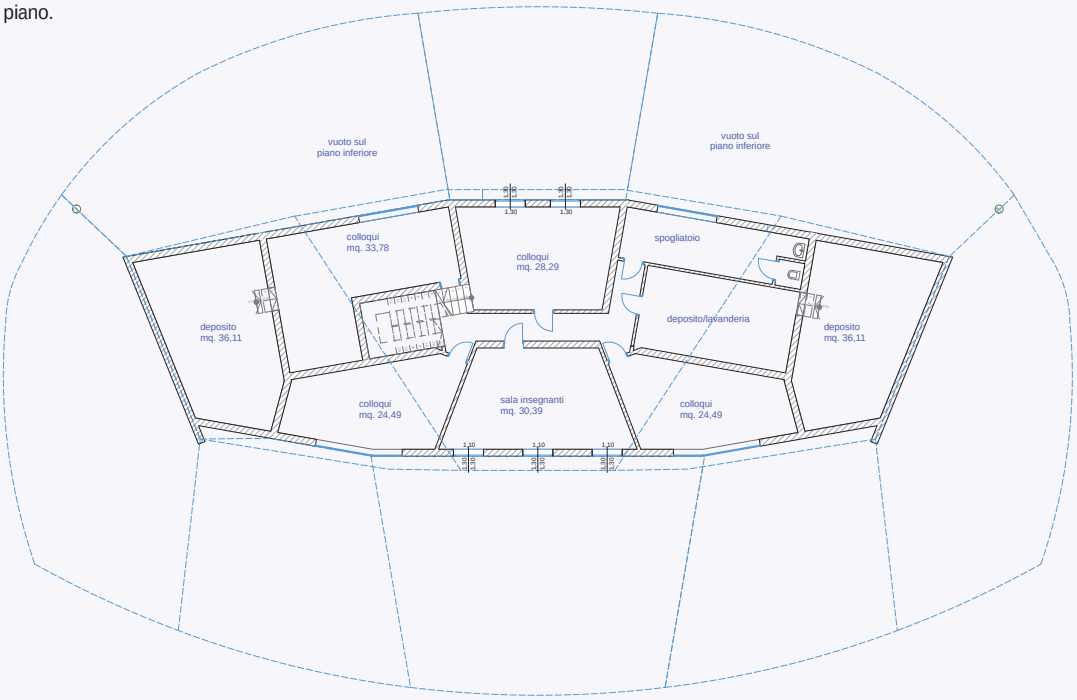


FIGURA 2. Piante dell'edificio.

soddisfazione più al giusto desiderio d'incontro e scambio degli adulti che alle esigenze del bambino. In un asilo così concepito la "sezione" è il luogo nel quale l'anima del bambino può trovare la migliore e più elementare corrispondenza. Sul piano architettonico sorge la possibilità della libera configurazione di ciascuna "sezione" in una relativa autonomia e senza la necessità (non essenziale) di relazionarsi direttamente con ambiti comuni. Così facendo il luogo dove vengono accolti i bambini può essere totalmente, spazialmente pensato per adattarsi alle loro esigenze sorgendo da una visione puramente antropologica. In questa impostazione, gli spazi d'incontro per gli adulti dovrebbero avere una configurazione relativamente indipendente.

Riflessioni sulla genesi delle forme

Idealmente un asilo per l'infanzia dovrebbe essere uno spazio molto semplice nel quale i bambini vengono accolti per trascorrere un tempo lieto e nel quale tutto dovrebbe assumere il carattere del "gioco" ossia l'attività nella quale, come Schiller argomentò nelle sue "Lettere sull'educazione estetica": "Un uomo è veramente un uomo solo quando gioca". Si è quindi cercato di configurare uno spazio come luogo di intrattenimenti gioiosi, artistici e ritmati nel corso dei giorni e delle settimane. Ne è nata una forma che nel suo insieme richiama un elemento vitale originario; un uovo o un seme nel quale si coglie un principio costitutivo che agisce da un centro sviluppando convessità sia nel tetto che nel perimetro della pianta. Questo come gesto iniziale. Successivamente questo organismo, che al suo apparire non era quasi adatto ad una vita terrestre, ha dovuto modificarsi per accogliere le attività alle quali era stato destinato. Questo si può vedere come

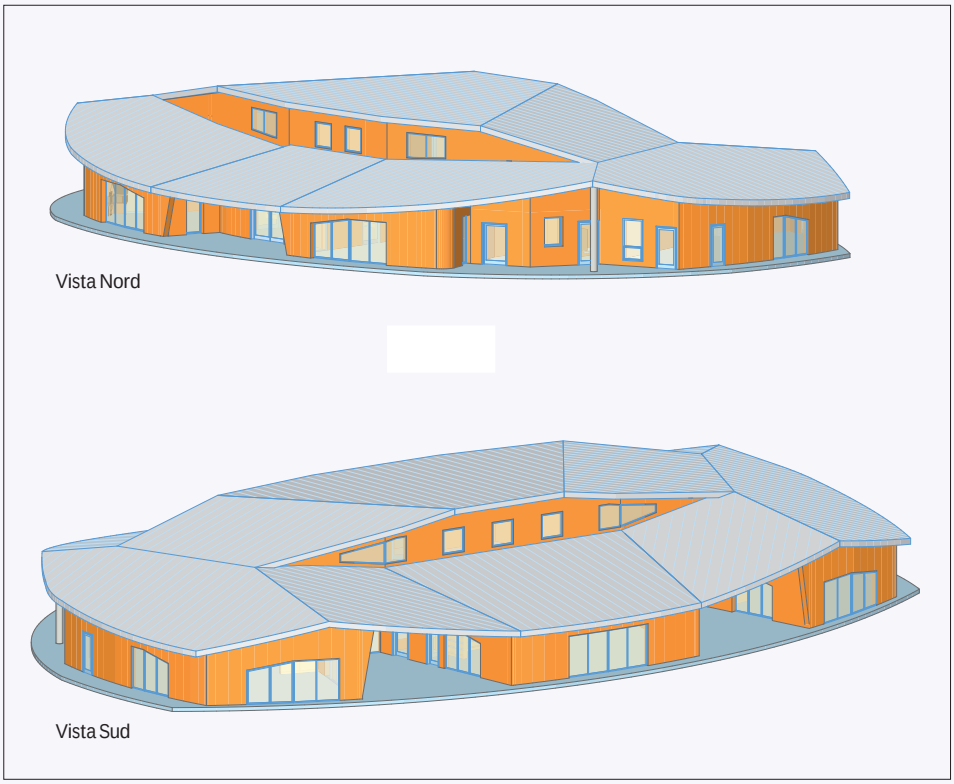


FIGURA 3. Modello 3D dell'edificio.

FIGURA 4. Prospetto Sud - Ovest.



un necessario processo di maturazione. Sono quindi intervenute delle forze polari introducendo quelle concavità che hanno permesso all'edificio un dialogo interno tra le sue parti ma soprattutto gli hanno consentito di aprirsi all'esterno.
Nella generale convessità del tetto sono quindi intervenute delle forze di pressione che hanno prodotto le concavità necessarie per far sì che le stanze del primo piano si potessero affacciare all'esterno con delle finestre verso sud e verso nord. Il tetto si flette quindi in un dialogo tra gesti polari di concavità e convessità.
Ugualmente nei muri perimetrali sono state aperte delle "tasche" che permettono l'affaccio degli spazi interni e arricchiscono di possibilità il dialogo tra dentro e fuori. In particolare a servizio di ogni sezione sono stati ricavati degli spazi aperti ma coperti molto utili per le attività esterne sia quando piove che quando c'è un irraggiamento solare troppo elevato.

Il colore dell'edificio è stato scelto in totale autonomia dalla committenza.



FIGURA 5. Vista generale del complesso (fotografia di Angelica Riccadonna).

FIGURA 6. Illustrazione schematica dell'azione delle forze formative.

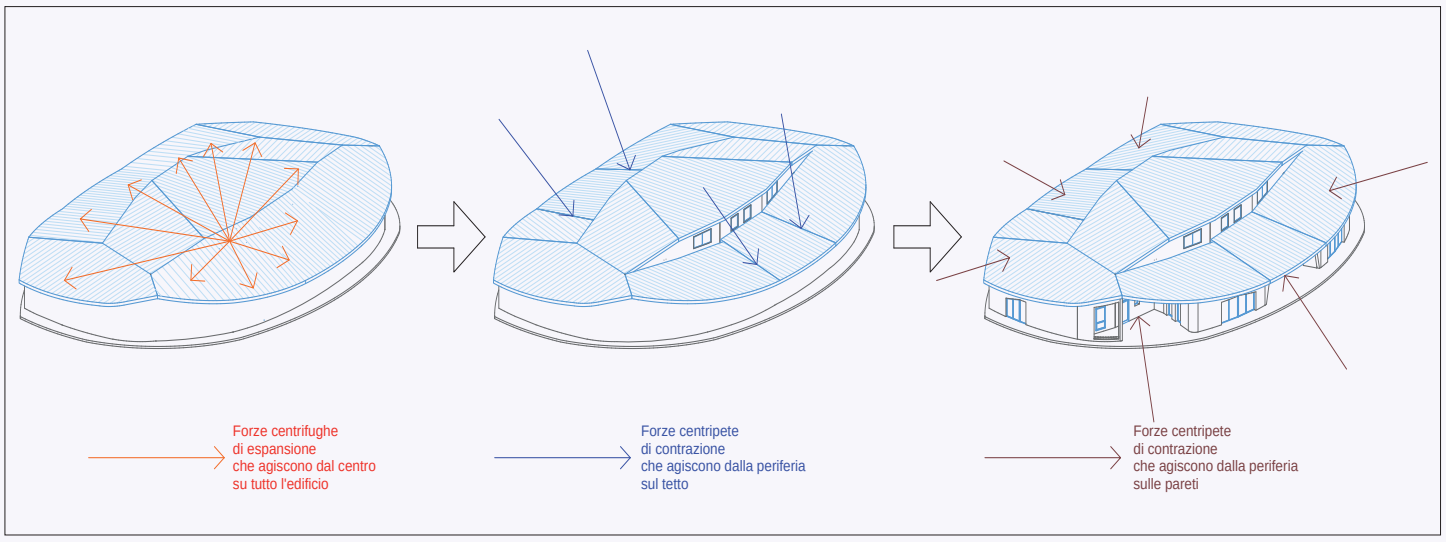




FIGURA 7. **Interni** (fotografia di Angelica Riccadonna).

FIGURA 8. **Interni** (fotografia di Angelica Riccadonna).



Progettista:
arch. Giuseppe Guasina

Dati impresa:
"Impresa edile Stefanutti"
di San Vendemiano (TV)

Fine lavori:
agosto 2016,
dopo 11 mesi di lavoro in cantiere

Direttore dei lavori:
arch. Gianni Della Mora

Committente:
Fondazione Rudolf Steiner

Luigi Sertori

Sui colori
Dornach, 3 novembre 1915

Il dr. Steiner aveva visitato una mostra sulla pittura moderna. Alla fine mi disse : "La pittura informale la si può comprendere solo come protesta contro il naturalismo. In se stessa è assurda; quando si penetra realmente nel mondo dei colori, si giunge agli Esseri. Nel mondo dei colori operanti si trova, per esempio, l'immagine primordiale del leone, e non occorre, a tutta prima, cercarlo nel mondo fisico."
Un'altra volta mi disse : "Quando non viene curata l'esperienza dell'essere del colore e le teorie meccanicistiche sull'essenza del colore continuano a vivere tra gli uomini, nasceranno bambini che non avranno alcun organo per la percezione dei colori.
Il mondo, per loro, sarà grigio, così come ora non sono in grado di vedere nella Natura esseri elementari che vivono e s'intessono in essa."

Margarita Woloschin
Dai diari -pp.74-75.

Autoritratto di Margarita Woloschin da giovane.



Luigi Sertori.

Filosofo e pittore, è referente del ramo Antonio Rosmini di Trento della Società Antroposofica in Italia.

EVENTI

Trento

In ottobre ha preso il via il quinto Corso di Approfondimento organizzato dall'Associazione Culturale arslineandi presso la Sala delle Arti dell'Asilo Colle Fiorito di Rovereto.
Il corso si articola in 9 incontri a cadenza mensile più un'uscita didattica. Il tema dell'anno è "L'APPLICAZIONE CREATIVA DELL'ARCHITETTURA ORGANICA VIVENTE".
Il corso ha una duplice caratteristica: si presenta da un lato come un percorso di formazione di base di facoltà di sensibilità per la Forma e per gli altri elementi del linguaggio architettonico, che sviluppino facoltà percettive e creative, attuato attraverso l'esercizio continuativo e ritmico di due esperienze artistiche pratiche come il Disegno di Forme e l'Euritmia; dall'altra è intrecciato e finalizzato a uno sbocco progettuale finale di un oggetto edilizio specifico previsto nell'anno di attività successivo 2017/18.
Un momento saliente centrale, che ha valenza sia formativa che ispirativa, è lo studio approfondito delle forme del Primo Goetheanum di Rudolf Steiner dal punto di vista strettamente architettonico progettuale e spaziale.
L'articolazione del corso, impostato su nove incontri nell'arco dell'anno, è quindi costituita da sei incontri di studio ed esercitazione ritmica e formazione delle facoltà percettive e creative (dei quali uno specifico sullo studio del Primo Goetheanum), intervallati ritmicamente da tre incontri dedicati a studiare e approfondire progetti concreti di maestri dell'architettura organica vivente. Questi ultimi saranno preceduti, nell'incontro del mese precedente, da un momento chiamato "Incontro col progettista", dove saranno ospitati architetti italiani operanti nel campo dell'Architettura Organica Vivente con i quali si potrà impostare una discussione libera sugli aspetti della progettazione a tutto tondo.
Il Corso di Approfondimento è riservato a coloro che hanno già frequentato il Corso Introduttivo negli anni precedenti e che siano quindi adeguatamente formati sui fondamenti di Architettura Organica Vivente.
Il corso ha ricevuto l'accreditamento dall'Ordine degli Architetti PPC della Provincia di Trento. A fronte di una frequenza di almeno l'80 % degli incontri, vengono riconosciuti 15 crediti formativi professionali.
Vedi anche http://www.architetturaorganicavivente.org/content/blogcategory/19/39/



Milano

In ottobre hanno preso avvio gli incontri organizzati dal Gruppo di Architettura Organica Vivente di Milano, che si tengono presso la Fondazione Antroposofica Milanese. Il tema di studio di quest'anno parte dall'osservazione del ripetersi sul nostro pianeta di catastrofi naturali come terremoti, alluvioni, incendi, tornado, eruzioni vulcaniche, e tutto ciò che è provocato dalle potenti manifestazioni delle forze della Natura. In Italia soprattutto i terremoti si verificano con frequenza causando terribili distruzioni e lutti. Vedi i recenti eventi che hanno colpito le province di Rieti, Macerata e Ascoli Piceno.
Per quanto riguarda il patrimonio edilizio, all'indomani dell'evento distruttivo sorgono subito due posizioni contrapposte: ricostruire "dov'era e com'era", oppure abbandonare le rovine e le macerie e ricostruire altrove, in modo nuovo e completamente diverso. I due partiti sono ovviamente inconciliabili. A favore del secondo stanno motivazioni tecniche, di sicurezza ed economiche che esigono una edificazione efficiente e aggiornata a tutte le esigenze e le prestazioni attuali. A favore del primo stanno soprattutto motivazioni affettive, estetiche, ambientali, tradizionali. In passato le distruzioni del preesistente erano anche un'occasione di rinnovamento delle architetture, anzi venivano ad essere lo spunto per introdurre nuove concezioni, nuove strutture, nuove edificazioni, nuovi stili, facendo leva su una vitalità artistica e una fantasia progettuale, su un'ispirazione ancora presente e di natura spirituale dei progettisti e dei committenti. Oggi tutto questo non c'è più: la coscienza storicistica del nostro tempo impone la conservazione più rigorosa e pignola di ogni antica pietra, a prescindere dal suo valore intrinseco. Soprattutto in Italia, dove la scienza e la cultura del restauro sono oggettivamente di altissimo livello, questa impostazione conservazionistica e protezionistica raggiunge però spesso estremi parossistici e irrazionali, viscerali persino. Noi qui siamo a ripetere ancora che una nuova cultura architettonica è invece possibile, una cultura rappresentata dall'architettura organica vivente, che risponde positivamente all'esigenza della dimensione umana e umanistica del costruire e dell'abitare, perché ha come suo fondamento la Scienza dello spirito antroposofica, la conoscenza integrata profonda e vivente dell'essere umano, visto come entità triplice di corpo anima e spirito; acquisisce inoltre tra le sue corde progettuali i nuovi e necessari strumenti tecnici e tecnologici dell'edificare moderno, mettendoli al servizio però, attraverso l'elaborazione artistica e goetheanistica, delle soluzioni di un'immagine dell'architettura che rispetta e favorisce l'uomo, il suo sano e responsabile rapporto con la Natura e con il Pianeta, con il Cosmo.
Anche quest'anno, quindi, il Gruppo di Milano per l'Architettura Organica Vivente propone di approfondire i vari aspetti di questa architettura da più punti di vista, inserendola in un ambito spirituale più ampio e integrato nelle dinamiche culturali, civili e sociali del tempo. Il programma del corso, con le proposte di storia dell'arte e di letteratura, con le attività artistiche di euritmia e di disegno di forme, con gli approfondimenti sul tema dell'estetica e sull'architettura del Primo Goetheanum di Rudolf Steiner, è improntato a questo scopo, offrendo non solo specifiche esperienze legate direttamente alle competenze dell'architetto, ma anche alla sua formazione più ampia e completa di individuo inserito nel contesto evolutivo della nostra epoca.
Vedi anche http://www.architetturaorganicavivente.org/content/blogcategory/19/39/



Massimiliano Piccinini

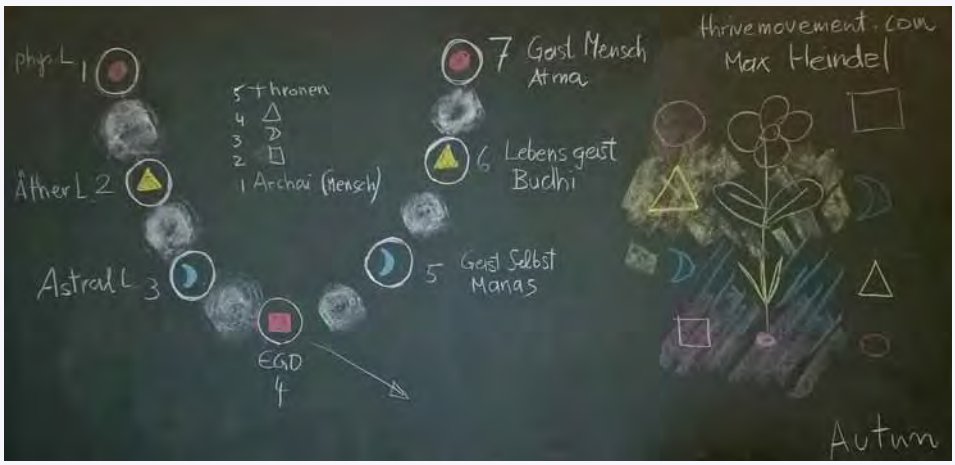
SULL'AZIONE MORALE NELL'ARTE E NELL'ARCHITETTURA
Le forze eteriche e il processo creativo come ponte tra spirito e materia

GOETHEANUM (DORNACH) - SEZIONE DI ARTI FIGURATIVE
SEMINARIO ESTIVO
18-22 luglio 2016

Nel mese di luglio scorso si è tenuto a Dornach il seminario: "Sull'azione morale nell'arte e nell'architettura - le forze eteriche e il processo creativo come ponte tra spirito e materia" condotto da Johannes Schuster, maestro Waldorf e progettista della scuola Little Yarra a Melbourne, Australia.
La possibilità che l'architettura possa svolgere un'azione morale, facendosi portatrice del Bello, del Buono e del Vero, è il punto di partenza dal quale muove questo seminario estivo. Se è vero che nella Natura ogni uomo può trovare un'immagine della "bellezza universale" è altrettanto vero che molti capolavori, nel campo dell'arte, sono riusciti a raggiungere una bellezza davanti alla quale quasi ogni uomo può sentirsi "migliore".
Quale dunque la via per un processo creativo che porti l'arte, e l'architettura in particolare, ad entrare in risonanza con l'anima dell'uomo e a nutrire il suo spirito in una direzione di elevazione morale? Partendo dal lavoro di Ernst Marti* il relatore introduce l'azione dei quattro eteri come ponte tra lo spirituale e la sua manifestazione nel mondo materiale.
La successione etere di Calore, etere di Luce, etere di Suono, etere di Vita, trova la sua ragione nel dispiegarsi dei quattro stadi evolutivi del mondo, così come quattro sono le parti costitutive dell'uomo: corpo fisico, corpo eterico, corpo astrale e io.
La quarta "tappa" non è però l'ultima, bensì il momento centrale, la chiave di volta, di un settuplice percorso che vedrà, nel lontano futuro, l'apparire di tre nuove incarnazioni planetarie.
Attraverso il manifestarsi di nuove qualità l'io dell'uomo dovrà trasformare nelle epoche future i propri corpi inferiori. Quale potrà essere dunque la sostanza di queste qualità dal punto di vista di un processo creativo che voglia fare di un'architettura un essere portatore di bellezza universale? Attraverso un intenso lavoro di tessitura tra le qualità fondanti dei quattro eteri e i sette stadi del percorso evolutivo è emersa gradualmente, nel corso del lavoro, una "grammatica del processo creativo" che il relatore è riuscito a sintetizzare, con chiarezza e precisione, in un poderoso quadro sinottico.
Al seminario hanno partecipato una ventina di persone metà delle quali italiane. Per questa ragione la lingua italiana è stata affiancata al tedesco come seconda lingua ufficiale (per la prima volta in un corso di architettura a Dornach).
Alla traduzione ha atteso con grande impegno e passione il signor Giuseppe Acconcia.

*Ernst Marti, l'eterico, Aedel Edizioni, Torino 2001.

Figura 1



Massimiliano Piccinini.

Architetto e libero professionista a capo dello Studio Architettura per la Vita in Albinea (RE).



Figura 2

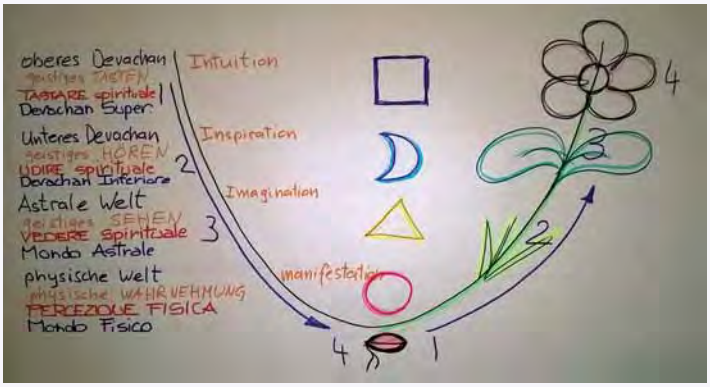


Figura 3



Figura 4

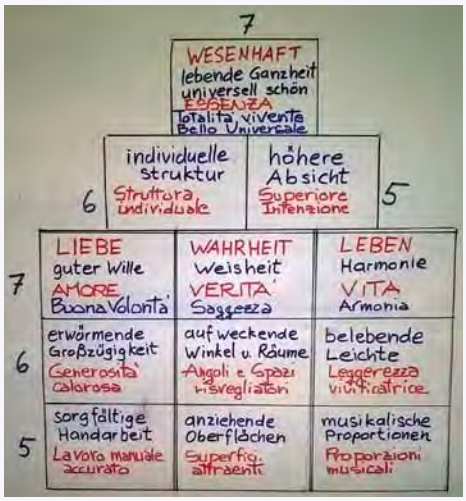


Figura 5

Fig. 1 - Le sette incarnazioni planetarie in relazione alle parti costitutive dell'uomo il cui sviluppo è ad esse collegato. Sono evidenziate le qualità degli elementi associate ad ogni incarnazione planetaria. A destra le qualità degli elementi associate alle diverse parti della pianta.

Fig. 2 - Quadro temporale delle fasi evolutive del processo creativo dal punto di vista macrocosmico. Un ciclo completo comprende sia la fase di esistenza spirituale che quella di esistenza fisica del mondo. Nella seconda parte della fase spirituale si prepara quella fisica e viceversa. Per ogni incarnazione sono evidenziate le coppie di "elementi" che giocano un ruolo principale.

Fig. 3 - Il processo creativo, in relazione ai quattro elementi, nella discesa dallo spirituale al fisico attraverso intuizione, ispirazione, immaginazione; e nella risalita dal fisico allo spirituale (es. nello sviluppo della pianta).

Fig. 4 - Tabella riassuntiva che individua le caratteristiche dell'architettura attraverso l'incrocio delle qualità dei quattro elementi con i sette stadi evolutivi del mondo (incarnazioni planetarie).
Nella parte superiore sono esplicate le qualità che una architettura potrà incarnare per aspirare ad una bellezza oggettiva.

Fig. 5 - Schema che riprende la parte superiore della tabella di fig. 1, è qui evidenziata la particolare importanza che rivestono gli stadi 5-6-7 rapportati all'elemento terra. Quest'ultimo elemento, il quarto, è "sorretto" dagli altri tre.



dynameis rassegna per l'architettura organica vivente