

Recibido: septiembre de 2021
Aprobado: diciembre de 2021

L'ANGOLO DI ROBERTO GOTTARDI*

Michele Paradiso** - Università degli Studi di Firenze, Italia

Marco Altemura*** - Libero professionista, Italia

Sara Garuglieri**** - Università degli Studi di Firenze, Italia

DOI: <https://doi.org/10.15332/rev.m.v18i0.2653>



El rincón de Roberto Gottardi.
Fuente: Marco Altemura.

* Tipo de artículo: Artículo de reflexión derivado de una investigación. Título de la investigación: Memoria de un pensador: el rincón de Roberto Gottardi en la Escuela de Arte escénico de la I.S.A. en La Habana.

** Michele Paradiso - Profesor Asociado de *Estática y Estabilidad de Estructuras Mursas y Monumentales*, Departamento de Arquitectura, DiDA - Universidad de los Estudios de Florencia, Italia. Miembro experto de Icomos-Cuba, Icofort-Icomos, Icarsah-Icomos. Experto en mecanismos de colapso de arcos, bóvedas y cúpulas en mampostería y de técnicas híbridas de consolidación estructural del patrimonio histórico construido.

E-mail: michele.paradiso@unifi.it

*** Marco Altemura - Licenciado Magistral en Arquitectura. Universidad de los Estudios de Florencia, 2021. Florencia - Italia.

E-mail: altemura.marco@gmail.com

**** Sara Garuglieri - Licenciada Magistral en Arquitectura. DiDA, Universidad de los Estudios de Florencia, 2017. Florencia - Italia. Especialización en Bienes Arquitectónicos y del Paisaje. Cultora de la Materia en las disciplinas de Estática y Estabilidad de Estructuras Mursas, DiDA, Universidad de los Estudios de Florencia.

E-mail: sara.garuglieri@gmail.com

RIASSUNTO

Dopo la vittoria dei rivoluzionari sul governo filoamericano di Fulgencio Batista, l'isola di Cuba visse un momento di rinascita e forte positività. Il piano di socializzazione castrista coinvolse numerose figure professionali straniere. Tra questi, all'inizio del 1960 prese parte l'architetto veneziano Roberto Gottardi partecipando all'immensa impresa della realizzazione delle Scuole d'Arte (Escuelas de Arte) a La Habana tramontata prematuramente. Il suo lavoro, la sua ricerca in materia di disegno, sono state riconosciute nel 2016 con il Premio Nazionale di Architettura dell'associazione "Unión de Arquitectos e Ingenieros de la Construcción" di Cuba. Questo studio inizialmente ripercorre le tappe fondamentali della vita di Roberto Gottardi, dagli studi allo IUAV fino al suo arrivo a Cuba e ne delinea la figura professionale. L'eredità culturale che Gottardi lascia al suo paese adottivo prende infine collocazione all'interno di un nuovo spazio, frutto di questa ricerca, chiamato "El rincón de Roberto Gottardi" (L'angolo di Roberto Gottardi), una biblioteca - museo in sua memoria inserito all'interno della Scuola che lo ha reso internazionalmente celebre e sulla quale ha lavorato fino agli ultimi giorni di vita. Scopo del presente studio è quello di fornire un contributo alla memoria dell'architetto anche attraverso il concreto completamento del blocco 13, destinato a spazio-museo.

PAROLE CHIAVE:

Biblioteca, Gottardi, L'Avana, museo, recupero.

EL RINCÓN DE ROBERTO GOTTARDI



*Lo studio di Roberto Gottardi all'Avana.
Fonte: Archivio privato di Michele Paradiso.*

RESUMEN

Después de la victoria de los revolucionarios sobre el gobierno pro-estadounidense de Fulgencio Batista, la isla de Cuba experimentó un momento de renacimiento y fuerte positividad. El plan de socialización de Castro involucró a numerosas figuras profesionales provenientes del extranjero. Entre estos, a principios de 1960, aparece el arquitecto veneciano Roberto Gottardi para participar en la gran tarea de realización de las Escuelas de Arte en La Habana, las cuales fracasaron prematuramente. Su trabajo y su investigación en el campo del diseño fueron reconocidos en 2016 con el Premio Nacional de Arquitectura de la Unión de Arquitectos e Ingenieros de la Construcción de Cuba. Este estudio sobrevuela inicialmente las etapas fundamentales de la vida de Roberto Gottardi, desde sus estudios en el IUAV hasta su llegada a Cuba y esboza su figura profesional. El patrimonio cultural que Gottardi deja a su país de adopción encuentra finalmente lugar en un nuevo espacio, fruto de esta investigación, llamado “El rincón de Roberto Gottardi”, una biblioteca-museo en su memoria insertada en la Escuela que lo hizo internacionalmente famoso y en la que trabajó hasta los últimos días de su vida.

PALABRAS CLAVE:

Biblioteca, Gottardi, La Habana, museo, recuperación.

INTRODUZIONE

Roberto Gottardi, Premio Nazionale di Architettura di Cuba nel 2016 è stato uno degli architetti più influenti nello scenario architettonico cubano. La sua opera più celebre è la Escuela de Arte Escénico nel complesso delle Scuole d'Arte Nazionali di Cuba, volute da Fidel Castro dopo la vittoria dei rivoluzionari sul governo di Fulgencio Batista. In questo breve articolo, nato come Tesi di Laurea Magistrale in Architettura, si riassumono brevemente i tratti principali della storia e del pensiero di Gottardi, con lo scopo di trovare un modo per ricordare il suo operato sia come progettista sia come figura intellettuale, e per trasmettere i suoi valori alle generazioni future, non solo per gli appassionati di architettura.

L'idea è quella di conservare il testamento culturale di Gottardi all'interno della sua Scuola di Teatro e specificatamente dentro uno dei due edifici privi di copertura che la compongono. Ciò implica un passaggio doveroso, ovvero lo studio della composizione delle volte che coprono gli ambienti scelti per poterle poi riprodurre fedelmente come completamento. Quello della realizzazione delle volte però è un episodio singolare poiché esse sono frutto dei vincoli ai quali erano sottoposti i progettisti delle Scuole d'Arte -la mancanza di materiali per l'edilizia conseguente al blocco statunitense e la mancanza di tempo che portava spesso i progettisti a prendere decisioni in cantiere soprassedendo la fase progettuale- che ha generato elementi difficilmente ripetibili senza disegni esecutivi o una testimonianza diretta di qualcuno che avesse preso parte al cantiere.

Dunque, è stata portata avanti un'attività di ricerca di archivio, sul campo e sperimentale per dare forma alle volte realizzate negli anni '60, così come pensate da Roberto Gottardi, anche per mezzo di calcoli strutturali, che si è conclusa con l'allestimento interno delle sale che compongono El Rincón de Roberto Gottardi, un museo-biblioteca dedicata proprio all'architetto italiano.

LA VITA DI GOTTARDI

Roberto Gottardi, veneziano di nascita, si iscrisse all'Istituto Universitario di Architettura di Venezia (IUAV) nel 1945 dove in quel periodo erano all'attivo come professori degli illustri architetti quali Carlo Scarpa, Luigi Piccinato, Bruno Zevi, Franco Albini, e Giuseppe Samonà in qualità di Rettore (Carraro e Zucconi, 2011).

Nel 1956 Gottardi iniziò a lavorare presso lo studio BBPR (Banfi, Belgiojoso, Peressutti e Rogers) sotto la guida di Ernesto Nathan Rogers, le cui capacità erano già riconosciute a livello internazionale e lo avevano portato a ricoprire la carica di professore allo IUAV. La figura di Rogers si rivelò, insieme a quella di Scarpa, fondamentale per la formazione di Gottardi, il quale svolse presso il capoluogo lombardo lavori di progetto di interni, finché non gli venne offerta la possibilità di progettare opere ex novo.

Nel 1957, sotto invito di un architetto venezuelano conosciuto nello studio di Rogers, Gottardi partì per il Venezuela, dove uno slancio economico favorevole dovuto al commercio del petrolio stava permettendo la realizzazione di numerose opere di trasformazione urbanistica e architettonica. Gottardi qui collaborò con il *Taller de Arquitectura del Banco Obreros (TABO)*, un organismo incaricato della pianificazione e della progettazione di abitazioni per la classe media e operaia del paese, creato nel 1945 e coordinato da Carlos Raúl Villanueva. Grazie alla mediazione del fotografo goriziano Paolo Gasparini, Gottardi iniziò una collaborazione con due architetti a lui coetanei: il connazionale milanese Vittorio Garatti, trasferitosi nello stesso anno subito dopo la laurea, e il cubano Ricardo Porro, in esilio a causa delle sue posizioni in contrasto con il governo cubano filoamericano di Fulgencio Batista (Pinto & Villanueva, 2000).

Sebbene il lavoro fosse ben remunerato e produttivo, le reali ambizioni di Gottardi, ovvero costruire edifici che lo soddisfacessero a livello stilistico, non si concretizzarono poiché egli dovette sottostare in modo vincolante agli orientamenti dell'architetto Villanueva. Perciò, la notizia della recente caduta del governo cubano a favore del gruppo rivoluzionario e il desiderio di nuove sperimentazioni lo spinsero a trasferirsi a La Habana il 15 dicembre del 1960. Il fascino dell'ideologia rivoluzionaria offriva una valida possibilità per esprimersi più liberamente, sposando la voglia di rinascita che imperversava nel territorio cubano. Infatti, la vittoria dei rivoluzionari aveva causato un esodo dal paese di statunitensi e cubani fedeli al vecchio governo, tra i quali numerosi professionisti, e questo portò il governo rivoluzionario ad aprirsi a chiunque volesse sperimentare e concretizzare i progetti della rivoluzione (Op. Cit. 2000).

Pochi mesi dopo il suo arrivo a La Habana, Gottardi venne invitato da Ricardo Porro, tornato in patria all'alba della vittoria, a partecipare al progetto per la realizzazione di quella che venne indicata da Che Guevara e Fidel Castro dover essere "la più grande scuola di arti dell'America Latina", ovvero le Scuole Nazionali d'Arte (Escuelas Nacionales de Arte – ENA), progetto la cui esecuzione fu affidata al Ministerio de Obras Públicas (oggi MICONS), sotto il coordinamento dei tre progettisti Porro, Garatti e Gottardi, che avrebbero dovuto rispettare l'imposizione del Comandante Castro di terminare tutto in non più di tre mesi. Come è noto Porro si incaricò del progetto della Scuola di Arte Plastica e della Scuola di Danza, Garatti della Scuola di Musica e della Scuola di Balletto, Gottardi della Scuola di Teatro.

I tre progettisti, che erano comunque tutti e tre dipendenti del Ministerio de la Construcción (MICONS), tornarono al loro lavoro al Ministero, agli ordini dell'Architetto Antonio Quintana Simonetti (1919-1993), uno dei pochi a restare a Cuba dopo la caduta di Batista, Direttore della Sezione Progetti del MiconS, architetto razionalista e da sempre oppositore dell'architettura organica cui si ispirarono Porro, Garatti e Gottardi per le ENA. È utile ricordare che, quando nel 1999 Fidel Castro Ruz dette l'avviò al restauro delle Scuole, ammise pubblicamente che l'interruzione del '65 era dovuta anche a problemi tecnici. Pronunciò la frase "[...] *me habían dicho que no se podían construir!*", facendo esplicito riferimento a Quintana.

La storia delle ENA dal '65 al '99 vede le Scuole d'Arte inaugurarsi comunque, ancorché incomplete, e quindi utilizzate in modo improprio, mescolando tra loro la didattica delle cinque arti. Nel 1977 una riforma eleva l'insegnamento delle Arti a rango Universitario, fondando l'Instituto Superior de Arte (Instituto Superior de Arte - ISA), di livello universitario, ma sempre coabitando con le ENA, di livello preuniversitario. Aumenta quindi la confusione didattica, mentre gli edifici incominciano a degradarsi sempre di più e i tre progettisti ad entrare nell'oblio internazionale (Segre, 1989).

Nel 1961 Gottardi diventò professore di disegno dell'architettura (*diseño básico*) al Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, albergato nel Conjunto Universitario José Antonio Echeverría (CUJAE), dove insegnò fino al 2001. Roberto Gottardi svolse l'attività di professore parallelamente a quella di architetto e nel 1965 ottenne l'abilitazione all'esercizio della professione di architetto. La sua presenza all'interno della CUJAE si dimostrò innovativa ma allo stesso tempo scomoda, in quanto egli introdusse idee nuove, che non vennero sempre viste di buon occhio dalle autorità universitarie. Il suo intento era quello di portare aria nuova in un contesto ancora legato ad un'architettura rivolta al passato, uno stile anacronistico privo di collegamenti con il presente. Gottardi portò avanti un'attività improntata alla ricerca dello stile più adatto a un contesto che lui stesso, essendo da poco sull'isola, doveva ancora sperimentare e comprendere a pieno. Egli proponeva agli studenti un modello di formazione universale per l'architetto, che dovesse interessarsi a tutte le arti e dovesse essere capace di rispondere in autonomia a tutte

le esigenze di una buona progettazione, utilizzando il dubbio come mezzo per ottenere la verità (Ávalos 2017).

Il governo rivoluzionario iniziò a concentrare le sue attenzioni sulle zone più svantaggiate, ovvero le zone rurali, non solo per la costruzione di abitazioni, scuole e ospedali, ma venne diffusa sull'intero territorio nazionale una tipologia di edificio denominato "*Puesto de Mando de la Agricultura*" con l'intento di favorire la comunicazione con la capitale e l'accentramento delle funzioni burocratiche della relativa regione.

Nel 1967 venne affidato a Gottardi l'incarico della progettazione del *Puesto de Mando de la Agricultura* a Menocal (1967-1972), che però non venne completato. Nello stesso anno progettò, in collaborazione con Joaquín Rallo Romero (anche questo, spagnolo, corso a Cuba dopo la Rivoluzione e anche lui Professore della stessa disciplina insegnata da Gottardi), il *Centro Cultural en La Rampa*, che prese il posto dell'antica impresa di pompe funebri *Caballero*, del quale però venne realizzata solo la sala della musica. L'anno si concluse per Gottardi con la progettazione ed esecuzione della scenografia del primo *Festival Internacional de la Canción Popular Varadero* svoltosi a Varadero nella prima metà del mese di dicembre e al quale partecipò anche il cantante italiano Sergio Endrigo. Il successo ottenuto al Varadero gli consentì di ripetere l'esperienza progettando anche la scenografia della seconda edizione dello stesso evento, nel 1970.

Nel frattempo, l'influenza sovietica sui temi politici, economici, sociali di Cuba si faceva sentire anche in Architettura. Gli edifici passarono in fretta da espressioni di un'identità nazionale rivoluzionaria a specchio del pensiero unico, quello comunista, che in architettura si esplicava con l'utilizzo di sistemi di prefabbricazione (come la *Tecnología Gran Panel*, il *Sistema IMS* e il *Sistema Girón*) che davano luogo a edifici espressivamente sterili e avulsi dal contesto.

Il Micon considerava l'interesse per l'aspetto estetico non compatibile con l'interesse produttivo. Perciò gli architetti, come ogni altro tipo di artista, iniziarono ad essere visti come intellettuali elitari e una potenziale minaccia, poiché si credeva che dietro alle loro opere artistiche ci fosse un intento controrivoluzionario (Coyula, 1965). Cominciò così un periodo oscuro all'insegna della repressione, della persecuzione e della censura, denominato *periodo gris*. Infatti, Mario Coyula Cowel lo definì "*el trinquenio amargo*", durante il quale molti artisti finirono con l'essere accusati di spionaggio, esiliati come nemici politici o costretti ad andarsene dal paese a causa delle forti restrizioni (Coyula, 2007).

Anche Ricardo Porro, Vittorio Garatti e Roberto Gottardi subirono le conseguenze di questo clima repressivo. Ricardo Porro riuscì a lasciare Cuba e a ritornare a vivere a Parigi fino al suo decesso. Vittorio Garatti subì l'umiliazione di un sequestro da parte della *contrainteligencia cubana* (controspionaggio cubano) e, accusato di essere una spia degli USA è stato espulso da Cuba. Roberto Gottardi fu per punizione inviato per tre mesi in un campo di lavoro come semplice muratore. Ciononostante, decise di rimanere a Cuba. La sua attività di progettista riprese nel 1974 con l'area gioco all'interno dell'aeroporto de La Habana (*Aeropuerto para niños en área de juegos y aprendizajes infantiles*).

Tra gli anni '60 e '70 si conclusero in Cuba numerose opere edilizie a carattere sociale prefissate dal governo per sopperire alle problematiche dei bisogni primari. Questo permise un'apertura graduale nei confronti del settore architettonico e lentamente si realizzarono progetti sperimentali che aprirono la strada ad investimenti stranieri e a nuove tipologie edilizie dedicate al turismo come centri commerciali, hotel di lusso, ville per lo svago e società di investimento straniere Habana (Segre, 1970). Tra queste categorie si trovano i progetti di Roberto Gottardi: la *Oficina Comercial en 5ta Avenida Miramar* (1985) per l'impresa Los Portales, il progetto

preliminare del supermercato Cayo Hueso (1985) e dell'Hotel en la Casa del Marqués de Arcos, sempre a La Habana e il progetto preliminare per la ristrutturazione e ampliamento dell'Hotel Da Silva (1986) a Gibara, nella Provincia di Villa Clara, in collaborazione con l'architetto Emilio Castro. Nel 1986 disegnò inoltre i laboratori per il Centro Nacional de Conservación, Restauración y Museología (CENCREM), e un edificio per civili abitazioni Calle San Ignacio 414, entrambe a La Habana Vieja. Gottardi progettò anche l'Edificio Multifamiliar de Viviendas en Prado y Ánimas (1987), all'angolo delle due strade, in Centro (Zardoya, 2015).

Gli anni '80 furono importanti per Gottardi non tanto per la povera produzione artistica quanto per il tanto sperato riconoscimento del suo valore e delle sue capacità come architetto e professore. Si aprì finalmente una stagione di riconoscimenti pubblici che vide per prima l'Italia che, per volere dell'allora Primo Ministro Bettino Craxi, l'Onorificenza di Cavaliere della Repubblica Italiana dall'allora Presidente della Repubblica Sandro Pertini, con data 2 giugno 1984 (Festa Nazionale della Repubblica Italiana), per il lavoro svolto a Cuba con le Scuole d'Arte. Seguirono poi altri riconoscimenti: la Distinción por la Educación Cubana da parte del Ministerio de la Educación Superior, la Medalla Rafael María De Mendive, da parte del SNTECD (Comité Nacional del Sindicado de los Trabajadores de la Educación, la Ciencia y el Deporte) del 21 dicembre 1986, la Medalla por la Distinción por la Cultura Nacional, conferita dal Ministerio de la Cultura, e la Medalla José Tey, uno dei più alti titoli onorifici, per la cultura, l'educazione e la formazione delle nuove generazioni, riconoscimento diretto del Consejo de Estado de Cuba, il 12 ottobre 1990 (Ibidem).

Con il collasso dell'Unione Sovietica nel dicembre del 1991, Cuba perse la risorsa economica di supporto più importante, il che ebbe come conseguenza la riduzione quasi totale delle importazioni e la conseguente mancanza di prodotti di prima necessità come alimenti, medicinali e molto ancora. Durante questa nuova fase che venne denominata "periodo especial" anche i prodotti per l'edilizia vengono a mancare con una conseguente considerevole diminuzione del numero delle costruzioni eseguite. Gli architetti, perciò, furono costretti a cercare altri sbocchi lavorativi come il progetto d'interni, la ristrutturazione e riabilitazione del patrimonio edilizio storico, al fine di favorire la ripartenza del turismo nel Paese. Gottardi ritornò alla scenografia: ricordiamo il suo stand espositivo al Cubalse, in occasione del Pabexpo del 1990 (premiato). Gottardi che già aveva esperienza in ambito scenografico e teatrale (scenografie per i festival a Varadero e la Scuola di Teatro di Cubanacán), esordendo a teatro con "Girón" per il gruppo "Danza Nacional de Cuba" nel 1981, concentrò le sue conoscenze architettoniche in questo ambito, portando numerose innovazioni. Per "Danza Contemporanea de Cuba" produsse due progetti, *Dédalo* (1991) e *Simulacro e/o Fuegos de Artificio* (1992) dei quali solo la prima venne eseguita. Nel 1993 disegnò la scenografia per il Festival de Jazz dell'Avana e nel 1995 per la compagnia teatrale "Irrumpe", entrambe non eseguite. Per quanto riguarda il restauro dell'esistente troviamo il progetto di ristrutturazione e ampliamento della sede della compagnia teatrale Buendía all'Avana (1995), in collaborazione con l'architetto Oscar García, il progetto per la trasformazione di una casa in un ufficio commerciale in Quinta Avenida (1996) a Miramar e il progetto per il ristorante-caffetteria "A Prado y Neptuno" (1997-1998), nell'Avana Centro, solo quest'ultimo realizzato. Il suo impegno come professore viene premiato nuovamente con la Medaglia Frank País 2° classe, il 9 dicembre 1994, consegnatagli dal Ministero dell'istruzione.

In seguito al forte interesse che le Scuole d'Arte avevano suscitato a livello internazionale alla fine del ventesimo secolo anche grazie alla pubblicazione del libro "Revolution of Forms, Cuba's Forgotten Art Schools" di John A. Loomis (2011) e all'interesse del World Monument Fund per le Scuole, nel 1999, durante il Congresso dell'Unione degli Scrittori e Artisti di Cuba (UNEAC) il Governo Cubano, come già accennato in precedenza, decise di dare il via a un progetto di

Restauro e Completamento del Gruppo delle ENA y dell'ISA, dopo 40 anni di abbandono. Il progetto inevitabilmente volle coinvolgere tutti e tre i progettisti (Loomis, 2020).

Roberto Gottardi viene invitato da una parte a collaborare con l'equipe incaricata del Restauro della sua Scuola, che, secondo il cronogramma doveva seguire quello delle Scuole di Porro, e dall'altro a rivedere quella parte del progetto originario che non fu mai costruita (Paradiso, 2004). E questo in conseguenza delle mutate esigenze didattiche dell'insegnamento delle Arti Teatrali. Gottardi lavorò assiduamente e dovette produrre ben tre diversi progetti di completamento, nel 2001, 2003 e 2007 Cambiavano continuamente le richieste da parte delle autorità dell'ISA, in quanto a destinazioni di uso dei nuovi ambienti, a capacità di sedute del Gran Anfiteatro, e numero di aule (Paradiso, 2005).

Nessuno dei progetti citati venne realizzato; solamente nel 2008 si iniziò un timido restauro-consolidamento di tre blocchi della parte edificata. Ma poi, come detto, la cosa morì a causa delle nuove priorità del Governo cubano. In quanto ai suoi progetti di ampliamento Gottardi sosteneva che, a distanza di 40 anni, essendo lui stesso cambiato nel suo modo di pensare all'Architettura, e cambiati i tempi, non avrebbe mai potuto riproporre la tecnica delle volte catalane. Infatti, il nuovo progetto prevedeva per le aule semplici schemi a pianta quadrata o rettangolare, con coperture a forma troncopiramidale. Il 14 maggio del 2007 ricevette il titolo di Membro Emerito dell'UNEAC. Nel novembre del 2012 viaggiò a Roma per ricevere dalle mani del Presidente della Repubblica Italiana, Giorgio Napolitano, insieme agli amici Garatti e Porro, il Premio Vittorio De Sica per la sezione Architettura (Paradiso, 2015).

A Cuba invece, come coronamento della sua carriera, il 13 marzo 2016 ricevette il Premio Nacional Vida y Obra de Arquitectura conferitogli dalla UNAIICC (Unión Nacional de Arquitectos y Ingenieros de la Construcción de Cuba) per la vita spesa nello sviluppo della professione di architetto, per il contributo apportato alla formazione delle nuove generazioni di professionisti, per le sue azioni e le sue opere (Paradiso, 2016).

IL PENSIERO

Roberto Gottardi sin dall'adolescenza, come indole, si è sempre posto delle domande riguardo il mondo circostante, a partire dalla propria scuola, scelta in autonomia solo una volta aver sperimentato il liceo imposto dalla famiglia, e nel corso della vita ha sempre cercato di porsi di fronte al processo creativo in maniera interrogativa, come insegnatogli da Carlo Scarpa negli anni trascorsi allo IUAV (Dal Co & Mazzariol, 1987). Questo spirito sta alla base della propria ricerca come essere umano, nelle relazioni, ma soprattutto all'interno del processo progettuale. Quest'ultimo può riassumersi come la ricerca della verità, cioè il progetto finale, attraverso il dubbio, ovvero il *questionamento*, evitando di seguire ciecamente qualsiasi tipo di *dogma* che faccia cadere nella routine, nella ripetizione e nella noia.

Gottardi riteneva che le verità assolute, indiscusse, universali fossero frutto di una chiusura mentale e che, nel suo campo, generassero soltanto architetture banali, sinonimo di una personalità passiva di cui, per esempio, l'ambiente accademico cubano era pieno. All'inizio di ogni attività progettuale egli si poneva delle domande riguardo il tipo di intervento. Ogni scelta presuppone un'interrogazione e una relativa risposta motivata, proprio come in un processo fenomenologico (Gottardi, 1998).

C'è un motivo se, per esempio, nella scuola di arte scenica i corridoi tra le aule seguono un determinato dimensionamento o le coperture sono realizzate secondo una certa tecnica o

altresì perché le aule teoriche sono disposte in un certo modo rispetto al teatro e il motivo è dato da una grande sensibilità per ciò che riguarda ogni aspetto della realizzazione.

Il modello scarpiano, si può dire essere completato da quello di Carlos Raúl Villanueva, della integrazione delle arti, interpretata da Gottardi in senso stretto come nel ristorante “A Prado y Neptuno”, in cui le altre discipline artistiche arricchiscono l’opera architettonica diventando parte di essa o in senso lato, utilizzandole come completamento del pensiero architettonico (Gottardi, 2003). Gottardi rinomina questo nuovo modello progettuale con l’espressione *contaminación de códigos*. Partendo da un’idea, elaborando le informazioni e tutte le variabili del caso, Gottardi riusciva infine a darne una sua personale interpretazione (Pinto & Villanueva, 2000). -

Il processo creativo, che aveva alla base il dubbio, si allineava al pensiero di Wifredo Lam secondo cui la creatività è un viaggio verso l’ignoto, nel mai visto, che lo portava a non ripetersi mai, al rinnovamento costante e a non cadere nell’ovvio. Un viaggio rischioso che avrebbe potuto portare al fallimento ma un’avventura estremamente gratificante. La ricerca, il dubbio e la fedeltà nei confronti dei propri principi, anche correndo dei rischi, portavano all’evoluzione. In questa ottica il progettista rendeva la propria produzione autentica.

Roberto Gottardi inserisce le proprie opere in uno scenario segnato dai numerosi eventi storici, economici e culturali avvenuti nei decenni che hanno preceduto il suo arrivo a Cuba. La mancanza di un sistema culturale ben definito non aveva permesso di delineare un’identità nazionale, la già citata *cubanidad*, nemmeno sotto il profilo architettonico.

A causa della crescita economica dei primi anni del ventesimo secolo e del conseguente incremento demografico, la popolazione cubana si trasferiva in massa dalle zone rurali verso la capitale in cerca di lavoro e di condizioni di vita migliori. Per far fronte a questo fenomeno la città si espandeva in maniera repentina, senza piani urbanistici appropriati e dunque spalancava le porte a una forte speculazione edilizia. Vi erano tuttavia delle eccezioni in cui si sperimentavano piani urbanistici di avanguardia come nel caso dei quartieri di *Miramar* e *La Playa*, alla cui progettazione parteciparono numerose figure internazionali come l’italiano Franco Albini, protagonista nella redazione del piano urbanistico per *La Habana del Este* (Gómez, 2020).

Gli stili architettonici, invece, dipendevano dal tipo di formazione del progettista il quale, molto spesso, era immigrato dall’Europa o dagli Stati Uniti. Tra questi stili importati possono essere citati l’Art Nouveau, l’Art Déco, il Neoclassicismo e infine il Modernismo. Il contesto, così come definito da Nathan Rogers, richiede che le opere risultino essere in perfetta armonia con ciò che le circonda e coerenti con il periodo in cui vengono edificate (Rogers, 1997). Nel caso di Gottardi, non veniva preso in considerazione solo il contesto storico. Egli, infatti, partendo dal *questionamento*, valutava tutti gli elementi coinvolti, specialmente quelli economici, sociali e geografici.

L’edificio trovava spazio in un ambiente che ne condizionasse l’aspetto, a seconda del clima, della morfologia del terreno, del tessuto urbano e del tipo di modello sociale del luogo. Anche l’impiego di materiali e di tecnologie subiva questa influenza, poiché dovevano essere reperibili e facilmente riprodotte dalla manodopera locale. Basti pensare per esempio al ruolo che ricopre la natura in un edificio immerso nel verde extraurbano: riveste sicuramente un ruolo più importante rispetto a una civile abitazione in un centro fortemente urbanizzato o con una spiccata essenza storica.

Tra i lavori di Gottardi, due progetti in particolare dimostrano come la natura condizioni in modo preponderante il risultato finale. È il caso della Scuola di Teatro e del *Puesto de Mando*

Nacional de la Agricultura. Essi si inseriscono in due differenti paesaggi e momenti storici, seppur separati da una manciata di anni. Nel progetto del teatro, contemporaneo all'embargo e alla crisi di materiale, vengono utilizzati per la quasi totalità elementi in laterizio la cui materia prima può essere reperita con facilità e prodotta all'interno del territorio nazionale (Gulli, 2006). Come tecnica costruttiva per le coperture viene scelta la *bóveda tabicada* che permette di coprire ampie luci solidamente, con un quantitativo materico esiguo e porta dei vantaggi a livello climatico (Campos, 1965). La natura viene poi abbracciata dai padiglioni che si aprono intorno al nucleo centrale e viene resa partecipe e integrata nel complesso come quinta scenica, seguendo l'esempio della scuola di Hans Scharoun (Pizarro J., 2017).

Nel caso del *Puesto de Mando* le condizioni al contorno cambiano, essendo stata la crisi materica parzialmente contenuta dagli aiuti dei paesi simpatizzanti al comunismo cubano e trovandosi a *Menocal*, a 40 km dalla capitale, e cioè immerso nei campi. Gottardi optò per l'impiego di calcestruzzo armato a faccia vista e per sistemi di prefabbricazione, adagiando il complesso sul terreno lievemente collinare. Per le coperture egli scelse di rifarsi ai tetti delle case dei contadini, a due falde ricoperte di laterizio. La scelta del materiale rendeva l'edificio aspro e arido come il paesaggio che lo circondava. Tale scenario era inserito all'interno dell'opera tramite dei giardini alberati.

Entrambi gli edifici, *Escuela de Teatro* e *Puesto de Mando* rimasero incompiuti e dunque sarebbero dovuti apparire ancora più integrati con la natura di quanto non lo siano oggi. Tuttavia, si può affermare che rimangono coerenti con il periodo storico in base ai materiali e alle tecniche costruttive. Infatti, a parità di approccio progettuale, i risultati cambiano sia nella forma che nella sostanza poiché le condizioni al contorno sono differenti (Montaner, 1996).

Seguendo lo stesso principio di integrazione, all'interno dei centri urbani si aggiunge una questione chiave, quella del rapporto con l'esistente: mentre con la natura l'edificio si inserisce silenziosamente, senza recare disturbo. Gottardi riteneva che esistano tre modi per rapportarsi con l'esistente: in maniera subalterna, paritaria o superiore. A stabilire la differenza è l'ordine degli edifici circostanti. Egli porta alcuni esempi. Uno è quello della pizzeria *Maravilla*, un progetto di rifunionalizzazione di un edificio situato all'angolo di un importante crocevia vicino alla *Casa del Cerro*, in un quartiere della capitale dove vi è un caos di stili eterogenei poco definiti e privi di un filo conduttore. Per questo motivo egli decise di porsi in posizione superiore. Il volume su cui opera non viene demolito perché testimone della storia e, nonostante lo scarso valore architettonico, manifesta una certa coerenza con l'intorno. L'atteggiamento cautelativo, poco diffuso a Cuba in quegli anni, aggiunge valore all'intervento. Dunque, vengono impiegati elementi forti in grado di restituire ordine: il calcestruzzo armato e la ripetizione del motivo circolare sulle grandi aperture in facciata e negli elementi di arredo all'interno. L'edificio ottiene il ruolo da protagonista dell'incrocio.

Un altro esempio è quello di un edificio che ipoteticamente si realizzi al lato della Cattedrale de La Habana, Gottardi spiega che in questo caso il progettista debba porsi in una posizione subalterna per rispettare l'importanza dell'edificio che si trova di fianco. Il trattamento degli edifici all'interno del centro storico cambia notevolmente. Gottardi prende ispirazione dall'esperienza veneziana di coesistenza degli stili di piazza San Marco. Questo fatto emblematico affonda le radici nella tradizione.

Infatti, i palazzi presentano unità e allo stesso tempo autenticità, ovvero non risultano essere una copia ma un'interpretazione molto rispettosa di ciò che li circonda. L'architettura non deve esprimere la negazione dei tempi passati, ma la loro accoglienza e interpretazione in chiave moderna, in modo tale da contribuire alla crescita culturale e al progresso della città.

LA SCALA ARCHITETTONICA

Gottardi parla poi del concetto di scala architettonica. Esso può essere riassunto con il titolo di un libro in suo possesso: *Dal cucchiaio alla città*. Tale espressione, coniata da Walter Gropius per promuovere il Bauhaus, è stata utilizzata da Rogers come slogan di un Congresso Internazionale dell'Architettura e successivamente come titolo di alcuni libri.

Questo motto esemplifica la necessità che l'architetto sia capace di progettare tanto l'oggetto alla portata della sua mano quanto un grande insediamento urbano. Le scale che Gottardi considera sono quattro: il disegno degli oggetti, la decorazione degli interni, l'architettura e la dimensione urbana. Il problema della scala non riguarda la grandezza dei vari interventi ed è necessario definirla. Logicamente la scala di un oggetto non è la stessa dell'urbanismo, però queste due dimensioni hanno una grande base in comune e si può individuare una certa continuità. Gottardi ritiene che ogni scala sia legata strettamente a quella inferiore e superiore costituendo un *continuum* nel quale è difficile definire il limite in cui finisce una e inizia l'altra. Per esempio, considerando la facciata di un palazzo, non è possibile stabilire se essa appartenga all'edificio, cioè alla scala architettonica, o alla strada sottostante, ossia la scala urbana. Lo stesso si può dire per la decorazione degli interni; infatti, la linea di demarcazione tra la scala della decorazione e quella dell'architettura è molto sottile.

La differenza sostanziale tra le varie scale non è qualitativa ma dimensionale. Essa, infatti, non ha niente a che vedere né con la qualità né con la difficoltà di realizzazione, poiché ogni scala appartiene allo stesso processo creativo. Gottardi, nella sua carriera a Cuba, cerca sempre di raggiungere la scala più dettagliata, in modo tale da chiudere il circolo creativo, ma non è sempre possibile a causa delle interruzioni dei lavori di alcune opere. Egli ha modo di lavorare nell'ambito di tutte le scale, tranne quella del disegno urbano, anche se nella Scuola di Teatro ne utilizza gli elementi, in particolare strade e piazze. Tutto ciò si verifica grazie al contesto cubano, poiché la mancanza di risorse rende necessario prediligere opere più piccole a opere più complesse e di grandi dimensioni. Gottardi, dunque, può esplorare in un singolo progetto tutte le scale, cosa che sarebbe più difficile in un paese sviluppato (Baroni, 2008).

Il progetto che esemplifica meglio il lavoro sulle diverse scale è quello del ristorante "Prado y Neptuno" (Gottardi 2003). Si tratta di un progetto di rifunzionalizzazione del piano terra di un edificio situato sull'angolo delle omonime strade da cui prende il nome, tra i quartieri Centro Habana e Habana Vieja. Consiste nella realizzazione di due sale con funzioni diverse: la sala ristorante e la caffetteria. Il ristorante prende in considerazione il contesto dell'Avenida del Prado mentre che la caffetteria si affaccia su Calle Neptuno. In questo caso Gottardi applica il concetto di scala architettonica fino al suo grado più minuzioso, ispirandosi ai modelli tipici "habaneros" per quanto riguarda lo studio della luce esterna e uno stile fortemente legato al decorativismo dell'inizio del '900.

L'Architettura

Quella dell'architetto è per Gottardi una professione entusiasmante perché ad egli compete creare e condizionare un ambiente nel quale si sviluppano tutte le attività umane. È molto interessante soprattutto quando si vede realizzato concretamente un pensiero dentro al quale vivono persone sottoposte continuamente al condizionamento delle proprie emozioni positivamente. Non sempre però è così.

Infatti, per Gottardi ci sono una serie di regole che rendono gli spazi confortanti o deprimenti. Esistono dei luoghi che sono in grado di trasmettere energie positive e altri che al contrario risultano demoralizzanti. Gottardi cerca di codificare questi criteri e di trasmetterli ai suoi studenti universitari nel corso di *diseño básico*, per prepararli ad un salto qualitativo nella concezione dell'architettura. Fino a quel momento si era creduto che essa si fondasse quasi esclusivamente sull'aspetto tecnologico. Si trattava di un criterio completamente sbagliato in quanto si confondeva il mezzo con il fine. In realtà bisogna saper costruire per creare una buona architettura e non fare architettura per saper costruire. Infatti, l'architettura ha un ruolo più complesso, avvolge e accompagna.

L'architettura non è una cosa tecnica e razionale. Come diceva Rogers, un progetto nasce dalla mente, dal cuore e dal sesso. Ha un po' di tutte le cose. È come dire che essa si compone di una parte razionale, una parte deriva dal sentimento e una parte che non si può spiegare ma che è ugualmente valida.

L'architettura cubana è complicata e rispecchia un po' questi ideali errati. Quando Gottardi insegnava, trovava molti alunni talentuosi che, una volta laureati, avrebbero potuto cambiare il panorama architettonico, influenzando sulla sua qualità. Il problema purtroppo andava oltre il talento individuale. Esistevano molti studi e uffici di progettazione che non permettevano ai ragazzi di esprimersi al meglio e questo li induceva spesso a trasferirsi all'estero. Gottardi riteneva che fosse possibile un miglioramento della qualità architettonica ma solamente cambiando completamente la mentalità degli uffici di progettazione, affinché si dedicassero maggiormente alla parte creativa che sta alla base del progetto e all'architettura in generale. Gli errori in questo campo, infatti, sono irreversibili. All'Avana esistevano edifici molto brutti che ossessionavano i progettisti per anni. Per questo motivo Gottardi pensava che la valorizzazione dell'architettura dovesse essere fondamentale per la qualità del progetto e che fosse altrettanto importante permettere alle persone che si affacciavano per la prima volta nel mondo del lavoro di portarvi vitalità e freschezza.

Le volte del blocco I3

L'idea di recupero di uno degli edifici della Scuola di Gottardi, il Blocco I3, col fine di mantenere vivo il ricordo del suo progettista, comincia con il suo completamento.

Dopo aver consolidato strutturalmente le fondazioni e le murature, per terminare il progetto di ripristino strutturale del Blocco I3 era necessario prevedere una copertura. Di conseguenza, è stato deciso di seguire filologicamente il completamento della suddetta utilizzando la tecnica della volta *tabicada*, come da progetto originario. In mancanza però degli esecutivi degli anni '60, sono state analizzate e confrontate tra loro le volte del resto degli edifici della Scuola di Teatro. In addenda, sono state anche consultate le indicazioni operative del manuale intitolato *Revista Cerámica Convencional*, la celebre pubblicazione del MICONS immediatamente successiva all'interruzione dei lavori di costruzione delle ENA, che fu il frutto proprio della sperimentazione sul campo prima e durante il cantiere, e che, insieme ad altre ricerche parallele, costituirà un vero e proprio manuale operativo per chi avesse voluto in Cuba proseguire la progettazione architettonica utilizzando tale tecnica, sia per sistemi voltati che per solai di interpiano (Carraro e Zucconi, 2011). La Rivista, in merito alle volte *tabicadas*, indica poi come scegliere la curva generatrice di intradosso in funzione della luce da coprire (vedi figura 1) e il conseguente numero di strati (*folios o capas*) necessari, oltretutto la disposizione delle pannelle (*rasillas*).

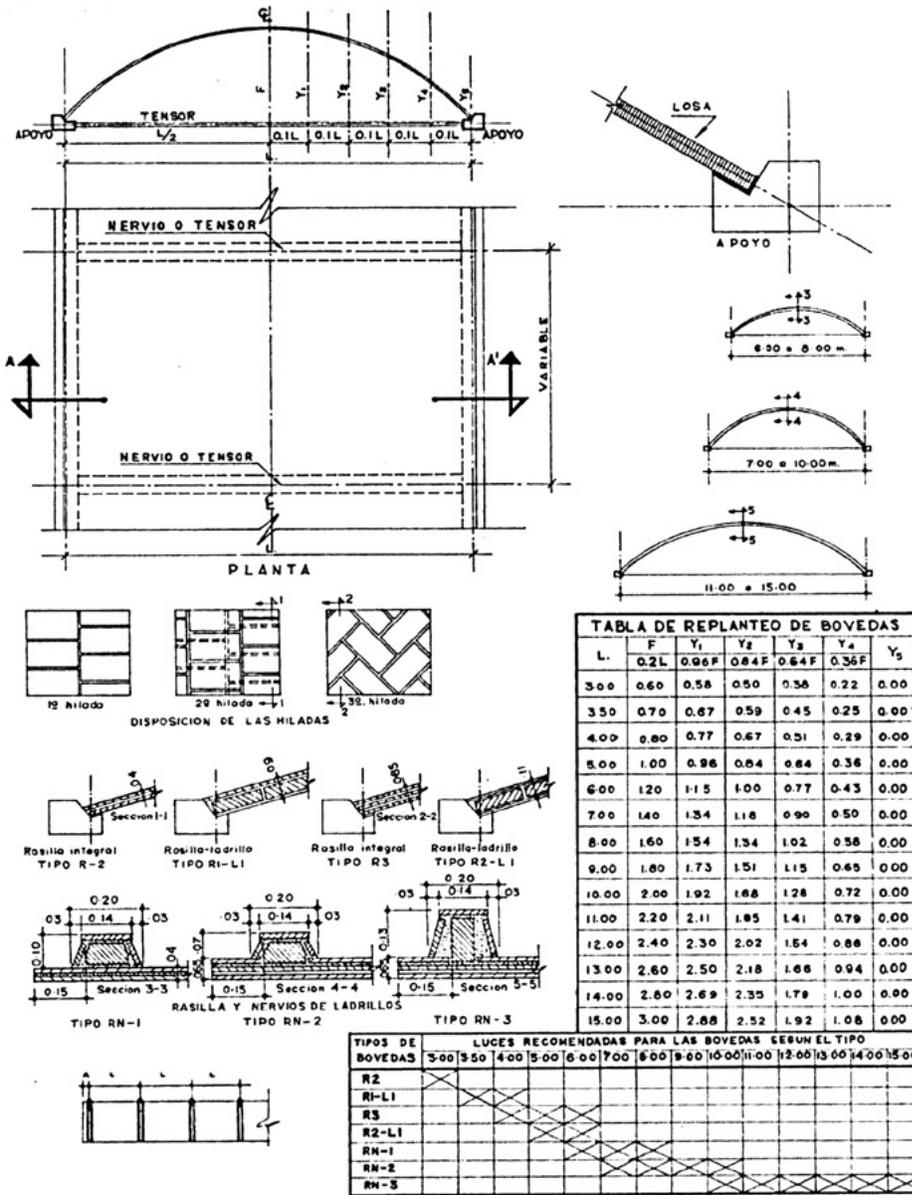
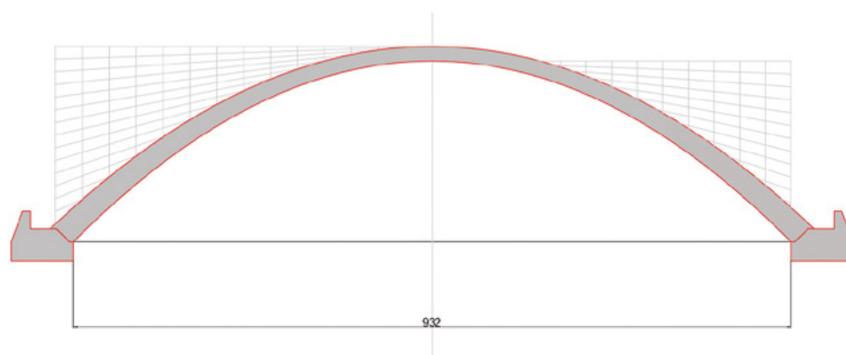


Figura 1. La pagina della rivista *Cerámica Convencional* relativa alla volta tabicada. Fonte: Archivi di Marco Altemura

La rivista *Cerámica Convencional* offre il disegno del tipo di curvatura. Infatti, la scelta del tipo di curva dell'intradosso dipende dal tipo di carico più frequente a cui è sottoposta la volta: carico uniformemente distribuito (parabola), carico concentrato nella regione di chiave (due tratti di parabola) o carico concentrato alle estremità (arco passante per tre punti determinati a priori o semiellisse).

L'analisi comparata delle poche fonti grafiche di progetto dell'epoca della costruzione delle volte della Scuola di Teatro, delle indicazioni della Rivista "Cerámica Convencional" si è infine conclusa con lo studio delle coperture delle volte degli edifici esistenti, soprattutto di quelle di luce simile a quella del locco 13. Tra queste ultime la più simile è risultata quella del Blocco 1, uno degli edifici che insieme al Blocco 13 compongono la Scuola di Gottardi, con curvatura ad arco di parabola: il *foilo* intradosale è stato poi scalato alle dimensioni del Blocco 13, di luce metri 9,30 (vedi figura 2).

Figura 2. Verifica della curvatura del profilo della volta del Blocco 13.
Fonte: Immagine di Sara Garuglieri.



Come elementi costitutivi della nuova volta è stato deciso di seguire la tecnica delle volte *tabicadas* pura con l'utilizzo di sette strati di sole piastrelle 30x15x1,5 cm disposte nel seguente modo: nel primo e nell'ultimo strato le piastrelle sono disposte seguendo con il loro lato lungo la curva generatrice della volta; il secondo strato segue l'orientamento del primo ma con i giunti sfalsati della metà dei lati, nel terzo e quinto vengono disposte a 45°, nel quarto e sesto a 45° ma nel senso opposto rispetto al terzo. Seguendo le indicazioni della letteratura tecnica, nel primo strato viene impiegata la malta di gesso e in quelli successivi la malta di calce di 15 mm. Si prevede dunque, come nella volta del blocco 1, uno spessore in chiave di 19,5 cm (7 piastrelle più 6 strati di malta), e agli appoggi uno maggiore, di 33 cm, quindi una volta a sezione variabile irrobustita agli appoggi per il miglior contenimento delle spinte sul cordolo perimetrale.

Ai fini della relativa cantieristica si prevedono guide in legno posizionate a intervalli di 1,5 m e larghe appena 6 cm. Queste esili centine-guida saranno i riferimenti per murare a gesso lo strato all'intradosso. Dal punto di vista tipologico la volta può essere definita *volta a botte con teste di padiglione su pianta esagonale irregolare*. (Vedi figura 3 e 4).

Figura 3. La disposizione delle centine guida secondo il progetto.
Fonte: Marco Altemura.

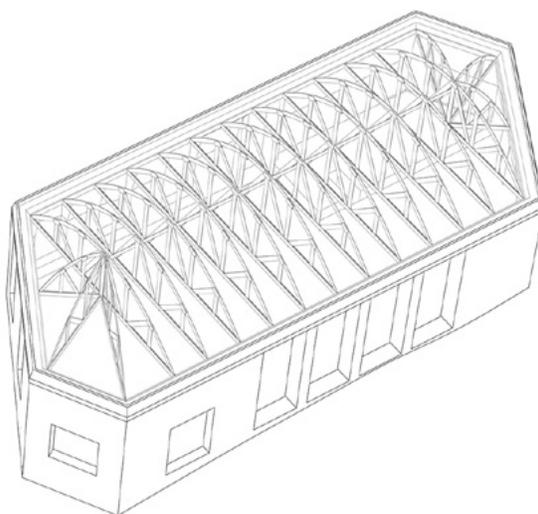
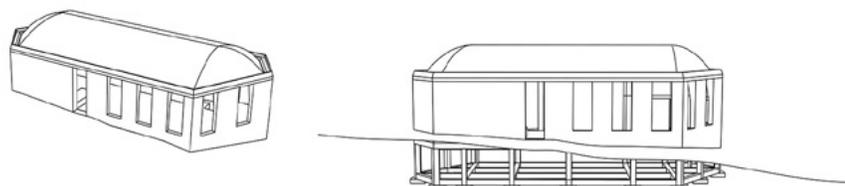


Figura 4. Il risultato della costruzione delle volte.
Fonte: Marco Altemura.



La sezione della volta, nella parte a botte è stata validata numericamente utilizzando un codice di calcolo costruito ad hoc e attualmente sul mercato del software. Il codice, denominato SAV2000, applica la Teoria della Stabilità di Archi e Volte in Muratura che si deve a Jacques Heyman (Heyman, 1999). Questa teoria considera l'arco stabile quando la curva funicolare interna all'arco, dovuta ai carichi, si trovi tutta all'interno della sagoma dell'arco stesso. A partire da ciò Heyman indica anche la possibilità di determinare un coefficiente di sicurezza alla stabilità dell'arco con un metodo sempre di tipo geometrico (per approfondimenti consultare testo in bibliografia). A riguardo, Señís (2014) riferisce che è un metodo cosiddetto “premoderno,” in quanto si rifà a seconda dei metodi di calcolo e verifica della statica grafica che venivano utilizzati tra i secoli XVII e XIX, evolvendosi sempre di più, come menzionati negli studi di svariati scienziati quali De La Hire, Couplet, Coulomb, Claperon, Cauchy. Poi, si formalizzarono in un vero e proprio procedimento di calcolo grafico a partire al 1830 nel “Metodo del Poligono Funicolare” di Emile Mery (Paradiso, Tempesta et al, 2000). Si tratta di un metodo di pura statica grafica che non tiene conto della deformabilità del materiale, considerando il concetto di stabilità come puro fatto geometrico tra il poligono funicolare interno all'arco e la forma geometrica dello stesso. Il codice di calcolo SAV2000 riproduce analiticamente le condizioni grafiche per la ricerca del poligono interno. Per inciso, è un puro metodo iterativo alla Newton-Raphson: corregge la soluzione intermedia attraverso la “Teoria delle Coazioni” (o Metodo delle Distorsioni Impresse). Ha un approccio matriciale e si basa per arrivare alla soluzione sul *Metodo della Matrice Inversa Generalizzata* (Op. Cit. 2000)

È stata dunque verificata la volta a botte considerando una profondità di 100 cm. nel suo sviluppo longitudinale. Il programma chiede come input, a parte la geometria della volta, i valori ponderali delle azioni da peso proprio e accidentali. In questo caso solo il peso proprio, stabilito in 18000 N/mc.

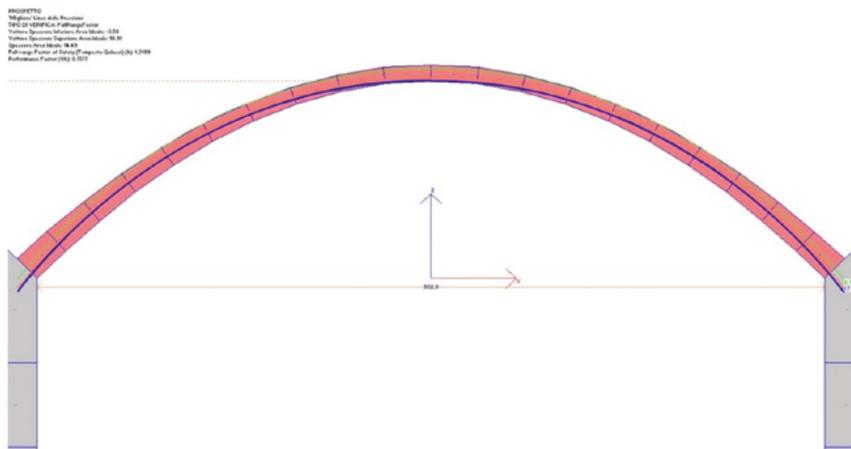


Figura 5. Il poligono funicolare interno.
Fonte: Michele Paradiso.

Come si evince dalla figura 5, la curva funicolare interna all'arco risulta quasi tangente alla zona di intradosso in chiave, mentre alla sezione di imposta ammette un Centro di Pressione che dista 10 cm dal punto intradosale (vedi immagine 5). L'arco dunque risulta stabile e ammette un coefficiente di sicurezza pari a 1,9 secondo il metodo indicato da Heyman (per approfondimenti consultare testo in bibliografia). Va però detto che la *Teoria di Heyman* non riproduce il comportamento reale della struttura sotto carico ma, secondo i principi della *Teoria agli Stati Limite*, riproduce la condizione limite che anticipa il precollasso ove questo si manifestasse per sopravvenute azioni esterne non previste, quali quelle di tipo dinamico. È quindi un calcolo a vantaggio di sicurezza. Ciò detto, il risultato numerico fornisce i dati delle componenti orizzontali e verticali della spinta alle imposte. In questo caso abbiamo $H = 20035 \text{ N}$, $V = 24713 \text{ N}$, per un metro di profondità della volta a botte.

La componente H può essere tranquillamente assorbita dai ferri longitudinali della trave di bordo in cemento armato. La componente verticale V, di fatto pari alla metà del peso proprio della porzione di volta, si comporrà con il peso proprio della muratura sottostante. In questo caso arriva alla quota del cordolo perimetrale alla base delle pareti portanti una tensione verticale intorno agli 0,18 N/mm², valore peraltro simile alle tensioni calcolate per gli altri blocchi della Scuola di Teatro. La situazione sopra descritta peraltro esclude la necessità della posa in opera di tiranti in acciaio ad aderenza migliorata, presenti in tutti gli altri blocchi della scuola, dove peraltro è stato dimostrato la loro totale inutilità.

EL RINCÓN DE ROBERTO GOTTARDI

Il percorso formativo e creativo di Roberto Gottardi si è svolto prevalentemente all'interno della sua abitazione, un bilocale di non più di 40 mq al quinto piano senza ascensore di un condominio costruito all'epoca della dipendenza di Cuba dall'Unione Sovietica, condominio situato nei pressi del Giardino Zoologico dell'Avana, dove viveva con l'ultima moglie Luz María Collazo Reyes. Qui l'architetto disponeva del suo studio privato, ottenuto dalla suddivisione della stanza di ingresso con l'utilizzo di tende da ufficio a banda verticale: le pareti dell'ambiente creato erano ricoperte di scaffalature fino al soffitto e la scrivania, interamente occupata da un lato dai libri, prendeva posto in un angolo. Si trattava di un piccolo studiolo certamente non in linea con le capacità dell'architetto, ma che rispecchiava tuttavia il suo percorso professionale, una sorta di metafora della propria esistenza concretizzatasi nel suo spazio abitativo.

Roberto Gottardi e la Scuola di Teatro da lui progettata sono stati sotto diversi aspetti dimenticati e reclusi per molto tempo in un angolo della memoria -- in un rincón per l'appunto, sebbene nella realtà abbiano continuato a svolgere la loro funzione (di architetto l'uno e di monumento simbolo della rivoluzione l'altra), fino ad ottenere al termine degli anni '90 il riconoscimento tanto atteso.

L'idea di progetto per il recupero funzionale del Blocco I3, uno degli edifici che compongono la Scuola di Teatro dell'I.S.A. mai completati, una volta fornito di coperture e pavimentazione, consiste nel riprodurre al suo interno lo spazio utilizzato quotidianamente da Gottardi, il *Rincón*, dove i libri, i disegni e l'oggettistica dell'architetto possano trovare un luogo adatto per la conservazione e per la condivisione. Il materiale trasferito può in tal modo essere reso fruibile da parte della comunità, tanto materialmente, attraverso la consultazione dei volumi, quanto vivamente, tramite la disposizione di adeguate teche e pannelli espositivi. Il *rincón*, la biblioteca e il museo non possono che essere affiancati ad uno spazio per la divulgazione orale, che possa ricordare il passato da professore di Gottardi, occupazione che gli aveva garantito la possibilità di organizzare conferenze durante gli anni alla CUJAE.

Inoltre, le condizioni climatiche cubane, che possono raggiungere livelli estremi, necessitano l'impiego di adeguati sistemi di protezione solare e di allontanamento delle acque meteoriche di un edificio che ricordiamo essere già parzialmente edificato. L'obiettivo è di creare un luogo della memoria per Roberto Gottardi dentro al complesso della Escuela de Arte Escénica, che tanto lo aveva coinvolto professionalmente e sentimentalmente, ricevendo fama e apprezzamento a livello internazionale. Ma si tratta anche di un modo per riscattarlo, affinché il suo ricordo possa vivere ancora a lungo.

La Escuela de Arte Dramático, insieme alle altre quattro scuole, come spiegato in precedenza, viene considerata un simbolo della rivoluzione cubana, e quindi della cultura nazionale. L'aspetto architettonico non è l'unico elemento di richiamo alla tradizione. Infatti, l'Istituto Superior de Arte de La Habana (ISA), nacque nel contesto naturale del campo da golf del Country Club

della città. La flora del luogo aveva subito modifiche notevoli per motivi logistici legati alla pratica dello sport, in fatti era costituita quasi esclusivamente da palme reali. L'area di Cubanacán aveva un impianto residenziale ed era abitata prevalentemente dalla borghesia statunitense. Per avere un'idea della sontuosità degli edifici, basti pensare che oggi sono per lo più adibiti a residenze per le Ambasciate.

Per questo motivo i giardini anche in questo caso erano soggetti a opere di manutenzione continua. L'ambiente creato si discostava molto dalla propria conformazione originale. Si stima infatti che Cuba, al momento della sua scoperta nel 1492 d.C. contasse circa il 64% della superficie ricoperta da boschi. Non è un caso, data la composizione argillosa del terreno che rende favorevole la crescita di una ricca e varia vegetazione.

Dopo la caduta del governo Batista e il conseguente esodo degli statunitensi dall'isola, la zona di Cubanacán si svuotò e con gli anni è tornata al suo stimato originale aspetto, che identifica la zona dei tropici. Si può affermare che oggi più di ieri la vegetazione sia parte integrante del complesso delle Scuole d'Arte: è aumentato esponenzialmente il numero di alberi autoctoni, prima tra tutti la palma reale, considerata simbolo nazionale, e altri come il tamarindo, il ficus e il mango (sebbene importato è molto diffuso). Anche a livello faunistico il parco ospita alcune specie come il pappagallo amazzone, la *mariposa bruja*, tarantole, pipistrelli e rari colibrì.

Tra i molti artisti che Cuba ha generato vi è Cundo Bermúdez, appartenente alla prima avanguardia degli anni '40, che, come molti altri, dipingeva scene di vita legate alla sua terra per poi passare nel decennio successivo a uno stile più internazionale, senza perdere contatto con la scuola cubana, in particolare con l'utilizzo di colori saturi.

Mujeres con pesces (Donne con pesci), tra le sue opere più celebri, raffigura quattro individui dalla forma simile e anatomicamente indefiniti, ma che ricordano figure tribali, come a voler alludere alle tribù taine di pescatori che popolavano l'isola prima di essere sterminate completamente dai colonizzatori. Senza volto poiché non se ne conoscono le sembianze. In questo quadro c'è silenzio. Un silenzio dato dalla mancanza dei volti, ma rotto dal forte contrasto cromatico (vedi figura 6).



Figura 6. Cundo Bermúdez, *Donne con Pesci* (1956).
Fonte: Museo Nazionale di Belle Arti di Cuba, L'Avana.

La Scuola di Teatro ha molto in comune con questo quadro. Innanzitutto, il fatto di essere vittima della prepotenza dell'uomo. E così anche le pareti rosso mattone sono interrotte

violentemente da vuoti scuri rettangolari: le finestre delle aule, dalle quali non esce più luce artificiale. Questa mancanza di fruitori genera silenzio. La natura fa da sottofondo, rompe la quiete, riempie i vuoti con i suoi rumori: il vento, il fruscio delle foglie che muove le foglie, il canto degli uccelli, il gorgogliare continuo e intenso del fiume e il crepitio delle piogge torrenziali estive.

Dopo lo studio delle precipitazioni mensili medie all'Avana si nota che i picchi di intensità massima riscontrati avvengono nei mesi di giugno e settembre toccando massimi di circa 200 mm. Questo dato viene utilizzato come riferimento per la progettazione dei pluviali, per porsi a vantaggio di sicurezza. Per la superficie proiettata della copertura del Blocco 13, di circa 200 mq vengono disposti 5 pluviali. È opportuno ricordare che i canali di gronda sono costituiti dall'intersezione delle volte con il cordolo di calcestruzzo armato. I pluviali invece, già presenti all'interno della muratura e la cui ubicazione è ignota, vengono rimossi e sostituiti. Si prevede di identificare la loro posizione in seguito alla rimozione del cordolo in c.a. e di effettuare successivamente un taglio nella muratura per portare alla luce il canale (vedi immagini 7 e 8).



Figura 7. Planimetria del complesso.
Fonte: Marco Altemura.

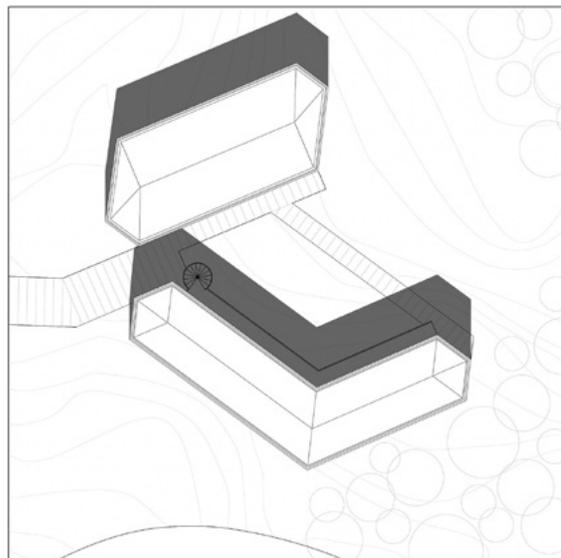


Figura 8. Zoom sui Blocchi 13 e 14.
Fonte: Marco Altemura.

Se il numero di pluviali risultasse essere inferiore a quello di progetto, verranno eseguiti ulteriori tagli per sopperire alla mancanza di discendenti. Una volta riposizionato il pluviale nuovo nell'alloggio di quello vecchio, viene fissata una lastra metallica protettiva con funzione di sportello di ispezione in modo tale da poter intervenire direttamente in loco per il lavoro di manutenzione. Le acque raccolte, che confluiscono nelle tubazioni lungo il perimetro alla base della muratura, vengono allontanate e disperse nel fiume attiguo.

La posizione delle aperture esistenti nel Blocco 13 viene mantenuta e le dimensioni ridotte nella parte inferiore per realizzare un parapetto, a eccezione delle 4 sul lato Nord-Ovest. Per far fronte all'irraggiamento, essendo il blocco privo di aggetti, si inseriscono sulla parte esterna delle aperture nei lati Est, Sud e Ovest dei frangisole verticali orientabili meccanicamente per permettere l'ingresso dei raggi solari in maniera controllata. I frangisole possono raggiungere l'apertura massima, fino al completo oscuramento (vedi figura 9).



Figura 9. Una vista esterna del Blocco 13, della Scuola di Gottardi, allo stato di progetto.
Fonte: Marco Altemura.

Le ancor più grandi finestre rivolte a Nord invece, vengono lasciate libere per garantire l'ingresso di luce indiretta e diffusa, ideale per gli ambienti come le biblioteche (vedi figura 10).

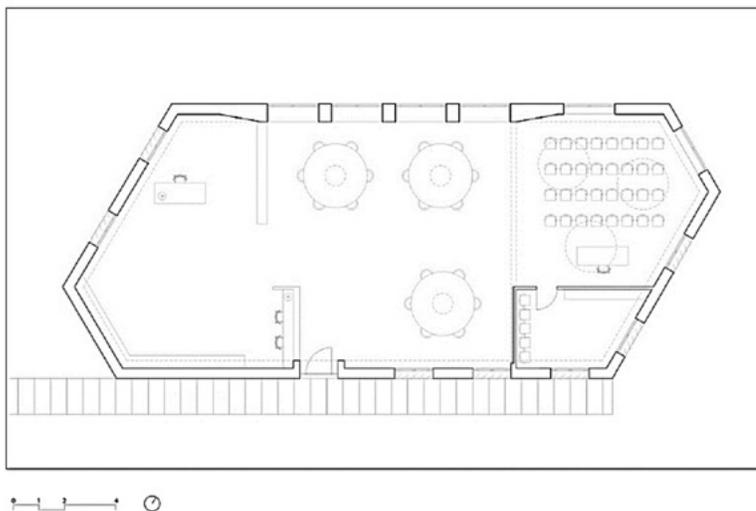


Figura 10. Pianta del progetto.
Fonte: Marco Altemura.

L'accesso al Blocco 13 viene posizionato come nel progetto originale, ovvero sulla facciata a Sud-Est, al quale si arriva percorrendo un marciapiede in calcestruzzo che lo collega al Blocco 14 e al resto della scuola. La suddivisione delle funzioni interne vede alle estremità il Rincón di Gottardi e la sala conferenze, al centro invece vi è la sala lettura. Gli spazi non sono suddivisi da tramezzi, ad eccezione del piccolo ambiente di stoccaggio, e sono a tutta altezza (vedi figura 11).



Figura 11. Uno spaccato isometrico del Blocco 13. Dal basso: il Rincón de Roberto Gottardi, la sala consultazione e la sala conferenze.
Fonte: Marco Altemura.

L'unico elemento divisorio è la serie di scorrevoli che separano visivamente la sala conferenze, ma in ogni caso possono essere ritirati a seconda delle esigenze per ottenere un ambiente unico: per aumentare la dimensione della sala lettura o il numero di posti a sedere per le conferenze, modificando la posizione del mobilio attinto dall'apposito stanziino di stoccaggio (vedi immagini 12 e 13).



Figura 12. La sala consultazione.
Fonte: Marco Altemura.



Figura 13. *El Rincón de Gottardi*.
Fonte: Marco Altemura.

CONCLUSIONI

Dare vita a un luogo dedicato esclusivamente a Roberto Gottardi è fondamentale per custodire la memoria storica della cultura cubana e italiana. Gottardi ha importato nell'isola caraibica l'esperienza veneziana arricchendola con le varie esperienze, diffondendole per tutto l'arco della propria vita, soprattutto tramite l'insegnamento.

Si può dire, quindi, che egli si ponga come ponte stabile tra le due culture, quella italiana e quella cubana. Nonostante ciò, la storia racconta che Gottardi sia rimasto per anni nell'ombra e non per volontà sua. In questo tempo non ha mai interrotto le ricerche intraprese sin dalla giovane età e anche per questo merita il doveroso riconoscimento e diffusione.

In secondo luogo, si è valorizzato il suo operato, approfondendo il tema delle volte.

Va ricordata in questo contesto la *bóveda tabicada* che copre il Blocco 13, la quale è stata progettata facendo riferimento innanzitutto alla rivista *Céramica Convencional* che si basa su un metodo prevalentemente empirico. In realtà, ogni caso, ogni volta disegnata, è da considerarsi a sé stante e per questo motivo, nel caso preso in esame, è stata effettuata l'analisi numerica per mezzo dell'impiego del codice di calcolo SAV2000.

Si precisa che lo studio della volta suddetta è realizzabile concretamente e applicabile anche al caso del Blocco 14, anch'esso privo di copertura, e nell'eventualità che in futuro si decida di concludere la scuola nelle parti mai realizzate e incomplete, così da creare un congiunto coerente con il progetto degli anni '60. Siamo fermamente convinti che la migliore maniera per ricordare Roberto Gottardi è ricordare il suo insegnamento è quella di provare a seguirne le orme sia per rispetto alla sua coerenza e dignità di profondo uomo di cultura sia perché per i motivi anzidetti è sempre più importante, soprattutto in un contesto come Cuba, dare agio a fatti e interventi concreti senza i quali la pura speculazione teoretica si ferma alla posizione di autoreferenzialità.

Infine, è opportuno menzionare che questo studio, fondato in gran parte sulle esperienze di Gottardi, è applicabile comunque in qualsiasi altro caso, ovunque si voglia approfittare dei benefici che porta la realizzazione di edifici con bóvedas tabicadas.

REFERENZE

Ávalos, R. (2017). *Roberto Gottardi, la duda como unas de las bellas artes*, in *Revista A Mano Oficio & Diseño*, edición especial. Elfos Gráfica.

Baroni, S. (2008). *Las Escuelas Nacionales de Arte: Un nuevo capítulo*, *Arquitectura Cuba*, n. 380, pp. 50-51, in <https://www.arquitecturacuba.com/>

Campos, J. et al. (1965). *Cerámica convencional*, Dirección de investigaciones técnicas del Micons, Ministerio de la Construcción.

Carraro, M. e Zucconi G., a cura di (2011). *Officina luav, 1925-1980. Saggi sulla scuola di architettura di Venezia*, Marsilio Editori.

Coyula, M. (1965). *Cuban architecture. Its history and its possibilities*". *Revolution and Culture*, vol. 2, pp. 12-25. Consejo Nacional de Cultura.

Coyula, M. (2007). *El Trinquenio Amargo y la ciudad distópica: autopsia de una utopía*, conferencia del 19 marzo 2007, Instituto Superior de Arte de La Habana, per il ciclo *La política cultural de la Revolución: memoria y reflexión*, organizzato dal Centro Teórico-Cultural Criterios.

Dal Co, F. & Mazzariol G. (1987). *Carlo Scarpa 1906-1978*, Milano. Ed. Electa

Gottardi, R. (1998). *El arquitecto y su obra. Roberto Gottardi: pensamiento, obras y proyectos*, *Arquitectura Cuba*, n. 338, pp. 8-31 in <https://www.arquitecturacuba.com/>

Gottardi (2003). *A Prado y Neptuno*, *Arquitectura Cuba*, n. 379 in <https://www.arquitecturacuba.com/>

Gottardi (2008). *Restauración y completamiento de la Escuela Nacional de Artes Escénicas, Cubanacán, La Habana*, *Arquitectura Cuba*, n. 380, pp. 76-79 in <https://www.arquitecturacuba.com/>

Gómez, F. (2020) Propuesta de la ordenación de La Habana del Este de Albini en 1956 in *Revista L'Architettura. Cronache e storia*. Roma, n° 106, agosto 1964, p. 239, in <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3768/376864178008/376864178008.pdf>

Gulli, R. (2006). *La costruzione coesiva. L'opera di Guastavino nell'America di fine Ottocento*, Marsilio Editori.

Heyman, J. (1999). *El esqueleto de piedra. Mecánica de la arquitectura de fábrica*. Ed. Instituto Juan de Herrera.

Loomis, J. (2011). *Revolution of Forms. Cuba's Forgotten Art Schools* (con un contributo di Gerardo Mosquera), Princeton Architectural Press.

Loomis J. (2020). *Una Revolución de Forme. Le Scuole Nazionali d'Arte di Cuba* (con contributi di Gerardo Mosquera e Michele Paradiso). Ed. Mimesis.

Montaner, J.M. (1996). *Dopo il movimento moderno. L'architettura della seconda metà del Novecento*, Ed. Bari: Laterza.

Paradiso, Galassi, Pugi, Tempesta (2000). *Sistemi voltati in muratura. Teoria ed esperienze*, Ed. DEI Tipografia del Genio Civile.

Paradiso (2004) Cuba. Las Escuelas de Arte. Intervista a Roberto Gottardi, *Progettare*, in *Architettura-Città-Territorio*, vol. 3, n. 18, pp. 76-81. SIAT.

Paradiso (2005) *Il restauro delle Escuelas Nacionales de Arte a La Habana, Cuba*, in *Costruire in laterizio*, vol. 18, n. 107. Faenza Editrice.

Paradiso a cura di (2015) *Las Escuelas Nacionales de Arte de La Habana: pasado, presente y futuro*, DiDA Press.

Paradiso (2016) *Las Escuelas de Arte de Cubanacán dell'Avana con uno sguardo al futuro: Storia Recente, uso, degrado, restauro*, Cuadernos de Italianística Cubana, vol. XVI, n. 231, pp. 174-187. Ambasciata d'Italia.

Villanueva, P. & Pintó, M. (2000). Calos Raúl Villanueva, Ed. Logos.

Pizarro Juanas, M.J. (2017) *Escuelas Nacionales de Arte de La Habana: paisaje, materialidad y proceso*, Rueda Ediciones.

Rogers, N (1997). *Esperienza dell'architettura*. Lossana.

Segre, R. (1970). *Diez años de arquitectura en Cuba revolucionaria*. Editorial Unión.

Segre, R. (1989). *Arquitectura y urbanismo de la revolución cubana*. Editorial pueblo y educación.

Señís, R. (2014). *Optimización de mallas estructurales de acero*. Universitat Politècnica de Catalunya. UPC.

Zardoya, M. V. (2015) *La arquitectura educacional de los sesenta en Cuba*, *Arquitectura y Urbanismo*, vol. XXXVI, n. 3. Universidad Tecnológica de La Habana. CUJAE. Facultad de Arquitectura.