



Sommario

Brutalismi raffinati

Convegno internazionale DOCOMOMO Italia - sezione Friuli Venezia Giulia

Giornata di studi sul restauro delle opere di Scarpa - MAXXI 2005

Archivio Scarpa, Roma

NS: Tomba monumentale Brion

ARCHIVI OPERA RESTAURO - Carlo Scarpa

IX Seminario internazionale sul restauro architettonico - CISA 2004

Museo di Castelvecchio a Verona

Ponte alla Fondazione Querini Stampalia a Venezia

Monumento alla Partigiana a Venezia

Ampliamento della Gipsoteca canoviana a Possagno

Notizie dal moderno

Ninth International DOCOMOMO Conference, Ankara 2006



di Sergio Poretti

La conservazione delle superfici in cemento armato a vista è uno dei più tipici problemi 'nuovi' che l'architettura moderna ha introdotto nel settore del restauro. Sulle tecniche di intervento per il ripristino, o anche per la semplice protezione, è in atto da anni una sperimentazione sul campo. Ma il problema resta più che mai aperto. Le soluzioni, infatti, oltre che dalle cause e dalle dinamiche del degrado, dipendono anche dai

BRUTALISMI RAFFINATI

caratteri architettonici intrinseci della superficie. Su questo aspetto l'opera di Scarpa rappresenta un caso emblematico e la sua conservazione solleva alcuni specifici quesiti operativi.

Nelle opere del dopoguerra - nel *new brutalism* ma anche nel realismo italiano o nelle grandi strutture dell'ingegneria - il cemento armato viene esibito come materiale povero per eccellenza, che del cantiere evoca il carattere rudimentale.

Nell'opera di Scarpa, al contrario, il cemento armato è una pietra artificiale sofisticata, straordinariamente plasmabile, capace di assumere la forma più complessa e di riprodurre la trama più sofisticata. La prerogativa di essere continuamente reinventato, che del materiale ha segnato l'avventurosa storia, ha stimolato anche l'ansia sperimentale di Scarpa. Ed ecco allora le complicate casseforme, vere e proprie opere di ebanisteria, per gettare i muri e, senza interruzioni visibili, le modanature minutamente scalettate; ecco gli stampi, di legno ma anche di marmo o di vetro, con cui sono impresse le ricche trame superficiali. Alla fine, la figura architettonica esprime pur sempre la dimensione artigianale: solo che dall'artigianato spoglio della costruzione edilizia si è passati a quello virtuosistico dell'oggetto pregiato.

Per questo personalissimo modo di trattare il cemento armato, l'opera di Scarpa, che peraltro resta ancorata ai modernismi di inizio secolo, assume anche un carattere di spiccata attualità. Anzi, oggi può essere addirittura riconsiderata come pionieristica anticipazione di una sperimentazione attualmente in corso. Dopo un primo riscontro nei levigati muri di Louis Kahn, infatti, il brutalismo raffinato praticato da Scarpa viene ripreso e sviluppato in alcune esperienze d'avanguardia: nei muri astratti di Tadao Ando, gettati tra pannelli di legno laccato; nelle vele di cemento al titanio di Meier; nelle superfici sinuose senza giunti di Zaha Hadid. È l'ennesima rinascita del cemento armato che da tecnologia 'strutturale', si trasforma ora in materiale ultrasofisticato con cui confezionare forme complesse e superfici preziose.

Nonostante le ben diverse qualità dei getti di ultima generazione, in parte già sfruttate anche da Scarpa, comunque il calcestruzzo nudo subisce un processo di degrado. Il problema che si pone è dunque il seguente: come intervenire su superfici plasmate che recano il segno dell'autore "come il vaso reca l'impronta del vasaio"? È plausibile applicare le tecniche approssimative che si sono sperimentate nelle opere di Perret o di Le Corbusier? Oppure occorre ricercare sistemi di protezione più discreti? O, addirittura, è più opportuno limitarsi a sorvegliarne il naturale processo di invecchiamento? Ma, in questo caso, come evitare, sui tempi lunghi, il comunque inevitabile deperimento?

▲ 1. Carlo Scarpa, Schizzo di studio del padiglione sull'acqua della Tomba Brion

DOCOMOMO Italia onlus
Associazione italiana per la documentazione e la conservazione degli edifici e dei complessi urbani moderni

Consiglio direttivo
Maristella Casciato (segretario)
Luciano Cupelloni
Margherita Guccione
Cristiana Marcosano Dell'Erba
Giorgio Muratore
Sergio Poretti (presidente)
Luca Veresani (tesoriere)

do.co.mo.mo.italia - giornale
Anno X, n.17 - agosto 2005

Direttore responsabile
Sergio Poretti

Redazione
coordinamento
Cristiana Marcosano Dell'Erba
Rosalia Vittorini

Maristella Casciato (Notizie internazionali)
Luciano Cupelloni (I materiali del moderno)

Francesca Rosa
Erilde Terenzoni

progetto grafico
Marco Biuzzi

web master
Maria Rita Intriери

Autorizzazione del Tribunale di Roma
n. 250/1997
Poste Italiane spa - Sped. in a. p. - D.L.353/03
(conv. L. 46/04) art. 1, comma 2 - DCB Roma

Sede:
c/o Dipartimento di Ingegneria Civile
Università Tor Vergata
via del Politecnico 1 - 00133 Roma
telefono +39 06 7259.7026-7031
fax +39 06 7259.7005
e-mail docomomo@hotmail.it
internet www.docomomo.uniroma2.it

Stampa:
O.GRA.RO. srl, Roma
Finito di stampare: settembre 2005



DATI GENERALI

Denominazione attuale
Tomba monumentale Brion
Denominazione originaria
Tomba monumentale Brion
Indirizzo
Cimitero di San Vito di Altivole (Treviso)
Committente
Onorina Tomasin Brion
Proprietario attuale
Famiglia Brion
Tipo di vincolo
D.Lgs. 499/1999, D.M. 01.08.2001

Progettista
Carlo Scarpa
Collaboratori
Guido Pietropoli, Carlo Maschietto
Imprese costruttrici
Bratti (cemento armato e murature)
Saverio Anfodillo (legno)
Eugenio De Luigi (stucchi)
Fratelli Zanon (metallo)

CRONOLOGIA
incarico: 1969
progetto: I fase: 1969-1972; II fase: 1970-1978
realizzazione: 1970-1978

DOCUMENTAZIONE

Fonti archivistiche
Archivio Carlo Scarpa, Collezione del Museo nazionale di architettura (MAXXI), Roma
Bibliografia essenziale
«Controspazio», 3-4, 1972, numero monografico dedicato a Carlo Scarpa
P.C. SANTINI, *Architettura per una tomba*, «Ottagono», 26, 1972
P. DUBOY, *Locus Solus, Carlo Scarpa et le cimetière de S. Vito di Altivole (1969-75)*, «L'architecture d'aujourd'hui», 181, 1975
C. SCARPA (a cura di), *Memoriae Causa*, Stamperia Valdonega, Verona 1977 (e.f.c.)

7. L'arcosolio con vista lontana della chiesa di S.Vito di Altivole verso la collina di Asolo



P. PORTOGHESI, *The Brion Cemetery by Carlo Scarpa*, «G.A.-Global Architecture», 50, 1979
F. VÉRY, *La tombe de Monsieur Brion*, «AMC», 50, 1979

P.L. NICOLIN, *La sua opera più importante. Carlo Scarpa: cimitero-tomba a San Vito di Altivole*, «Lotus International», 38, 1983
F. DAL CO, G. MAZZARIOL (a cura di), *Carlo Scarpa. Opera completa*, Electa, Milano 1984
Ultime dimore. Il cimitero di Carlo Scarpa a S. Vito di Altivole, Arsenale, Venezia 1987
P. DUBOY - P. NOEVER (a cura di), *Carlo Scarpa. Die Andere Stadt The Other City*, Ernst&Sohn, Berlin 1989
G. PIETROPOLI, *L'invitation au voyage*, «Spazio e Società», aprile-giugno 1990

Carlo Scarpa Architect: intervening with History, Canadian Centre for Architecture, Montreal - Monacelli Press, New York 1999
Carlo Scarpa. Tomba monumentale Brion: il rilievo, CD Rom, coord. F. Dal Co, IUAV 2000

Le illustrazioni di questa pagina sono tratte, con le relative didascalie, dal volume *Memoriae Causa* op.cit.

12. Intradosso dell'arcosolio verso il grande bacino col padiglioncino sull'acqua



Tomba monumentale Brion

Cimitero di San Vito di Altivole (Treviso)
1969-1978
Carlo Scarpa

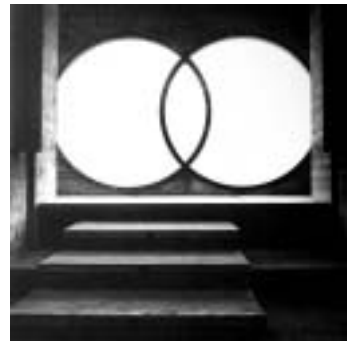
Descrizione del complesso

La Tomba è l'opera che impegnò maggiormente Scarpa nel suo ultimo decennio di vita. La sua realizzazione si svolse in contemporanea con alcuni cambiamenti importanti nella vita dell'architetto: la breve esperienza come rettore dello IUAV, il trasferimento da Venezia ad Asolo e poi a Vicenza e l'abbandono definitivo dell'insegnamento. L'opera fu voluta da Onorina Tomasin, vedova di Giuseppe Brion fondatore dell'industria elettronica Brionvega che, alla morte improvvisa del marito, avvenuta il 12 settembre 1968 all'età di cinquantanove anni, decise di costruire una tomba di famiglia nel piccolo cimitero ottocentesco del paese d'origine del consorte. All'inizio del 1969 fu richiesto all'architetto di progettare un'edicola funeraria per un'area di 68 metri quadrati nell'angolo settentrionale del cimitero. Nell'arco di pochi mesi, questo primo lotto fu ampliato con l'acquisto di alcuni terreni posti lungo i lati a nord e ad est del cimitero e, nell'estate di quello stesso anno, l'area disponibile era diventata di circa 2500 metri quadrati. Scarpa realizzò il progetto nei sei mesi successivi e nella primavera del 1970 ottenne l'autorizzazione dal Comune di Altivole a patto di eseguire alcune modifiche. Nell'estate successiva iniziarono i lavori che alla fine del 1972 erano giunti al rustico dell'opera in calcestruzzo. Da allora per altri sei anni l'architetto avrebbe continuato a lavorare alla definizione dell'opera che, alla data della sua morte, nel novembre del 1978, poteva considerarsi conclusa, sebbene rimanessero alcuni dettagli da ultimare riscontrabili ancora oggi.

La progettazione può essere divisa in due fasi principali: la prima durò per tutta la seconda metà del 1969 e si concluse con la presentazione al Comune del progetto definitivo; la seconda, che maturò di pari passo con la costruzione, è databile tra l'estate del 1970 e il novembre del 1978.

Mentre alla prima fase di ideazione si possono ricondurre non più di cinquanta disegni, alla seconda appartiene la stragrande maggioranza dei circa tremila fogli che documentano l'intero processo di progettazione. Scarpa non disponeva di un grande studio di progettazione con molti collaboratori, bensì di un gruppo ristretto di giovani di assoluta fiducia, ai quali affidava la restituzione grafica di alcune parti circoscritte della costruzione, sempre da lui stesso revisionate prima di essere consegnate alle maestranze. Il suo modo di lavorare, che gli imponeva visite in cantiere quasi quotidiane e la redazione di numerosi elaborati grafici, ci consente pertanto di attribuirgli tutte le decisioni vincolanti del progetto. Se le qualità del paesaggio sono facilmente comprensibili, meno facile da spiegare sono i motivi che portarono Scarpa a realizzare una sepoltura di famiglia dalla forma così inusuale. Alcune scelte furono certamente dettate da necessità contingenti poiché la nuova area Brion doveva integrarsi con gli accessi al cimitero e inoltre era necessario ricostruire una nuova

8. Motivo simbolico del propileo visto dal viale del vecchio cimitero



9. Passaggio fra le due archie inclinate



chiesetta in sostituzione di quella demolita per costruire la Tomba. Tuttavia questi motivi non spiegano le scelte progettuali in maniera esaustiva. Non rimane che riflettere sulla peculiarità di questa commissione e sulle poche testimonianze giunte sino a noi. Trattandosi di una tomba dedicata da una donna al marito improvvisamente scomparso, il complesso si inserisce nella lunga tradizione dell'architettura sepolcrale europea.

Il precedente più rappresentativo in questo contesto è il sepolcro realizzato ad Alicarnasso da Artemisia per il marito Mausolo, detto Mausoleo di Alicarnasso. La tomba di Mausolo fu realizzata per esigenze dinastiche e la sua dedica rappresenta in maniera macroscopica un problema diffuso in gran parte del mondo antico in cui la rappresentazione della morte è spesso oggetto di una figurazione familiare. Come in molte tombe dell'antichità anche ad Altivole avrebbe dovuto sorgere una rappresentazione dell'amore coniugale. Ma la richiesta della quarantenne vedova di Giuseppe Brion scaturiva dalla volontà di realizzare una tomba concepita in un mondo moderno dominato da un'idea di amore inteso come frutto di sentimenti personali del tutto estraneo al mondo antico. Questa concezione era però a prima vista lontana anche dall'idea del matrimonio nel mondo cristiano in cui l'unione coniugale esiste fino a quando la morte non "separa". Esiste però un anello di congiunzione tra la concezione della morte in chiave familiare del mondo pagano e quella più diffusa nell'occidente moderno. Nell'arte funeraria dei primi secoli del Cristianesimo è ampiamente diffusa la rappresentazione della morte legata al matrimonio, di cui l'esempio più importante è il Sepolcro dei coniugi, conservato nei musei Vaticani. Non sappiamo se Scarpa avesse in mente questo esempio mentre progettava la Tomba, tuttavia nel suo prezioso libro *Memoriae Causa*, dedicato al complesso Brion, definì *arcosolio* il sistema che racchiude le archie dei coniugi. Si tratta soltanto di una didascalia, che tuttavia rappresenta una delle poche parole 'pronunciate' da Scarpa su questo edificio che dimostra, in maniera inequivocabile, l'intenzione di ispirarsi al mondo paleocristiano.

Nell'estate del 1969, mentre la prima fase di progettazione era in pieno svolgimento, Scarpa si era recato per la prima volta in Estremo Oriente visitando il Giappone, Hong Kong, la Cambogia e la Thailandia. Vedere



6. La "prora" del tempietto situato a quinconce

con i propri occhi le architetture di quei luoghi, in particolare quella giapponese, era il coronamento di un sogno che per lungo tempo aveva accompagnato la sua attività di progettista. Al suo ritorno, mise mano alla fase finale della progettazione del complesso per la presentazione al Comune. Fu in quegli ultimi mesi del 1969 che egli prese le decisioni più vincolanti, comprendendo che nella tradizione dell'architettura funeraria occidentale esistevano esempi in cui la rappresentazione della morte rispondeva perfettamente alle esigenze della sua committente. È probabile che nell'architettura della Tomba siano riscontrabili molte forme tratte dalla tradizione orientale, ma il motivo dominante che accompagna la sua peculiare rappresentazione della morte parla di un mondo cristiano profondamente laicizzato. Scarpa aveva intuito che le tradizioni potevano essere setacciate come sabbia per trovare l'oro, ma che il segreto delle cose spesso sta davanti a noi. Dopo essere stato portato "via come un'onda" dall'architettura di Wright nel secondo dopoguerra, e dopo

10. Particolare del tempietto con motivo a fianco dell'altare



11. Un motivo nella vasca d'acqua che circonda il tempietto



aver visitato il Giappone, che aveva sognato per oltre quarant'anni, finalmente nell'autunno del 1969 realizzando gli esecutivi della Tomba Brion egli era finalmente tornato a casa.

Criteri della selezione

Le raffinate e innovative soluzioni di dettaglio introdotte sono l'esito della singolare gestione del cantiere di cui Scarpa era capace, della sua precisione nel prevedere e controllare le diverse fasi di costruzione, della sua attenzione quasi ossessiva per l'affascinante mondo della fabbrica, che risulta magistralmente documentato dai disegni.

A confronto con quanto realizzato nei quattro decenni precedenti, il complesso Brion si distingue per le sue molte peculiarità, tanto sul piano architettonico-compositivo quanto su quello tecnico e materiale.

Naturalmente esistono molte analogie con opere precedenti, che un osservatore abituato a guardare Scarpa può facilmente cogliere, ma la singolarità del complesso monumentale è certamente una delle ragioni dell'interesse che esso suscitò ancor prima di essere completato. Quando la fabbrica era ancora al rustico il pubblico specializzato ebbe modo di vedere pubblicate alcune immagini di cantiere: l'opera in costruzione fu presentata nel numero monografico di «Controspazio» (nn. 3-4, marzo-aprile 1972), dedicato a Scarpa e, ancora nello stesso anno, era oggetto di un documentario televisivo e di campagne fotografiche dei più importanti fotoreporter del momento. L'architetto veneziano era allora all'apice della fama anche in ambito internazionale, pertanto è facilmente comprensibile l'interesse del mondo degli architetti per la sua ultima opera.

Meno facile da spiegare è invece la curiosità suscitata in un pubblico estraneo all'architettura nei decenni successivi: oggi la Tomba è visitata da oltre 10.000 visitatori l'anno, un numero sorprendente per un'architettura del Novecento posta nel cuore della campagna veneta, difficile da raggiungere e non inserita nei percorsi turistici più frequentati. L'aspetto che continua a toccare i visitatori è probabilmente legato alla spiccata carica allegorica che traspare da innumerevoli dettagli di questa architettura oltre alla sua suggestiva collocazione ai piedi delle colline di Asolo. (Scheda redatta da Vitale Zanchettin)

TOMBA
MONUMENTALE
BRION

Temi di restauro



20. Propileo, 2003

All'ultima e più complessa opera di Carlo Scarpa, esemplare nel patrimonio dell'architettura del Novecento, è stato dedicato il seminario di studi organizzato tra Vicenza e il Cimitero di San Vito di Altivole.

Masse, figure, motivi, tessiture, colori: attraverso la discussione teorica e l'indagine diretta di questa sapiente composizione tra architettura e natura, i partecipanti si sono avvicinati al monumento per esplorarne gli aspetti progettuali, esecutivi e materiali, ma anche per riflettere sulle difficili implicazioni della sua conservazione.

ARGOMENTI

L'interesse per la Tomba è nato dalla consapevolezza che l'elaborazione di strategie conservative richiede un'attenzione specifica, mirata alla singola opera che, in questo caso, è anche esito di una raffinata e perduta artigianalità, sempre sottoposta all'avanzare del degrado e al rischio di interventi inadeguati o dettati dall'urgenza.

Inquadrate all'interno delle attività del Comitato paritetico Carlo Scarpa, l'iniziativa curata da Margherita Guccione (DARC), Mario Piana (IUAV) e Sergio Poretti (Università di Roma Tor Vergata), ha visto la partecipazione del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, della DARC, della Regione Veneto e del Museo di Castelvecchio.

Nella prima fase dei lavori, aperti da Angelo Tabaro (Regione del Veneto), Margherita Guccione e Guido Beltramini (CISA), si è avviata quell'opera di analisi minuziosa, anatomica, poi approfondita nei giorni successivi con l'indagine diretta a San Vito di Altivole, lavoro consentito dalla possibilità di consultare tutta la documentazione originale, in corso di ordinamento presso la DARC. Poretti, riferendosi all'esperienza maturata in precedenti casi studio, ha esposto i modi operativi per instaurare un rapporto tra la conoscenza storica delle architetture e le tecniche degli interventi di recupero, con particolare attenzione all'opera di Scarpa. Di seguito sono state affrontate tematiche puntali che hanno descritto l'iter progettuale del sepolcro (Vitale Zanchettin), le sue fasi costruttive (Tullia Iori), i sistemi utilizzati per ottenere le originali *textures* del calcestruzzo (Stefania Mornati), le cause del degrado di questo materiale e le tecniche di recupero (Rinaldo Capomolla), nel quadro delle recenti e più significative esperienze europee (Rosalia Vittorini). Sono stati inoltre presentati alcuni strumenti per la conoscenza del patrimonio dell'architetto veneziano, come la documentazione fotografica (Maddalena Scimemi), i materiali provenienti dall'archivio (Erilde Terenzoni) e il rilievo (Demus Dal Pozzo). La partecipazione dei progettisti dei restauri del Museo di Castelvecchio (Anna Di Lieto e Giuseppe Tommasi), del Padiglione del Venezuela (Francesco Rovetta), della Fondazione Querini Stampalia (Renata Codello) e dell'ampliamento della Gipsoteca canoviana (Fernando Fiorino) ha messo in luce l'originalità delle soluzioni tecniche ed architettoniche ideate dal maestro, ma anche le difficoltà esecutive che si incontrano negli interventi di restauro. L'obiettivo è stato effettuare un bilancio sullo stato di conservazione del patrimonio scarpiano, riportare le esperienze già effettuate e ipotizzare strategie per i futuri interventi. La testimonianza di Ennio Brion, figlio di Giuseppe, ha consentito di arricchire, con il sapore di un'aneddotica quasi privata, la conoscenza delle vicende legate alla progettazione e alla costruzione della Tomba. (Stefania Mornati)

23. Dal Tempio verso l'edicola dei familiari e arcosolio, foto d'epoca



ESPERIENZA DIDATTICA

La seconda parte del seminario, di tipo didattico, si è svolta a San Vito di Altivole a diretto contatto con il complesso monumentale allo scopo di condurre una sorta di lavoro 'anatomico' sulla costruzione. Una visita guidata ha preceduto il lavoro svolto dai partecipanti, che si è concluso con la presentazione dei risultati.

Il complesso, che sorge in adiacenza di due dei lati del cimitero del paese, occupa un'area a forma di L che si estende per circa 2000 metri quadrati. Due sono gli ingressi: uno collocato alla fine del viale centrale del cimitero e l'altro, sul perimetro del recinto, chiuso da un pesante cancello scorrevole. Il primo, attraverso i propilei con i due anelli intrecciati, conduce al padiglione di meditazione sull'acqua, il secondo immette, superato il percorso dei morti, al portichetto su cui si aprono la cappella (costruita in sostituzione di quella antica), anch'essa in parte lambita dall'acqua, e i piccoli ambienti della sagrestia. Compreso tra queste costruzioni e il lungo muro di cinta inclinato verso l'interno, si estende il grande giardino, a quota superiore rispetto al cimitero, su cui sono collocate le sepolture: l'arcosolio che protegge i due sarcofagi, leggermente piegati l'uno verso l'altro, dei coniugi Brion e l'edicola dei familiari a ridosso del muro perimetrale. Il padiglione di meditazione sull'acqua è una singolare struttura di acciaio e legno con copertura in lastre di rame: unico luogo privato, protetto da una lastra di vetro che scompare nel pavimento dei propilei mediante un meccanismo di contrappesi e pulegge.

Al grigio calcestruzzo a vista - materiale dominante e tormentato da una ossessiva scalettatura, che prosegue sino nelle parti sommerse - con cui sono realizzati il muro di cinta, i propilei, la cappella, il portichetto e perfino i cancelli, sono accostati materiali e tecniche diversi: mosaici decorativi a tessere vitree di colori brillanti e campi di stucco con riferimento alla tradizione veneta, complessi serramenti in profili di ferro e getto di calcestruzzo, in legno e vetro, vari e perfetti meccanismi di acciaio.

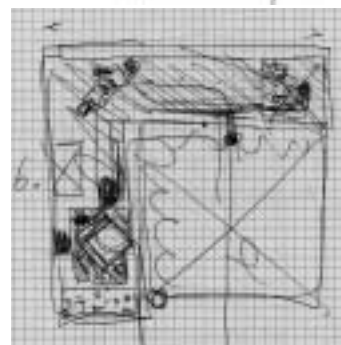
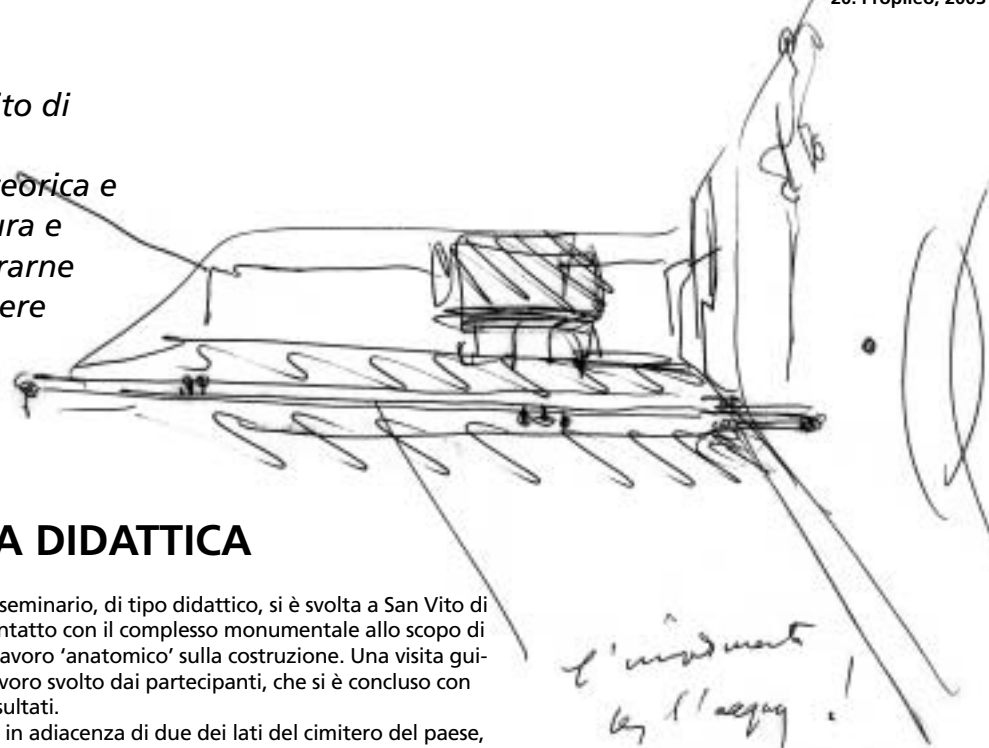
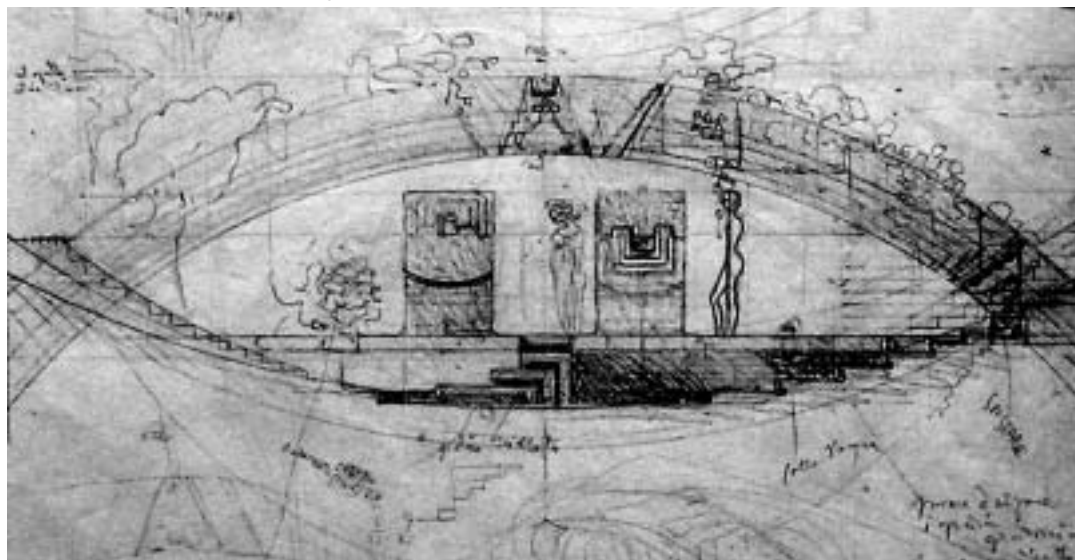
La visita alla Tomba, guidata da Guido Pietropoli, collaboratore di Scarpa, ha permesso di ripercorrere fasi e tempi della costruzione mettendone in luce il livello di sperimentazione, anche grazie alla partecipazione degli artigiani che lavorarono alla realizzazione: il falegname Saverio Anfodillo, lo stuccatore Eugenio De Luigi e il fabbro Paolo Zanon. La loro testimonianza ha consentito di dare risposta ai molti quesiti dei partecipanti e di ottenere informazioni sui materiali e sulle tecniche utilizzate.

I partecipanti sono stati organizzati in quattro gruppi per poter condurre un'indagine ravvicinata e circostanziata sulle singole parti costituenti l'opera, con il duplice obiettivo di approfondire la costruzione e di valutarne lo stato di conservazione.

Sulla base di materiali predisposti dai *tutor* (disegni di archivio, elaborazioni grafiche appositamente preparate, fotografie d'epoca e attuali) i gruppi hanno redatto una serie di elaborati sintetici con disegni, schizzi e fotografie, che ha permesso di constatare le differenze tra il progetto e il costruito, di leggere la sequenza delle fasi realizzative, di individuare le tecniche edilizie e artigianali, di valutare lo stato di conservazione delle parti indicando le cause e il tipo di degrado.

La presentazione dei risultati ha permesso un utile scambio di informazioni che ha arricchito la conoscenza dell'opera (anche nelle parti e nei dettagli che spesso sfuggono ad un esame generale) ed ha fornito un ampio materiale di dibattito per un primo confronto sulle possibili strategie da attivare in vista di un eventuale restauro. (Rosalia Vittorini)

24. Primo studio dell'arcosolio (12 luglio 1969)



22. Studio dell'assetto planimetrico finale del complesso

▲ 21. Schizzo prospettico del padiglione sull'acqua

I GRUPPI DI LAVORO

Ai quattro gruppi, coordinati da R. Capomolla, T. Iori, S. Mornati, R. Vittorini, hanno partecipato:

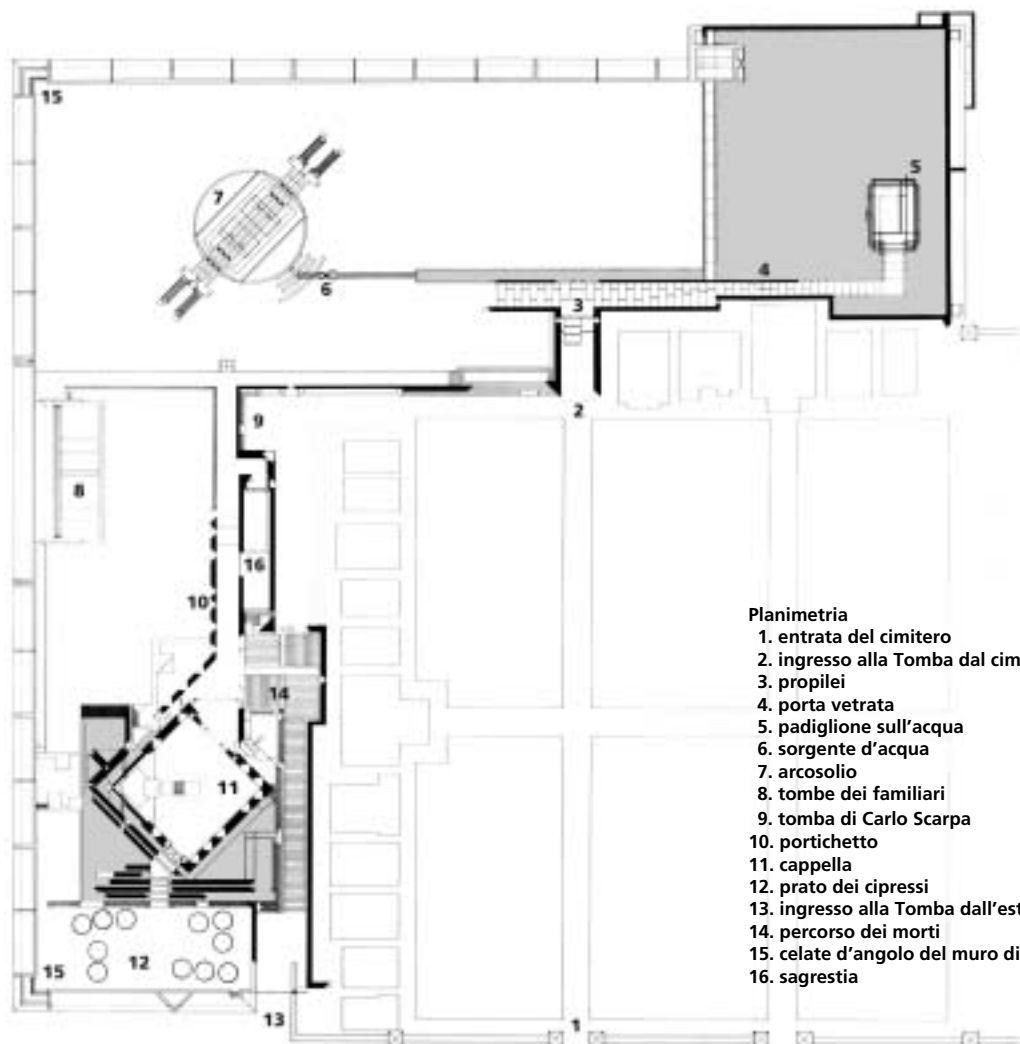
L. Angelini, G. De Angelis, C. L. Guerriero, M. Perkkio, A. Rizzotti, A. Rostegui, L. Zani e M. Zordan (propilei e muro, padiglione e vasca)

F. Aimi, L. Cardellicchio, W. Jung, P. Portoghese, T. Salmano, F. Schellino, E. Tagliacollo, F. Tomba, A. Viati (cappella)

C. Alemagna, M. Benente, A. De Laurentiis, M. Mattone, A. Sanna (arcosolio e tomba dei familiari)

F. Cerrini, A. Chiari, M. Libertini, I. Zippilli (portico, sagrestia e ingresso dei morti)

M. Piana, E. Danzi, V. Zanchettin, G. Bruschi e P. Scaramazza, hanno seguito trasversalmente i gruppi: Piana e Danzi fornendo specifiche indicazioni sulle diverse manifestazioni del degrado e sulle loro cause, Zanchettin offrendo chiarimenti sulle fasi progettuali, Bruschi e Scaramazza lavorando sulla puntuale mappatura del degrado del calcestruzzo a vista.



- Planimetria
1. entrata del cimitero
 2. ingresso alla Tomba dal cimitero
 3. propilei
 4. porta vetrata
 5. padiglione sull'acqua
 6. sorgente d'acqua
 7. arcosolio
 8. tombe dei familiari
 9. tomba di Carlo Scarpa
 10. portichetto
 11. cappella
 12. prato dei cipressi
 13. ingresso alla Tomba dall'esterno
 14. percorso dei morti
 15. celate d'angolo del muro di cinta
 16. sagrestia



25. Cappella e vasca d'acqua, 2003

Il cemento armato a faccia vista

COSTRUZIONE

L'immagine della Tomba monumentale è dominata dall'uso ossessivo del cemento armato lasciato a vista. L'impiego del materiale non ha mai una motivazione statica: certo non viene scelto per le sue potenzialità elasto-plastiche o per le sue note caratteristiche di resistenza, anzi, il ruolo strutturale appare del tutto secondario, accessorio. Piuttosto, come gli altri numerosi materiali scelti per la Tomba, il cemento armato consente di ottenere una delle tante superfici che, accostate a contrasto, costituiscono il cuore della progettazione.

Così, con il cemento armato, Scarpa realizza indifferentemente il muro inclinato che perimetra l'area fino ai pannelli della porta di ingresso della sagrestia, gli spessi muri sagomati della cappella e il grande cancello scorrevole che chiude l'ingresso "dei morti", la trave sagomata dell'arcosolio fino al portale ad omega nella cappella.

Semplicemente selezionando un diverso materiale per la cassaforma (prevalentemente il legno, ma anche il vetro, il metallo, per ipotesi addirittura il marmo) si aggiornano gli effetti di superficie: e poi si staggia l'impasto plastico durante la presa, si scalpella il getto indurito, insomma si lavora meglio e con più alternative di altri materiali considerati in genere più docili. Infine, ovviamente, si plasma senza limiti, adattandosi a forme complesse quasi si trattasse di metallo fuso da formare in stampo: si presta cioè ad essere sagomato in fitte pieghe da 5 centimetri e mezzo di spessore semplicemente gettando l'impasto fra casseforme di tavole di abete non piallato o di resistenti morali, sempre nuovi, mai usati più di una volta, che assomigliano talvolta a preziose opere da ebanista.

E siccome Scarpa non si sazia mai di saggiare le potenzialità dei materiali (lo dicono i 'suoi artigiani' con quanta pazienza insistesse per provare sempre nuovi legni o nuovi metalli) anche per il cemento armato non si accontenta della versione standard, e prova varianti della miscela in cerca di ricercati effetti cromatici e superficiali.

In particolare, si fa incantare dalle magie di alcuni additivi sperimentali, neppure troppo collaudati, che gli vengono proposti da una ditta americana con succursale però proprio a Treviso, la Mac Master.

Per imprimere sulle superfici, in modo così nitido e intenso, il disegno complesso delle venature del legno, ma anche per nascondere qualunque traccia delle riprese nei muri che devono invece apparire monolitici, quasi grandi blocchi di pietra 'artificiale', sceglie il Pozzolith, un fluidificante-ritardante, a lungo testato nelle grandi strutture ma praticamente iniziato da Scarpa all'architettura faccia a vista.

Poi, per ottenere strati impermeabili sulle coperture dei volumi principali (dall'arcosolio alla tomba dei parenti alla cappella) adotta l'Embeco, un cemento espansivo, premiscelato con aggregati metallici (una volta a contatto con l'acqua di impasto, il metallo si corrode, quindi si gonfia e con questo aumento di volume va a compensare il naturale ritiro del cemento divenendo praticamente inattaccabile dall'acqua). Per effetto della corrosione, il calcestruzzo acquista un bel colore ruggine, cangiante, e una grana pastosa, scabra, che si armonizza perfettamente con le restanti superfici preziose - i marmi rari, gli stucchi lucidi, le tessere di vetro smaltate, addirittura la foglia d'oro - che si alternano nella Tomba. (Tullia Iori)

DEGRADO E RECUPERO

Le parti di calcestruzzo armato sono il punto più critico per la durabilità della Tomba Brion poiché costituiscono la quasi totalità della superficie esposta e perché il calcestruzzo risponde male all'azione degli agenti atmosferici, in particolare all'azione della pioggia. È noto, infatti, che i più comuni processi di degrado del calcestruzzo armato hanno nell'acqua il principale promotore.

Ad una prima ispezione, gli effetti di questa aggressione non appaiono molto severi, probabilmente per il basso livello di inquinamento dell'aria e per la limitata pervietà del calcestruzzo dovuta all'estrema cura con cui sono stati confezionati gli impasti, effettuati i getti e condotta la stagionatura. Perciò le superfici che delimitano gli spazi coperti (e le parti completamente immerse in acqua) non presentano alterazioni significative, mentre le superfici esterne, ciclicamente asciutte e bagnate, mostrano un invecchiamento ancora tollerabile, pur se i primi segni di crisi si sono manifestati in alcuni punti già da qualche anno.

Oggi sono disponibili vari sistemi di risanamento del calcestruzzo danneggiato, ma tali sistemi di ripristino, pensati per opere infrastrutturali di limitato pregio architettonico, si rivelano inadatti in questo caso: in primo luogo perché richiederebbero pesanti scarificazioni e vistosi camuffamenti delle superfici da trattare, e poi perché il calcestruzzo si trova ancora in uno stato di conservazione tale da richiedere piuttosto interventi di prevenzione del danno che di cura.

Sulla scorta delle esperienze di trattamento delle superfici lapidee, è perciò possibile ricorrere a protezioni idrorepellenti abbinate, eventualmente, a sostanze poco permeabili ai gas, in particolare all'anidride carbonica. Alcuni prodotti sembrano tecnicamente adeguati, anche se, per lo scarso numero di esperienze sul calcestruzzo, è necessario valutare de visu, attraverso esperienze-pilota, l'accettabilità del risultato soprattutto per ciò che riguarda la trasparenza del prodotto impregnante e la 'brillanza' della superficie trattata. Scelta eventualmente questa strada, occorre però impegnarsi in un monitoraggio e in una manutenzione continua della pellicola, dato che l'effetto protettivo si esaurisce progressivamente nel giro di alcuni anni.

Sempre come misura preventiva, ma in un più vasto ambito di sperimentazione, è possibile prendere in considerazione anche una tecnica complementare: la 'rialcalinizzazione' per via elettrosmotica del calcestruzzo corticale. Questo trattamento, ancora poco sperimentato in Italia e non sufficientemente validato, non è invasivo, ma può richiedere sacrifici, pur se modesti, di materia originale per impiantare il sistema e per effettuare i necessari controlli. Anche in questo caso, come per la protezione superficiale, al fine di ottenere un risultato efficace occorre rimuovere preliminarmente la patina (anche quella biologica), applicare, ad intervento effettuato e se possibile, un rivestimento protettivo e programmare periodici (e costosi) cicli di trattamento.

La possibilità di un'azione preventiva rimane aperta (e il risultato promettente) purché si operi prima che il degrado raggiunga livelli tali da rendere inevitabili interventi di risanamento che altererebbero radicalmente l'aspetto superficiale cancellando le impronte delle casseforme pazientemente e accuratamente disegnate da Scarpa. (Rinaldo Capomolla)



26. Entrata dal propileo e arcosolio, 1998



27. Cappella, 1996



28. Ingresso esterno, 1996

◀ 29. Padiglione sull'acqua, 1997

30. Prospetto e sezione di studio dei propilei (15 novembre 1970)

