

Il Monumento al Marinaio d'Italia a Brindisi. Geometria, disegno, progetto e realizzazione.

Giuseppe Amoroso, Politecnico di Milano – Dipartimento di Design

Nel corso degli anni Trenta un instancabile Mussolini percorse l'Italia in lungo ed in largo inaugurando centinaia di opere architettoniche. Sono gli anni in cui non ci fu opera importante che il duce non abbia esaminato e approvato ed in cui disseminò il paese di una miriade di simboli del potere, costruzioni di pietra e cemento a sigillo e rappresentazione del patto politico stretto con il popolo.

Come la Germania, ma percorrendo una precisa via italiana, il fascismo si affidò sia alla guerra che alle opere di architettura, realizzate in tempo di pace, per forgiare il carattere del popolo.

L'ascesa al potere di Hitler influì sulla formazione di una identità architettonica nazionale mentre per la gloriosa scuola Bauhaus di design e architettura fu l'inizio della fine¹.

Il 20 giugno 1925 Mussolini, Presidente del Consiglio dei Ministri del Regno d'Italia, venne nominato a capo del Comitato d'Onore deciso a fare erigere, in una città marinara, un degno monumento per onorare i marinai caduti durante il grande conflitto mondiale. La candidatura ad ospitare l'importante monumento fu avanzata da varie città italiane quali Trieste, Spezia ed Ancona ma la scelta finale cadde su Brindisi a causa del forte desiderio cittadinanza e degli amministratori locali ad ospitare l'opera; in realtà il contributo determinante fu portato dall'Ammiraglio Paolo Emilio Thaon di Revel che stimando notevolmente Brindisi e la sua popolazione appoggiò subito il progetto e convinse definitivamente il Ministero della Marina.

Durante la prima guerra mondiale Brindisi fu scelta come principale base navale del basso Adriatico per la sua posizione geografica ritenuta strategica per il controllo del bacino sul quale si fronteggiavano le forze navali della triplice intesa e della triplice alleanza.

Il comportamento glorioso ed il sacrificio della cittadinanza testimone e bersaglio di numerose e tragiche vicende durante tutto il periodo della belligeranza gli valse l'ambita onorificenza della "Croce di Guerra"².

Dal concorso nazionale al cantiere

Dopo alterne e poco feconde vicende protrattesi dal 1925 al 1930 (è del 1927 il progetto dell'architetto barese Saverio Dioguardi che stimò per la costruzione dell'opera una spesa esorbitante di 10 milioni di lire), ed un breve periodo di sospensione decretato da Mussolini (1928) per l'elevato onere che aveva assunto l'impresa, il progetto di costruzione riprese vigore e forza, fino a diventare una nuova tangibile realtà patrocinata, questa volta, dalla Lega Navale Italiana che per l'occasione ebbe come commissario straordinario proprio Achille Starace forte propugnatore e sostenitore della costruzione dell'opera.

La Lega Navale Italiana stanziò una rilevante somma di denaro, £ 1.200.000, che andò ad integrare le somme già raccolte dal 1925, circa £ 1.000.000. Essa si prodigò, inoltre, per l'istituzione di un concorso nazionale al quale furono invitati molti fra architetti e scultori poiché il monumento fu difatti inteso come un'opera integrata di architettura e scultura. Nel frattempo il progetto aveva anche guadagnato l'Alto patronato del Re Vittorio Emanuele III.

¹ Nonostante l'approccio apolitico mantenuto da Ludwig Mies van der Rohe, direttore della Scuola durante l'ultimo anno di apertura a Berlino, il Bauhaus divenne il bersaglio della stampa nazionalsocialista e della Gestapo, che chiuse la sede per tre mesi nel 1933; successivamente in assenza di fondi e con pesanti accuse di bolscevismo il Bauhaus non riaprirà mai più.

² La targa in bronzo, che ricorda la concessione della croce al merito di guerra alla città (avvenuta il 18 ottobre del 1919), si trova sul lungomare del porto interno, murata sulla parete presso la Capitaneria di Porto e fu assegnata in onore di 5.922 marinai caduti nella guerra del 1915/1918, compresi i 456 della corazzata Benedetto Brin affondata nel porto medio per sabotaggio il 27 settembre 1915.

Curiosamente anche in Germania tra il 1927 ed il 1936 si progettò e costruì un memoriale navale di circa 85 metri di altezza; la torre ispirata anch'essa al simbolismo del timone fu inaugurata dal Führer a Laboe di Kiel.

Nel Gennaio del 1932 fu bandito il concorso artistico nazionale per il Monumento, «simbolo della riconoscenza ed ammirazione nazionale», una competizione aperta ad architetti e scultori per il Monumento da erigersi in Brindisi, sulla zona costiera denominata «Posillipo» che accese ed alimentò il dibattito cittadino per molto tempo, come testimoniano le numerose recensioni sugli organi di stampa locali.

Tra le prescrizioni del bando, riportate sul settimanale «Indipendente» di Brindisi del 30 gennaio 1932, si richiedeva che il monumento fosse “Una stele formata da massi di roccia di color fumo alta 30-40 metri con motivi di semplice solennità architettonica ed opere di scultura di sobria linea rispondente all'austerità della vita e del lavoro del marinaio” ed ancora che “la stele è da sormontarsi con soggetti a scelta dell'artista.” Altre indicazioni riguardavano le funzionalità che il monumento doveva garantire: “Nella base va ricavata una cripta per eternare i nomi dei grandi Marinai e le gesta della gloriosa Marina Italiana” prestando attenzione anche a valorizzare le risorse locali, asserendo che “il materiale roccioso sarà ricavato dalle coste salentine” ovvero evitando di accrescere ulteriormente i costi traendo vantaggio dai materiali e dalle maestranze presenti nel territorio.

Il concorso si tenne da Gennaio ad Aprile 1932 e la Commissione giudicatrice, presieduta da Achille Starace, valutò i bozzetti in gesso ed i progetti ricevuti da 92 gruppi partecipanti. Tra i numerosi progetti presentati da architetti e artisti, tra cui quelli di Michaelles e Thayaht, Cancellotti, Scalpelli e Vecchi, Fiorini, Pica e Lodi, il primo premio venne assegnato al lavoro di Luigi Brunati ed Amerigo Bartoli ed il secondo premio fu diviso ex-aequo fra il progetto di Emanuele Mongiovì e Francesco Coccia e quello di Angelo Di Castro ed Enrico Martino.

I progetti furono pubblicati nel Settembre 1932 dal periodico “Architettura”, Rivista del Sindacato Nazionale Fascista Architetti diretta da Marcello Piacentini; si trattava di torri, stele, profili alari, obelischi, archi trionfali, manufatti monumentali interpretati da architetti e scultori tramite il linguaggio metaforico, aulico e severo del Ventennio fascista. Analizzandoli nella loro natura geometrica e compositiva si ritrovano i canoni dell'architettura italiana attualizzati e importati nella modernità: dalla Roma Antiqua e imperiale alla austerità del movimento moderno con qualche inserimento stilistico regionale.

Amerigo Bartoli, pittore che aveva condiviso lo studio con Giorgio de Chirico dal 1920 ed era stato premiato alla XVII edizione della Biennale di Venezia, ed il torinese Luigi Brunati, architetto, scelsero un segno forte con una linea curva per caratterizzare il progetto dichiarato vincitore e scelsero il motto: «Sta come torre». La scelta della linea arcuata risultò determinante laddove il profilo curvo scendeva dall'alto del timone e si immergeva nelle gradinate previste per regimentare il dislivello fra la banchina e l'altopiano dell'attuale rione Casale. Nel progetto di concorso il monumento era immaginato vicinissimo al mare, che sarebbe dovuto arrivare quasi a lambire il suo piede: era previsto un piccolo porto con un'insenatura di forma parabolica, larga 60 metri, al cui vertice si prevedeva di innalzare la costruzione. Per questioni economiche tale approdo, che avrebbe così specchiato il Sacrario, non fu mai realizzato.

Inoltre al posto delle originarie statue raffiguranti due marinai furono collocati due cannoni (esageratamente piccoli rispetto alle statue) della corazzata Benedetto Brin; della stessa nave sono le due ancore collocate sul lato di via Duca degli Abruzzi che costituisce oggi il corso principale del quartiere. Il promontorio roccioso su cui erge il Monumento, a quota +10,50 metri, era sezionato anch'esso da un arco parabolico, con un profilo inverso rispetto a quello disegnato per l'approdo.

Il progetto prevedeva la sistemazione anche delle aree attigue alla torre con un piazzale antistante il Monumento al quale vi si accede tuttora tramite archi praticati nei muri d'ala. L'altopiano doveva essere piantumato a pini e oleandri in filari disposti radialmente a simulare una scia immaginaria lasciata dal timone. A destra e a sinistra del Monumento fu previsto un sistema di contenimento del dirupo dell'altopiano adottando esecutivamente un profilo poligonale, ad ala di gabbiano, anziché

quello presentato all'atto del concorso che riproduceva nuovamente la forma parabolica e arricchendo i muri di sostegno inclinati a scarpa con un sedile di pietra per l'intero sviluppo, circa 160 metri. Un grande spazio pubblico, urbano, che donava una parte del porto alla popolazione invitandola ad utilizzarlo non solo per la memoria ma anche per lo svago.

Il 29 ottobre del 1932 l'Ing. Armando Simoncini, con una squadra di duecento operai lavoratori a turno nelle 24 ore, prese possesso della zona ove ora sorge il Monumento e che era un vasto altopiano irregolare con una altezza media di 12 metri sul livello del mare. Per circa tre mesi i lavori si interessarono degli sbancamenti e della sistemazione del terreno necessari a trasformare il sito ed ospitare la costruzione dell'edificio; furono movimentati con ogni mezzo disponibile circa 47.000 mc di terra e utilizzando anche i carri e gli attrezzi che di solito venivano usati per coltivare i campi. La costruzione fu pertanto eseguita in soli otto mesi potendo contare anche su una nuova forza lavoro, quella proveniente dai comuni e dalle provincie limitrofe³.

Le caratteristiche geometriche, tipologiche, architettoniche e costruttive

L'intero edificio è composto da una struttura portante di cemento armato e rivestimenti e murature in pietra di Carparo e di Trani; il travertino bianco fu utilizzato solo per i due grandi fasci littori che cingevano i fianchi del timone e che furono successivamente smantellati.

Il Monumento sovrasta il dirupo per 43 metri e raggiunge una altezza complessiva di 52 metri circa; vi penetra per circa 30 metri, quasi a creare un contrappeso storico e visivo con le Colonne terminali della via Appia e con la millenaria storia di Brindisi e del suo porto, ove giacciono testimoni come il Forte a Mare ed il Castello Svevo.

Il progetto risolve con armonia la composizione delle masse e la definizione scultorea delle linee, definendo geometricamente il rapporto fra i pesi e gli svuotamenti, nonostante le limitazioni tipologiche e l'austerità imposta dal bando (e dai costi massimi).

Il timone è serrato ai fianchi da un basamento e da due trincee laterali che realizzano delle scalinate scavate nel terrapieno; larghe 5 metri, sono progettate come un'unica rampa di 72 scalini e senza alcuna interruzione.

Per l'intero monumento è stata usata la pietra locale, il tufo Carparo di colore giallo dorato; per il rivestimento esterno è stato tagliato a ricorsi di 25 centimetri mentre internamente, per la cripta, a ricorsi di 14 cm.

Gli scalini, alcuni spigoli esterni delle murature, i cantonali, le riquadrature di porte nello spessore del muro e le pavimentazioni esterne, sono in pietra di Trani.

Le murature, spesse in media 50 centimetri, rivestono un'ossatura di cemento armato la cui fondazione poggia su di un banco di argilla compatta, giacente a 6 metri sotto il livello del mare; la fondazione è costituita da un blocco di calcestruzzo di cemento formante una zattera per distribuire adeguatamente i carichi⁴. Sopra la base di calcestruzzo è poggiato il telaio portante: da una platea di 8,40 x 23 metri si innalzano una serie di portali trasversali e due file di portali longitudinali che sorreggono il soffitto della Cripta.

Al di sopra l'ossatura si restringe bruscamente a 4,80 metri per poi rastremarsi gradatamente a 3,80 metri in sommità, ed è costituita da 5 telai trasversali, collegati longitudinalmente, da vari ordini di travi e solai e da una soletta posteriore che segue il profilo del timone.

Di questi telai solo due si prolungano sino alla sommità e possono essere considerati come la spina dorsale dell'edificio, poiché quelli che assorbono le maggiori sollecitazioni, in particolare quelle prodotte dall'azione del vento, che in questa costruzione, per la larghezza ridotta e la notevole altezza hanno una importanza preponderante⁵.

³ Le note di cantiere riportano le seguenti quantità: 725.000 ore lavorative, 195.000 km di ferro per le strutture, 20.300 quintali di cemento, 700 mc di pozzolana, 12.100 mc di pietra da taglio e pietra calcarea, 5.820 mc di pietrisco.

⁴ La pressione unitaria trasmessa dalle fondazioni al terreno supera di poco i 3 kg/cmq.

⁵ L'azione del vento è stata calcolata con una pressione orizzontale pari a 120 kg/cmq.

I solai sono stati calcolati come travi Vierendeel a correnti convergenti, incastrate ad un estremo e libere dall'altro ammettendo di poter concentrare la spinta prodotta dal vento in corrispondenza dei nodi e trascurando le deformazioni assiali⁶.

Tutti i solai e le scale sono stati calcolati per sopportare il sovraccarico di una folla compatta, valutato in 400 kg/mq mentre le sollecitazioni massime di compressione del calcestruzzo raggiungono, nelle condizioni più sfavorevoli, 65 kg/cm² e quelle della tensione del ferro i 1.200 kg/cm²⁷.

Fra il secondo ed il terzo telaio corre una scala elicoidale a pianta ellittica, realizzata qualche anno dopo l'inaugurazione⁸. Dal pavimento soprastante la cripta raggiunge la quota di 49,40 metri per poi proseguire a sbalzo fino a raggiungere la terrazza sommitale.

Soluzioni geometriche e tipologiche per la cripta

L'architettura della cripta, alla base del Monumento, è molto originale e rappresenta, in forma e volume, la chiglia capovolta di una nave con il sovrastante timone. Ad una scala architettonica differente, il profilo parabolico adottato per l'interno si collega alle soluzioni per la forma esterna del Monumento caratterizzando costruttivamente e funzionalmente lo spazio per lo svolgimento delle funzioni religiose e dei riti di commemorazione.

La cripta, delimitata esternamente dalle due scalee, è ricavata nel basamento con un'unica navata ed abside terminale; è coperta da cinque volte a crociera le cui sezioni sono archi parabolici con un profilo molto allungato e di spessore di 1.25 metri; in ogni campata si aprono cappelle laterali poco profonde, quasi nicchie a pianta rettangolare.

La cripta, profonda 27 metri e alta 9.10 alla chiave, ha il transetto marcato dall'ultima delle cinque campate ed è rialzato di tre gradini.

Il pavimento è di marmo nero lucido a simulare uno specchio d'acqua e riflettendo le arcate per testimoniare ancora una volta la vicinanza al mare. La luce naturale si diffonde penetrando gradatamente e mescolandosi con quella artificiale, fino ad investire l'altare, costruito in pietra di Trani e che porta la statua in bronzo, modellata da Amerigo Bartoli, della «Vergine Maria Stella del Mare»; la Vergine protende le braccia ai venti richiamando una ideale figura femminile di matrice etrusco-italica. Nella cripta si conserva anche la campana della Benedetto Brin, un omaggio alla nave e ai suoi caduti che perirono nel porto di Brindisi durante la Prima Guerra Mondiale.

La cripta rappresenta il gioiello architettonico del Monumento per la eccezionale sequenza di alti archi ad arco parabolico, tipologicamente somigliante ad alcune soluzioni architettoniche di Antoni Gaudì a Barcellona come, ad esempio, il Colegio de las Teresianas progettato da tra il 1889 ed il 1894. Il maestro catalano, per cui è in corso la causa di beatificazione, era molto conosciuto per le sue opere molte delle quali segnate dall'uso di particolari e originali soluzioni geometrico-costruttive indagando il rapporto geometria-forma architettonica e con un metodo progettuale che sviluppava i modelli costruttivi a partire da figure poligonali, solidi e superfici. Sfruttando le proprietà dei poliedri e delle superfici, principalmente rigate, l'architetto catalano ha innovato i metodi costruttivi riproducendo le forme geometriche osservate in natura e modellate con metodi empirici e con processi generativi. Probabilmente tali modelli influenzarono il progetto dello spazio superiore della cripta, di forma quadrata e definito da 4 archi parabolici e dalla volta a crociera;

⁶ Dal punto di vista geometrico, la trave Vierendeel, dall'ingegnere belga Arthur Vierendeel che la brevettò, è assimilabile ad una trave reticolare senza le aste diagonali; tale assenza comporterebbe la labilità del sistema ai carichi orizzontali nel caso di nodi che non impediscono le rotazioni (cerniere).

Per rendere stabile questa trave, dunque, è necessario che i nodi siano rigidi, con conseguente trasmissione di momento flettente sulle aste; è proprio questa la differenza sostanziale tra travi reticolari e Vierendeel: le prime sono composte da elementi sottoposti a sollecitazioni di sola trazione o compressione, mentre nelle seconde le aste sono inflesse.

⁷ Il conglomerato cementizio armato ha impiegato 800 mc di calcestruzzo con circa 100 kg di ferro per mc.

⁸ Per l'inaugurazione fu costruita provvisoriamente una scala di legno; successivamente fu installato anche un ascensore.

questa soluzione è un preciso richiamo alla tradizione costruttiva locale che adotta per le coperture dei vani al piano terra la tipica volta a stella, 4 unghie cilindriche su cui si innesta la volta stellata a 4 punte.

Tali volte furono costruite dai maestri muratori di Brindisi secondo tecniche di stereotomia con uno spessore al cervello di 20 centimetri e furono costruite senza alcuna armatura, semplicemente utilizzando centine semicircolari integrandosi con la sottostante struttura armata.

I grandi archi parabolici che sostengono le volte sono costituiti da una ossatura di cemento armato rivestita con ricorsi alti 14 centimetri.

Durante la loro costruzione, prima della chiusura in chiave, i rami di ogni arco si sorreggono in strapiombo, non tanto per l'adesione della malta all'ossatura in cemento armato, quanto per la loro solidarietà, ottenuta a mezzo dell'incastro dei conci, coi corrispettivi archi normali costruiti contemporaneamente.

Inoltre la curvatura di fianchi degli archi, appena percettibile all'imposta è raggiunta con successivi aggetti di ricorsi orizzontali di muratura a sbalzo e non per conci con giacitura perpendicolare alla curva dell'arco. Soltanto nella parte superiore degli archi, dove la curvatura diventa forte, le pietre formano una vera struttura ad arco. Ancora una volta al Monumento si affidava il compito di custodire la vicinanza delle popolazioni salentine ai popoli e alle millenarie tradizioni costruttive del Mediterraneo, diffuse nei secoli proprio attraverso il mare; riferendosi alla primitiva tecnica dei Tholos micenei e all'antica maestria della costruzione in pietra a secco, quella dei trulli e delle pagliare, le maestranze locali lo realizzarono instancabilmente.

Il 4 Novembre 1933, la città di Brindisi inaugurò il Monumento Nazionale al Marinaio d'Italia⁹.

Referenze bibliografiche

Architettura, Rivista del Sindacato Nazionale Fascista Architetti, Settembre 1932, Annata XI, X, Fascicolo IX.

Architettura, Rivista del Sindacato Nazionale Fascista Architetti, Febbraio 1934, Annata XIII, XII, Fascicolo II.

L'Italia Marinara, Illustrato della Lega Navale, Anno XXXIII, Agosto 1932-X, n. 16, 16-31.

L'Italia Marinara, Illustrato della Lega Navale, Anno XXXIV, Novembre 1933-XII, n. 22, 16-30.

M. SCIONTI, *Brindisi Fascista: progetti e realizzazioni* in «Aleph», 1985, n. 5, pp.11-19.

E. LENZI, M. G. MANCARELLA - Monumento al Marinaio in E. LENZI (a cura di), *Brindisi 1927-1943. Da capoluogo a capitale. I progetti, le architetture*, catalogo della mostra, Brindisi, Editrice Alfeo, 1994, pp. 125-139.

P. NICOLOSO, *Mussolini architetto. Propaganda e paesaggio urbano nell'Italia fascista*, Torino, Einaudi, 2008.

Didascalie

Fig. 1. Il porto di Brindisi con la collocazione dei principali elementi cospicui: le Colonne Romane, il Monumento al Marinaio, il Forte a Mare sull'Isola di Sant'Andrea, il Fanale delle Pedagne.

Fig. 2. Parallelo tipologico dei principali monumenti: Colonne Romane sulla scalinata che segna la via Appia (h=27 metri), Monumento al Marinaio (h=52 metri), Naval Memorial, Laboe (Germania) (h= 85 metri), Statua della Libertà, New York (h=93 metri)

⁹ Lo studio è stato possibile grazie alla consultazione di documenti e pubblicazioni disponibili in formato cartaceo o digitale presso l'Archivio di Stato di Brindisi, la Biblioteca Provinciale di Brindisi, la BiASA - Biblioteca di Archeologia e Storia dell'Arte del MiBAC, l'Ufficio Storico della Marina Militare. Per i documenti ed materiali d'archivio consultati si ringraziano: Emanuele Amoroso, editore e redattore della Rivista "Aleph" ed Anna Maria Ventricelli dell'Archivio di Stato di Brindisi. Si ringrazia la Società di Storia Patria per la Puglia – Sezione di Brindisi ed in particolare Antonio Maria Caputo, Giacomo Carito.

Fig. 3. Parallelo fra il Monumento e alcune fra le navi che appartengono alla storia della Marineria e al patrimonio della memoria locale: la nave scuola della Marina Militare Amerigo Vespucci la corazzata Benedetto Brin affondata nel porto medio per sabotaggio il 27 settembre 1915, e la nave Delta della Compagnia *The Peninsular and Oriental Steam Navigation* che operò sulla linea internazionale *Indian Mail* - Valigia delle Indie, nome italiano del famoso treno postale e viaggiatori che da Modane (Francia) a Brindisi attraversava la penisola italiana trasportando viaggiatori e corrispondenza da Londra a Bombay (attraverso Egitto) nel periodo 1870 - 1914.

Fig. 4. I caratteri tipologici del Monumento al Marinaio: l'arco parabolico ed il progetto per la sistemazione dell'area. Il promontorio roccioso su cui erge il Monumento, a quota + 10,50 metri, è sezionato da un arco parabolico, inverso rispetto a quello adottato per caratterizzare l'approdo prospiciente la torre. L'altopiano doveva essere piantumato a pini e oleandri in filari disposti radialmente a simulare una scia immaginaria lasciata dal timone. Al piazzale antistante il Monumento si accede tramite archi praticati nei muri d'ala.

Fig. 5. I caratteri tipologici del Monumento al Marinaio: la cripta, il gioiello architettonico del Monumento, è attraversata per tutta la sua lunghezza da una sequenza di alti archi ad arco parabolico. Fu costruita fra il 1932 ed il 1933 ed è tipologicamente somigliante ad alcune soluzioni architettoniche di Antoni Gaudì a Barcellona come, ad esempio, il *Colegio de las Teresianas* progettato tra il 1889 ed il 1894 dove gli archi catenari, partendo dal basso, si dividono in sottomultipli arrivando semplificati a triangoli nella merlatura. Gli spazi interni sono collegati da corridoi caratterizzati dal succedersi regolare di diaframmi parabolici.