

SOCIETÀ
DEGLI INGEGNERI E DEGLI ARCHITETTI
IN TORINO

POLITECNICO DI TORINO
SISTEMA BIBLIOTECARIO

PER
15
3059

BIBLIOTECA DI INGEGNERIA

Anno 119

RASSEGNA TECNICA

XL - 2

N U O V A S E R I E

FEBBRAIO 1986

SOMMARIO:

ATTI DELLA SOCIETÀ

Giornate di studio su: *Beni culturali ambientali. Storia e architettura della città* (3 e 20 maggio 1985).

RASSEGNA TECNICA

R. GABETTI, *Progetto e ambiente (a proposito della geografia di Giuseppe Dematteis)* — G. GRITELLA, *Contributo all'analisi dell'evoluzione di un capolavoro dell'architettura barocca in Piemonte: la Palazzina di Caccia di Stupinigi.*

Maniglie:
Ottone
Alluminio anodizzato
Resina
Modelli depositati

Punto di vendita Olivari:

REPARTO ARTICOLI DEL LEGNO

FRESIA

10152 TORINO VIA AOSTA 3 TEL. 850.891

OLIVARI®

Montecarlo

design Luigi Caccia Dominioni
RE



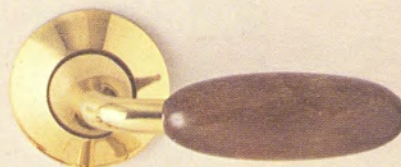
Gamma

design Studio Olivari
RE



Orta

design Studio Olivari
OT



Cusio

design Gino Anselmi
RE



Boma

design Monti G.P.A.
 Maniglia selezionata per il premio "Compasso d'Oro"
RE



Bica

design Studio Olivari
OT - AL



Sfinge

design Davide Mercatali-Paolo Pedrizzetti
AL - EP



Saint Roman

design Luigi Caccia Dominioni
RE



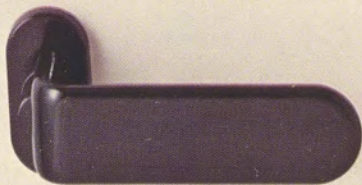
Garda

design Studio Olivari
OT - AL



Lario

design Monti G.P.A.
 Maniglia selezionata per il premio "Compasso d'Oro"
RE



Iseo

design Sergio Asti
RE



Scuola

design Carlo P. Visani-G. Casati
OT



Olivari inizia la sua attività nel 1911, producendo maniglie in ottone, bronzo e alpaca. L'azienda si sviluppa, nel corso degli anni, al passo con l'evolversi delle tecnologie e impegnandosi nell'utilizzo ottimale dei nuovi materiali. Oggi Olivari conta oltre 600 punti di vendita in Italia e distribuisce i suoi prodotti anche all'estero.

È una produzione di prim'ordine dal punto di vista tecnico che è affiancata da un supporto estetico di alto livello: le realizzazioni dell'azienda sono infatti affidate oltreché a personale altamente specializzato, anche alla collaborazione di designers famosi. Il successo di Olivari non è circoscritto all'ambiente della casa ma è confermato da una serie di grandi forniture per ambienti pubblici realizzati secondo i più avanzati criteri architettonici.

Ogni maniglia da porta ha in carattere la maniglia da finestra.

Materiale

OT - Ottone
AL - Alluminio
RE - Resina
RI - Rivestimento Rilsan
EP - Rivestimento Epossidico

Handles:
Brass
Anodized aluminium
Resin
Registered models

OLIVARI®

Clinica Madonnina

design Studio Olivari
OT - AL



York

design Producta
OT



Snam

design Studio Olivari
OT - AL



Bolzano

design Studio Olivari
OT



Monza

design Studio Olivari
OT - AL



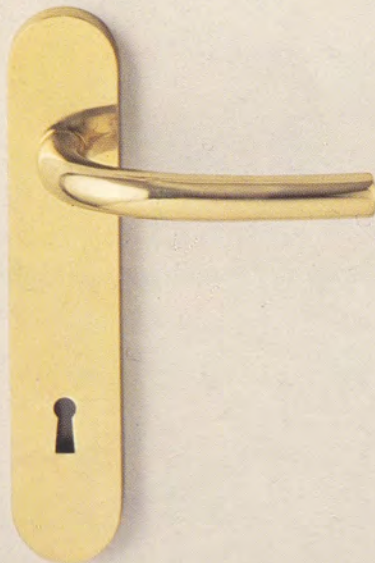
Lama

design Giò Ponti
OT



Tizianella fig. B

design Sergio Asti
OT



Tizianella fig. M

design Sergio Asti
OT



San Babila

design Luigi Caccia Dominioni
OT



Tizianella fig. E

design Sergio Asti
OT



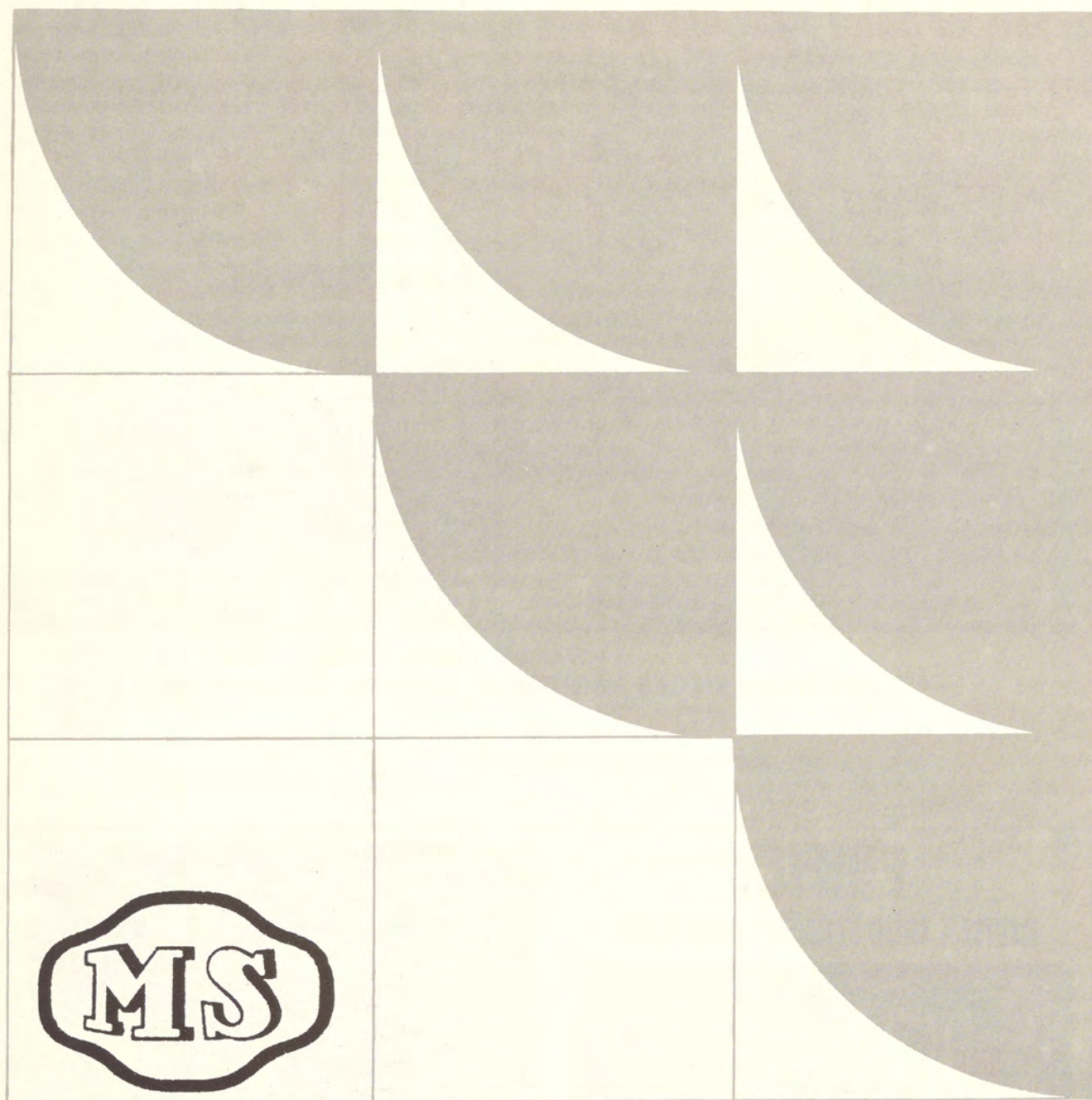
Olivari start their activity on 1911, by producing brass, bronze and nickel silver handles. The Factory has developed along the time, according to the technologies evolution and they have binded themselves to use extremely well the new materials. Nowadays Olivari have more than 600 sale points all around Italy and they distribute their products also abroad.

It's a first-class production under a technical point of view and it is supported by a high level aesthetical component: the Factory productions are indeed entrusted besides to a highly specialized staff also to the co-operation of well-known designers. Olivari's success isn't limited to the house sphere and it is confirmed by a succession of big supplyings for public places made according to the most advanced architectural standards.

Each door handle is in character with the window handle.

Material

OT - Brass
AL - Anodized aluminium
RE - Resin
RI - Rilsan covering
EP - Covering Epossidico



TESSUTI • VELLUTI • TENDAGGI • TAPPETI • MOQUETTES
PAVIMENTI RESILIENTI • RIVESTIMENTI MURALI

MARIO SEZZANO s.p.A.

TORINO - Corso Matteotti, 19 - Tel. 518.537 - 545.038

MILANO - Corso Sempione, 52 - Tel. 3311.241 - 341.959

SISTEMI TELEFONICI A MISURA D'UTENTE



per: PICCOLE & MEDIE AZIENDE
INDUSTRIE
VILLE
OSPEDALI
BANCHE
PROFESSIONISTI

Telefonica Subalpina

DA 35 ANNI È CONSULENZA, PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE
CORSO DUCA DEGLI ABRUZZI 6 - TORINO - TEL. 535.000

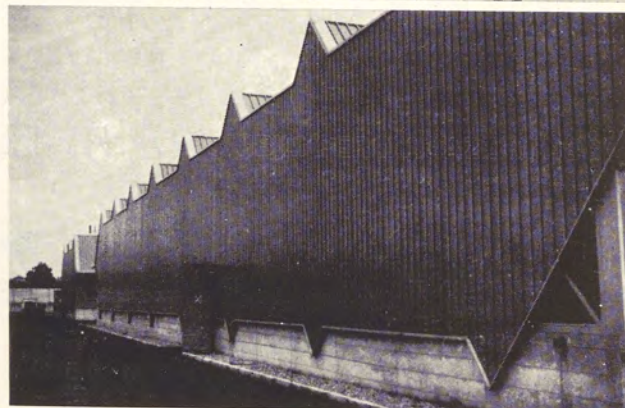
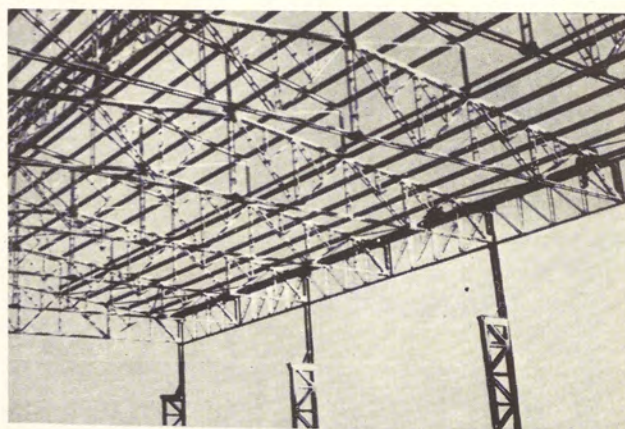


EDIFICI

CIVILI - INDUSTRIALI - AGRICOLI

ORTECO

SCALE DI SICUREZZA



Torino - c. M. D'Azeglio 78 - tel. 688792

ATTI E RASSEGNA TECNICA

DELLA SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI E DEGLI ARCHITETTI IN TORINO

RIVISTA FONDATA A TORINO NEL 1867

NUOVA SERIE - ANNO XL - N. 2 - FEBBRAIO 1986

SOMMARIO

ATTI DELLA SOCIETÀ

Giornate di studio su: *Beni culturali ambientali. Storia e architettura della città (3 e 20 maggio 1985)* ... pag. 29

RASSEGNA TECNICA

R. GABETTI, *Progetto e ambiente (a proposito della geografia di Giuseppe Dematteis)* pag. 35

G. GRITELLA, *Contributo all'analisi dell'evoluzione di un capolavoro dell'architettura barocca in Piemonte: la Palazzina di Caccia di Stupinigi* » 41

Direttore: Gian Federico Micheletti

Co-direttore: Roberto Gabetti

Vice-direttore: Elena Tamagno

Redattore-capo: Francesco Barrera

Comitato di redazione: Bruno Astori, Maria Grazia Cerri, Vera Comoli Mandracchi, Mario Daprà, Cristiana Lombardi Sertorio, Mario Picco, Giorgio Rosental.

Comitato di Amministrazione:

Presidente: Giuseppe Fulcheri

Segretario: Francesco Barrera

Membri: Lorenzo Brezzi, Marco Filippi, Cristiana Lombardi Sertorio, Mario Federico Roggero.

Tesoriere: Giorgio Rosental.

Sede: Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino, Corso Massimo d'Azeglio 42, 10125 TORINO, telefono 011 - 6508511

ISSN 0004-7287

Periodico inviato gratuitamente ai Soci della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino.



NELLO SCRIVERE AGLI INSERZIONISTI CITARE QUESTA RIVISTA



Arredare bene, a prezzi vantaggiosi. Arredare **ARGA**.



Nella foto un posto lavoro del nuovo sistema con canalizzazione ispezionabile.

Mobili per Ufficio

FORNITURE COMPLETE PER UFFICI - INDUSTRIE SCAFFALI componibili PER MAGAZZINI NEGOZI

ARGA S.A.S.

di GALLO & ARIEMMA

Via Genova, 30 - 10126 Torino - Telefono 67.82.62

Sede: Moncalieri - Corso Roma, 15

Giornate di studio su: Beni culturali ambientali. Storia e architettura della città (3 e 20 maggio 1985)

Su richiesta di molti fra i nostri Soci, pubblichiamo l'intervento del professor Roberto Di Stefano () alla giornata di studio su «Beni culturali ambientali nel Comune di Torino» tenutosi presso il Politecnico di Torino il 3 maggio 1985 in occasione della presentazione dell'opera prodotta sullo stesso argomento, dal gruppo di ricerca del Dipartimento Casa-Città del Politecnico su incarico del Comune di Torino.*

Anche a nome dell'ICOMOS, desidero esprimere, innanzi tutto, la mia sincera gratitudine ai colleghi del Dipartimento Casa-Città del Politecnico di Torino (ed agli altri promotori dell'iniziativa), per avermi invitato a partecipare a questo incontro di studio, che trae spunto dalla presentazione di un lavoro scientifico, non solo di rilevante livello culturale, per il suo rigore metodologico e per la puntualità e profondità dell'indagine, ma anche di significativo valore sociale e politico, in quanto testimonianza del contributo determinante che l'Università può dare alla comunità, fornendo gli strumenti scientifici indispensabili agli amministratori della cosa pubblica per compiere responsabilmente scelte politiche, oggi più che mai, sempre assai difficili.

Colleghi più qualificati e più competenti di me presenteranno e commenteranno la ricerca, le pubblicazioni e le mostre sui «*Beni culturali ambientali nel Comune di Torino*». Io mi limiterò a sottoporre alla vostra attenzione, alcune osservazioni (sull'orizzonte internazionale consentito dall'ICOMOS) che tali studi hanno permesso di fare a me che vivo a Napoli, una città, nel mondo, tra le più ricche di beni culturali e, nello stesso tempo, tra le più degradate e «difficili».

Pregiudizialmente, però, ho bisogno di scusarmi con voi, perché sono certo di non riuscire, tra l'altro, ad evitare sia di apparire come un pessimi-

sta, sia di ripetere cose che sono state già dette da altri (o da me stesso).

Non sono un pessimista. Il fatto incontrovertibile che negli ultimi anni si parla con accelerata frequenza — non più soltanto tra specialisti, ma negli ambienti professionali, economici, politici ed imprenditoriali — di conservazione e di restauro di beni culturali ed ambientali; che tali argomenti siano fatti propri dai maggiori partiti politici, anche in occasione delle campagne elettorali, e che, anzi, essi diventino il programma stesso di nuovi partiti, costituisce un elemento importante ai fini del determinarsi di quella partecipazione, che è il fattore fondamentale per risolvere il problema della tutela. Ma fino a che punto tale partecipazione è spontanea e dettata da una piena coscienza del problema? Di un problema, cioè, che, da una parte, coinvolge enormi interessi economici e finanziari, e che, dall'altra, ammette soluzioni tra loro diametralmente opposte, in funzione dei valori che ne definiscono gli obiettivi. Non essendo convinto di poter rispondere con ottimismo a questo tipo di domanda, mi sento, dunque, soltanto preoccupato. Certo è che si è cominciato a sentire un gran parlare di questi problemi (e di qui la paura di ripetere cose dette), da quando si è trovato più conveniente, per i pubblici ed i privati costruttori di case (o palazzinari), non costruire più in periferia, ma, invece, mettere «le mani sulla città», come si diceva negli anni '60, o riusare, recuperare, ristrutturare, rinnovare il patrimonio edilizio esistente, come più garbatamente si preferisce dire oggi.

(*) Professore ordinario di Restauro, Direttore della Scuola di Specializzazione in Restauro presso la Facoltà di Architettura dell'Università di Napoli.

In verità, dell'opportunità, della convenienza, del buon diritto degli operatori economici e politici di operare massacranti interventi sulle città e sul territorio, si è cominciato a parlare fin da quando è nata la civiltà industriale, all'epoca di Ruskin, di Merimée, di Boito e di Camillo Sitte.

Se ne è continuato a parlare durante le successive fasi di sviluppo e di meraviglioso progresso tecnologico, che ha condotto a trasformazioni radicali e profonde (quasi mai, però, realmente guidate e controllate a vantaggio della vita umana), che hanno inciso sul volto delle nostre città, sul nostro ambiente di vita e, ancor di più, sul nostro spirito e sulla nostra adattabilità alla biosfera. Ne hanno parlato, allora, in tanti, da Riegl a Paul Leon ed a Giovannoni, fino a giungere ad Atene, nel '31, alla contemporanea redazione delle due contrastanti Carte, quella dei restauratori e l'altra degli urbanisti.

Documenti che le gravi distruzioni della guerra, e le ulteriori rivoluzioni conseguenti dal rapido pervenire della società industriale al limite dello sviluppo, hanno resi superati, portando alla nuova formulazione della Carta di Venezia (1964) ed all'intenso dibattito di quegli anni, che poi, in un modo e nell'altro, ha dato luogo alla Dichiarazione di Amsterdam e alle più recenti conclusioni, tra cui quelle di Berlino (1983) o di Torremolinos (1982), a livello europeo o, a livello mondiale, alla Conferenza sulle politiche culturali di Città del Messico (1982).

Un dibattito secolare, dunque, che si è sempre più ampliato e trasferito dalla ristretta cerchia degli intellettuali e degli addetti ai lavori, via via, fino ai congressi dei responsabili dei governi delle varie nazioni.

Per evitare, oggi, di ripetere cose dette, di sostenere come nuovi concetti vecchi, di avanzare dubbi ormai chiariti e superati, e, cioè, per non appesantire e bloccare il dibattito, impedendo o ritardando il diffondersi della cultura della conservazione ed il suo continuo approfondimento, è, dunque, necessario conoscere e ricordare tutto quanto è stato detto e scritto, grazie all'impegno di pensatori, di letterati e, soprattutto, di architetti operanti nella costruzione del nuovo. Ma non mi sembra che, nel gran parlare che si fa oggi, ci si preoccupi molto di conoscere e di ricordare; il che, tuttavia, è inammissibile in una sede qualificata come questa, dove è doveroso entrare subito «in medias res».

Se la cultura è, come è, elemento fondamentale dello sviluppo equilibrato della società, questo può essere assicurato soltanto dalla integrazione della «cultura della conservazione» nelle strategie che tendono a realizzarlo. Conservazione di cose del passato che la moderna cultura individua come portatrici di valori che esprimono l'identità

degli uomini di oggi; il che postula la viva partecipazione e volontà di essi. Da tale presupposto è animata l'azione degli istituti culturali internazionali, sia governativi che non governativi, quale l'ICOMOS. Attività che — per la estensione e complessità peculiari degli oggetti cui si rivolge (e cioè, dei beni culturali considerati nel loro ambiente in evoluzione) — sollecita i singoli governi ad una politica a lungo termine che riguardi, tra l'altro, l'assetto del territorio e la protezione dell'ambiente, essendo proprio dagli effetti dell'urbanizzazione e dell'industrialismo incontrollati, dall'inquinamento atmosferico, oltre che dalle catastrofi naturali, che occorre proteggere le testimonianze del passato, con le quali vanno conciliate le esigenze della vita moderna ed i connessi cambiamenti socio-economici.

A proposito di questi ultimi, anzi, è proprio a livello internazionale che il dibattito culturale ha meglio evidenziato l'equivoco oggi dominante, che consiste nell'interpretare l'economicità dei beni culturali nel senso di poterne sfruttare la utilità per il soddisfacimento dei bisogni non spirituali dell'uomo. Equivoco alimentato da inutili tentativi di conciliare l'esigenza culturale con quella di un malinteso sviluppo economico e sociale, negando, in tal modo, quella dimensione culturale dello sviluppo reale, che sola può dare la crescita della società nella sua dimensione qualitativa e, quindi, la crescita dell'essere umano.

Nei vari paesi, infatti, da alcuni decenni, si è andata configurando, nel lungo processo storico della conservazione, una nuova fase caratterizzata dalla valutazione economica dei beni culturali e dall'inserimento del restauro monumentale nel contesto urbanistico. Nel tentativo di conciliare, come si è detto, il contrasto tra esigenze di tutela e realtà operativa, si è ritenuto che il valore culturale del monumento venisse accresciuto dalla componente economica; si è ricavato, così, la speranza di un aiuto determinante per la causa della conservazione.

Al contrario, sono insorti equivoci tali da accelerare la distruzione del patrimonio. Infatti, le teorie della conservazione, fin dalla prima impostazione data da John Ruskin, si sono basate sull'esigenza di «dare valore» ai beni culturali, nell'intesa che: «*avere valore, essere valevole significa essere profittevole, contribuire alla vita*». E, poiché per Ruskin «*la vera ricchezza è la vita*», tale tipo di valorizzazione comporta accrescimento della ricchezza; anzi, se si considera che «... *gli uomini non possono né bere vapore né mangiar pietre...*», si vede che una delle maggiori risorse per l'umanità è costituita dalla bellezza, e quindi, dal patrimonio d'arte e di natura.

Tutelare la bellezza è, dunque, azione necessaria per garantire una migliore vita, vale a dire, più ricchezza; la tutela, perciò, è un'azione eco-

nomicamente valida che utilizza i beni culturali come risorsa. E cioè, attraverso le tecniche e le strutture economiche, può ottenersi una elaborazione opportuna di tali beni onde trasformarli in risorsa. Si badi bene, è la capacità di elaborazione ed utilizzazione (e non la mera esistenza del bene) ciò che determina la consistenza ed il valore della risorsa; società diverse, infatti, traggono, dalla medesima risorsa, vantaggi maggiori o minori a seconda della utilità che queste società riconoscono ad essa risorsa. In altre parole, è da equilibri sociali e politici (più che da fatti economici e tecnici) che viene determinata l'utilizzazione di questo tipo di risorsa, il cui concetto riveste un carattere evolutivo e dinamico. Inoltre, tale risorsa, che è «non rinnovabile» ed insostituibile, può (e deve) essere oggetto, non già di sfruttamento o di consumo, bensì di delicata «utilizzazione senza consumo».

L'utilizzazione più appropriata e l'impiego delle moderne tecniche di restauro, vengono definite, come è noto, «conservazione integrata»; la quale nasce dalla consapevolezza del fatto che — poiché le risorse finanziarie, in qualsiasi nazione, non sono mai sufficienti ad assicurare la conservazione di tutto — occorre saper decidere come ottenere il massimo «effetto», a vantaggio della collettività, dalle poche risorse disponibili.

Tali concetti espressi dalla cultura della conservazione sono stati, però, deformati ed equivocati dalle forze della speculazione, privata e pubblica, che, ritenendo di aver trovato così una giustificazione sociale per le loro operazioni economiche, si sono ritenute e si ritengono oggi legittime a dibattere i problemi della conservazione, da tutti i punti di vista.

Perciò insorgono nuovi ostacoli alla adozione di scelte politiche (sia nazionali che intergovernative) che affermino come obiettivo prioritario, non soltanto la realizzazione di condizioni materiali di benessere, ma anche la protezione dei beni culturali, riconosciuti come fattori determinanti della qualità della vita.

Riconoscimento che dipende dal rapporto tra valori e bisogni nei singoli individui e, quindi, nei gruppi che costituiscono la comunità; da tale rapporto, appunto, discende la scala di priorità degli interventi per l'utilizzazione delle risorse disponibili. Di qui l'importanza di assicurare la libertà (oltre che la capacità) del singolo individuo di riconoscere i valori fondamentali per la propria esistenza e, nello stesso tempo, di definire i propri bisogni reali. Il variare, nel tempo, della valutazione di valori e di bisogni, da parte di ogni individuo, produce l'incremento di uno o di un altro gruppo sociale e, quindi, la modificazione della consistenza e della forza di ciascuno di essi e, per conseguenza, la modificazione della scala di prio-

rità degli interventi. Questi restano fissati, dunque, dalla volontà di determinati gruppi, che, sovente, non sono i più numerosi bensì i più potenti; vale a dire che posseggono maggior forza di convinzione — di origine diversa (religiosa, economica, etica, ecc.) ed incrementabile con sistemi diversi (violenza, convinzione occulta, prove di prepotenza) — per accrescere il consenso circa il tipo di rapporto valori-bisogni da essi determinato.

La forza di convinzione della cultura della conservazione, pur non prevalendo ancora su quella del massimo profitto del capitale, appare viva e crescente, perché si basa sui valori della tradizione e della memoria, sulla ricerca di identità, sulla continuità tra passato e futuro, sulla esaltazione del concetto di partecipazione alle scelte comuni attraverso il giudizio di valore individuale. La cultura della conservazione, pertanto, sollecita la presa di coscienza di ogni uomo, promuove la dinamica dei gruppi sociali e tende a produrre trasformazioni ed inversione dell'attuale prevalente tendenza.

Essa opera, dunque, nella direzione della ricerca di una via comune, non ancora trovata, come dimostra il sussistere delle piaghe sociali, dalla fame alla disoccupazione; una via da percorrere in forza di una socialità capace di indirizzare i comportamenti dei singoli verso reali e comuni interessi. Tra questi vi è, appunto, quello di disciplinare il processo di inurbamento (ragionevolmente non eliminabile), tenendo presente che esso implica la ristrutturazione di tutta la personalità del cittadino e, quindi, impone scelte indirizzate verso una sostanziale riqualificazione del processo tecnologico, verso un nuovo equilibrio del sistema economico e, soprattutto, verso l'obiettivo di riportare l'uomo — con i suoi valori — al controllo responsabile del progresso, come strumento che gli consenta di vivere nel suo proprio ambiente naturale.

Ed è già questo un valido motivo per privilegiare la salvaguardia dell'ambiente ecologico, e del patrimonio culturale, in una visione globale degli umani bisogni, che esprime l'esigenza, da un lato, di non distruggere i valori di tradizione e di memoria presenti nelle città e, dall'altro, di riprodurre continuamente tali valori attraverso i nuovi interventi architettonici ed urbanistici.

La conservazione, in altre parole, si basa su una visione unitaria della città e del territorio, comprendente nuovo ed antico insieme. Ciò che conta, dunque, non è tanto il restauro dell'antico, quanto la creazione del nuovo accanto all'antico; ma ciò che di nuovo abbiamo creato (e non solo in Italia) negli ultimi decenni, non può essere che testimonianza di distruzione e di errore. Non era e non è necessario distruggere per costruire la nostra città di uomini moderni. Né può condiversi l'idea che non è più possibile ritrovare la vec-

chia città; essa è ancora viva con i suoi antichi edifici, che attendono di essere protetti (come dice Ruskin) «*teneramente e reverentemente e continuamente, e molte generazioni nasceranno e passeranno ancora sotto la sua ombra....*».

Questa, anzi, è una prima risposta che il c.d. monumento dà alle esigenze ed alle richieste della popolazione della città attuale. Vi è, poi, la sua capacità a svolgere una «funzione appropriata», in termini di conservazione integrata, come si è detto innanzi. Naturalmente, qui si tratta di intendere se deve essere adattato ed integrato l'antico nel nuovo o il nuovo nell'antico; se, cioè, intendiamo adattare le funzioni moderne (quando e se possibile) alla città o al monumento antico oppure adattare, ad ogni costo, la città o il monumento antico alle funzioni moderne.

In un recente scritto Giovanni Michelucci segnala sia la nostra incapacità a dare, a ciò che caratterizza la nostra società, una forma estetica (come dimostra, tra l'altro, l'assenza di fervore e di apprezzamento per i nuovi insediamenti) sia il nostro timore di non sapere sostituire il vecchio con il nuovo. Egli dice: «*Il futuro ci angoschia e indugiando nel passato, essendovi, quasi, una inibizione a trasformare l'ambiente*».

Inibizione, comunque, che non può essere addebitata alle opere del passato bensì al fatto che la logica consumistica consente solo un prodotto edilizio destinato ad essere sostituito dopo un certo tempo, e invece, non consente più di creare per durare nel futuro, fiduciosi di poter dare all'architettura quella «gloria» (di ruskiniana memoria) che, con il tempo, ne sublima la bellezza. E qui, naturalmente, mi riferisco al prodotto edilizio corrente, che definisce le caratteristiche del moderno ambiente urbano, dentro e fuori i centri storici; non parlo, cioè, degli episodi architettonici (peraltro rari) di valore rilevante, non sempre coincidenti con l'architettura pubblicata dalle nostre riviste.

Certo è che, in tali condizioni, è estremamente difficile pervenire a quella unità antico-nuovo, di cui si è detto. Va, anzi, notato che essa è stata rifiutata dalle classi dominanti della società industriale, che separa l'antico dal nuovo, la tutela dei centri antichi dalla creazione dei nuovi insediamenti (abitativi e industriali), il restauro dei monumenti dalla produzione edilizia. Si separa, in tal modo, il soddisfacimento delle esigenze culturali e spirituali dell'uomo dal soddisfacimento di quelle materiali.

Insomma, dai massacri haussmanniani al piccone demolitore di Mussolini, dalla ricostruzione postbellica alla logica dell'Ina Casa, dal sacco edilizio degli anni '60 e '70 a ciò che va succedendo oggi (specialmente nelle zone terremotate), abbiamo tutta una serie di fatti che costituiscono un ci-

clo di lezioni terribili, da tenere ben presente per la costruzione del nostro futuro.

La conservazione nasce, appunto, dalla constatazione di tali distruzioni delle città; distruzioni che, assai spesso, sono state positivamente presentate o giustificate dalla falsa predicazione dei troppi intellettuali cooptati dal potere, i quali, con farisaici ed ipocriti atteggiamenti culturalistici, hanno concorso essi stessi ad aggravare la distruzione con interventi sui monumenti, falsificanti ed equivoci.

Opponendosi a tanta distruzione la conservazione diviene difesa di quei valori umani che, già sul nascere, la società industriale trovava non conciliabili con i principi formulati da Adamo Smith e dai suoi continuatori; oggi, in una società in piena trasformazione, la conservazione diviene una delle garanzie fondamentali per la sopravvivenza umana e, pertanto, uno degli obiettivi principali della politica economica e della pianificazione del territorio.

A tal fine, è necessario, innanzitutto, di ben conoscere il patrimonio culturale di cui si parla e comprendere che l'estensione del concetto di bene culturale non va intesa come quantificazione senza limiti, bensì come arricchimento qualitativo di un patrimonio da selezionare attentamente, attraverso una rigorosa valutazione storico-critica, che rifiuta ogni forma di generalizzazione e, quindi, di appiattimento dei valori.

Un lavoro esemplare in tal senso è quello, condotto per Torino da Vera Comoli Mandracci e dagli altri colleghi del gruppo di studio che ha lungamente lavorato per consegnare i brillanti risultati che oggi abbiamo modo di apprezzare.

Lavoro esemplare perché promosso (in preparazione dello studio definitivo per il P.R.G.) dal Comune di Torino, che ha voluto inserire la ricerca sui beni ambientali all'interno di un più ampio quadro di indagini nei settori economico, sociale, commerciale, infrastrutturale e così via. Una scelta qualificante che testimonia della attenzione degli amministratori torinesi alle moderne tendenze ed indirizzi culturali nel settore della pianificazione urbana.

Lavoro esemplare perché non limitato al centro storico urbano o ad una determinata area paesistica od archeologica, bensì esteso a tutto intero il territorio comunale ed a quanto di meritevole di conservazione su di esso insiste, definito sinteticamente con il termine «beni ambientali».

Lavoro esemplare, in quanto prova di valida ed efficace collaborazione tra Università ed Enti Locali, che dimostra — come ha scritto il Rettore prof. L. Stragiotti — la presenza in Italia di una nuova università, impegnata nella realtà sociale fino a voler contribuire anche alla sua gestione politica, specialmente quando ha la possibilità — come per questa ricerca — di partecipare (scrive an-

cora il Rettore) ad «*un processo di nobilitazione (perché lo riconduce verso l'uomo) di un ambiente che, per sua natura sembrerebbe sempre più sucube della tecnologia*».

Lavoro esemplare perché prodotto dalla collaborazione interdisciplinare, interdipartimentale ed interfacoltà, fondata sul riconoscimento e sul rispetto delle competenze specifiche e sulla utilizzazione di esse al fine di ottenere il più qualificato approfondimento delle indagini, grazie ad un attento ed intelligente lavoro di coordinamento scientifico.

Lavoro esemplare perché persegue ed affina un metodo di ricerca molto preciso. La fase della individuazione dei beni ambientali (architettonici, archeologici, dell'ambiente fluviale, collinare, agricolo) parte dalla scala territoriale per passare a quella micro-urbana ed a quella edilizia e si svolge attraverso puntuali riferimenti storico-critici e documentali (giustamente verificati attraverso visite in loco). A questa segue la fase più delicata, che comporta il giudizio critico relativo ad ogni elemento individuato, il quale, conseguentemente può venire classificato (nel rispetto della legge regionale n. 5/77) secondo categorie e gradi di differente livello di protezione, includendo anche la segnalazione di episodi di semplice interesse ambientale. Una classificazione, dunque, che valutando anche la «compatibilità alla trasformazione» o «grado di rigidità alla trasformazione» fornisce importanti suggerimenti sia per il momento normativo che per quello progettuale. Entrambe le fasi suddette vengono, poi, esposte e scientificamente dimostrate attraverso una ricca schedatura, un apparato fotografico e grafico elaborato con precisione e competenza, e, soprattutto, con una serie di saggi che dimostrano chiaramente le ragioni e la validità delle scelte classificatorie effettuate.

Ma un aspetto non trascurabile dell'importanza di questo lavoro consiste nel suo rifiutare la tendenza a delimitare una o più zone della città (magari con minime superfici) ed a considerare solo queste come centro storico od area di salvaguardia, dove concentrare interventi di restauro, mentre tutto quanto resta viene lasciato ai più massicci interventi di ristrutturazione o di sostituzione edilizia.

Al contrario, la valutazione storico-critica estesa a tutte le parti del territorio comunale, evita pericolose operazioni di recupero generalizzato, favorite sempre dalla mancata definizione (effettuata preventivamente) dei valori architettonici ed ambientali.

Valori che, come si è già detto, sono vivi ed attuali, per cui la pianificazione del territorio deve consentire, non già il riuso o il recupero di cose perdute (come navi colate a picco), ma la ga-

ranza di vita, e di vita sempre nuova, per quei valori. In particolare, essa deve consentire la *rinascita della città*, centro di vita e di civiltà, testimoniata dalla presenza dell'arte e della storia (insieme) antica e moderna. Rinascita della città (intesa come servizio della comunità e non come insieme di elementi materiali) che tende a conquistare la libertà e la cultura, creando sempre nuove relazioni e nuovi centri di interesse per la vita comunitaria; città che, nello stesso tempo, resta un polo importante per la vita economica e sociale.

La conservazione dei beni culturali nel mondo moderno è, dunque, un problema che va affrontato con criteri assai diversi da quelli del passato, che, comunque, hanno ampiamente dimostrato la loro inefficacia. La tutela, infatti, non può rivestire caratteri di statica e passiva azione mummificante ma deve tradursi in un attento processo produttivo che mette in evidenza i valori di cui si è detto, che crea plusvalore sociale e produce nuovi valori (cioè valorizza). Processo che si presenta — come è evidente — più complesso e difficile quando si riferisce a quei beni che sono più direttamente collegati al territorio e cioè quelli architettonici, archeologici e ambientali.

Ed è più difficile perché vi è ancora troppa gente che non riesce a capire l'importanza fondamentale e pregiudiziale per progettare il futuro delle nostre città, del lavoro di indagine storica e critica; troppa gente che considera le fabbriche antiche, non come espressioni di bellezza, ma come oggetti da usare; troppa gente che ritiene la ricerca di valori umani, la conservazione delle memorie del passato, il rispetto delle tradizioni e delle identità culturali e sociali soltanto forme risibili di nostalgico sentimentalismo, di accademica e romantica contemplazione.

Ma la conservazione è difficile anche perché vi è troppa gente che non comprende che non tutte le opere del passato sono meritevoli di tutela, perché non tutte esprimono momenti significativi di una civiltà; momenti, beninteso, che testimoniano di valori positivi ma anche di aspetti negativi che le lotte e le conquiste, sociali, politiche e tecniche, a volta, sono riuscite a modificare o a migliorare.

La conservazione è difficile, inoltre, perché essa resta separata, nella legislazione di molti paesi tra cui il nostro, dalla disciplina dell'uso del territorio e della difesa dell'ambiente. Occorre, dunque, una rapida inversione di tendenza che conduca ad inserire nel quadro generale di sviluppo sociale e di assetto del territorio, una strategia anche economica, della conservazione dei beni culturali ed ambientali, considerati come parte integrante delle risorse disponibili e, quindi, economicamente «utili».

Ma, soprattutto, occorre comprendere che conservare non significa restaurare, bensì mantenere

la continuità della vita; da un lato, non distruggendo le originali autentiche testimonianze di una civiltà e, dall'altro lato, creando il nuovo in modo da aggiungere originali ed autentiche testimonianze della ininterrotta continuità, nel presente, di quella stessa civiltà. Originalità ed autenticità, dunque sono gli attributi che devono denotare sia il nuovo da creare sia l'antico da conservare.

La conservazione, modernamente intesa, è resa difficile, infine, perché essa è lotta per consentire a ciascuno il libero esercizio del ricordo e della tra-

dizione; perché essa impedisce la manipolazione del processo costitutivo della memoria sociale ed ostacola il meccanismo di controllo, a fine politico o di sfruttamento economico, della memoria collettiva; in sintesi, perché essa tende alla costruzione di una nuova società, dove le città siano diverse da quelle di oggi e di un probabile domani; diverse, cioè, da queste nostre città, in cui, come dice Ruskin, «nessuna architettura è possibile; anzi, nessun desiderio di ciò è possibile per i loro abitanti».

RASSEGNA TECNICA

La Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino accoglie nella « Rassegna Tecnica », in relazione ai suoi fini culturali istituzionali, articoli di Soci ed anche non Soci, invitati. La pubblicazione implica e sollecita l'apertura di una discussione, per iscritto o in apposite riunioni di Società. Le opinioni ed i giudizi impegnano esclusivamente gli Autori e non la Società.

Progetto e ambiente (a proposito della geografia di Giuseppe Dematteis)

Roberto GABETTI ⁽¹⁾ a commento del volume di Giuseppe Dematteis, «Le metafore della terra» ⁽²⁾ recentemente edito da Feltrinelli, svolge alcuni argomenti legati alla sua condizione di architetto, messi a confronto con le prospettive di una nuova ipotesi di studio del territorio.

Il mestiere, utile e pericoloso, di far affiorare risultati emergenti da studi specialistici, ai livelli di una più diffusa conoscenza, è stato largamente praticato dal Settecento ad oggi. Aprendo un giornale d'allora, come il giornale di stamane, fresco di stampa, ci siamo formati da tanti anni un'idea del mondo, una prospettiva di lavoro, scatenata da questa curiosità comune, verso i risultati di una ricerca scientifica, articolata all'infinito in settori separatissimi di specializzazione: alta, venne detta, la più minuta, quasi il maggior valore scientifico fosse reperibile nella sua maggiore minuzia, nella sua più frammentata articolazione.

L'utilità del processo parve subito evidente e affluì, come spinta essenziale dell'illuminismo, nella sua fase ottocentesca di diffusione «popolare»: la «rivoluzione industriale», il decollo planetario della tecnica nata nei centri propulsivi dell'Occidente europeo, hanno tratto da tale diffusione un sostegno determinante.

La pericolosità del processo non parve subito evidente: rendendo quasi scontata una simile generalizzazione, nacque assieme l'idea che ogni trapianto fra settore fosse lecito, fino a creare ibridi d'inestricabile ascendenza.

Ibrida divenne col tempo la stessa cultura, in quel generalizzato processo di divulgazione, che

costituì piattaforma di stratificazioni intricate, di spessori insondabili, che costituiscono il labile appoggio per la nostra comune ricerca.

Il percorso di tali affioramenti, di tali trapianti costituisce il labirinto della crisi in cui le scienze europee sono affondate, con maggiore evidenza, fra le due guerre.

Tale situazione confusa e tesa testimoniano alcuni settori più di altri: e tra questi quello in cui mi trovo io — nella misura in cui, architetto, mi trovo vicino ad altri, nel lavoro comune quotidiano, nel collegamento anche corporativo, fra precursori ed eventuali seguaci —.

Il fatto non è casuale, la costruzione della casa, del quartiere, della città, del territorio è luogo di confronto fra tecniche e scienze, sempre più collegate fra loro negli usi comuni e concreti ai quali le piega il nuovo mondo dell'industria.

Già alla fine dell'Ottocento presso le categorie professionali tecniche e umanistiche, e quindi anche fra i cultori di architettura, pareva si sapesse tutto — almeno si credeva di sapere tutto — sulla formazione dei cristalli (l'architettura come stereometria perfetta), sulla aggregazione dei microrganismi e sul loro rapporto di crescita e di morte (l'architettura come modello di sviluppo organico), sulla vita organizzata degli insetti, per gerarchie definite, per settori di competenza (la casa e la città, il territorio perfetto), sulla capacità di ripetere modelli ancestrali (la vita degli uomini come vita animale), o di introdurre nuovi modelli (la diversità stessa, la creatività dei gruppi e dei singoli) ecc. ecc.

La mano dell'ingegnere era invece più ferma,

⁽¹⁾ Architetto, professore ordinario di Progettazione architettonica Dipartimento di Progettazione architettonica, Politecnico di Torino, Vice-Presidente della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino.

⁽²⁾ G. DEMATTEIS, *Le metafore della terra, la geografia umana tra mito e scienza*, Milano, Feltrinelli, 1985, Collana «Campi del sapere».

inserita nei comandi del mestiere organizzato, protetta da tanti settori specialistici: trattare lana e cotone, produrre e lavorare metalli era cosa vera e seria, al di fuori di ogni suggestione. Anche l'azienda in cui lavora l'ingegnere era microcosmo protetto, molecola aggressiva e vivace, nel contesto organico della produzione e dell'economia.

La molecola più forte, più adatta a riprodursi doveva essere vincente, per la salute della società.

La fragile categoria degli architetti si stemperava nel servizio delle istituzioni, si accendeva nell'irraggiungibile utopia; non si raccordava quasi mai alla categoria degli ingegneri: imitandoli, avrebbero voluto essere, con quella, protagonista di modernità; rifiutandone la cultura, si era ammessi a livello di servitori, addetti ai compiti della pratica attuazione. L'idea è loro, degli architetti, espressa per germinazione diretta di quella idea del mondo, tratta dal presente e dalla storia. Ma quell'idea del mondo è per loro, rispecchiamento, deformato, offuscato, di qualcosa che avveniva al di fuori della loro competenza e quindi del loro controllo operativo e culturale.

Non deve quindi stupire che sia proprio un architetto a chinarsi sul campo sconvolto della cultura scientifica d'oggi per tentare trapianti: la utilità dell'operazione rientra nella sfera pericolosa dell'innovazione. Con qualche incertezza quindi, mi rivolgo all'esplorazione di un mondo di cultura separata, per trarne qualche eventuale vantaggio, personale e comune.

Il primo approccio è stato dettato, in me, dalla curiosità: approfittando di questo unico autentico approccio ad ogni scienza, ho insistito nella ricerca, e sono arrivato a chiedermi se l'irritazione, non soltanto mia, ma di tanti altri, a sentire parlare di territorio, come acquisizione, comune e vaga, potesse avere qualche radice. E come invece l'osservazione di un geografo su alcuni fenomeni urbani fosse promettente.

Ho così conosciuto, attraverso un suo studio sulle località centrali, altre opere di Giuseppe Dematteis, e attraverso lui, altre, di suoi colleghi geografi. L'indistinto termine di territorio, incominciava a delinarsi, per me, al di fuori dei luoghi comuni: per questo ho incominciato ad interessarmi ai lavori di Giuseppe Dematteis, per le confluenti esperienze.

Il termine territorio era di sostegno, dava enfasi e concretezza a quella pianificazione, che si voleva in qualche modo radicare nel nostro, come in altri paesi: parlare di pianificazione del territorio, in modo generico, consentiva anche di omologare esperienze al di fuori, forse, di necessarie attenzioni agli scenari politici, separando interventi tecnici nell'economia e nell'assetto delle città, oppure trapiantare esperienze dell'est, all'ovest, attraverso un veicolo che doveva porsi come neutro. La crisi del concetto stesso di pianificazione

territoriale nei paesi occidentali come in quelli orientali, va registrata appunto dal desolante confronto fra ipotesi di intervento e risultati raggiunti: che qualcosa però di questa punta massima del pensiero illuminista — un pensiero rivisitato alla luce di nuove scienze e di nuove tecniche — potesse sussistere, resta come problema centrale. Anche se prevale oggi rispetto allo schema unico, una articolazione in programmi e progetti speciali, settoriali o che altro, il riferimento ultimo ad un piano globale sussiste. Del resto alla radice di ogni intervento parzializzato, ma non singolo, rimangono le prospettive di fondo della razionalizzazione produttiva, dell'efficienza dei sistemi di trasporto e dei servizi, dell'equilibrio costi-benefici: prospettive che possono non avere la loro radice nel settore dello specifico piano di intervento.

Il tentativo di creare un ordine territoriale oggettivo «modellato su quello delle macchine» non è solo della rivoluzione bolscevica, lo è anche della politica europea fra le due guerre.

Quello che distingue, forse soprattutto sul piano delle letterature, est ed ovest in anni recenti, è il pensiero di poter far discendere, a cascata, dal vertice alla base della piramide, un assetto del territorio, che per successive suddivisioni di aree dovrebbe giungere fino all'assetto della città come della campagna; restando tuttavia dimensionalmente meno elevata, in occidente — anche presso i fedeli assertori di una pianificazione centralizzata — per una maggiore suddivisione delle aree ed una più marcata differenziazione in settori singoli di intervento, e quindi a favore di una specifica attenzione ai distinti campi delle infrastrutture, dei servizi sociali ecc.

Gli errori compiuti emergono con plateale evidenza dal confronto fra ambizioni del piano e realtà locali, attraverso verifiche effettuate, nel breve come nel lungo periodo.

Era parso, in un primo tempo, che le turbative alle previsioni del piano fossero tutte imputabili a fatti esterni — pericoli di guerra —, oppure imprevedibili — siccità, inondazioni —. Era parso ancora che gli errori del piano fossere dovuti ad una errata elaborazione dei dati — e il boom informatico veniva invocato per correggerli —. Emergeva sempre la scarsità dei dati raccolti, e, in mezzo a tante affermazioni di oggettività — intesa spesso come irresponsabilità politica — una non corretta rilevazione dei dati prescelti, già orientati ad una loro interpretazione ideologica.

Si è pensato in occidente agli effetti correttivi di un equilibrio dei mercati internazionali ed interni, da attuare attraverso una riduzione dei meccanismi, parassitari o distorti, pubblici o privati.

Si è pensato nei paesi orientali agli effetti di una più attenta presenza burocratica per controllare l'efficienza del piano, al fine di rendere im-

mediato ed efficace lo schema centrale della razionalizzazione.

Ma non sono questi i terreni di prova del fare architettura, anche se restano schemi di riferimenti fondamentali, nella realtà quotidiana di ogni lavoro progettuale.

Uno di questi scenari, la razionalizzazione, è stata fondamentale fra le due guerre, come estensione del fordismo dall'officina al territorio. Ed è questo che ho cercato di illustrare, con alcuni esempi, anche per l'Italia. Ma quel rapporto fra fordismo e territorio era istitutivo per una interpretazione razionale dell'architettura, che dalle bonifiche pontine all'area eporediese, ha lasciato tracce significative: lì c'erano prototipi per ogni altra manifestazione dell'architettura, validi per allora, fin quasi ad oggi, per noi progettisti italiani.

In altra sede ho invece cercato di dimostrare come l'attenzione ai centri storici italiani, sia stata determinante, nei suoi effetti teoretici, più che nella generalizzazione di esempi concreti, almeno a partire dagli anni '60. Il tema era stato aperto in maniera un poco ambigua: si affermava l'esigenza di una bonifica integrale economica, sociale, urbanistica edilizia, secondo una linea di continuità rispetto alla bonifica integrale vantata dal fascismo, ma con la sostanziale differenza di procedere conservando al massimo ogni preesistenza, limitando al minimo le demolizioni, ripartendo nel restauro più che dal «tessuto urbano» che non dal «monumento». Si affermava ancora che gli uomini di cultura, e al vertice di questi gli architetti, dovessero ottenere dalle forze economiche e produttive un ritaglio di territorio, riservato e indenne. Il concetto di bonifica veniva a privilegiare gli interventi istituzionali, con effetti coatti rispetto agli utenti reali; il ritaglio culturale veniva a provocare un doppio effetto deleterio, quello di agitare vaghe prospettive orientate da culture esterne sulla testa delle culture reali presenti nei luoghi storici, e ancora quello di inserire nel tessuto del territorio tasselli privilegiati dall'«alta cultura», lasciando il tessuto stesso alla speculazione fondiaria, per insediamenti edilizi residenziali industriali ecc. La limitata dimensione concreta dei piani di intervento nei centri storici, l'immediato innesco di polemiche pro e contro la realizzazione di quei piani di tutela, coraggiosamente adottati da qualche amministrazione, ha portato poi a correggere il fuoco. Si è così constatato come, negli interventi per i centri storici, il processo dal vertice alla base della piramide sia inagibile e ancora come il piano stesso potesse avere effetto solo sulle strutture oggetto di rilevamento, mentre veniva bloccato da strutture non osservate né rilevate (il titolo d'uso degli immobili, la situazione economica e culturale degli utenti residenziali, la redditività del terziario insediato e insediabile ecc. ecc.).

Ma era soprattutto carente il rapporto fra tessuto urbano e tessuto territoriale.

E si tornava così al territorio: con la consapevolezza però che la grana, la densità dei fatti sottoposti ad osservazione, non solo in senso statico, ma anche dinamico, poneva in crisi ogni pianificazione riduttiva, proprio per essere al massimo efficace — a livello di ideologia, al massimo semplice, a livello di prassi, al massimo complessa — l'intervento pianificatorio.

E anche qui il piccolo restauro riuscito, era oggetto di stupita osservazione: e da quel poco, qualche ulteriore passo verso il poco di più, fino ad andare oltre. La verifica critica dell'esemplare architettonico diveniva strumento conoscitivo e operativo: dall'esempio raro, riprendeva fiducia un'azione metodica. Il metodo in architettura affiora e scompare, negli studi di questo dopoguerra, come oggetto a fior d'acqua, talora evidente, talora misterioso. La sua maggiore evidenza d'emersione pare coincidere con certa aspirazione, per fortuna vaga, di assoggettare anche l'architettura alle regole della produttività, nell'ipotesi che la produttività sia variabile indipendentemente nel contesto della seconda rivoluzione industriale. La sua fase sommersa e latente certamente coincide con il ricorrente richiamo ad una architettura regina delle arti, splendente anche in epoca di industrializzazione, per moderne e post-moderne conquiste.

Io sono tra quelli che vorrebbero il metodo costantemente vicino al progetto, come il foglio da disegno, posto fra il tavolo e la mano del progettista. Un accumulo di azioni metodiche c'è in assoluto nella progettazione — nella migliore — ma anche nella peggiore — e ancora in quella industriale come in quella edilizia dell'oggetto di serie —.

Un metodo così inteso non garantisce la qualità del prodotto, ma consente che il prodotto assuma nell'iterazione delle operazioni di progetto, qualità e conferme: un metodo così congegnato richiede convergenza di competenze sul tema e comunicazione diretta, anche informale, fra diversi livelli di competenza.

Convergenza di competenze non vuole dire lavoro interdisciplinare (si consenta ad un professore la pedanteria): superare la dicotomia fra discipline specializzate può essere scenario di fondo. Ma già Vitruvio avvertiva che l'architetto che sa tutto sa poco, e l'architetto che sa solo poco non sa nulla: ma l'architetto per il quale hanno lavorato Vitruvio come Leon Battista Alberti, questo portatore di saggezza e di buone maniere, questo garante assoluto dell'arte edificatoria, questo mostro di sagacità e di dottrina, non esiste, non può esistere.

L'architetto oggi lavora al progetto con gli altri, diversamente (i suoi interessi resistono), unitamente (i suoi interessi coesistono), rispetto ad

un numero, definito ma alto, di «operatori». Poniamo che costoro siano tutti professori e laureati in discipline diverse, e che lavorino tutti assieme allo scopo di dare congruenti discipline, specializzazioni che non lo sono fin dall'origine.

Specializzazione vuole dire specificità, disciplina significa «alveo disciplinare» (questo e non quello). Come possono capirsi? Possono dar fuoco al loro «bagaglio disciplinare», attendersi con l'architetto nel deserto, vivere con lui un'esperienza nuova (anche questo è stato tentato, in deserti di clima mite). Oppure cercare di fare qualcosa assieme, come durante un naufragio, un terremoto o che so io. L'alpino organizzi la corvée, la dama prepari delle bende, il cuoco cucini ciò che può, come sa. Questa atmosfera romantica e volenterosa, è ora filtrata in uffici, quasi ordinati, sorretta dal computer, finanziata da qualcuno che abbia bisogno di qualcosa.

Ma lì non arriva l'«operatore culturale» con un libro sotto il braccio, per leggerne brani ai colleghi; nè servono le dotte citazioni, riprese con penderia o con humour. Serve tirarsi fuori assieme dalla condizione frustrata in cui ci pone il riconoscimento della crisi delle scienze europee.

Si è provato, in anni recenti, per mettere un pò d'ordine nel lavoro progettuale, a porre in catena, l'uno dopo l'altro, i cultori delle singole discipline, secondo organigrammi precisi. Si sono ripresi, a livello basso, gli organigrammi delle grandi industrie, viste però al di fuori del loro contesto, quale esempio perfetto: piramide organizzativa di confluenze, disegno stereometrico di strategie. E frecce per collegare un legame all'altro, per salire e per scendere, e poi mirabili freccie curve di ripresa dal basso verso l'alto (similari agli schemi di collegamento in basso con la caldaia, in alto con il vaso di espansione): venivano garantite così, in risalita, fluide informazioni, per rialimentare il ciclo, con nuove ricchezze di informazioni.

Nessuno che avesse un pò di buon senso, è andato oltre al desiderio di mangiare così con un pò di soldi ad una committenza «illuminata».

I sociologi, negli anni sessanta sono stati il primo anello della catena; ma poi subito dopo gli psicologi.

Il sessantotto, fra gli altri meriti, ha avuto quello di far rientrare le lumachine nei loro gusci: primi fra tutti gli architetti. Si tenta oggi forse un'altro lavoro, di reale convergenza, formale e informale, fra competenze diverse, e si rovescia sul territorio la confluenza di queste, per confrontarne continuità e discontinuità, compatibilità e incompatibilità.

La congruenza, nel lavoro metodico, diventa base stessa del progetto e si concreta, così, nel territorio.

E qui veniamo alla scala dell'intervento: ogni

intervento sul territorio ha, in qualche modo a che fare con il settore produttivo edilizio: la casa come la scuola, la strada come la diga. E ogni intervento sul territorio ha caratteri attinenti l'architettura: e questo nelle sue diverse accezioni, dalla politica all'organizzazione, dalla concezione all'esecuzione. Non per nulla il territorio diventa luogo di verifica per contraddizioni di ogni specie, per ogni separato intervento.

Il fenomeno si riproduce in scala diversa: la crisi del quartiere, la crisi della città, rappresentano soltanto casi particolari della crisi e del territorio, come ambiente sociale e politico, come struttura e infrastruttura.

Non è un caso che, da anni, vicino agli architetti, che si occupano, oramai e ancora, di tutto, nella piccola, media, grande scala degli interventi, siano chiamati alcuni geografi: il caso deve essere registrato come importante.

Nel lavoro di progetto è necessario un riferimento spaziale diretto: o almeno è necessario operare un passaggio fra ricerche spaziali, non riferito a luoghi, tessuti, insiemi e interventi: tale passaggio viene soprattutto facilitato da quelle competenze, che siano focalizzate sulla concretezza fisica dei fenomeni da osservare, da imitare, da integrare.

Il vago senso del sito era per i trattatisti punto fondamentale per costruire una città, come per porre un padiglione in un parco: non soltanto a questa intuizione fondamentale ci si può oggi riferire.

Esiste, dilatata dalla tradizione, non soltanto una realtà dei luoghi, ma una immaginazione «geografica», che può diventare strumento creativo, propositivo, progettuale.

La scoperta dei luoghi, passata la ventata esotica durata dall'Umanesimo all'Illuminismo, passato il secolo colonialista, diventa esplorazione anche prossima e minuta, per la scoperta dell'ignoto: un ignoto abitato da selvaggi, come noi, con le loro piccole tribù e famiglie, un ignoto nascosto nel cortile, snocciolato nelle vie fra i chiusi muri delle fabbriche, fra le trasparenti vetrine dei negozi.

Questo tipo di conoscenza, già presso i primi esploratori, era appropriazione: più dell'oro che hanno portato in patria, ci restano le loro memorie.

Nella cultura degli architetti, l'ultima regione da esplorare, *from Ledoux bis Le Corbusier*, rimane la terra di utopia: anche qui luogo geografico definito, territorio del pensiero astratto, luogo del tentativo concreto. La geografia del reale, si somma alla geografia dell'immaginario per dar luogo ad effetti politici, economici, sociali che soltanto nella loro definizione spaziale approdano a concretezza. Il disegno come la descrizione dei modelli di utopia, non è illustrazione, è sostanza del-

lo stesso pensiero utopico. E in quel travaso, continuo e strano, nei decenni di un illuminismo oramai estenuato (e nemmeno più «popolare» come lo era stato fra Ottocento e Novecento), gli architetti di oggi ridisegnano, in consonanza con esperti di tutt'altro rango, ordinati campi, aggrovigliati labirinti, emergenti piramidi.

Questi disegni paiono anche fortezze: quelle fortezze che erano nella mente di quei tecnici francesi fra Sei e Settecento, posti alle spalle dell'Enciclopedia.

I disegni di spazi ordinati ricordano i centri delle colonie d'utopia, con i loro grandi edifici, le piccole fettine degli orti, gli stessi campi esterni.

È chiaro che, nel passaggio dall'*ancien régime* al capitalismo industriale, le suggestioni scientifiche hanno trovato concretezza nell'organizzazione dell'economia: e sulla riduzione del territorio a bene economico è stato detto e ridetto quasi tutto. Che si sia trattato dell'estremo riporto di un valore fondamentalmente, ai livelli della massima astrazione, e della più ferrea negazione di ogni altro valore (i romantici ci parlavano intanto di paesaggio, di città antiche, di pietre calde e levigate), è cosa nota, contraddizione irrisolta dell'Ottocento e del Novecento.

Né bastano a risolvere le esigenze di un *aménagement du territoire* (termine intraducibile), che urbanisti-ministri francesi hanno voluto razionalizzare in anni recenti. Né bastano le provvidenze avanzate per affrontare una crisi della governabilità, che ha alle sue radici una distorta ridistribuzione del territorio fra le classi.

Alla riduzione economicistica ha fatto riscontro la riduzione razionalistica: intesa soprattutto come organizzazione della produzione. Lo schema si è fatto più rigido, fondato sui luoghi della produzione industriale, esteso dall'interno di questi all'intero settore, a larghe parti della città e del territorio: assunto infine come scenario di fondo per la cultura architettonica, ove funzionalismo e razionalismo hanno costituito la proposta innovatrice del «movimento moderno» fra le due guerre.

Alla divisione del territorio per classi corrispondeva la divisione del lavoro per categorie: sia all'interno di ogni officina, sia fra officina e campo. L'operaio come il bracciante era oggetto della espansione di un principio di nuova generalizzazione di una visione produttivistica. La divisione città-campagna, ne costituiva, attraverso le cinte daziarie, l'esatto rispecchiamento.

I fondamenti deterministici del taylorismo venivano parallelamente dilatati dall'officina verso l'esterno: fino a far ritenere l'ambiente, quell'*ambiance* che H. Taine aveva pur descritto con mirabile divulgazione, strumento adatto a indurre conseguenti comportamenti. Dal disegno dell'oggetto, dai gesti descritti per eseguirlo, nasceva il

prototipo da riprodurre in grandi serie; dall'officina ariosa, luminosa, ingiunonica, nasceva il nuovo mondo della fabbrica, che comprendeva al suo interno operai e dirigenti; dalla nuova casa nasceva una vita familiare ordinata, morale, lieta; come dalla nuova scuola. Fino alla città razionalista, disegnata da architetti tutori, realizzatori di nuovi cogenti modelli di vita (sono cose degli anni '50).

Dalla crisi degli anni '60 e '70, si è passati alla rinuncia di progetti globali, e quindi di rappresentazioni globali: l'estrema riduzione di valori e di variabili che questi implicavano, assieme alla constatazione che nemmeno una rivoluzione elettronica avrebbe consentito di vincere tali riduzioni, si è passati, per semplici ragioni di sopravvivenza — occorre riconoscerlo —, ancora e di nuovo, al progetto. Utopia e globalità assieme non sono negate, sono oggetto di speranze e attenzioni: ma prevale nel concreto, questo modo di avanzare per progetti, che parrebbe pur sempre agibile. La separatezza assolutista, culturale e politica, di un progetto rispetto all'altro, è però negata, come negata è la separatezza fra un operatore e l'altro, nelle loro diverse competenze. Questa rimane oggi la strategia possibile: ed è quanto Dematteis evoca nei termini di metafora e di scoperta. Egli definisce l'operatività conoscitiva delle metafore spaziali assieme al concetto di mondo reale, prodotto attuale di processi storici, nuova natura per il mondo contemporaneo.

L'assunzione dello spazio come metafora e come analogia ci rimanda ad una storia recente dell'architettura e ci rivela alcuni disagi. Le culture razionaliste e postrazionaliste europee, dalle matrici meno esplicite, come quelle di P. Souriau, agli esempi canonizzati, sono insieme metafore di uno spazio sociale e presupposti di una razionalità politica, che spesso sfuma in forme diverse di pedagogia formale. I villaggi operai, come le comuni agricole tedesche dell'Ottocento sono insieme metafora e racconto della vita sociale. Metafora che si allarga al tempo di non lavoro, con i *pavillons* con le *Siedlungen* dove la rappresentazione viene a codificare quasi comportamenti sociali preindustriali. Le catene operative che si individuano tra organizzazione fisica e organizzazione funzionale della città e del territorio, se non terministiche, appaiono fortemente suggestive. Interpretazioni che sono oggi divenute quadri mentali, alimentate da culture professionali — si pensi, per tutti, ai manuali — ma anche da approcci demografici e economicistici alla storia della città.

Leggere lo spazio come metafora, con propri linguaggi, valori, luoghi comuni significa sottrarre a quei deterministi le più dirette legittimazioni. Può significare certo la definitiva crisi della cultura delle «misure» e degli «standard», con il rischio di ricadere nelle mitologie di risorgenti neoclassicismi economici. In realtà significa, per l'ar-

chitetto, rinunciare a considerare dati, elementi che sono essi stessi metafore ed analogie, ma non per questo casuali o irrazionali, a rinunciare alle sicurezze di bisogni e obiettivi standardizzati, alla cultura delle «ottimizzazioni», per porre il problema di un metodo scientifico, più vicino forse a quello di un clinico, che a quello di un matematico d'altri tempi.

Per questo ci vuole pazienza: e di questa dote deve essere richiesto il lettore, nell'accingersi a questi nuovi percorsi; il bel libro di Dematteis, come il labirinto primitivo, propone un percorso lungo e tortuoso, ma chiaro; e non presenta quei bivi o

impasses, proposti dalla moderna enigmistica. È solo che, nel contenuto spazio del labirinto, per giungere da A a B, non si percorre un segmento rettilineo: bisogna girare intorno a B, tante e tante volte, prima di giungere al traguardo. Nei labirinti del Cinquecento, da un osservatorio posto in alto, su di un belvedere, si potevano seguire dame e cavalieri rincorrersi tra le siepi. È così che ci fa lavorare il geografo sull'esteso territorio del pianeta: e lui però non sta solo a guardare, ma ci suggerisce esiti felici, ci rincuora nei momenti di incertezza, ci intrattiene con colte argomentazioni.

Contributo all'analisi dell'evoluzione di un capolavoro dell'architettura barocca in Piemonte: la Palazzina di Caccia di Stupinigi

Gianfranco GRITELLA () esamina alla luce di fonti archivistiche inedite e con la precisazione di un rilievo architettonico completo dell'edificio, aspetti sinora sconosciuti della complessa storiografia della Palazzina di Caccia di Stupinigi, e alcune delle peculiari caratteristiche tecnico-costruttive della celeberrima fabbrica juvarriana.*

La Palazzina di Caccia di Stupinigi, quale espressione compiuta dell'arte e dell'architettura barocca, rappresenta un autorevole momento documentario della storia dell'arte dell'illuminismo italiano e riveste un ruolo fondamentale nel paesaggio dell'architettura del '700 europeo.

Tuttavia, nonostante tali autorevoli premesse, l'edificio è giunto fino a noi privo di una cartografia di rilievo e di una ricerca documentaristica d'archivio che potesse attestare in modo sufficientemente attendibile, attraverso le fasi salienti che hanno caratterizzato la genesi costruttiva del complesso architettonico, la sua configurazione odierna. È infatti ancora totalmente aperto, lo studio morfologico del corpo centrale dell'edificio, e in particolare del grande salone ellittico e della sovrastante copertura in rame.

La mancanza quasi assoluta di un rilievo architettonico in scala adeguata (eccetto alcune piante del corpo centrale e di alcuni ambienti vicini, redatte dall'arch. Passanti intorno al 1934, e successivamente integrate e completate da allievi della Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino in anni più recenti), ha motivato la peculiare scelta di questo studio, volutamente non esaustivo nel contesto di esigenze di questa sede.

L'analisi strutturale degli elementi architettonici costituenti i singoli corpi di fabbrica, l'esame della pur ridotta cartografia in nostro possesso e della documentazione archivistica coeva alla costruzione dell'edificio, hanno permesso di apprendere appieno le problematiche stilistiche e tipologiche dell'attuale organismo architettonico, e di dare una giusta collocazione storica alle singole strutture dell'edificio, siano esse chiaramente visibili o facilmente individuabili, oppure riconoscibili solo parzialmente o attraverso le tracce superstiti.

Il risultato di questa indagine ha portato alla formulazione di una cartografia di rilievo (codificata per successive rielaborazioni), che oltre essere elemento base per parametri di giudizio sullo stato fisico delle strutture dell'edificio e per l'esame del grado di obsolescenza delle medesime, ha permesso di affermare (anche alla luce delle nuove conoscenze archivistiche), come l'aspetto architettonico attuale del corpo centrale della Palazzina di Stupinigi, raggiunto da Juvarra attraverso un iter progettuale complesso, pur nella sua ardittezza costruttiva è una riduzione semplicistica delle originarie intenzioni dell'architetto. La lettura articolata per elementi d'indagine qui proposta, ha quindi voluto rispondere in prima istanza all'esigenza di integrare i dati che accompagnano l'indagine storica con le informazioni fornite dal rilievo architettonico, con l'intento particolare di maggiormente precisare le peculiarità tecnico-formali della fabbrica juvarriana onde apprendere appieno il ruolo avuto da Benedetto Alfieri nell'opera di ampliamento e trasformazione della Palazzina (¹).

Il fine principale è perciò quello di individuare, oltre ad un quadro minuzioso delle caratteristiche tipologiche, costruttive e architettoniche del manufatto, una serie di segnali che permettano di riconoscere, confrontandoli fra loro e raggruppandoli in classi, tramite un processo riduttivo, una definizione delle caratteristiche morfologiche e statiche della costruzione. La classificazione dei segnali nasce dal tentativo di identificare i singoli elementi o gruppi di essi, differenziati per funzione statica, per le relazioni che essi hanno tra loro e rispetto all'intera struttura, per le cause di obsolescenza fisica e per temporalità di esecuzione. Operando in questo senso è possibile inoltre visualizzare graficamente e cromaticamente sugli ela-

(*) Architetto, libero professionista.

Abbreviazioni contenute nelle note:
M.C.T. Museo Civico di Torino
A.O.M. Archivio Ordine Mauriziano - Torino

(¹) POMMER R., *Eighteenth Century Architecture in Piedmont - The open structures of Juvarra, Alfieri and Vitone* - New-York, London 1967 e inoltre: BELLINI A., *Benedetto Alfieri*, Milano 1978, GRITELLA G., *La Palazzina di Caccia di Stupinigi*, in «Studi Piemontesi», novembre 1984, vol. XII, fasc. 2.

borati base di rilievo, il dimensionamento dei singoli elementi architettonici in relazione alla loro funzione e distinguere una gradualità di ruoli, siano essi reali o virtuali, nell'ambito complessivo dell'edificio, siano esse funzioni meramente architettoniche — decorative o essenzialmente statico — tipologiche. È ad esempio possibile, nel caso delle strutture del tetto, discernere gli elementi a funzione statica principale da quelli secondari, le strutture portanti da quelle coprenti o portate, esaltare le caratteristiche materiali dei componenti architettonici, stigmatizzare le cause di obsolescenza fisica e di degrado delle strutture. Si ottiene così una sorta di schedatura anagrafica dell'edificio, dove i valori architettonici e tipologici paiono legati tra loro da una vasta gamma di relazioni ben definite, e dove la spazialità architettonica diventa essa stessa elemento attraverso il quale sono lette, interpretate e codificate le caratteristiche meramente tecniche che la compongono, caratteristiche tra loro profondamente relazionate e interagenti.

L'indagine si basa oltre che sulla documentazione d'archivio pervenutaci (gli schizzi autografi di Juvarra del Museo Civico di Torino, le istruzioni per la esecuzione dei lavori, le sottomissioni dei «partitanti» che li eseguirono e gli ordini di pagamento del Consiglio Mauriziano), soprattutto sul rilievo architettonico del tetto e del sottotetto del corpo centrale della Palazzina. È proprio attraverso questa minuziosa esplorazione dei livelli planimetrici degli estradossi e delle volte del Salone, cioè di quella porzione di edificio sin'ora non considerata nei numerosi studi critici che hanno interessato il fabbricato juvarriano, che è invece possibile tutt'oggi osservare i resti materiali del progetto originario di Juvarra.

Il problema iniziale consiste nel trovare un ordine cronologico plausibile nell'evoluzione del progetto e cercare di comprendere quali furono le caratteristiche stilistiche poi abbandonate per la realizzazione dell'attuale organismo.

Data la totale mancanza di disegni tecnici coevi alla costruzione di questa parte della Palazzina, i già citati schizzi juvarriani diventano la fonte storica più attendibile per la comprensione del primitivo progetto dell'architetto messinese.

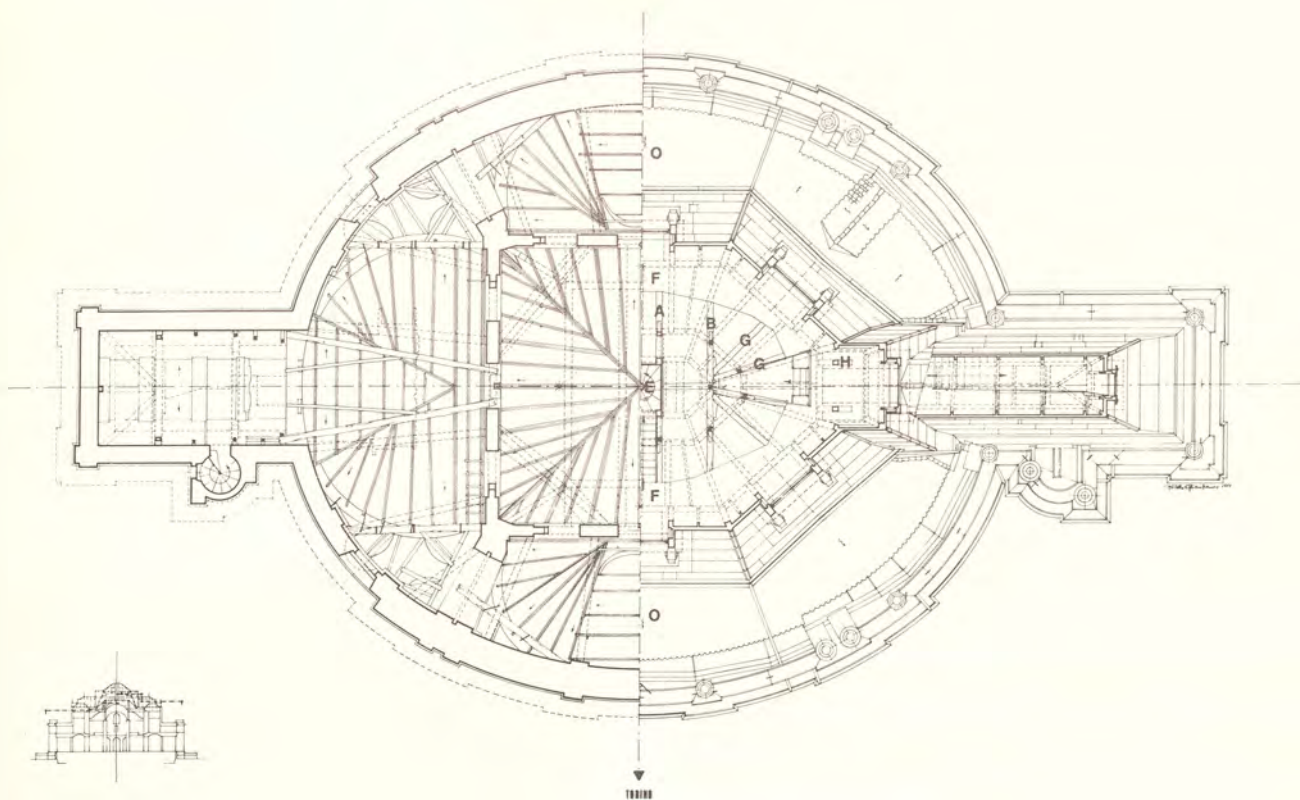
Osservando cumulativamente l'insieme di fogli che rappresentano diversi «pensieri» per il Salone e per il nodo centrale di Stupinigi, si può notare come la parabola ideativa di Juvarra segua un percorso progettuale ben definito, attraverso il quale è possibile mettere in sequenza temporale i diversi schizzi. Il foglio n° 36 del vol. I del Museo Civico di Torino, è uno dei primissimi a noi giunti in cui vediamo precisarsi un organismo architettonico che attraverso l'elaborazione di un unico tema a pianta centrale, ricerca, genera, e definisce uno spazio pensato sempre sulla dominante

policentrica dell'ellisse. Già in queste prime idee, vibranti nella ricerca della soluzione architettonica ideale, si avverte come la luce sia la componente principale dell'intera progettazione di Stupinigi. Sono infatti le aperture, con la loro forma, il loro numero, la loro disposizione, a conferire alle membrature architettoniche e al partito decorativo dell'invaso centrale una loro propria, interiore vitalità.

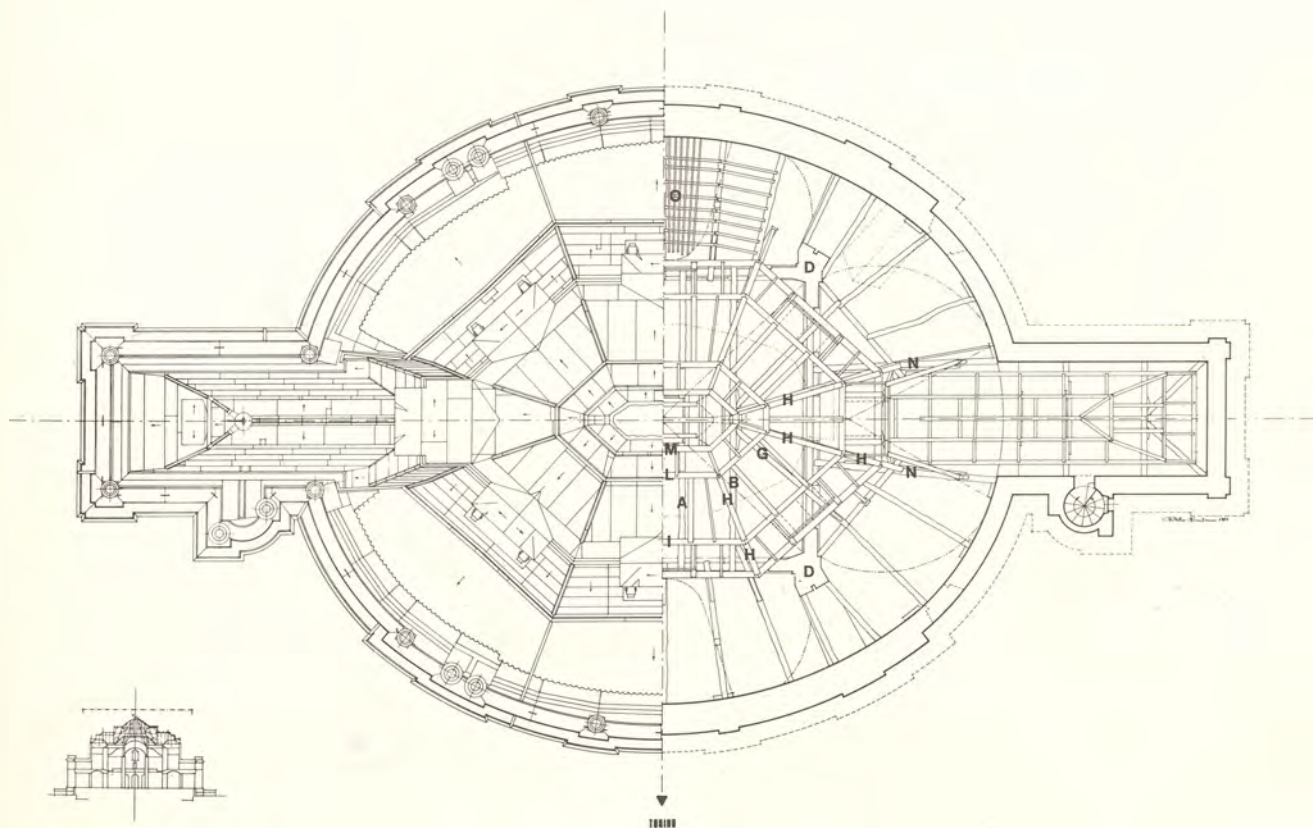
Mentre tuttavia, in questi primi pensieri nessun elemento architettonico emerge della muratura perimetrale e intacca la cristallina omogeneità dello spazio ellittico, nei successivi pensieri, con l'avanzamento di quattro pilastri centrali (principi generatori di quella croce di S. Andrea, che è lo *sky-line* sul quale si imposta l'intero piano urbanistico di Stupinigi), viene espressa in embrione l'idea che sarà poi rielaborata nei successivi disegni, i quali, affini tra di loro nell'impianto strutturale, conferiscono all'ambiente una dimensione spazialmente compiuta. Con quest'innovazione particolare, i quattro fulcri principali vengono posti ai vertici di un quadrato avente il lato pari alla lunghezza del semiasse longitudinale dell'ellisse; esso diviene modulo geometrico e principio generatore dell'articolarsi e del conchiudersi di spazi geometricamente definiti. Sui piloni, diagonalmente collegati alla muratura perimetrale da una triplice serie di archivolti, sono virtualmente scaricate le tensioni della copertura, ora elaborata in un complesso concatenarsi di volte, cernierate al tema centrale della calotta elissoidica.

Come alla Venaria, per mano del Castellamonte, il perno della composizione planimetrica era la seconda corte con al centro la fontana del cervo, qui il Salone diventa l'elemento generatore del complesso dispiegarsi degli assi diagonali, luogo di convergenza non solo planimetrica, ma anche e soprattutto spaziale, di un'infinita concentricità di volumi governati da una ferrea legge di interdipendenza geometrica. Il gioco complesso delle volte dello spazio centrale assume ora un aspetto inedito, caratterizzato dall'energia che pare accumulata nella calotta centrale, la quale fa da contrappunto dinamico alla corona anulare periferica, lacerata dalle infinite generatrici delle lunette che coprono la galleria perimetrale. Il sinuoso nastro continuo della balaustra del piano nobile, suddivide orizzontalmente lo spazio in due cilindri coassiali, impostati su di una ripetizione identica ai due livelli, dell'impianto architettonico di base.

Riprendendo un tema già applicato da Juvarra nei progetti per la ricostruzione della sacrestia di San Pietro a Roma, qui l'architetto rielabora sapientemente la tematica degli edifici a pianta centrale, riducendo al solo numero di quattro i fulcri principali di sostentamento. L'innovazione, di indubbio effetto scenografico, anticipa alcune del-



Dis. 1 - Stupinigi, Salone centrale. Pianta estradosso volte in «plafond», sezione orizzontale copertura in lastre di rame. (Rilievi arch. G. Gritella).



Dis. 2 - Stupinigi, Salone centrale. Pianta estradosso copertura in rame, pianta della grossa orditura. (Rilievi arch. G. Gritella).

le più ardite realizzazioni del barocco austriaco e tedesco, virtuosisticamente enfattizzate nell'operare di Balthasar Neumann ⁽²⁾.

Con la scelta di questa caratterizzazione formale, il cantiere dovette iniziare e procedere con costanza costruttiva fino alla imposta delle volte del Salone, quota raggiunta sul finire dell'autunno 1729. A tale data dovettero insorgere delle difficoltà imprevedute, poiché si rese necessario modificare il progetto fino ad allora attuato, e fermare, per un determinato periodo (novembre-febbraio 1729-1730) il cantiere di costruzione del tamburo ellittico.

Tale convinzione è suffragata dagli indizi architettonici rimasti seminasconditi nella vasta intercapedine esistente tra il tetto e gli estradossi delle volte del Salone. Primo fra tutti è l'esistenza di una traccia di ripresa delle murature, che seguendo un andamento altimetrico discontinuo, passa al di sopra di tutti gli estradossi delle aperture. La tessitura del paramento murario superiore a tale linea di frattura presenta un apparecchio laterizio composto di impasto e cromia di argilla diversa dalla parte sottostante, che a sua volta risulta ricoperta da incrostazioni di scialbo di calce e da sedimentazioni di acque meteoriche. Nella superficie interna del tamburo ellittico esistono inoltre due coppie di nicchie ovali, predisposte per l'alloggiamento di busti, coassiali e identiche per dimensioni a quelle esistenti al piano terra del Salone. Altro elemento architettonico sono le porzioni superstiti di una cornice laterizia, intersecata dalle parastre continuative di quelle costituenti l'ordine architettonico superiore, del sottostante Salone.

Si hanno quindi le prove materiali che l'aspetto architettonico interno del Salone centrale di Stupinigi è stato modificato in itinere. Condensando tali osservazioni in un rilievo architettonico particolareggiato, si ha la dimostrazione di come i sopracitati elementi architettonici appartengano ad un impianto strutturale sostanzialmente uguale a quello rappresentato negli schizzi juvarriani del Museo Civico. Alle attuali conoscenze si ignora quali furono con esattezza i motivi che portarono alla variazione del progetto originario, modifica avvenuta quando la fabbrica era praticamente giunta alla copertura.

In mancanza della certezza documentaristica, è tuttavia possibile interpretare gli elementi a di-

⁽²⁾ Juvarra pare non dimenticare qui, neppure alcune strutture aeree della Moschea di Cordova, felicemente interpretate negli archi diagonali che si librano nello spazio tra pilastro e parete, e che all'incirca negli stessi anni saranno il motivo dominante della Chiesa del Carmine a Torino. Per questi importanti parallelismi stilistici e reminescenze guariniane: GRISERI A., *Le metamorfosi del Barocco*, Torino 1967.

sposizione, e in particolare un altro disegno realizzato da Juvarra per Stupinigi, il quale, redatto a lavori di costruzione già avviati, assume una nuova fondamentale importanza ⁽³⁾ Fig. 1. Mentre in questo disegno è data per scontata la parte basamentale del corpo centrale dell'edificio, viene invece posta particolare attenzione alla risoluzione statico-formale delle nuove strutture conclusive del Salone. Osservando attentamente il grafico, è possibile enucleare la sovrapposizione dei singoli schizzi elaborati nel dispiego delle differenti fasi progettuali, e quindi scomporre il disegno in tre periodi esecutivi ben differenziati. In un primo stadio, l'impianto strutturale viene impostato sullo



Fig. 1 - Filippo Juvarra. Pensiero per la sezione longitudinale del corpo centrale con diverse soluzioni per le volte del Salone. (C. 1729-1730) M.C.T., Vol. I, n. 142.

spazio poliedrico delimitato dagli assi dei quattro pilastri centrali, il quale si sviluppa altimetricamente con un rapporto base altezza di 1 a 3 e si conclude con una volta a calotta circolare traforata da quattro finestre ovali orizzontali e impostata su pennacchi sferici. Elemento atipico e fortemente caratterizzante, è l'inserimento di una galleria deambulatoria interna che circonda la struttura e comunica con una seconda balaustra a livello di imposta dei pennacchi. La caleidoscopica struttura emerge dal tetto circostante con una sorta di tam-

⁽³⁾ M.C.T., *Disegni di Filippo Juvarra*, Vol. I, n. 142.

buro a mascheramento della volta interna, contraffortato esternamente da speroni costituenti le strutture terminali dei piloni principali.

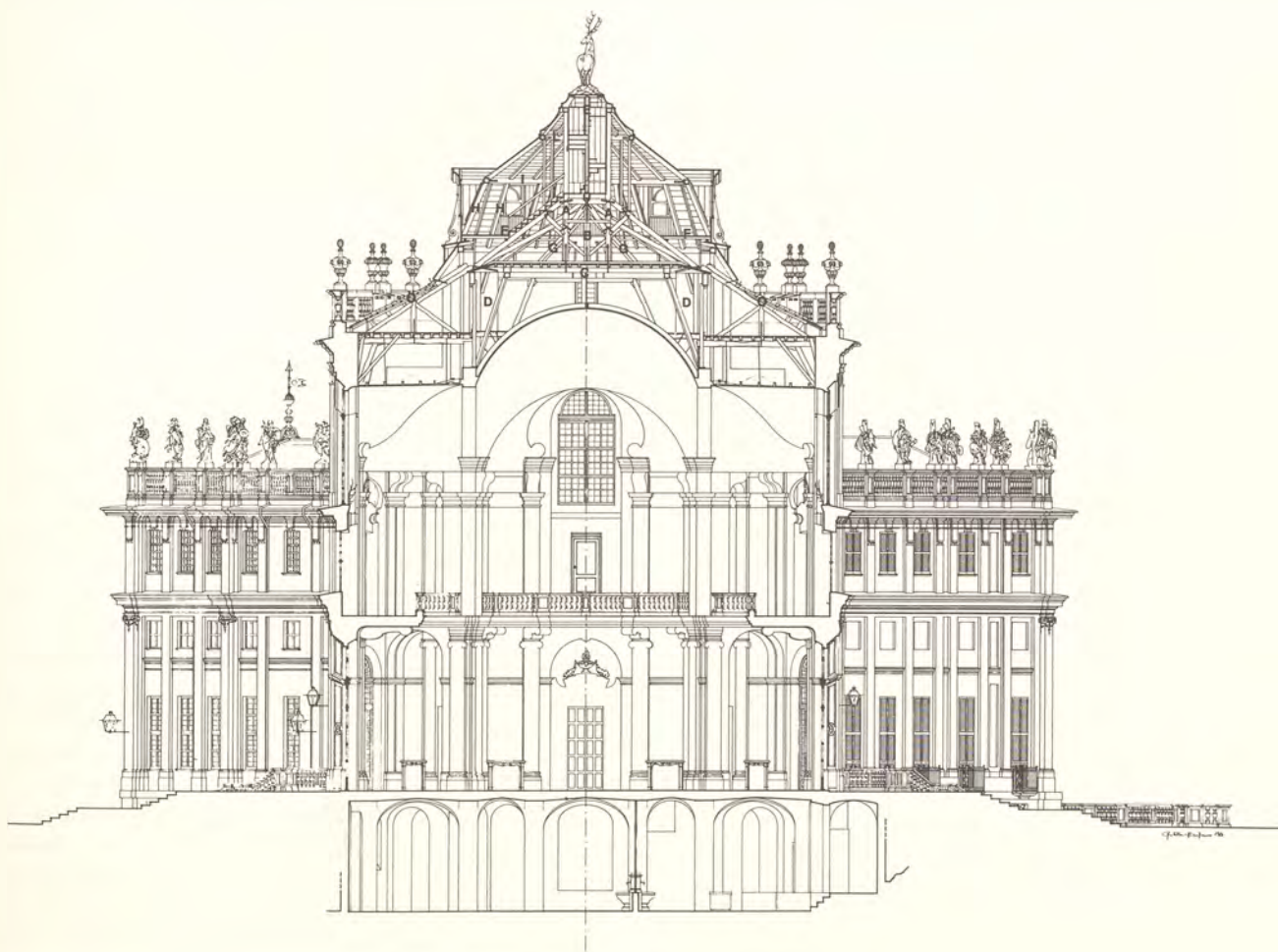
In una successiva fase intermedia scompare la galleria deambulatoria e l'avvenuto abbassamento della calotta centrale genera uno spazio cubico compreso tra il livello dell'attuale balaustra e l'imposta stessa della volta. Ancora la legge geometrica che governa l'impianto di base si ripete nell'alzato, dove il lato del cubo, corrispondente all'altezza dell'ordine architettonico superiore del Salone, diviene il modulo che governa la proporzione dei volumi interni del corpo centrale. In un'ultima versione il poliedro centrale è ancora ulteriormente abbassato, fino a raggiungere un rapporto base-altezza di 1 a 2; la volta a calotta viene sostituita da una vela su pianta quadrata. L'ambiente assume un'aspetto assai simile a quello poi effettivamente realizzato, privo però, quest'ultimo, degli archivolti diagonali di raccordo tra i piloni e la muratura perimetrale, essendo essi, attualmente nascosti dalle piattabande mistilinee in «plafond» poste a raccordo dei semibacini delle volte del Salone.

Ancora nel disegno juvarriano sono ben visibili le porte del primo piano (livello balaustra) di accesso agli appartamenti nobiliari siti nei corpi radiali e anche le soprastanti nicchie ovali per l'alloggiamento dei busti. Con la riduzione del progetto, Juvarra dovette quindi mediare i propri intenti con una nuova e coerente interpretazione dello spazio interno, la cui riduzione in altezza condizionò tutta l'architettura dell'ellisse.

Poiché la fabbrica venne già coperta nel 1730, la scelta del nuovo progetto dovette avvenire anteriormente al 14 luglio 1729, data dell'istruzione juvarriana per la costruzione delle volte del Salone (4). È inoltre del 20 novembre 1730 il «Calcolo dell'Abbate Juvarra delli travagli a farsi per la finale costruzione della Palazzina di Stupinigi» (5). In tale documento si parla esclusivamente di opere di completamento e rifinitura del

(4) A.O.M. *Commenda di Stupinigi*, Mazzo 30, fasc. 983.

(5) A.O.M. *Commenda di Stupinigi*, Mazzo 14, fasc. 466.



Dis. 3 - Stupinigi. Sezione trasversale corpo centrale, fronte verso Vinovo. (Rilievi arch. G. Gritella).

corpo centrale, quali l'esecuzione dei cornicioni, degli stucchi e delle modanature; pare quindi evidente che lavori complessi come la costruzione delle volte del Salone erano già stati effettuati ⁽⁶⁾...

È dunque con l'abbassamento della chiave di volta centrale e il suo passaggio ad un impianto ellittico a uno quadrato, che viene messo in discussione tutto l'ordine architettonico del livello superiore del Salone. Veniva infatti a cadere la funzione formale delle parastre del primo piano, le quali risultavano così prive del loro naturale epilogo, cioè di quegli archi di sostentamento della volta a botte a settore circolare, che concludevano la loro spinta contro la fascia di concatenamento perimetrale della vela elissoidica centrale. La nuova linea di imposta dei semibacini e delle piattabande in incannicciato intersecando le lesene in prossimità del sommoscapo e privandole del loro rapporto modulare altezza-larghezza e della trabeazione finale spiega l'uso delle piattabande di collegamento tra i pilastri e la muratura perimetrale ellittica. Esse infatti diventano l'unico mezzo garante della continuità dei semibacini e del loro ipotetico sostentamento formale con le strutture murarie del Salone.

Con la nuova soluzione adottata, pur non priva di sacrifici architettonici di gran peso, Juvarra ottiene una spazialità giocata sulla reciproca alternanza delle ipotetiche forze generate dai singoli volumi. Attraverso l'ausilio di elementi piani che si dispiegano a ventaglio dai piloni principali viene volutamente accentuata la tensione e l'opposizione diretta, sfalsata nello spazio, che si genera fra la concavità delle volte e la convessità delle balconate della sottostante balaustra. Questa non è però elemento di scissione dello spazio interno, così come traspare dai primi schizzi juvarriani, ma elemento contenitore e direzionante della interdipendenza delle forze tra esterno e interno, che hanno la loro dinamica finale nella genesi delle volte di copertura, complice anche la serrata decorazione pittorica, vissuta in stretta collaborazione con il complesso articolarsi dell'architettura.

Parallelamente alla ricerca della soluzione architettonica del grande Salone ellittico centrale, anche la struttura esterna di copertura, doveva essere nel pensiero juvarriano uno dei temi dominanti nella progettazione di Stupinigi. L'individuazione dell'aspetto ottimale è visualizzata negli schizzi n° 15 - 51 - 52 - 126 dei volumi 1° e 2° del Mu-

seo Civico di Torino, Fig. 2. Il tentativo di risoluzione della copertura del nodo centrale è proposto in diverse varianti, visualizzate sempre sulla falsariga del baldacchino emergente e dominante sul sottostante tamburo ellittico.

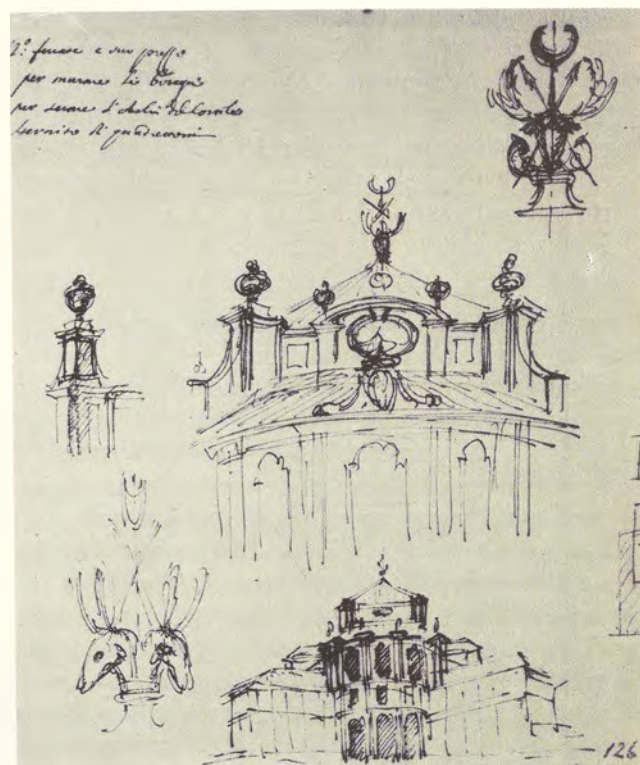
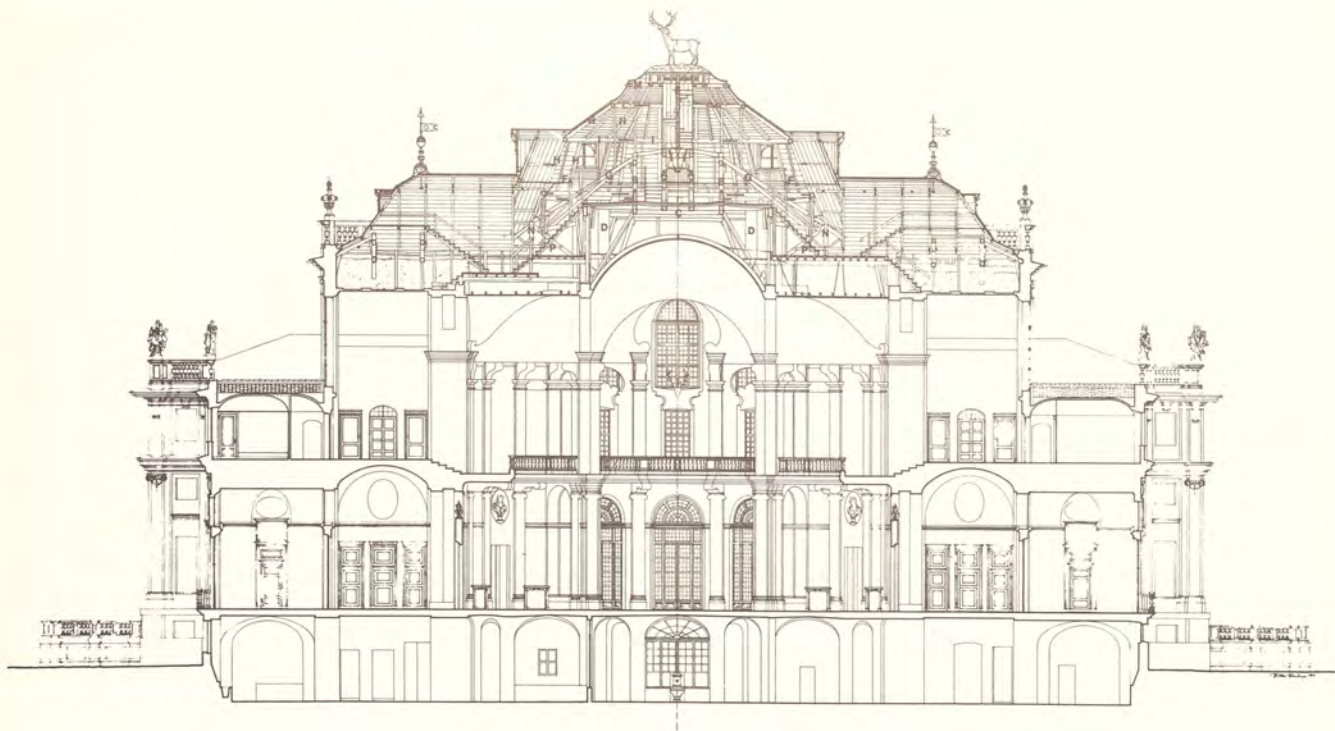


Fig. 2 - Filippo Juvarra. Pensieri diversi per gli elementi decorativi del corpo centrale. (C. 1729-1730) M.C.T., Vol. I, n. 126.

L'improvvisa partenza dello Juvarra e la repentina morte in Spagna, dovettero forse impedire la realizzazione del coronamento finale e si può supporre che la fabbrica venne coperta con un tetto provvisorio in coppi. Il rilievo architettonico del sottotetto del corpo centrale ha permesso di osservare come le volte in plafonaggio del Salone, sono oggi solo in minima parte sorrette dalla grossa orditura del tetto (capriate e puntoni), poiché la necessità statica della sospensione delle centine lignee è svolta da un complesso di travi e sostentori metallici totalmente indipendenti dalle strutture portanti del tetto. Tale situazione non era però quella esistente al tempo di Juvarra. L'aver svincolato le due strutture, volte e tetto, come testimoniano alcuni sostentori metallici tagliati in lontana epoca, è avvenuto durante il periodo di costruzione dell'attuale copertura, e cioè tra il 1764 e il 1765. I complessi lavori di costruzione del tet-

⁽⁶⁾ Il lavoro di decorazione e di sistemazione interna del corpo centrale della Palazzina, procedette fino al 1732; è infatti del 25 luglio 1731 una stima dell'architetto Prunotto del numero di serramenti ancora necessari per il completamento del Salone, affinché i pittori «... possino proseguir il loro travaglio». A.O.M., *Commenda di Stupinigi*, Mazzo 14, fasc. 465.



Dis. 4 - Stupinigi. Sezione longitudinale corpo centrale, fronte verso il parco. (Rilievi arch. G. Gritella).

to vennero diretti da Ludovico Bo e Francesco Martinez; quest'ultimo fornisce infatti modelli e disegni e fa da intermediario tra lo Studio Regio d'Architettura e il cantiere.

La ricca documentazione presente nell'Archivio dell'Ordine Mauriziano e soprattutto l'interessante epistolario intercorso fra Ludovico Bo e il Commendator Ceaglio, responsabile della Commenda di Stupinigi, permette di seguire agevolmente l'avanzamento della costruzione e l'attività del cantiere con scadenze quasi giornaliere. Da questo carteggio si viene infatti a conoscenza che il periodo principale di costruzione del nuovo tetto è l'autunno del 1765. Seguentemente alla demolizione del manto di copertura e della orditura lignea del vecchio tetto juvarriano, i costruttori si trovano di fronte al problema dello smontaggio delle singole capriate, delle quali, quella centrale aveva anche la funzione di reggere il vertice della volta a vela quadra del salone. Questa delicata operazione, che già aveva reso necessario lo smontaggio precauzionale di parte delle balaustre di coronamento del tamburo, e la laboriosità di allestimento delle nuove strutture lignee gravanti sulle murature perimetrali del Salone, induce Ludovico Bo a comprensivi atteggiamenti precauzionali, chiaramente espressi nella lettera del 17 agosto 1765: «Gli dò poi nuova (al Commendator Ceaglio), che si è poi già concesso dal Sig. Martinez

di lasciar tutta l'armatura dei travi grossi del Coperto puntano, per maggior sicurezza, così che col padre e figlio Massazza, e dal medesimo, essendomi opposto di quello levare, è questo è stato mercordì, mi facci onor di credermi che fa spavento ad elevar una macchina di tanto peso su travi poste per un coperto semplice in pendenza...» (7).

Successivamente si dovette invece optare per l'eliminazione completa di tutte le capriate, operazione resasi necessaria per posizionare le nuove strutture lignee principali, di sostentamento del nuovo tetto. Tale difficile operazione (consistente nell'ancoraggio preventivo delle volte in plafone a delle travi sussidiarie e la seguente eliminazione delle vecchie), portò alla conferma dei timori espressi dal Bo: «Stupinigi, 9 ottobre 1765 - Questa mattina si sono levati i due brachi e ometto alla cavriata in due pezzi ben ligata di staffe, à qual cavriata, e ometto, eravi ligata la staffa in forte lama di ferro, stata posta per sostenere tutta l'armatura del bacino nel suo centro, ecco, che ha per necessità ceduta la cavriata, sebben di cosa invisibile, ed ha ripozzato in terra un pezzo di calcinac-

(7) A.O.M. *Commenda di Stupinigi*, Mazzo 30, fasc. 983.

cio, qual si ritrova in mezzo al pannello che copre il nudo di Diana, di larghezza oncie 3, ed in lungo oncie 5...»⁽⁸⁾. L'opera di ripristino avverrà l'anno seguente ad opera del pittore Alessandro Trono⁽⁹⁾.

Successivamente, con la sopraelevazione dei pilastri centrali, vengono costruite dal «mastro di grosseria Massazza» alcune strutture posticce in legno e tela cerata, riproducenti diverse soluzioni di copertura, eseguite secondo alcuni disegni consegnati dal Martinez, e posti all'approvazione del Re.

Il tetto è completato nel corso del 1766, in seguito alla costruzione della scala elicoidale di salita alla botola sottostante il cervo, della passerella deambulatoria interna per il governo delle finestre degli abbaini e con il completamento della copertura in lastre di rame dei piccoli padiglioni laterali all'ellisse centrale.

Il 27 luglio così scrive il Bo: «...Domani se il tempo corrisponde al mio desiderio li tre oggetti stati ordinati farsi per il finimento del Coperto del R. Salone sarebbero tutti e tre in pronto, cioè l'ala da coprirsi con tela è armata... il piedestallo è ormai a posto... (è da intendersi il basamento del cervo) la finestra è già fatta come si ordinò...»⁽¹⁰⁾.

Il 25 agosto 1766, nel pomeriggio successivo alla caccia, poco dopo la sistemazione del cervo del Ladatte, il re Carlo Emanuele III, visita l'opera ormai terminata⁽¹¹⁾. Entro la fine del medesimo anno avviene la tinteggiatura in grigio del tetto e la doratura del cervo e degli ornati in rame sbalzato, opera che necessita di oltre 36000 fogli d'oro, per una spesa complessiva di circa 2200 lire!⁽¹²⁾.

Con l'innalzamento del vertice del tetto viene dunque materializzato quell'ideale fuoco prospettico, già precedentemente intuito da Juvarra, verso il quale converge l'intera sistemazione urbanistica della campagna circostante. Il bellissimo disegno architettonico della copertura in rame, attraverso la rielaborazione di tematiche austriache o tedesche, quali il belvedere superiore a Vienna o la residenza di Würzburg, crea un esempio total-

mente innovativo nell'architettura barocca italiana. Concepito come vero e proprio velario di copertura, esaltato dalla originaria bicromia dell'oro e del grigio, enfatizzato dall'elegante cervo del Ladatte, il tetto diviene il termine ideale di quel percorso ascensionale, che, captato dalla spazialità del cortile ottagonale, è guidato lungo la verticalità delle membrature architettoniche di facciata, sino ai grandi abbaini in rame, quasi gangli meccanici della fantasmagorica macchina barocca, punto di osservazione ideale dello svolgersi delle battute di caccia lungo la simmetrica geometria delle rotte⁽¹³⁾.

L'originalità e l'arditezza strutturale del tetto, sono tuttavia pienamente apprezzabili, solo quando, ascese le scalette elicoidali juvarriane, ci si immerge nel vasto ambiente del sottotetto, ove è possibile osservare globalmente, le complesse articolazioni lignee delle strutture di sostegno. Improvvisamente, oltrepassata la stretta spirale delle eliche scalari ci si trova immersi nei visceri di questo nodo virtuosistico della costruzione, esibito in tutta la sua eccezionale singolarità, Fig. 3 e Fig. 4. La contemplazione dell'intorno è focalizzata dall'osservazione dei complessi meccanismi architettonici della fabbrica.

Tecnica e scienza sono qui esaltate nell'eterogenea complessità di forme, spazi, dimensioni e volumi, concepiti e costruiti per realizzare un grande contenitore dall'aspetto apparentemente solido e compatto, ma in realtà dalla rigidità relativa ed effimera.

Costruito con una metodologia artigianale ma nel contempo estremamente attuale: idea, progetto, messa in loco di modelli e prototipi, esecuzione presso lo Studio Regio d'Architettura di sagome di grandezza al naturale, verifica dello spazio architettonico, soddisfacimento formale in ottemperanza primaria delle caratteristiche dimensionali e strutturali dell'architettura già esistente.

Il risultato è esaltante: nasce uno spazio dinamico, indefinito, che rifiuta gli schemi classicisti; è prima ancora di uno spazio fisico uno spazio psicologico, ancora conducibile ad una forma geometrica semplice, ma teoricamente allargabile in una infinita sequenza variabile di geometrie.

È questa forse la più grande ereditarietà dell'articolazione spaziale juvarriana di Stupinigi, sa-

⁽⁸⁾ A.O.M. *Commenda di Stupinigi*, Mazzo 30, fasc. 983.

⁽⁹⁾ GABRIELLI N., *Museo dell'Arredamento*, Stupinigi, Torino 1966.

⁽¹⁰⁾ A.O.M. *Commenda di Stupinigi*, Mazzo 30, fasc. 983 e Mazzo 31, fasc. 994.

⁽¹¹⁾ Per le lunghe vicissitudini concernenti l'allestimento e la posa in opera del cervo del Ladatte sul tetto di Stupinigi vedi: GABRIELLI N., *Stupinigi*, cit., GRISERI A., *Le metamorfosi del Barocco*, cit. e inoltre: A.O.M. *Commenda di Stupinigi*, Mazzo 30, fasc. 983.

⁽¹²⁾ A.O.M. *Commenda di Stupinigi*, Mazzo 31, fasc. 994.

⁽¹³⁾ *Commenda di Stupinigi*, Mazzo 31, fasc. 1004. Contiene una documentazione relativa alle opere di doratura e completamento del tetto in rame. L'esatta sequenza cronologica degli interventi di rifinitura del tetto è chiaramente desumibile dalla lettura della documentazione esistente presso gli Archivi Mauriziani, alla quale si rimanda il lettore.

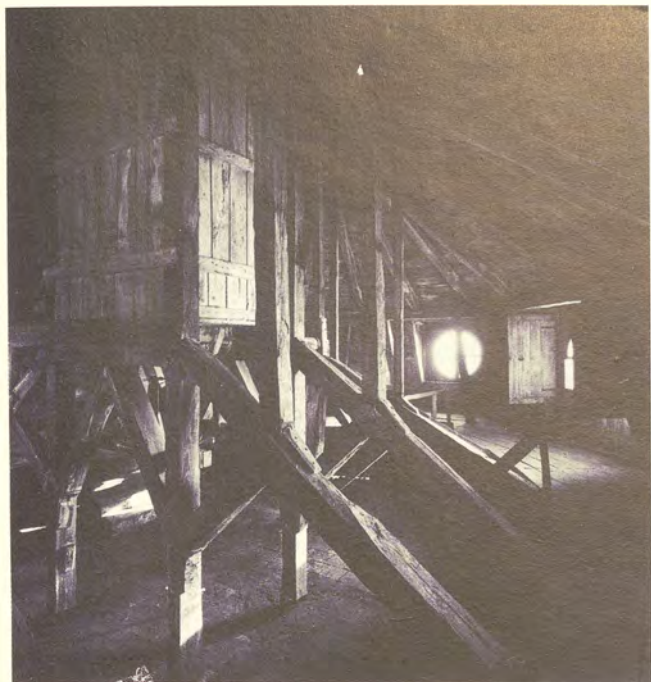


Fig. 3 - Stupinigi. Sottotetto salone centrale. Le capriate principali di sostegno del tetto, la camera lignea che ospita la scala elicoidale di solito al centro e la passerella deambulatoria di governo delle finestre degli abbaini.

pientemente colta e maturata nell'operare architettonico alfieriano ⁽¹⁴⁾.

I disegni di rilievo qui riprodotti (n° 1 e 2), mostrano il tamburo ellittico del corpo centrale della Palazzina, in quattro differenti rappresentazioni di metà pianta su diversi livelli: estradosso delle volte del Salone, sezione orizzontale del tetto in rame, pianta della grossa orditura del tetto, pianta estradosso della copertura in rame.

Analizziamo ora la metà pianta della grossa orditura, riferendola alle sezioni trasversale e longitudinale (disegni n° 3 e 4). La struttura principale è costituita da una doppia coppia di capriate poste parallele all'asse trasversale del Salone (A e B) le cui catene sono situate ad una quota leggermente superiore a quella delle cimase delle balaustre di coronamento del tamburo. Mentre la coppia esterna (B) è di tipo palladiano semplice, la coppia mediana (A) ha la peculiarità di essere dotata di una doppia catena e di un doppio monaco; questi si prolungano in altezza ben oltre il punto di incontro dei puntoni, in corrispondenza dell'incastro

con la seconda catena (vedi disegno n° 5), e si innalzano sino a sorreggere il basamento del cervo.

Una coppia di travi collegano tra loro trasversalmente le catene inferiori delle capriate, e come queste ultime, vanno ad appoggiarsi sulle grandi travature composte, (C) di collegamento dei quattro pilastri principali sorreggenti le volte del Salone. Queste grosse travature, assiali ai sottostanti archi laterizi (D) costruiti in epoca juvarriana a sostegno del grande velario centrale e dei semibacini in incanniccio, danno origine ad una figura planimetrica quadrata iperstatica, alla quale è conferito il ruolo primario di sostegno dell'intera incastellatura del tetto. Nello spazio poliedrico definito dallo sviluppo in altezza della doppia coppia di monaci delle capriate centrali, si viene a generare una camera lignea, nella quale si sviluppa, attorno ad un'anima centrale a sezione ottagonale, una scala elicoidale conducente alla botola posta in prossimità del basamento del cervo (E) Fig. 3. L'intera scala è caricata sulla trave di collegamento delle capriate centrali, posta questa sulla catena superiore di collegamento dei monaci. Due dei quattro grossi puntoni, contraffortati dall'azione dei contraffissi, sorreggono gli scalini costituenti la rampa di scala di collegamento tra la passerella deambulatoria di governo delle finestre degli abbaini (F) e il pianerottolo di partenza della scala a chiocciola.

Ad esclusione di eventuali oscillazioni esterne delle capriate causa l'effetto dei carichi concen-



Fig. 4 - Stupinigi. Sottotetto salone centrale. Veduta longitudinale complessiva delle strutture lignee principali e secondarie.

⁽¹⁴⁾ Ancora per il ruolo di Benedetto Alfieri sono preziose le fonti coeve all'operare dell'architetto astigiano: COCHIN, *Voyage en Italie*, Parigi 1758; RICHARD, *Description historique et critique de l'Italie*, Parigi 1766; LA LANDE, *Voyage d'un françois en Italie, fait dans les années 1765 et 1766*, Venezia, Parigi 1766.

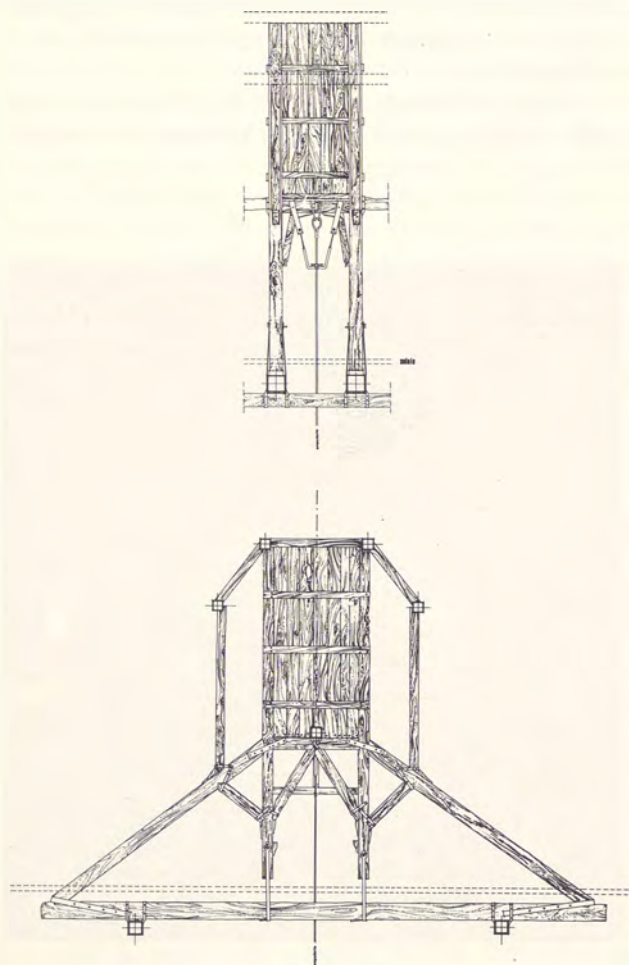
trati delle strutture del tetto, convogliati su di esse da una serie di ritri verticali, o per l'effetto di impreviste azioni dinamiche, i costruttori sono ricorsi all'inserimento di quattro coppie di puntoni radiali di contropinta (G) che agiscono in corrispondenza del monaco delle palladiane semplici.

Ancora è da segnalare l'ottimizzazione dell'impiego degli elementi strutturali, intesi a raggiungere la massima condizione di stabilità attraverso l'inderogabile esigenza della riduzione di peso e dell'utilizzazione di un numero minimo di componenti. La struttura portante che ne risulta riassume in sé oltre che un'estrema padronanza dei problemi di cantiere, anche la messa a punto di una regione operativa (le grandi capriate), la cui strutturalità risulta essere particolarmente adatta all'assorbimento di una vasta gamma di azioni limite, che al tempo di costruzione del tetto erano assai difficilmente prevedibili, in primis, gli effetti dell'azione eolica. Questo conferma come, progettisti e costruttori, architetti e «mastri di grosseria», esperienza empirica e cultura artigianale, hanno saputo prevenire i fenomeni di deformazio-

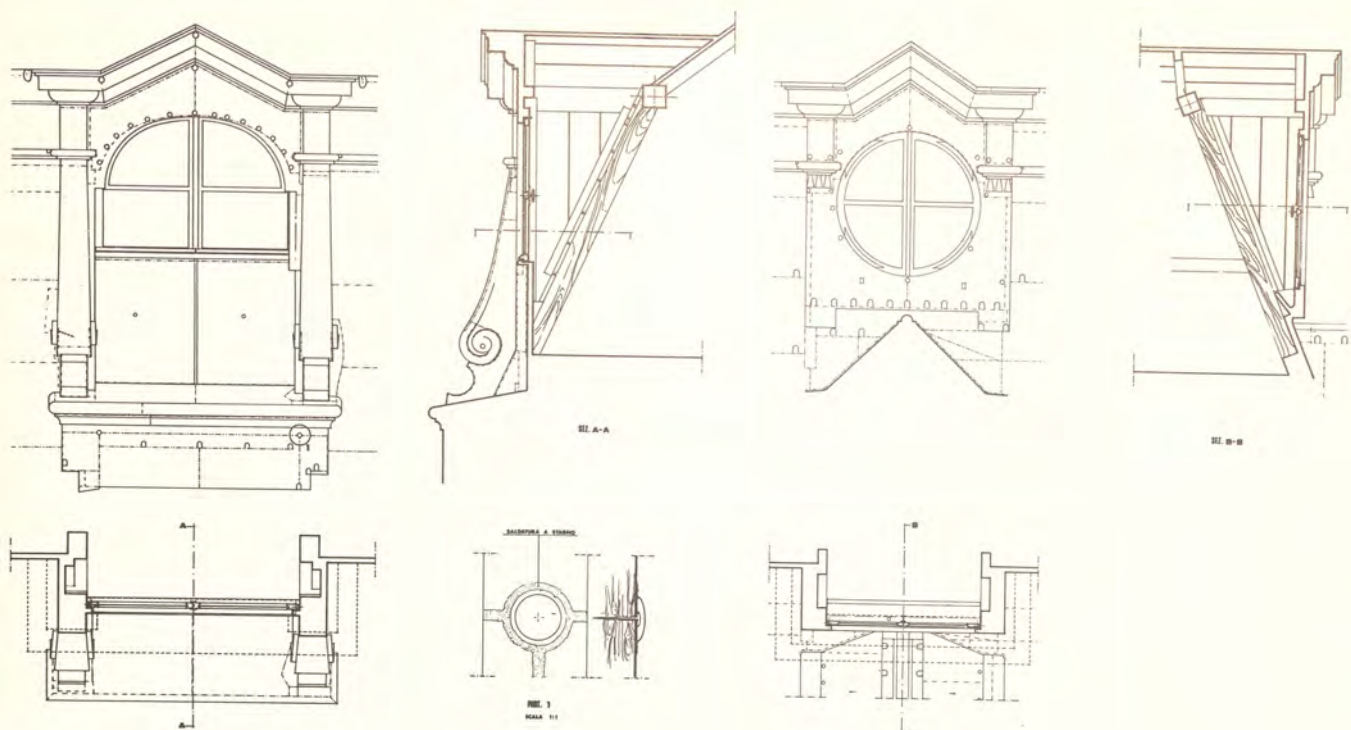
ne strutturale emergenti dalle problematiche connesse con l'esecuzione delle tipologie di copertura prescelta, ed inoltre, la conoscenza di problemi tecnologici e culturali inerenti a processi e prototipi costruttivi allora estranei al panorama architettonico piemontese, a testimonianza di colte esperienze edilizie del più ampio contesto europeo.

Vediamo ora di descrivere le strutture principali di sostentamento del baldacchino in lastre di rame, del tetto del Salone centrale. Le linee principali definenti il volume complessivo della struttura coprente si generano da una pianta esagona irregolare, sui cui spigoli posti sull'asse longitudinale dell'ellisse si innestano una coppia di padiglioni a sezione trapezia (vedi disegno n° 2). Il baldacchino centrale tronco-piramidale è sormontato da un tetto prismatico a falde, completato da un cupolino a profilo mistilineo. Il grande involucro metallico sfrutta a mezzo di sei grandi abbaini principali (dis. n° 6) e quattro abbaini minori (dis. n° 7), la peculiarità della sua forma per convogliare la luce nel grande invaso sottostante nel quale sono situati i gonfi velari costolonati degli estradossi delle volte del Salone.

All'uniformità delle superfici esterne si contrappone la singolare caratteristica del complesso scheletro portante interno. La sensazione interno-esterno suggerisce un raffronto tra organismo biologico e struttura tecnologica, dimensione architettonica e dimensione organica. Sui quattro pilastri centrali si impone una prima concatenazione a pianta esagona, costituita da travature a sezione quadrata inchiodata da legature metalliche in corrispondenza dei vertici dell'esagono e delle intersezioni e incastri del medesimo con le altre principali travature del tetto. Su questa siffatta concatenazione insistono 36 fulcri portanti, costituiti da puntoni lignei a sezione rettangolare (H) di dimensioni diverse, destinati a sorreggere una seconda concatenazione esagona, simile alla precedente, ma di dimensioni più ridotta, costituente il perimetro della base superiore del tronco piramidale (I). Un sistema analogo di collegamento reciproco dei differenti elementi strutturali è adottato per le rimanenti due concatenazioni esagona (L e M), dove l'interasse tra le copie di lati opposti è via via più ridotto, così come si modifica il numero, la dimensione e l'inclinazione dei puntoni che sostengono le singole falde del tetto. Con tale metodologia strutturale è quindi costruita l'ossatura portante delle piramidi esagona tronche, che sono l'elemento geometrico base sul quale è formulata la struttura cupolare, pressoché indeformabile, la quale può essere modernamente definita come una «struttura a scocca portante», in grado di fornire garanzia di elasticità e resistenza nel ruolo di distribuzione dei pesi del complesso sistema di copertura. Sulla scorta delle preziose indicazioni di Ludovico Bo e del Martinez, gli abili



Dis. 5 - Stupinigi. Capriate principali del tetto del Salone centrale. (Rilievi arch. G. Gritella).

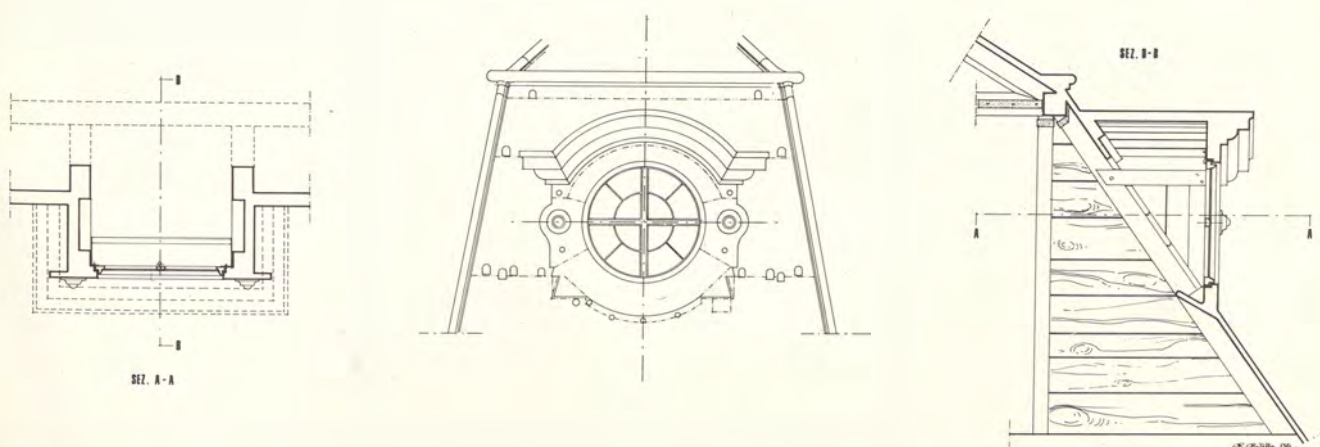


Dis. 6 - Stupinigi. Tetto Salone centrale. Abbaino lato Torino. (Rilievi arch. G. Gritella).

carpentieri settecenteschi, hanno messo in atto una serie di dispositivi supplementari di sostegno e consolidamento del tetto, destinati a sopperire (con un ruolo secondario, ma per questo non meno importante e staticamente ben definibile), a quei processi poco appariscenti e difficilmente controllabili del legname (cedimento, fessurazione, dilatazione e marcescenza), tendenti ad alterare nel tempo, con effetti imprecisabili, l'equilibrio statico della struttura. Fig. 3 e 4.

La costruzione della cupola lignea è infine completata da un assito con comenti a battente, che avvolge in modo pressoché completo tutte le fal-

de del tetto, assito destinato, oltre che a ricevere la copertura in lastre di rame, anche a svolgere un importante ruolo di controventatura dello scheletro portante. Questa sorta di cappa è traforata dalle aperture degli abbaini, armati per mezzo di due puntoni paralleli al piano di falda e giacenti sulle banchine lignee costituenti il poligono esagonale di base della struttura, poggiante, come già precedentemente ricordato, sulle testate dei pilastri laterizi principali. Tuttavia, la parte più complessa e delicata dell'intero organismo del tetto corrisponde al nodo di incastro del baldacchino centrale prismatico con i piccoli padiglioni laterali,



Dis. 7 - Stupinigi. Tetto Salone centrale. Abbaino lato Orbassano. (Rilievi arch. G. Gritella).

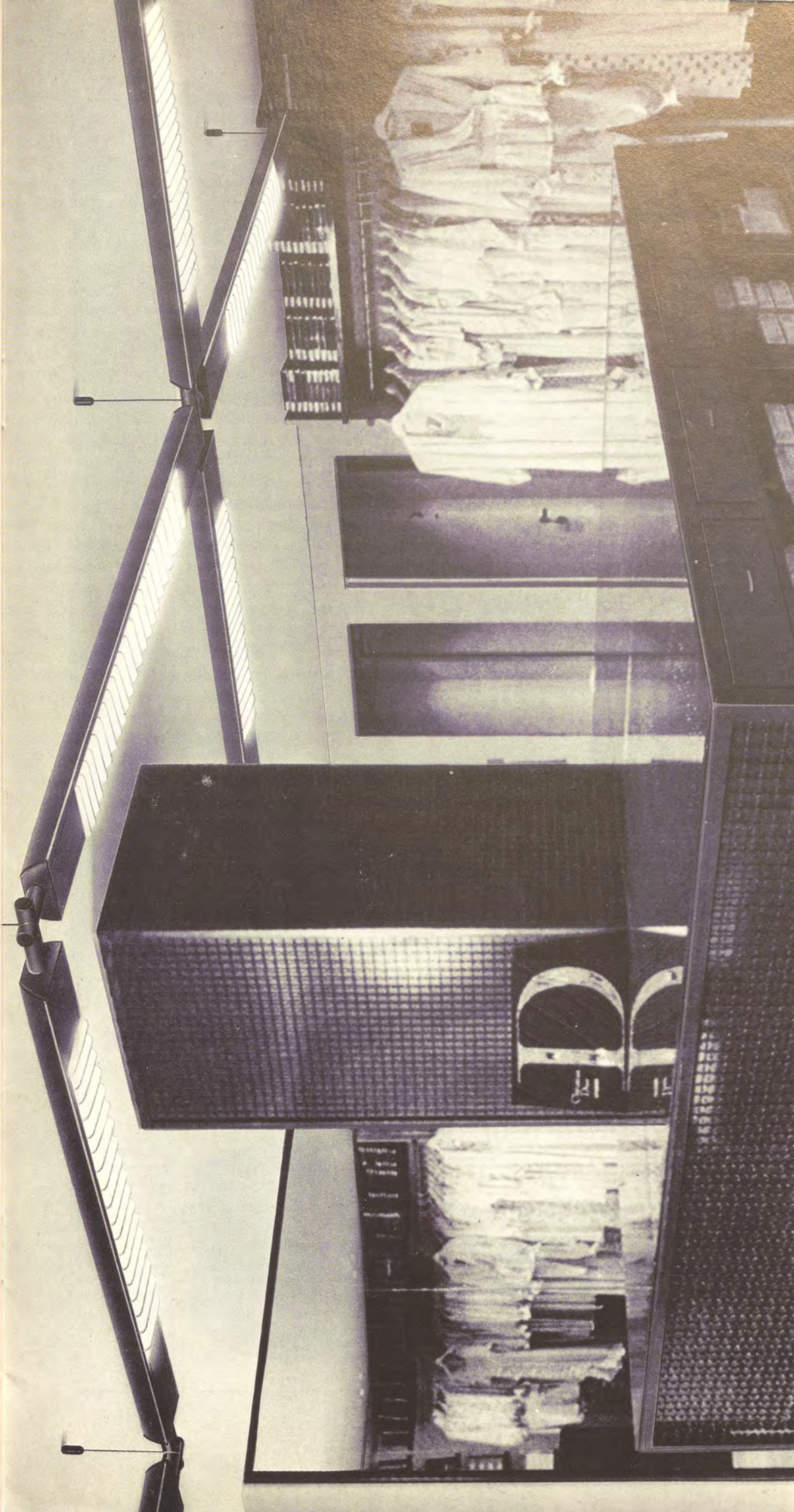
posti a copertura degli avancorpi longitudinali dell'ellisse.

Sui travi costituenti i lati opposti dell'anello esagonale di base (situati sull'asse longitudinale dell'ellisse), vengono a gravare i seguenti carichi: i puntoni obliqui e verticali che scaricano i pesi delle soprastanti incastellature lignee di sostegno delle corrispettive sezioni di falda del tetto; le strutture di due abbaini; i complessi flussi statici (non uniformemente distribuiti sulla simmetria della trave) dovute ad una parte delle strutture costituenti il soppalco centrale e la passerella deambulatoria interna; l'asimmetrica concentrazione delle risultanti di forze, deviate dagli imperfetti vincoli di appoggio e incastro. Questo coacervo di effetti collaterali determinato, in massima parte, dalla complessa intersezione dei singoli elementi lignei, dà vita ad un complesso di forze che è sapientemente scaricato sui pilastri centrali del Salone e sulla muratura perimetrale ellittica del tamburo. La trasmissione di queste forze alle corrispettive sezioni murarie destinate a riceverle, avviene per mezzo di una doppia coppia di capriate palladiane (N). Esse sono uno dei pochi elementi del tetto destinati ad assolvere più funzioni, o meglio, a contribuire alla risoluzione di differenti problemi statici. Sui nodi lignei che gravano i puntoni e i monaci di queste capriate, vengono convogliati (in verità in maniera piuttosto empirica e grossolana) differenti elementi statico-strutturali costituenti la grossa orditura del tetto in rame e delle falde del tetto in coppi circoscrivente il baldacchino centrale (O). L'ampiezza degli sforzi a cui sono sottoposte le catene delle coppie di capriate (catene gra-

vate inoltre dalla flessione imposta dai sovraccarichi permanenti dovuti all'azione dei soppalchi di deambulazione interna), giustifica ampiamente l'inserimento cautelativo di una seconda catena supplementare (P), posta a metà altezza del monaco.

La continuità strutturale dell'intero organismo, fortemente eterogeneo, costruito per reagire elasticamente soprattutto alle sollecitazioni del vento e ai sovraccarichi accidentali, è garantita dall'inserimento di un gran numero di legature metalliche, grappe e chivarde di trattenimento degli elementi e dei nodi strutturali principali. Nel punto di appoggio delle testate delle travi sulle strutture murarie è più volte interposto un elemento lapideo in serizzo, di ripartizione al carico concentrato, mentre una cerchiatura metallica chiodata, si immerge, senza soluzione di continuità, nella muratura laterizia, ad evitare ogni sollecitazione di ribaltamento laterale o di scivolamento.

In questo come in cento altri particolari, il tetto della Palazzina di Caccia di Stupinigi dispiega nella piena interezza l'unicità della sua concezione, esaltata nella scheletricità della sua forma. L'esile intelaiatura lignea si dilata e si squarcia nei grandi occhi delle finestre degli abbaini e l'estensione a perdita d'occhio del paesaggio, si apre innanzi al visitatore nell'aerea prospettiva a volo d'uccello. «La struttura, non più incaricata di circoscrivere o racchiudere lo spazio, si realizza compiutamente nello spazio». Qui senza dubbio l'omaggio al fieriano al capolavoro dell'architettura juvarriana si esprime nei termini trionfalistici più chiari e perentori.



metastudio

TRAPPEZIO TRAPPEZIO

SAMESA

DIVISIONE SAMES S.p.A.

Via Don Grazioli, 11 10137 Torino Tel. 011-3099103

AUTOTRASLOCHI - TRASPORTI **MASI**

- ATTREZZATURA E MANOVALANZA SPECIALIZZATA SMONTAGGIO IMBALLAGGIO E RIMONTAGGIO
- SPOSTAMENTI PRIVATI - ENTI PUBBLICI
- MAGAZZINI PER GIACENZE - CONTENITORI SPECIALI PER MATERIALI IN CUSTODIA

Per tutte le località servizio continuo

**ROMA - NAPOLI - BARI -
BRINDISI - TARANTO**

TRASPORTI FIERISTICI
(stand, ecc.)

NAZIONALI E INTERNAZIONALI

Preventivi a richiesta

SERVIZIO TRASLOCHI ACCURATI DI PICCOLE E GRANDI CAPACITÀ

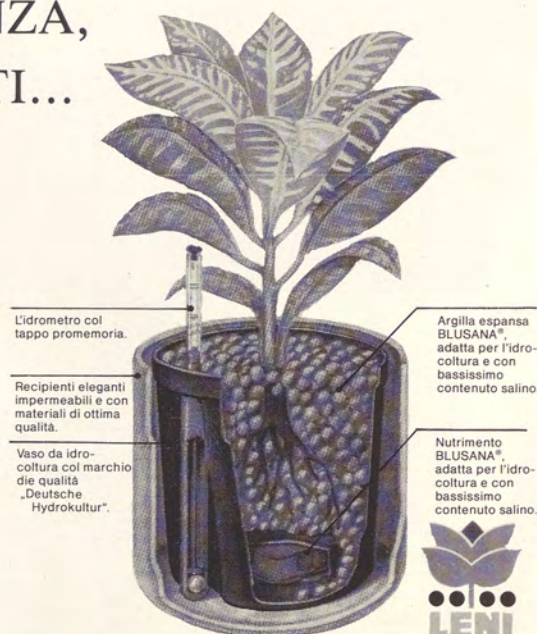
10127 TORINO - Ufficio e abitazione: Via Genova, 231 - Tel. (011) 749.62.26/63.31.16
Recapiti: ROMA - Tel. (06) 22.28.00 - BARI - (080) 71.46.64

“HYDROCOLTIVAZIONE”

LA PIANTA SENZA TERRA PER UFFICI,
SALONI DI RAPPRESENTANZA,
ALBERGHI, APPARTAMENTI...

IL GERMOGLIO

VIVAIO: Strada Torino, 43 - MONCALIERI
Telefono 011/ 640.65.63





TURCHIA - DIGA DI KARAKAYA - ITALSTRADE RECCHI

RECCHI

S.P.A.

COSTRUZIONI GENERALI

**COSTRUZIONI EDILI STRADALI IDROELETTRICHE FERROVIARIE
OPERE MARITTIME**

TORINO VIA MONTEVECCHIO 28



RESTAURO DEL CASTELLO DI RIVOLI

BORINI COSTRUZIONI S.p.A

IMPRESA GENERALE DI COSTRUZIONI

STUDIO DI INGEGNERIA

SEDE SOCIALE: 10121 TORINO - VIA BELLINI 2

TELEFONO (011) 55.461

Poignées:
Laiton
Aluminium anodisé
Résine
Modèles déposés

OLIVARI®

Biscotto

design Ambrogio Rossari-Roberto Farina
OT



Paracolpi Alfa

design Joe Colombo
OT



Martina

design Franco Stefanoni
Maniglia selezionata per il premio "Compasso d'Oro"
OT



Carignano

design Giorgio Rosental
OT



Paracolpi Beta

design Joe Colombo
OT



Chiara

design Studio Olivari
OT - RI



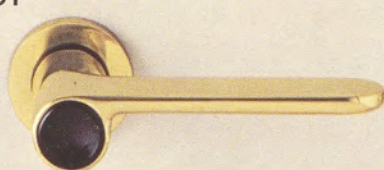
Torino

design Fabrizio Bianchetti
OT



Tokio

design Andries Van Onck-Hiroko Takeda
Maniglia selezionata per il premio "Compasso d'Oro"
OT



Tizianella fig. F

design Sergio Asti
OT - AL



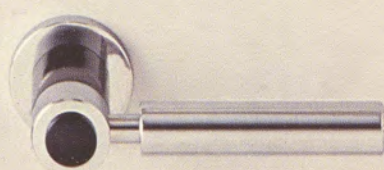
Milano 2

design Studio Olivari
OT



Verbano

design Fabrizio Bianchetti
OT



Raffaella

design Studio Olivari
OT



Olivari commence son activité en 1911, avec la production de poignées en laiton, bronze et maillechort.

La Maison se développe au cours des années avec l'évolution des technologies et en s'engageant pour une utilisation optimale des nouveaux matériaux. Aujourd'hui Olivari compte plus de 600 points de vente en Italie et la Maison distribue ses produits même à l'étranger.

Il s'agit d'une production de première qualité du point de vue technique, soutenue par une composante esthétique de haut niveau: les réalisations de la Maison sont en effet confiées à personnel très spécialisé aussi que à la collaboration de designers célèbres. Le succès de Olivari n'est pas circonscrit entre le milieu de la maison, mais il est confirmé par une suite de grandes fournitures pour pièces publiques réalisées selon les plus avancés critères architectoniques.

Chaque poignée de porte est en harmonie avec la poignée de fenêtre.

Matériel:

OT - Laiton
AL - Aluminium anodisé
RE - Résine
RI - Revêtement Rilsan
EP - Revêtement Epoxidique

Manillas
Latón
Aluminio anodizado
Resina
Modelos registrados

Punto di vendita Olivari:

REPARTO ARTICOLI DEL LEGNO

FRESIA

10152 TORINO VIA AOSTA 3 TEL. 850.891

OLIVARI®

Impronta

design Producta
AL



Già

design Documento Studio
AL



Trici

design Documento Studio
AL



Agata

design Franco Albini-Franca Helg
OT



Uovo

design Studio Olivari
OT - AL



Edison

design Studio Olivari
OT



Brivio

design Steno Majnoni
OT



Trieste

design Dino Tamburini
OT - AL



Asti

design Sergio Asti
AL



Velasca

design BBPR
OT



Ambra

design Franco Albini-Franca Helg
AL



Triangolare

design Studio Olivari
OT - AL



Olivari empieza su actividad en 1911, produciendo manillas de latón, de bronce y de alpaca. La empresa se desarrolla, en el transcurso de los años, junto con la evolución de la tecnología y esforzándose en la óptima utilización de nuevos materiales. Hoy Olivari cuenta con más de 600 puntos de venta en Italia y distribuye sus productos también en el extranjero.

Es una producción de primer orden desde el punto de vista técnico realizada junto con un soporte estético de alto nivel: de hecho la producción de la empresa se encarga tanto a personal altamente especializado, así como a la colaboración de diseñadores famosos. La fama de Olivari no se limita al interno de la casa sino que se reafirma con una serie de grandes suministros para ambientes públicos realizados siguiendo los más avanzados criterios arquitectónicos.

Cada manilla de puerta cuenta con un juego de manilla para ventana.

Material

OT - Latón
AL - Aluminio anodizado
RE - Resina
RI - Revestimiento Rilsan
EP - Revestimiento Eposidico

le case, gli uffici pronti per il futuro con il «punto telefono»



Nel costruire o riadattare gli edifici è necessario predisporre i PUNTI TELEFONO secondo le specifiche fornite dalla SIP per non perdere le possibili utilizzazioni del servizio telefonico offerte dal rapido avanzamento tecnologico delle telecomunicazioni e dai sempre più sofisticati servizi di telematica.



il futuro è in linea



Per informazioni telefonare SIP 187