

SOCIETÀ
DEGLI INGEGNERI E DEGLI ARCHITETTI
IN TORINO

ATTI E RASSEGNA TECNICA

SOMMARIO

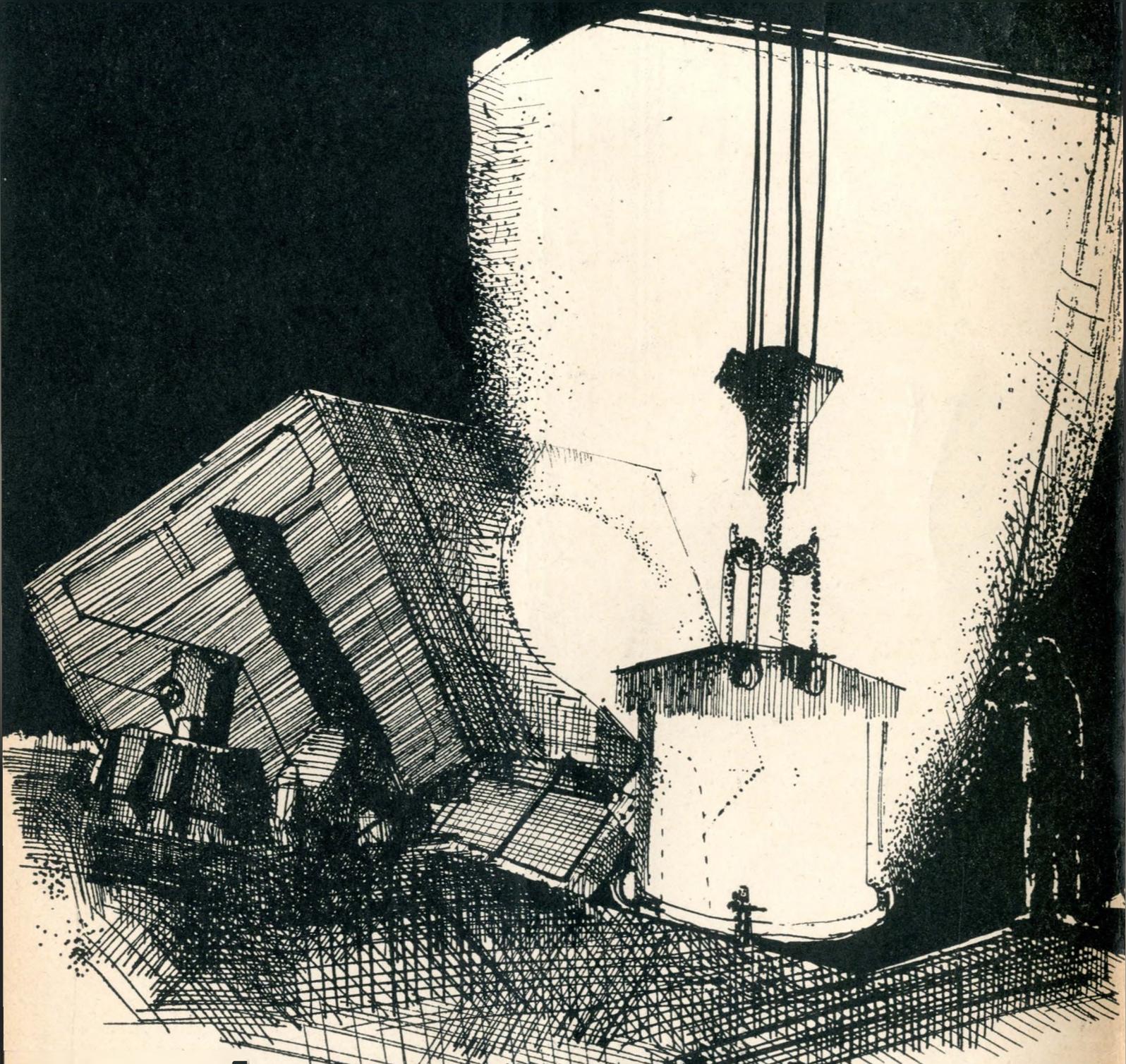
4

APRILE 1954

RASSEGNA TECNICA - R. GABETTI, *In morte di Auguste Perret*. - M. F. ROCCERO, *Note sull'architettura sacra contemporanea - Tre tipi di chiese americane*. - III CONVEGNO DELL'ARCHITETTURA ALPINA: R. GABETTI, *III Convegno di Architettura Montana - Bardonecchia*. - RELAZIONI UFFICIALI: M. CEREGHINI, *L'architettura in montagna e la difesa del paesaggio* - C. MOLLINO, *Tabù e tradizione nella costruzione montana* - C. CARDUCCI, *Aspetti della difesa del paesaggio nella Valle d'Aosta* - M. GUIOTTO, *Criteri costruttivi in atto nel settore alpino del Trentino-Alto Adige, in relazione al rispetto del paesaggio*. - COMUNIZIONI LIBERE: S. MOLLI BOFFA, *Proposta di provvedimenti per difendere il paesaggio dalle cattive opere edilizie* - E. COCCINO, *Progetto per una strada carrozzabile Modane-Bardonecchia* - G. WENTER MARINI, *Arte rustica e architettura montana* - E. PELLEGRINI, *La difesa del paesaggio montano - Il problema del condominio - Sua impostazione architettonica ed economica* - A. RONDELLI, *La nuova Legge per la protezione delle bellezze naturali (in sostituzione della Legge 30-6-1939) e proposta per la composizione delle Commissioni provinciali* - L. TEDESCHI, *Impermeabilizzazioni e prodotti impermeabilizzanti nelle costruzioni di montagna*. - INTERVENTI: L. B. DI BELGIOJOSO - F. BERLANDA - G. L. RECCIO - N. RENACCO - E. SOTTSASS jr. - N. VAIRANO. - CONGRESSI: *Il IV Congresso Nazionale della Stampa Tecnica, Scientifica, Periodica e Selezione mondiale edilizia ospedaliera*. - INFORMAZIONI. - CONCORSI. - RECENSIONI.

NOTIZIARI DEGLI ORDINI DEGLI INGEGNERI E ARCHITETTI DEL PIEMONTE

nazionale **COGNE**



**acciai speciali
di alta qualità'**

SCHEDARIO TECNICO

ABRASIVI

SAIT - ABRASIVI
SOCIETÀ ABRASIVI INDUSTRIALI - TORINO

Abrasivi flessibili
per lavorazione di ogni materiale
Dischi abrasivi in resina sintetica

Amministrazione: **Via Bertola, 59 - Telef. 40.247**
Stabilimento: **Via Ticino, 2-4 - Telef. 293.469**

CARTIERE

S. p. A.
Cartiere Giacomo Bosso

TORINO - VIA CIBRARIO N. 6 - TELEF. 47.227 - 47.228

**CARTA
DI OGNI QUALITÀ**

STABILIMENTI A: MATHI CANAVESE - LANZO
TORRE MONDOVÌ - PARELLA

ASFALTI - BITUMI - TETTI PIANI ECC.

*Ditta Giacoma Oreste
di Tullio Bajetto*

TORINO - Via G. Bizzozzero 25, Via Broni 11, Telef. 69.08.20

CASA FONDATA NEL 1848
100 ANNI DI ESERCIZIO E DI LAVORO
SONO LA MIGLIORE GARANZIA

Ingegneri, Architetti, Costruttori!

È grave errore **economizzare** sulle coperture impermeabili!
Non la **concorrenza** od il **prezzo**, ma bensì la **fiducia** deve
esservi di guida nella scelta della copertura impermeabile

CAVE - MARMI - PIETRE ARTIFICIALI

MARMI E GRANITI

A. BRANDAGLIA

di BRANDAGLIA Geom. MARIO

TORINO Via Spallanzani 5 - Telef. 693.414

MARMI PER EDILIZIA - FACCIATE DI NEGOZI
EDICOLE FUNERARIE - AMBIENTAZIONI

S. A. C. C. A.

COPERTURE IMPERMEABILI di tetti piani, terrazze, capannoni a volta

PAVIMENTAZIONI STRADALI, marciapiedi, cortili
IMPERMEABILIZZAZIONE vasche, pareti, ecc.

VIA GENOVA 40 - TORINO - TELEF. 690.423

SICIM

SOCIETÀ ITALIANA COMMERCIO INDUSTRIA MARMI

CAVE PROPRIE: **MARMI - ONICI - PIETRE**

LAVORI EDILI: Rivestimenti - Pavimentazioni -
Scale in rivestimento ed a sbalzo - Lavori funerari
Studio Tecnico - Progetti ed esecuzione da progetti

TORINO - Corso Verona 39-43 - Telef. 20.432



colori vernici **martino** *smalti pennelli*

MARTINO & C. S. R. L.
VIA MONTE PASUBIO 25 - TEL. 390.859 - 393.356
TORINO

S C H E D A R I O T E C N I C O

FILATURA E TESSITURA

Manifattura di Lane in Borgosesia

Sede e Direzione Generale in Torino

CORSO GALILEO FERRARIS 26 - Telef. 45.976 - 45.977

Filatura con tintoria in Borgosesia - Tel. 3.11

Filiale in Milano - Via Marradi 1 - Tel. 800.911

WILD & C.

F I L A T U R A

T E S S I T U R A

C A N D E G G I O

★

TORINO

CORSO GALILEO FERRARIS, 60 - TELEFONO 40.056

IMPIANTI IGIENICI - TERMICI - IDRAULICI

G. BUSCAGLIONE & F.^{LLI}

IMPIANTI DI RISCALDAMENTO
A VAPORE, AD ACQUA CALDA E
AD ARIA - CUCINE - ESSICCATOI
MATERIALI REFRATTARI

TORINO - Corso Brescia, 8 - Tel. 21.842

CARLO CATARSI

Impianti di:

RISCALDAMENTO • VENTILAZIONE
CONDIZIONAMENTO • IDRAULICI
SANITARI

TORINO - Via Gassino 24 - Telef. 882.187

Ing. NICOLA FANCI

IMPIANTI RISCALDAMENTO

TERMOSIFONE - VAPORE

IMPIANTI SANITARI - IDRAULICI

**Via S. Ambrogio, 26 (Pozzo Strada)
TORINO - Telefoni 790.886 - 790.887**

IMPIANTI IGIENICI - TERMICI - IDRAULICI

Benna Camillo

Successore di BENNA GIOVANNI

IMPIANTI CENTRALI DI RISCALDAMENTO
MODERNO - SANITARI E IDRAULICI

TORINO - Via Principessa Clotilde 20 - Tel. 59.151
Ufficio: Via Garibaldi 59 - Tel. 524.675

IMPRESA COSTRUZIONI STRADALI
SPECIALIZZAZIONE PORFIDO

Oreste Prina & FIGLI

TORINO
VIA BRINDISI 16 - TEL. 23.415

S C H E D A R I O T E C N I C O

IMPIANTI IGIENICI - TERMICI - IDRAULICI

Antica Ditta
OFFICINE MECCANICHE
G. PENOTTI
TORINO
1831 - 1931

IMPIANTI di CONDIZIONAMENTO dell'ARIA

FRIGORIFERI INDUSTRIALI

IMPIANTI TERMICI e SANITARI

Sede Sociale: TORINO - Via Ormea, 92

Filiale Romana: "TERMIDRO" - ROMA

Piazza Firenze, 29

ING. **SCOLARI E F.ELLI**

Bruciatori di nafta densa funzionanti
senza motore e senza energia elettrica.
Rappresentanti e vendita in tutta Italia.

S. C. I. R. O. C.

Società Conduzione Impianti Riscaldamento
Olio Combustibile. Trasforma e gestisce a
nafta col sistema forfaitario ad ammortamento
pluriennale stabili di abitazione civile.
Gestisce stabili già funzionanti a nafta.

Via Ricaldone, 52 - TORINO
Telefoni: 390.308 - 393.727

IMPIANTI IGIENICI - TERMICI - IDRAULICI

SOC. IDROTERMICA SIRIA

TORINO

VIA VASSALLI EANDI, 37
TEL. 70.349 - 760.848

Stabil.: BRUSASCO (Torino) - TEL. 91.729

IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDI-
ZIONAMENTO - IDRAULICI - SANITARI
COSTRUZIONE POZZI TRIVELLATI - MA-
TERIALI PER ACQUEDOTTI

SITIS S. R. L.

IMPIANTI TERMICI IDRAULICI SANITARI

Condizionamento e ventilazione reti per
aria a bassa pressione - Carpenteria in
ferro - Reti per presse e pompe ad alta
pressione

TORINO

Via Mario Crimi 34 A

Telef.: *Offic.* 29.34.38

Abit. 88.34.72

SURGAS

STUDIO UTILIZZAZIONE RICERCHE SUI GAS - S.p.A.

TORINO - Corso Belgio 107 - Telef. 80.162 - 80.163

IMPIANTI DI:

FRAZIONAMENTO
ARIA E GAS
ACETILENE DISCIOLTA
ANIDRIDE CARBONICA

SERBATOI ED APPARECCHIATURE
PER GAS LIQUEFATTI
SALDATRICI AUTOMA-
TICHE SOTTO FLUSSO

Rivista

TECNICA OSPEDALIERA

edilizia, impianti, arredi

Amministrazione e Redazione: LIDO DI VENEZIA

un numero Lire 400
abbonamento annuo (sei numeri) L. 2.000 — c/c p. 9/16170
saggi gratuiti a richiesta

La rivista « **TECNICA OSPEDALIERA** » è la rassegna più
completa delle opere riguardanti l'edilizia, gli impianti in genere,
gli arredi e le apparecchiature sanitarie, realizzate e da rea-
lizzarsi nel particolare campo delle costruzioni ospedaliere.

SCHEDARIO TECNICO

MATERIALI E LAVORI PER L'EDILIZIA

Società Italiana
ACCIAIO BETON CENTRIFUGATO

PALI e SOSTEGNI in CEMENTO ARMATO CENTRIFUGATO per linee Elettriche e Telefoniche. PALI e MENSOLE ornamentali per illumin. stradale. Prodotti in Cemento armato vibrato e compresso.

TORINO - LINGOTTO • TELEFONO 694 - 600

MATERIALI E LAVORI PER L'EDILIZIA

Ditta Dr. Ing. LUCIANO FONTANA
Sede **MILANO - Via Diacono, 1 - Telef. 220.458**

IMPIANTI TERMICI INDUSTRIALI
Specializzata per costruzione centrali termo-elettriche

Esecutrice degli Impianti Termici della
CENTRALE SIP - CHIVASSO

Filiale in **TORINO - Via Sabaudia, 5**
Telefoni **697.340 - 691.398**

GEOM. CHIARETTA MAURIZIO

FORNACI LATERIZI

MATERIALI DA COSTRUZIONI

Stabilimenti **ALPIGNANO - Via Fornaci 1 - Tel. 2-12**
Direzione e Amministrazione:
TORINO - Corso Re Umberto 45 - Telef. 521.816

 **ISOLANTE**
PER EDILIZIA E INDUSTRIA

Coibente, afono, leggero, incombustibile, s'impasta con qualsiasi legante, s'impiega negli intonaci, nei calcestruzzi e, sciolto, nelle intercapedini

PERLITE S. p. a. - VIA S. VITTORE, 38b - MILANO

Agente per **TORINO** e prov. **Rag. NEIROTTI**
Via Malta, 47 - **TORINO** - Telefono 33.780

Ditta De Angelis Riccardo

FABBRICA DI PIASTRELLE IN GRANIGLIA
- SCAGLIETTA - PAVIMENTAZIONE -
POSA IN OPERA

PREVENTIVI A RICHIESTA

Via Asinari di Bernezzo, 86 - **TORINO** - Telefono 76.073

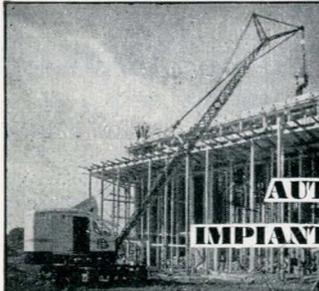
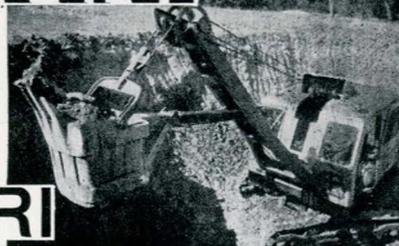
SOCIETÀ COMMERCIALE FRA

IDRAULICI e LATTONIERI
del PIEMONTE **TORINO - T. 42.122 - 47.177**
CORSO G. FERRARIS, 18

MAGAZZINO RACCORDI GHISA MALLEABILE
VIA CELLINI, 3 - T. 693.692

CASA FONDATA NEL 1906

MATERIALI DI IDRAULICA SANITARIA ED INDUSTRIALE, IN VITREOUS CHINA - FIRE CLAY - GHISA PORCELLANATA ACCIAIO INOSSIDABILE E SMALTATO - APPARECCHIATURE ED ACCESSORI PER GABINETTI DA BAGNO - SCALDABAGNI E CUCINE A GAS ELETTRICI E LEGNA - FRIGORIFERI

**FIorentini**
•
AUTOGRU SU RUOTE GOMMATE
IMPIANTI MECCANICI PER CANTIERI
ESCAVATORI


S. p. A. ING. F. FIORENTINI & C. - ROMA - VIA BISSOLATI N. 76

ATTI E RASSEGNA TECNICA

DELLA SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI E DEGLI ARCHITETTI IN TORINO

RIVISTA FONDATA A TORINO NEL 1867

FIAT

TORINO

**SOCIETÀ
PER AZIONI
UNIONE
CEMENTI**

**MARCHINO
& C.**

≡

**CASALE
MONFERRATO**

NUOVA SERIE . ANNO VIII . N. 4 . APRILE 1954

SOMMARIO

RASSEGNA TECNICA

- R. GABETTI - *In morte di Auguste Perret* pag. 133
M. F. ROGGERO - *Note sull'architettura sacra contemporanea -
Tre tipi di chiese americane* » 139

III CONVEGNO DELL'ARCHITETTURA ALPINA

- R. GABETTI - *III Convegno di Architettura Montana - Bardonecchia* » 143

RELAZIONI UFFICIALI

- M. CEREGHINI - *L'architettura in montagna e la difesa del paesaggio* » 145
C. MOLLINO - *Tabù e tradizione nella costruzione montana* » 151
C. CARDUCCI - *Aspetti della difesa del paesaggio nella Valle d'Aosta* » 154
M. GUIOTTO - *Criteri costruttivi in atto nel settore alpino del Trentino-Alto Adige, in relazione al rispetto del paesaggio* » 157

COMUNICAZIONI LIBERE

- S. MOLLI BOFFA - *Proposta di provvedimenti per difendere il paesaggio dalle cattive opere edilizie* » 160
E. COCCINO - *Progetto per una strada carrozzabile Modane-Bardonecchia* » 161
G. WENTER MARINI - *Arte rustica e architettura montana* » 161
E. PELLEGRINI - *La difesa del paesaggio montano - Il problema del condominio - Sua impostazione architettonica ed economica* » 162
A. RONDELLI - *La nuova Legge per la protezione delle bellezze naturali (in sostituzione della Legge 30-6-1939) e proposta per la composizione delle Commissioni provinciali* » 163
L. TEDESCHI - *Impermeabilizzazioni e prodotti impermeabilizzanti nelle costruzioni di montagna* » 164

- INTERVENTI: L. B. DI BELGIOJOSO - F. BERLANDA - G. L. REGGIO - N. RENACCO - E. SOTTSASS jr. - N. VAIRANO » 165

CONGRESSI

- Il IV Congresso Nazionale della Stampa Tecnica, Scientifica e Selezione mondiale edilizia ospedaliera - Torino, 31 maggio 1954* » 142

- INFORMAZIONI » 167
CONCORSI » 167
RECENSIONI » 168

COMITATO DI REDAZIONE - *Direttore:* Cavallari-Murat Augusto - *Membri:* Bono Gaudenzio; Brunetti Mario; Codegone Cesare; Cravero Roberto; Dardanelli Giorgio; Pozzo Ugo; Selmo Luigi; Zignoli Vittorio - *Amministratore:* Barbero Francesco - *V. Amministr.:* Russo-Frattasi Alberto - *Segretario di Redazione:* Carmagnola Piero.

Pubblicazione mensile inviata gratuitamente ai Soci della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino. — Per i non Soci: abbonamento annuo L. 3.500. — Prezzo del presente fascicolo L. 400.

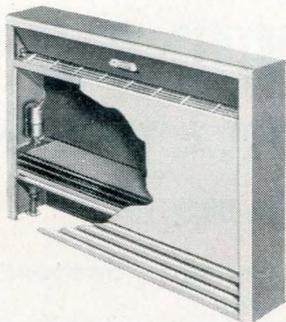
SPEDIZIONE IN ABBONAMENTO POSTALE — GRUPPO III

Redazione, Amministrazione, Abbonamenti, Pubblicità
PALAZZO CARIGNANO - TORINO - PIAZZA CARIGNANO 5 - TEL. 46.975

NELLO SCRIVERE AGLI INSERZIONISTI CITARE QUESTA RIVISTA

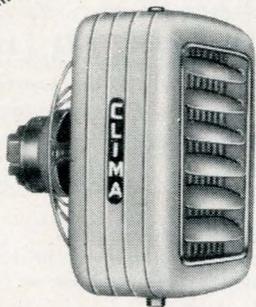
V

Jucker per il COMFORT



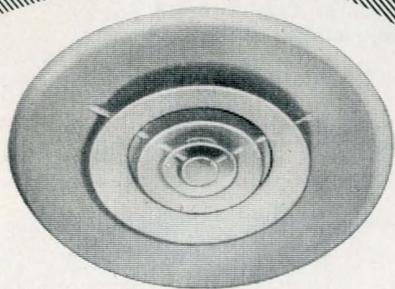
CONVETTORI RADIANTI "CLIMA"

Per le loro alte caratteristiche termiche di resa termica ed estetiche sostituiscono con vantaggio qualsiasi altro tipo di riscaldamento per abitazioni, uffici, scuole, istituti ospitalieri.



TERMAERATORI "CLIMA"

Il tipo più perfezionato di aerotermo. Funzionamento a vapore, acqua calda, a gas.



DIFFUSORI D'ARIA "ANEMOSTAT"

Diffonde l'aria in tutte le direzioni in modo uniforme, evitando zone morte e uguagliando la temperatura e l'umidità.

JUCKER

MILANO
VIA M. MACCHI, 28
Telefoni: 22.05.15
27.83.06 (tre linee)
20.38.52 (tre linee)



SOLAIO A FUNGO per forti sovraccarichi.

L'impiego di superfici rigate consente l'allargamento delle espansioni a fungo, con sensibile vantaggio statico ed economico.

IMPRESA DI COSTRUZIONI

Ing. Felice Bertone

STRUTTURE SPECIALI PER COSTRUZIONI INDUSTRIALI

VIA VITT. AMEDEO 11 - TORINO - TEL. 524.434

D I F F U S O R I V E T R O C E M E N T O **I P E R F A N**

LUCERNARI, VOLTE, CUPOLE, FINESTRONI
PARETI, DIVISORI, SHEDS, PENSILINE ECC.

FIDENZA

S.A. VETRARIA

DIREZIONE GENERALE - MILANO
VIA BORROMEI 1B/4 - TEL. 807.139 - 807.938
STABILIMENTI IN FIDENZA E PORTO MARGHERA

AGENZIA PER IL PIEMONTE
TORINO - CORSO IV NOVEMBRE 243
TELEFONO 390.154

RASSEGNA TECNICA

La "Rassegna tecnica", vuole essere una libera tribuna di idee e, se del caso, saranno graditi chiarimenti in contraddittorio; pertanto le opinioni ed i giudizi espressi negli articoli e nelle rubriche fisse non impegnano in alcun modo la Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino

In morte di Auguste Perret

In occasione della morte di Auguste Perret (26 febbraio 1954), l'A. ne ricorda le principali opere, soffermandosi in particolare sulla Sua personalità di « architetto del cemento armato », e sui precedenti storici della Sua operosità, sotto più aspetti innovatrice, di « pioniere » dell'architettura moderna.

Il 12 febbraio 1874 nacque a Bruxelles Auguste Perret.

Nel cantiere del Padre, Claude-Marie, profugo politico francese, il piccolo Auguste venne sollevato davanti ad una immagine di Santa Veronica e nominato da quel gruppo di « compagnons », « Appareilleur en Chef ». È stata così votata fino dagli inizi, con una ufficialità solenne, la vita del grande Maestro Perret, al saldo, positivo lavoro del costruttore: vivace simbolismo del tutto francese, che senza il costante controllo di una intelligenza acuta potrebbe essere considerato esteriore.

La prima giovinezza di Auguste si svolse secondo un piano che lo legò indissolubilmente al suo destino di architetto. Ritornato in Francia con la famiglia, a dieci anni conobbe i testi di Viollet-le-Duc, entusiasmandosene: a quindici anni lavorò con il padre alla esposizione universale di Parigi del 1889 (che consacrò l'impiego del cemento armato in Francia). A diciassette entrò all'École des Beaux Arts: ne uscì diplomato con 60 « valeurs » (ne bastavano dieci). Guadet, direttore della Scuola, creò per lui una ricompensa nuova, l'affissione di un suo progetto nella Sala dell'Orologio.

Nel 1889 Perret costruì il Casinò di Saint Malo, per conto del padre, e li fece le prime esperienze personali nell'impiego del calcestruzzo armato.

Queste, in sintesi, le premesse alla sua vita di architetto.

Nei primi anni del '900, la polemica della Secessione Viennese e dell'Art Nouveau in Europa era nel suo pieno sviluppo: oscilla-

zioni « tra rigore ed arbitrio, smarrimento del centro di gravità morale, pur nel programmatico moralismo dell'operare artistico » (1).



Fig. 1 - Auguste Perret a 18 anni (1892).

Unità di scopo: il rinnovamento dell'arte dell'800, il suo superamento. Le componenti formali (Ruskin, Dante Gabriele Rossetti) quelle tecniche (strutture d'acciaio, di cemento armato) altrettanto urgenti per la ricerca degli artisti del tempo.

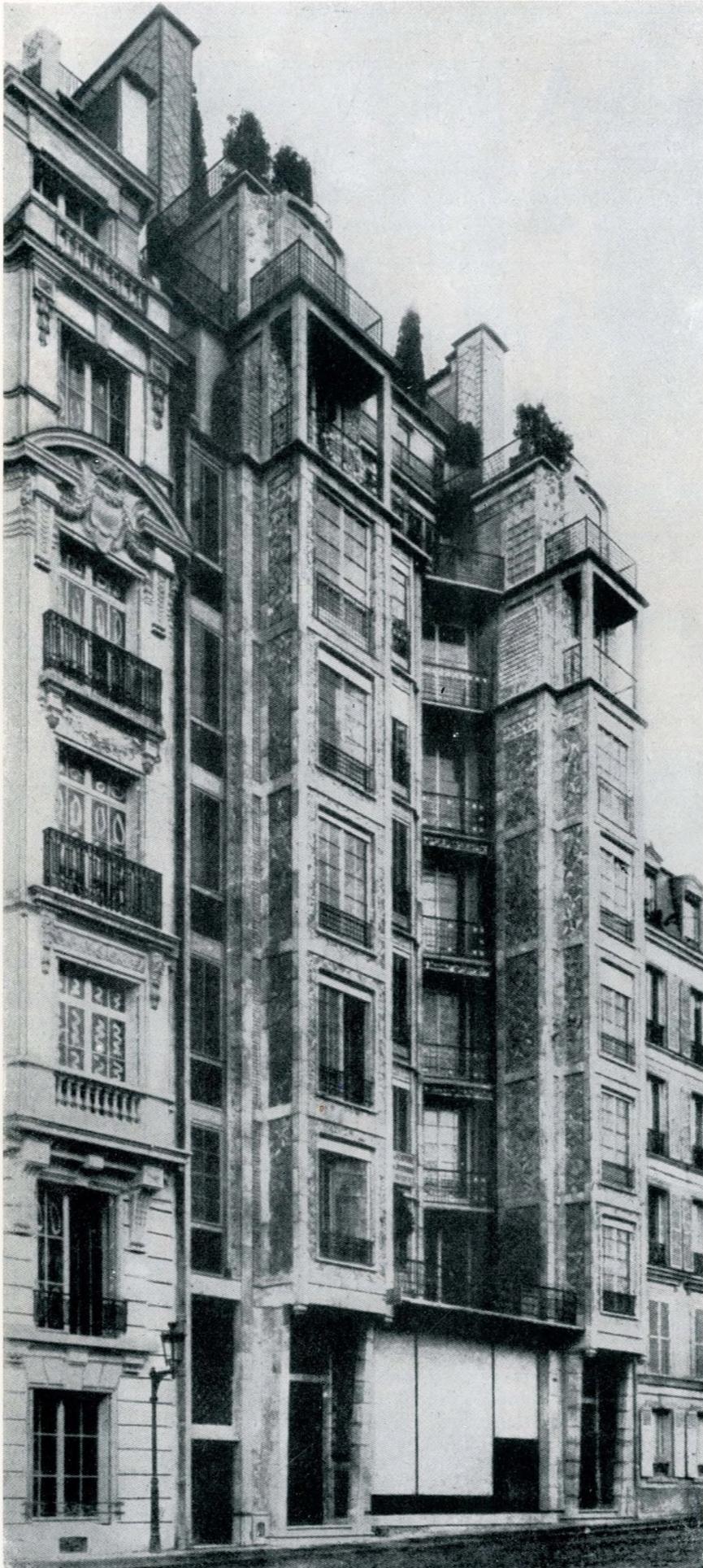
(1) V.: ARGAN, *L'Art Nouveau a Zurigo* - Comunità n. 15, 1952, pag. 69.

Nel fermento di questa situazione storica si inserì l'attività di Perret con la calma e chiara visione di chi conosce da Choisy, da Viollet-le-Duc e soprattutto da sempre, dalla tradizione del padre imprenditore (nato a sua volta da antica famiglia di battipietre borgognoni) l'« Art de Batir ».

« Perret n'est pas du tout un révolutionnaire, c'est un continuateur. Sa personnalité entière est dans cette continuation des grandes nobles et élégantes vérités de l'architecture française ». Questo è il giudizio su Perret di Le Corbusier, che nell'elogio, e nella riserva nascosta negli aggettivi, ne ha acutamente definito i limiti.

Nel 1903, Rue Franklin 25 bis, Perret costruì la sua prima opera. Anche più oltre negli anni della sua attività raramente si rilevarono presenti in così vivace misura le componenti formali e di gusto, forse ancora superate, nel nostro giudizio, da un dato positivo, di costruzione, che interessa le origini dell'architettura moderna. Il cemento armato, denunciato nei pilastri e nelle travi di facciata, forma un reticolo strutturale continuo: piena realizzazione plastica di quel « bâtir à l'état de monolithes » che Hennebique aveva introdotto nella statica delle costruzioni. Fu Hennebique infatti soltanto a superare dal punto di vista tecnico, quella tendenza a « disarticolare i problemi statici nelle loro parti e giustapporre soluzioni parziali » (2) che è proprio dell'ingegneria ottocentesca in gene-

(2) V.: Zevi, *Storia dell'Architettura Moderna* - Einaudi, Torino, pag. 442.



rale, ed in particolare delle prime applicazioni del calcestruzzo armato, nel corso degli ultimi decenni del secolo. Il merito di Hennebique, va detto per inciso, trascese tuttavia notevolmente i limiti di una priorità rispetto ai suoi contemporanei: egli fu insuperato per decenni, ed è tuttora moderno, per quelle doti di sensibilità personale nella progettazione e nella tecnica costruttiva, al di fuori di una verifica di calcolo, che caratterizzarono ad esempio il ponte Risorgimento a Roma. Tuttavia nel campo delle ossature a gabbia portante per edifici, le innovazioni di Hennebique diedero luogo ben presto a numerose realizzazioni consimili, fra le quali appunto quelle di Perret.

Nella casa di Rue Franklin le pareti, staccate con evidenza dalla gabbia portante, sono in pannelli di cemento a blocchi fittamente decorati: i bow-window della facciata, protesi nello spazio, si risolvono nel plastico movimento dell'attico.

Il tetto a terrazza, con giardino pensile, la libertà planimetrica degli ambienti, fra loro continui ed intersecati, lo schermo opaco di vetrocemento verso il cortile (che Giedion riferisce Perret attribuisse a pure ragioni pratiche, per risolvere l'illuminazione della scala), il vivace astrattismo del piano terreno vetrato (sede dei suoi uffici) sono elementi che Egli trasmise agli architetti razionalisti. Questi, accettando la sua opera come premessa, agirono con notevole indipendenza: Perret, pur loro contemporaneo, seguiva una sua via, delimitata e personale.

Degli elementi di forte rinnovamento che abbiamo citati, Egli fu, in certo modo, il mediatore: presi in sè, fuori della sintesi sotto ogni punto di vista valida della Rue Franklin, gli erano stati in buona parte tramandati.

Molto si sottolinea la libertà della planimetria: nella pianta della casa di Rue Danton n. 1 di Hennebique (nella cui fronte su via era raccolto tutto ciò che di negativo sopravvisse alla nuova tecnica costruttiva), emergono spunti non lontani: del resto la tradizione dell'abitazione francese, e più in

Fig. 2 - Perret - Casa di Rue Franklin 25 bis (1903).

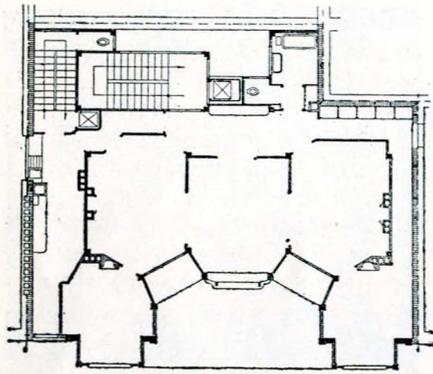


Fig. 3 - Perret - Casa di Rue Franklin 25 bis (1903), Pianta.

generale di quella tardo ottocentesca, costituì una eredità ricca, che anche in questo caso si può ritenere presente (v. figg. 4, 5, 6).

Il tetto a terrazza era stato uno dei punti di origine della tecnica del calcestruzzo: ancora prima che si potesse parlare di cemento armato, Coignet gettò alla metà dell'800 una terrazza a Saint-Denis in conglomerato e profilati di ferro: da allora gli esempi di questo genere si moltiplicarono, anche per il desiderio dei costruttori di dimostrare le alte doti idrauliche del cemento in getti monolitici.

È stato più volte ripetuto che la principale innovazione della casa del 1903 è nella struttura in vista. Perret ha tuttavia subito spesso l'accusa di non avere usato delle possibilità plastiche del nuovo materiale: solo molti anni più tardi gli schizzi di Mendelsohn⁽³⁾ e qualche grande struttura espressionista, ne avrebbero realizzato il naturale sviluppo. Non ci si vuole addentrare in questo problema singolarmente delicato: ma accennare soltanto come le possibilità di una plastica architettonica, realizzata con materiali di getto, sia nella sua realtà limitata a edifici di grande mole e di struttura complessa: le moderne strutture sottili realizzano possibilità soltanto intraviste da precursori o sognate da poeti: « Le ciment armé n'est pas un matériel rigide, c'est un tissu souple, un épais feutre de la matière coulante. Il est à estamper d'un seul coup de l'imagination »⁽⁴⁾.

Esse rappresentano un supera-

⁽³⁾ V.: ROCCERO, *Il Contributo di Mendelsohn alla evoluzione dell'Architettura Moderna* - Tamburini, Milano, pagg. 76-116.

⁽⁴⁾ V.: CLAUDEL, *Conversations de Lair-et-Cher*.

mento della tecnica costruttiva classica non solo del cemento armato, ma del ferro, ed esulano quasi del tutto dalla tradizione di questo materiale se riportata alla chiara definizione di Mörseh, che ne canonizzò i sistemi costruttivi. In Francia ed in Germania, da Monier a Wayss, a Koenen, a Hennebique, la ricerca era limitata ad uno standard per la progettazione di complete ossature.

Perret quindi non ha fallito il suo scopo se di queste strutture realizzò le possibilità architettoniche, trasferendole dal segreto degli accorgimenti statici, alla chiarezza di una immediata percezione. La introduzione di uno standard costruttivo moderno nella storia dell'architettura ha di per sé interesse, e non è esatto anteporre il vaticinio, ad un merito concretamente reale. Van Doesburg, le Corbusier, Gropius, accettarono la soluzione classica del cemento armato come standard costruttivo. Non solo, ma questa forma, superata oggi su vasta scala e soltanto per strutture di eccezione, è la sola ad autorizzarci a parlare propriamente di cemento armato: si hanno invece il ferro-cemento di Nervi⁽⁵⁾, le volte sottili, il pre-compresso, che seguono una storia separata dal punto di vista tecnico, e che nel suo significato plastico è più vicina forse, se ci si vuole riportare ai limiti, al gesso-armato di Labrouste, che non al cemento armato.

Perret nel 1905 costruì il Garage Rue de Ponthieu, dalla famosa vetrata ad occhi concentrici e nel 1915 i Docks di Casablanca, coperti con volticelle a monta ribassata.

Il Teatro dei Champs-Élysées (1913), dalla complessa disposizione funzionale, costituì anche nel campo del gusto una novità di eccezione; Van de Velde e Perret, che erano stati a fianco per anni nella battaglia dell'Art Nouveau, spiriti eccezionalmente differenti, contribuirono al completo successo di questa realizzazione non priva di un certo contenuto ufficiale.

Lo scalone di accesso, ricco dei vivi spunti del linguaggio di Van de Velde, ha una specie di ripetizione nella scala dell'Atelier Per-

⁽⁵⁾ V.: NERVI, *Scienza o Arte del costruire* - La Bussola, Roma.

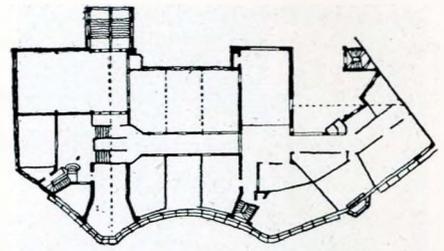


Fig. 4 - Horta - Casa del Popolo a Bruxelles (1897), Pianta.

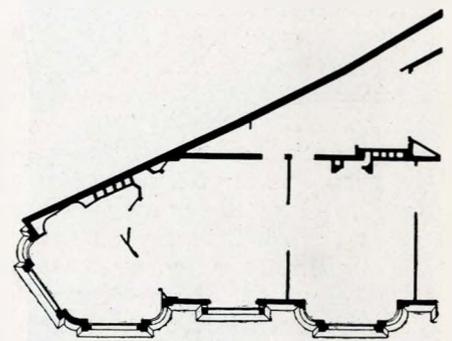
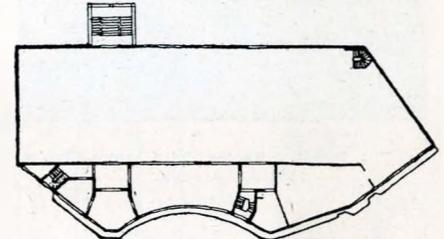
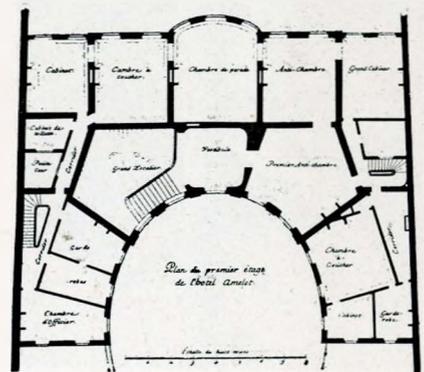


Fig. 5 - Hennebique - Casa di Rue Danton 1 (1898), Pianta (particolare).

ret del 1929 ed una continuazione in quello del Museo dei Travaux Publics (1937). Questo costante ricorso ha, come in tutta l'opera di Perret, più di un richiamo nella tradizione barocca che sempre rappresentò per la Francia, un ideale facile e perfetto, propriamente nazionale, il cui influsso traspare in molte costruzioni eclettiche dell'800 (v. figg. 10, 11, 12).

Nel 1924, la chiesa di Nôtre

Fig. 6 - Boisfranc [o Boffrand] - Hotel Amelot a Parigi (XVII secolo), Pianta (particolare).



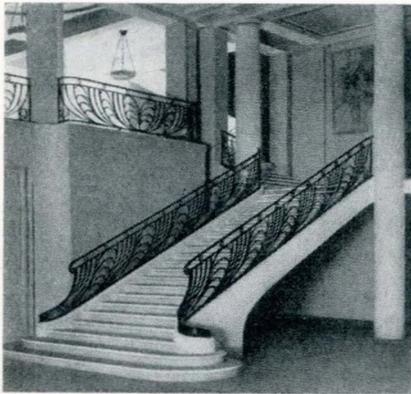


Fig. 7 - Perret - Teatro dei Champs-Élysées (1913), La scala.

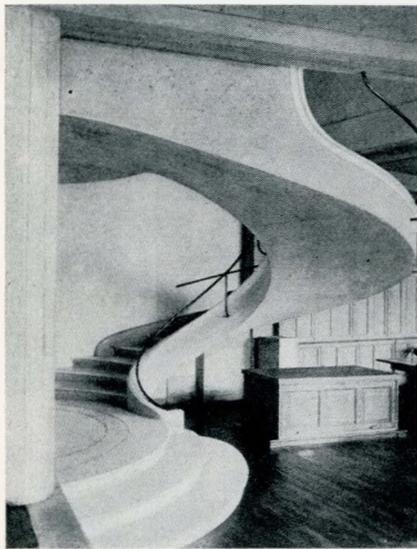
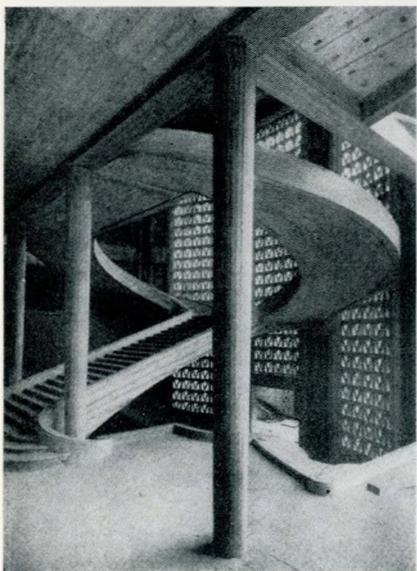


Fig. 8 - Perret - Atelier Rue Raynouard (1929), La scala.

Fig. 9 - Perret - Museo dei Travaux Publics (1948). La scala.



Dame du Raincy a Parigi è la prima costruzione religiosa di Perret, seguita dalla chiesa di Sainte Thérèse à Montmagny (1925), dal progetto della chiesa di S. Jeanne d'Arc (1926), dalla cappella d'Arqueil (1927).

A proposito della chiesa du Raincy, che fra queste rimase la più interessante, molto si è parlato degli influssi di Anatole de Baudot: era questo l'allievo migliore di Viollet-le-Duc, colui che seppe, attraverso una vasta opera di studioso e di restauratore, affermare la validità di alcune teorie del Maestro: e soprattutto con la costruzione della chiesa di Saint-Jean à Montmartre, completamente in cemento armato a vista.

Il collegamento a questo precedente interessantissimo, seppure più vecchio di venti anni, è valido nel suo significato teorico. La forma architettonica, derivata direttamente dalle strutture a vista, è profondamente diversa: la chiesa di de Baudot fu eseguita con la collaborazione di Cottancin, forse il solo ingegnere francese a discostarsi dallo standard del cemento armato. Le « épines contreforts » e le « voiles minces » della chiesa di Montmartre, armate di un fitto intreccio di ferro e disposte secondo piani intersecati nello spazio, hanno una disposizione così complessa da compromettere fatalmente, sia la possibilità di nuove costruzioni del genere, sia la fama del geniale calcolatore. Così chiusa, positiva, tesa, era la storia del cemento armato, da localizzare, neutralizzandola, l'opera di un precursore.

La chiesa di Perret invece è basata su di una opposta tradizione strutturale: pilastri rettilinei, volte a botte ribassata con catene. Fu forse questo diverso spunto costruttivo a liberare Perret dai modi un po' voluti, goticeggianti, della chiesa di Montmartre.

De Baudot scrisse: « Une oeuvre de construction n'est une oeuvre d'architecture que si elle repose sur un système de construction logique, que si les dispositions qu'elle présente résultent du plan lui-même, que si la décoration est proportionnée aux matériaux qu'elle utilise avec logique et économie: peu importent d'ailleurs les formes décoratives que présentera

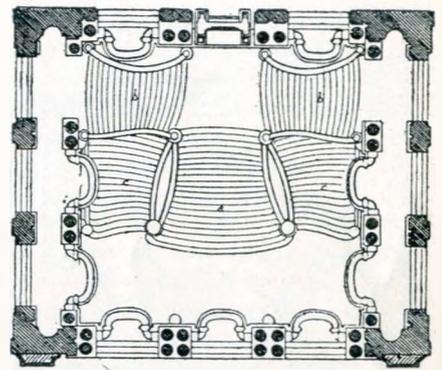


Fig. 10 - Garnier - Opéra di Parigi (1860), La scala.

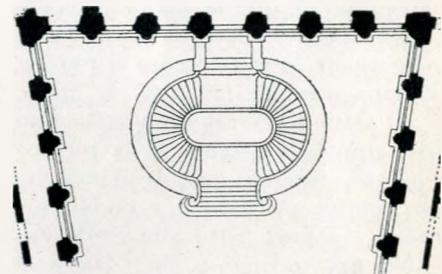
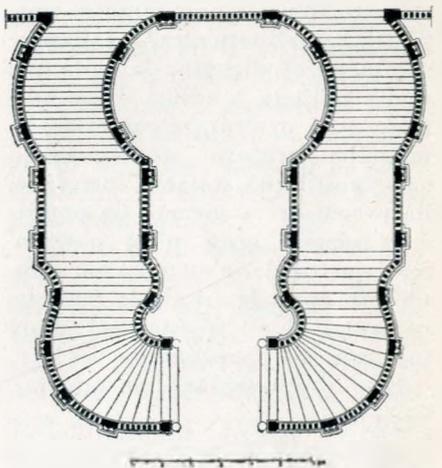


Fig. 11 - Baltard - La scala dell'Hôtel de Ville di Parigi (1850 circa).

cette construction, si elles sont employées avec discernement ». I pannelli vetrati che conferiscono alla chiesa di Perret una evocatrice continuità di spazio (6) hanno un disegno di decorazione forse soltanto dovuta a « discernement »: non priva la chiesa du Raincy, qui o in altri elementi, nelle catene, nella sagomatura dei pilastri, ecc... di geniali soluzioni formali, lontane però da una chiara coscienza

Fig. 12 - Chambiges - Castello di Fontainebleau (XVI sec.). Le scale del cortile du Cheval Blanc.



(6) V.: NERVI, *Architecture du béton et problèmes des coffrages*, in « L'architecture d'Aujourd'hui » (Italie) n. 48.

plastica. Questa insufficiente coerenza architettonica è denunciata all'interno, sul fondo della chiesa, ed all'esterno, nei volumi della navata e del campanile; anche in facciata ci interessano soluzioni particolari (i pannelli di blocchi di cemento, lo sdoppiamento dei pilastri del campanile).

Nella Chiesa di Sainte Thérèse à Montmagny, Perret volle conseguire una totale liberazione delle pareti da ogni pilastro, sottolineando il rigore della precedente disposizione architettonica di Nôtre Dame du Raincy.

Altre opere, legate alla stessa coerenza di principi, appartengono alla ricca attività di Perret: l'efficacia che ebbe in lui l'insegnamento di de Baudot, che al Trocadero fu per anni docente di restauro e che dedicava gran parte del suo corso al cemento armato, appare evidente nel rifacimento della copertura della chiesa di Saint Vaury (Creuse) distrutta dal fulmine e ricostruita in cemento armato nel 1924.

La piccola sala della Scuola Normale di Musica, di cui Cortot ebbe a dire: « Perret m'avait promis un violon, mais il ne m'avait pas dit que ce serait un stradivarius » precede con il suo successo la graduale conversione neoclassica di Perret.

Di questo periodo intorno al primo quarto del secolo, due opere richiamano l'attenzione su Perret architetto, anche al di fuori della progettazione di strutture in cemento armato. Una villa presso Versailles, in muratura di mattoni, di una chiarezza che pare illuderci dell'avvicinamento di Perret alle correnti di avanguardia, e soprattutto il Palais de Bois. Questo ci richiama ad una considerazione particolare: l'identità formale fra le strutture in legno e quelle in cemento armato, nell'opera di Perret, e più in generale nella concezione classica del cemento armato. Questa architettura ha, pure rispetto alle altre opere del Maestro del Béton Armé (singolare contrapposizione), la validità di un capolavoro. Forse può interessare confrontarla con l'interno della Usine di Issoire del 1948. Alcuni elementi del Palais de Bois ci richiamano direttamente, nelle connessioni dell'ordinatura di legname, alla biblioteca della Scuola d'Arte

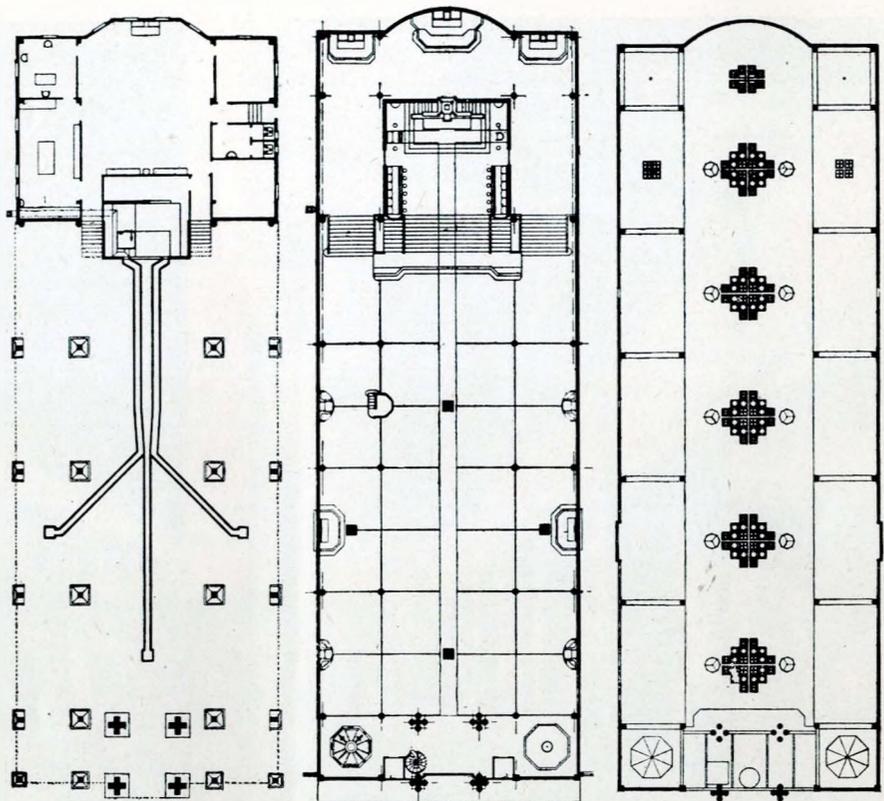


Fig. 13 - Perret - Chiesa di Nôtre Dame du Raincy a Parigi (1924) - Piante.

di Glasgow di Mackintosh (1906-1909).

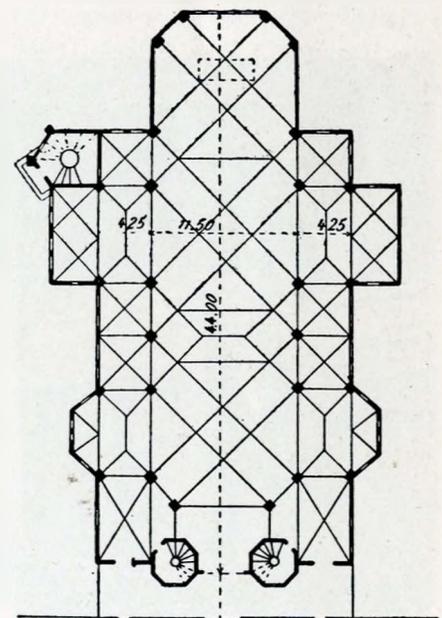
Dal 1930 circa in poi, l'accademismo soffocò le migliori doti di Perret architetto: Egli, che aveva difeso ancora soltanto nel 1925 il gruppo de Stijl, con una protesta per la non ammissione di questo alla Esposizione delle Arti Decorative del 1925⁽⁷⁾ (il suo Teatro per quella esposizione aveva, specie all'interno, più di uno spunto neoplastico), si unì a quella vasta corrente di reazione che poté contare in Austria, Francia e Italia, i nomi di molti pionieri del movimento moderno.

Probabilmente l'amore di Perret per la « charpente » in sè e l'intransigenza di Maestro ormai vecchio, lo allontanarono da certa predicazione architettonica i cui evidenti lati negativi superarono forse, ai suoi occhi, la validità di una moderna architettura. La posizione di Perret come pioniere, come uomo che agì da lontano, al quale non si riconosce che una partecipazione indiretta alla architettura moderna, gli venne ricono-

sciuta dai critici forse con qualche ingiustizia.

Al di fuori di qualche elemento vivamente incisivo, le soluzioni in chiave stilistica delle strutture, denunciata specie nei punti nodali degli incastri, il monumentalismo inutile di molti progetti, richiusero Perret in una assorta magniloquenza ideologica: « de quoi fe-

Fig. 14 - De Baudot - Chiesa di S. Jean a Montmartre (1903), Pianta.



(7) V.: Zevi, *op. cit.*, pag. 99, 462.

(8) V.: Zevi, *Poetica dell'Architettura Neoplastica* - Tamburini, Milano, pag. 79.



Fig. 15 - Perret - Palais de Bois (1924), Interno.

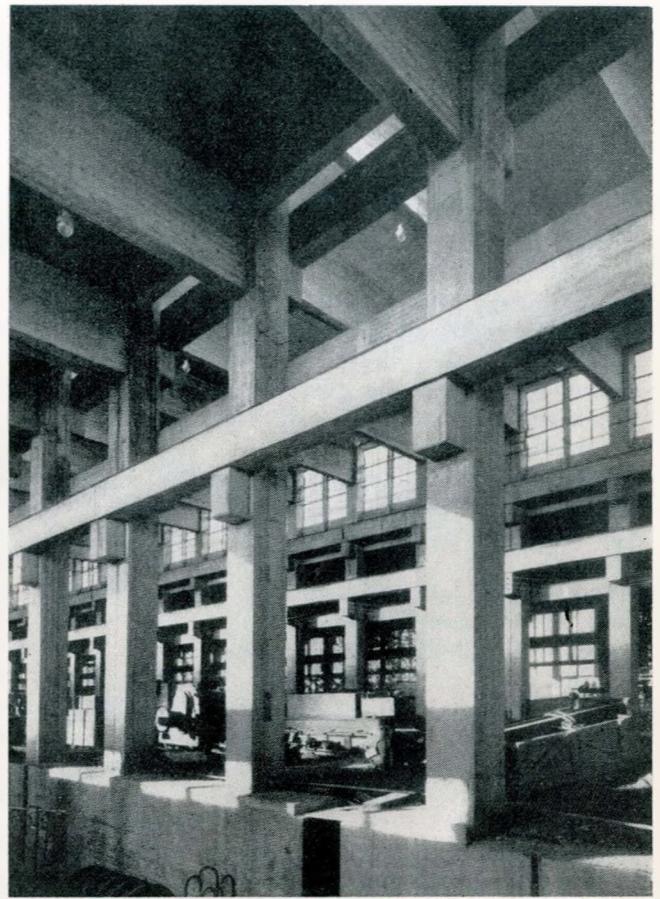
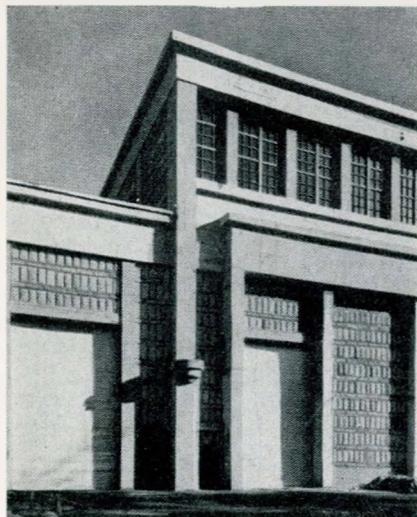


Fig. 16 - Perret - Usine di Issoire (1948), Interno.

rons nous des Palais si nous n'en faisons pas de nos usines », che i risultati plastici scarsamente giustificavano (v. fig. 17).

Preferiamo ricordare piuttosto, nella sua attività di costruttore industriale, l'Atelier di Esder del 1919, che in modo immediato e convincente sintetizza le innova-

Fig. 17 - Perret - Usine di Issoire (1948). Esterno (particolare).



zioni strutturali e la ricerca spaziale di quei suoi anni migliori.

La personalità di Perret alta, chiusa, assorta, una intelligenza chiarissima, una rigida norma morale, le sue grandi facoltà (forse fra le maggiori di questo secolo) di costruttore-architetto, doti presenti in ogni istante della sua creazione, le ritroviamo sintetizzate in testimonianze di forte ed ispirata cultura: citando Eupalinos « Or, de tous les actes, le plus complet est celui de construire » (ed a Lui l'aggettivo s'attribuisce in tutta evidenza) ricordiamo queste sue frasi che più di ogni giudizio altrui definiscono con assoluta onestà la visione che Perret ebbe dell'Architettura:

« L'Architecture est, de toutes les expressions de l'art, celle qui est le plus soumise aux conditions matérielles... »

« La construction est la langue maternelle de l'architecte... »

« C'est par la splendeur du vrai que l'edificie atteint à la

[beauté]. »

In queste brevi astrazioni si concentra il ricordo ed il cordoglio per la Sua recente scomparsa.

Roberto Gabetti

BIBLIOGRAFIA

- PERRET, *Technique et Architecture*, 9° année n. 1-2.
- PERRET, *L'Architecture d'Aujourd'hui*, 1932, ottobre.
- JAMOT, A. G. *Perret et l'architecture du béton armé*, Parigi 1927.
- PFAMMATER, *Betonkirchen*, Zurigo, Colonia, Benziger.
- *Le Annate della Rivista l'« Architecte »* dal 1924 in poi.
- A. PERRET, *Architecture Science et Poésie*, in *La Construction Moderne* 1932, ottobre.
- GIEDION, *Spazio, Tempo e Architettura*, Milano, Hoepli.
- GIEDION, *Bauen in Frankreich: Eisen, Eisenbeton*, Lipsia.
- Zevi, *Storia dell'Architettura Moderna*, Torino, Einaudi.
- Zevi, *Poetica dell'Architettura Neoplasticista*, Milano, Tamburini.
- PEVSNER, *Pioneers of Modern Design*, New York, Museum of Modern Art.
- *Cent ans du béton armé*, Paris 1949.
- MESNIL J., *Henry Van de Velde et le théâtre des Champs-Élysées*, Anversa, Van Oest.

Note sull'architettura sacra contemporanea

Tre tipi di chiese americane

Il problema dell'arte sacra è difficilmente definibile per la molteplice complessità degli elementi che vi confluiscono. L'autore ha tentato in questa nota, con una sorta di « esame di coscienza », di puntualizzarne gli aspetti più pericolosi, portando a esempio alcune chiese americane realizzate da notissimi architetti.

A chi voglia intervenire — per intima convinzione di verità — nella scottante « querelle de l'art sacré » occorre, anzitutto, sgomberare l'animo da ogni facile atteggiamento polemico, sia in un senso, sia nell'altro; e successivamente, piuttosto che tentare di

cora rinunciare al gusto di venire percosso e vilipeso, per dimostrare la propria larghezza di vedute, è sintomo confortante il ritrovare un irrigidimento ideologico — anche quando esso comporti fatali errori di valutazioni singole — perchè l'affermazione categorica

di un principio è l'« humus » entro cui, soltanto, può maturare il frutto dello spirito umano.

Sarà, semmai, deprecabile e doloroso a chi creda — altrimenti non esiste dramma — il progressivo inaridirsi di quell'« humus » sacrale, per cui sempre più gramo è il germogliare di forme d'arte religiosa. E occorrerà, di questo, cercarne le cause, prossime e remote, con attenzione e con severità critica.

Il che, se non infirma la validità del principio da cui tutto il problema deriva; rende pensosi circa l'attualità di metodi e la scarsa aderenza di questi alla vita contemporanea. Onde entrano in discussione — e valga per tutti l'« Umanesimo integrale » di Maritain — cultura, educazione, formazione di artisti e committenti. Onde il problema si fa dramma — cioè conflitto — tra realtà e aspirazioni, tra mezzi espressivi e mondo interiore.

In altre parole, l'incomparabilità ideologica si trasforma in contrasto di realtà umane, perchè la impreparazione degli uni e degli



Fig. 1 - L. Mies Van der Rohe: Cappella per l'Istituto Tecnico dell'Illinois.

conciliare bonariamente nella pratica, come da tempo si va facendo da tanti, il contrasto ideologico delle due posizioni; occorre che esami e dimostri come queste non siano antitetiche, bensì incomparabili, nella loro sostanza.

Così è assolutamente fuori di luogo — in sede teorica — il riferimento a situazioni passate, quali il rinnegamento di Caravaggio o di Delacroix, da parte della Chiesa; e sostenerne l'analogia con fenomeni odierni.

In un'epoca in cui — come in nessun'altra — si va esaltando l'« engagement » dell'arte, è ridicolo gridare allo scandalo perchè una parte del mondo rinfaccia all'arte di non servirle, programmaticamente. E d'altra parte, oggi che il mondo borghese non ha an-

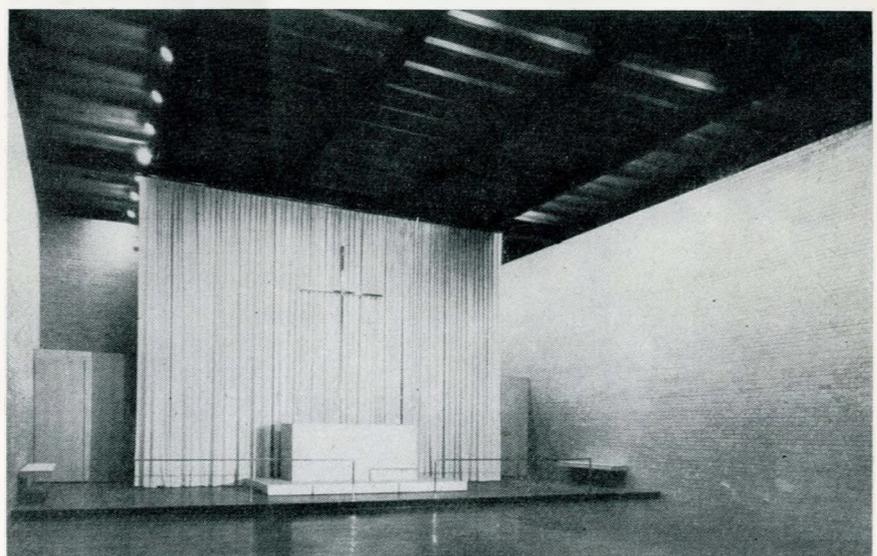


Fig. 2 - L. Mies Van der Rohe: interno della Cappella per l'Istituto tecnico dell'Illinois.

altri all'altrui linguaggio — salvo sempre rarissime eccezioni — preclude l'impostazione e l'impianto di quel dialogo, da cui — in ultima analisi — consegue la pratica determinazione del problema. Ma ciò, se può essere fastidioso alla Chiesa, è — logicamente — esiziale per l'Arte.

Si può piangere, così, la drammatica condanna di Manzù o di Roualt, tormentate, tipiche espressioni di questa tragedia moderna intimamente vissuta; ma occorre badare altresì ai nostri errori, per vedere se in essi non sia, in fondo, la causa prima di quella condanna. Nel tentativo di giungere ad un giudizio sereno, che ancora si colora di speranza: anche se, limitandosi l'esame a qualche architettura sacra degli ultimi tempi, tale giudizio non possa — (nè lo vuole) — sancire in termini assoluti la validità dei metodi usati, Solo qualche nota per additare l'insufficienza interiore e la leggerezza nell'atteggiamento di troppi architetti. Molti dei quali, pur grandi, hanno affrontato da estranei tale problema; la cui soluzione impegna, invece, al di là di ogni moderna teoria e di ogni più raffinato mestiere, le più profonde facoltà dell'artista. Che deve esprimere se stesso e l'universalità del proprio mondo, attraverso un organismo — la chiesa — vincolato ad immutabili principî e ad elementari funzioni, distributive o

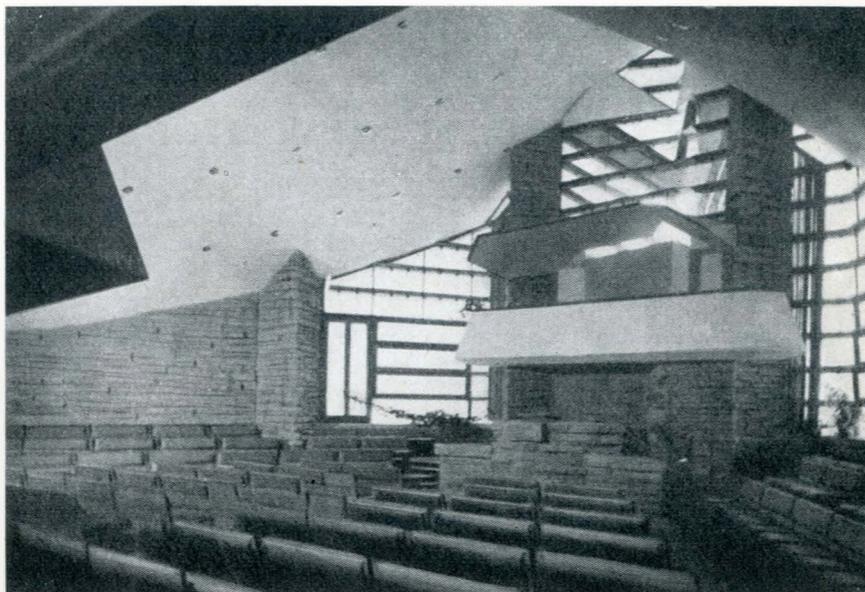


Fig. 3 - F. L. Wright: interno della Cappella di Madison, Wisconsin.

strutturali che siano. Onde la realtà dell'opera d'arte, in questo caso, può rivelarsi — quando esista — unicamente nella sintesi di quei valori, ineffabili all'analisi critica, che nessun equivoco dialettico salva e che solo una totale adesione umana può confermare.

Valga, quale prima testimonianza di ciò, la Cappella dell'Istituto di Tecnologia dell'Illinois, di Ludwig Mies van der Rohe. È stato detto che la purezza di linee e la sobrietà dei mezzi creano in questa cappella un'atmosfera di grandezza nella semplicità. Anche

Giedion, nella necessità di convalidare secondo i propri schemi critici questo « Campus », afferma testualmente che in esso « uno dei muri in mattoni è come strappato via e rimpiazzato da una parete di vetro trasparente. Tale ingresso spalancato produce un effetto drammatico inatteso; tutto l'interno della cappella diviene così visibile dall'esterno, come in una celebre incisione di Jacopo Bellini e lo sguardo penetra fino all'esile Crocifisso d'acciaio inossidabile, le cui braccia sembrano due raggi di luce al disopra dell'altare ».

Discorso inesatto e gratuito; a conferma di quanto prima accennato circa l'impreparazione della critica a misurare la validità di talune forme, fuori da schemi teorici prefissati. In quanto il raggelato, stupefatto e, nel caso, meccanico equilibrio formale di Mies van der Rohe è quanto di meno drammatico si possa sognare; e la sorpresa — attraverso la parete anteriore spalancata — non si sa di dove possa venire all'osservatore.

Il vano è conchiuso — come sempre accade per Mies van der Rohe — da superfici pure, scandite in assoluta esattezza: tuttavia il vibrare della luce sul soffitto a liste, sulle scabre pareti di mattoni, sulla tenda arricciata dietro l'altare, pare, questa volta, accentuarne ancor più il valore di limite concreto; in opposizione ad

Fig. 4 - F. L. Wright: Cappella a Palos Verdes, California.



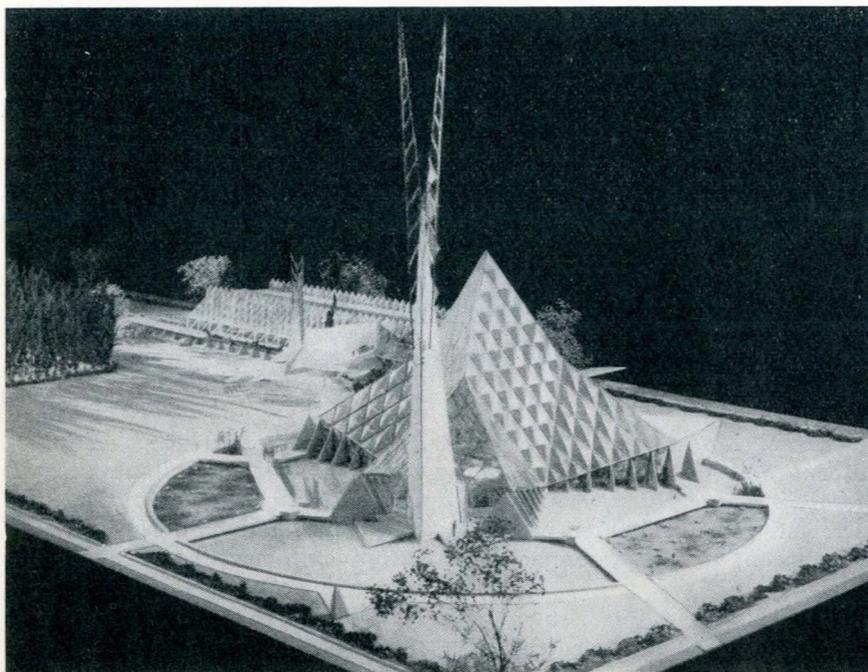


Fig. 5 - Bruce Goff: progetto per una Cappella all'Università di Oklahoma.

ogni brama d'infinita, a qualsiasi aspirazione al trascendente, che parrebbero proprie di una collettività orante; senza, per altro, quei valori di gravità immanente che talune chiese medioevali offrono con le proprie strutture pesanti e con il proprio conchiudersi nel soffitto basso; o senza ancora il ritmico scandirsi dei volumi rinascimentali, dove la misura è quella di un uomo che si è innalzato a dio. Mentre qui siamo nell'ambito di una comunità che ha ridotto il trascendente ad una propria sterile immagine.

Parrebbe, questo, il tempio del più lucido amaro ateismo.

Il vaso di una chiesa potrebbe rappresentare il più alto esempio di coincidenza fra il presupposto funzionale di aderenza allo scopo e quello organico di spazio interno. Ma Mies van der Rohe, pur nella raffinatissima qualità formale del suo tentativo, resta chiuso all'espressione di tutti i valori sacrali: e manca — in ultima analisi — al suo fine.

Al polo opposto, di una sensibilità romantica esasperata, Bruce Goff sembra riproporre, secondo il suo costume, tutti i problemi dalle basi, in una sorta di fronda wrightiana, tanto con la chiesa di Edmond, quanto con il progetto per la cappella dell'Università di Oklahoma. Si tratta, in entrambi

i casi, di una di quelle avventure seducentissime che agli architetti d'oggi fanno gola, senza tuttavia sapere per quale strada essi potranno giungere ad una soluzione plastica che riveli — esprimendola compiutamente — la coerenza caratteristica di una aspirazione unitaria.

È immediato il riferimento d'ispirazione alla cappella di Palos

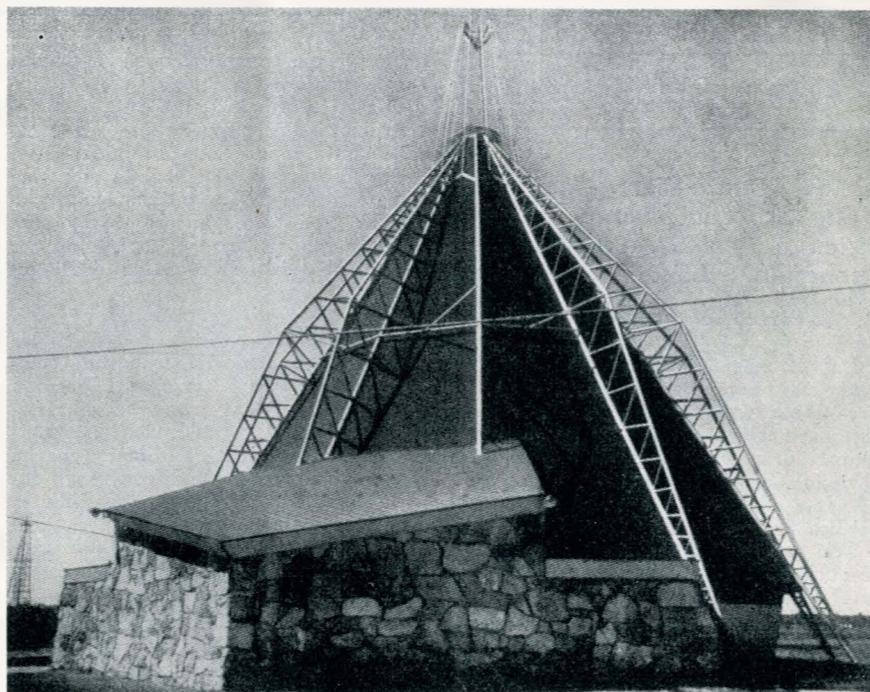
Verdes e, ancor più, alla cappella di Madison, complicate ulteriormente da un'esasperazione strutturale che l'articolarsi della pianta sottolinea, secondo la libertà concessa dalla mancanza del Sacrificio, nel rito protestante.

Non è il caso di soffermarci ora sulle pur molte differenze distributive negli edifici per i singoli culti; in quanto, piuttosto, è necessario insistere sulla generale carenza di quel carattere unico fondamentale e determinante della religiosità nelle chiese, a qualunque fede appartengano.

A parte ogni felicità formale, più o meno raggiunta fin qui nelle singole architetture; la causa di maggior preoccupazione è data da quell'*insufficienza di clima* per cui ogni espressione sacra viene assimilata secondo una tipologia funzionale che non tiene conto di quanto ecceda agli stretti bisogni dell'uomo. Cosicché, dove l'uomo non senta il bisogno del trascendente, la navata della chiesa ha minor forza espressiva di una qualunque arena di uno stadio.

A questo generale indirizzo sembrano fare eccezione le fantasiose, un po' calligrafiche eleganze delle più attuali chiese brasiliane. Pur nell'assoluta libertà formale, le audacie dei singoli paiono sottoporsi ad una sorta di disciplina in-

Fig. 6 - Bruce Goff: Chiesa presso Edmond, Oklahoma.



teriore, onde l'evoluzione naturale dovuta alla trasformazione dei processi tecnici viene — a sua volta — subordinata ad un principio unitario di ricerca, che dalla chiesa di Pampulha prende spunto ed origine. E seppure questa conserva apparenze di scandalo e — d'altro canto — i suoi valori formali ci lasciano per più versi perplessi, si può vedere oggi, a dieci anni di distanza dal suo sorgere, come essa sia stata l'unica, fra le espressioni religiose contemporanee, ad avere un valore didattico, nell'ambito del mondo in cui è sorta; la sola, tra

Fig 7 - O. Niemeyer: Cappella di Pampulha, Brasile.

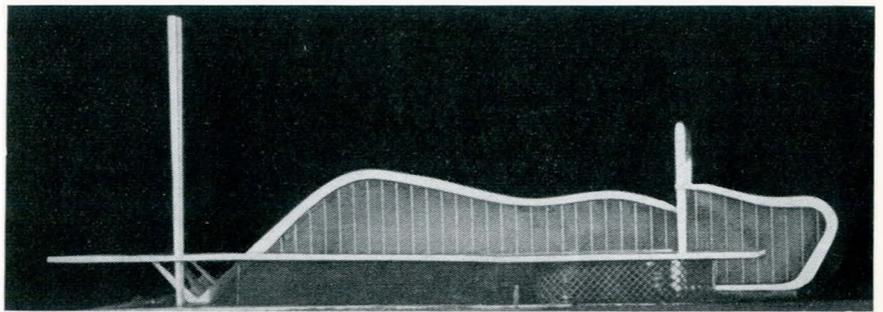


Fig. 8 - M. M. M. Roberto: progetto di Chiesa a Rio de Janeiro.

le molte, capace di determinare intorno a sé un clima e un'atmosfera; intraducibili in chiave di altre latitudini, ma forse, proprio per questo, di più feconda virtù educativa.

Il che non vale, forse, sul piano di un'assoluta esegesi critica: ma può condurre a più validi sviluppi: in quanto — come si è detto — pur ammettendo che la finale determinazione della realtà estetica possa essere legata ai soli valori formali, noi non possiamo astrarre questa dal suo primitivo legame con un mondo di natura metafisica, che accetta o che rifiuta una conoscenza intellettuale.

Così il principio tomistico di un'entità trascendente, uguale per tutti e divina, infusa in entità molteplici, immanenti, corporee e limitate e diverse, trova un paragone che lo rende chiaramente accettabile anche nel campo critico.

Il paragone della luce che, incorporata, si manifesta soltanto quando s'incontri in un mezzo sensibile. Togliamo tale mezzo sensibile e la luce, come manifestazione, come espressione, non potrà sussistere; ma non potremo mai dire che il mezzo abbia creato la luce.

Ora, nel campo figurativo, noi ci troviamo di fronte ad un qualcosa che non si realizza se non attraverso l'espressione; ma che, anche non espresso, gode di una potenzialità intellettualmente esistente, da cui non è possibile prescindere.

È nell'accettazione di queste premesse che il dramma attuale dell'arte sacra potrà trovare una soluzione: nella realizzazione di quel clima, in cui possa liberamente manifestarsi ciò che oggi vive, inespresso, nelle aspirazioni di molti.

Mario F. Roggero

CONGRESSI

Il IV Congresso Nazionale della Stampa Tecnica, Scientifica e Periodica e Selezione mondiale edilizia ospedaliera

Torino, 31 maggio 1954

Dal 26 maggio al 6 giugno del corrente anno verranno tenute a Torino oltre trenta riunioni medico-chirurgiche internazionali, e la II Mostra Internazionale delle Arti Sanitarie, a cura del Gruppo Giornalistico Minerva Medica, aderente all'AISTSP, e dell'Associazione Medica Italiana.

Tra queste manifestazioni s'inquadrerà anche il IV Congresso Nazionale delle Associazioni Stampa tecnica e periodica.

Gli argomenti che in una recente seduta vennero presi in considerazione dal Consiglio dell'AISTSP, non furono

meno di una cinquantina. I problemi, che riguardano la stampa periodica e quella scientifica in particolare, sono invero moltissimi e purtroppo o non risolti affatto oppure solo in minima parte.

Già discussi, di massima, in numerosi Congressi nazionali ed internazionali precedenti, non hanno ancora trovato una loro generale risoluzione, soprattutto per difetto di spirito associativo degli interessati.

Perciò quando i quattromila circa editori dei nostri periodici ed i 25.000 circa collaboratori dei medesimi comprenderanno quale forza essi possono rappresentare, una volta che aderissero in massa ad una Associazione energica come l'AISTSP di Milano (che ha la ferma intenzione di difendere gli interessi e di favorire quanto possibile la diffusione della nostra stampa periodica) quei problemi non saranno più tali, perchè le autorità nazionali ed estere si sentiranno maggiormente indotte a prendere in seria considerazione le esigenze della Stampa periodica, che ha l'alto compito di diffondere nel mondo i risultati degli studi più utili ed efficaci

al progresso civile ed al benessere umano.

Il Consiglio dell'AISTSP ha volutamente limitato a pochissimi i temi del Congresso medesimo, i cui lavori riguarderanno: le tariffe postali e doganali, la diffusione della stampa periodica, le relazioni tra la stampa tecnica e quella d'informazione, l'avvicinamento della stampa tecnico-scientifica alle imprese produttive. Verranno inoltre trattati argomenti particolari d'attualità, qual'è quello della stampa tecnica nel campo medico ed in quello agricolo.

Inserita nella mostra delle Arti sanitarie è in corso di allestimento una interessante ed importante « Selezione mondiale dell'architettura ospedaliera », che, per la prima volta, raduna l'opera tecnica ed artistica di 12 costruttori di ospedali invitati tra i più qualificati specialisti esteri in argomento.

Sono già pervenute le adesioni ed il materiale di Neutro, di Mendelson, di Duiker, Rosenfield, di Abraham e Le Mème, di Rino Levi, di Merrill, di Nelson, di Kopp e altri: in totale 24 progetti di recentissimi ospedali.

III Convegno di Architettura Montana - Bardonecchia

A Bardonecchia, il 20-21-22-23 febbraio si è svolto il III Congresso di Architettura Montana, indetto dallo IAM (Istituto di Architettura Montana) che ha sede a Torino, presso la facoltà di Architettura del Politecnico.

Ospiti del grande Albergo Frejus, generosamente messo a disposizione dei partecipanti dal proprietario, Signor Renato Perego, i numerosi convenuti hanno trattato il tema stabilito del Congresso: «L'architettura di montagna in relazione alla difesa del paesaggio» con comunicazioni ed interventi di notevole interesse.

Ha aperto i lavori il Presidente dell'IAM, Prof. Ing. Giuseppe Maria Pugno, Preside della Facoltà di Architettura di Torino; erano presenti i membri del Consiglio Direttivo uscente, Architetti Cereghini (Vice presidente), Mollino (Vice presidente), Melis De Villa (Tesoriere), Ceresa (Segretario) il Dr. Carducci, l'architetto Ettore Sottsass junior, che è stato chiamato a continuare l'intelligente ed appassionata opera del Padre, mancato nello scorso anno.

Da Megève è giunto il noto Architetto Jacques Le Mème, che assieme ai Colleghi Faublée, Ventura, Vibert, ha seguito con interesse i lavori del Congresso.

Sono arrivati:

da Bolzano l'Architetto Pattis; da Milano gli Architetti Albini, Belgioioso, Helg, Reggio, Viganò; da Rovereto l'Architetto Kiniger; da Torino gli Architetti: Aloisio, Bairati, Berlanda, Campo, Casalegno, Casali, Cuzzi, Dezutti, Fasana, Ferrero F., Gabetti, Graffi, Levi Montalcini, Mosso L. e Mosso N., Nizzi, Oreglia, Pellegrini, Renacco, Rigotti, Rizzotti, Roggero, Romano, Rondelli, Vairano, Vaudetti, Zuccotti G. P., Zuccotti G., e gli Ingegneri: Coccino, Tedeschi, Vaccaneo; provenienti da Venezia: i Proff. Samonà e Wenter Marini; giunti pure da Torino per seguire i lavori del Congresso, la Baronessa P. Bologna inviata del Giornale «La Gazzetta del Popolo» e Alberto Rossi inviata del Giornale «La Stampa».

Erano presenti i Soprintendenti ai Monumenti: Chierici, per il Piemonte, Guiotto per la regione di Trento e Bolzano, e due funzionari della Soprintendenza di Trieste.

Ha seguito con vivo interesse i lavori il Sindaco di Bardonecchia.

Sono stati invitati come osservatori, lo studente Giuseppe Maggiora, nella sua qualità di Segretario degli Studenti di Architettura di Torino e Riccardo Grassi, Segretario Nazionale dell'Organismo Rappresentativo degli Studenti di Architettura, anche per conto della Rivista «Leonardo» edita dagli Studenti dei Politecnici di Milano e di Torino.

Hanno inviato la loro adesione al

Congresso: i Presidi delle Facoltà di Architettura di Firenze, Milano, Napoli, Palermo e Roma. Il Direttore Generale delle BBAA.; i Soprintendenti ai Monumenti di Genova, Milano, Trieste, Venezia; il Commissario per il Turismo On. P. Romani; il Presidente della Regione Autonoma della Valle d'Aosta; l'Assessore al Turismo della Valle d'Aosta; il Dr. Bussa, Presidente dell'Ente Prov. del Turismo di Torino;

l'Arch. Alberto Sartoris da Lutry; il Prof. Holzmeister da Vienna; il Prof. Welzembacher da Vienna; l'Ing. Lagier del «Département des Travaux Publics de la Haute Savoie» (Yenne);

da Bolzano: l'Arch. Tschurcenthaller; da Cortina: gli Architetti: Apollonio, Gellner, Zanette; da Firenze: gli Architetti: Fagnoni, Piccardi, T. Rossi; da Genova: l'Architetto Daneri e l'Ing. Schiappacasse; da Lecco: l'Ing. Todeschini; da Milano: gli Architetti Alberti, Caccia Dominioni, De Carli, De Carlo, Figini, Focchi, Fornaroli, Gardella, Latis, Marelli, Muzio, Peressutti, Pica, Piccinato, Pollini, Ponti, Rava, Rogers, Rosselli, Vietti, l'Ing. Celli, la Signora Licitra Ponti e la Signorina Ritter; da Napoli: gli Arch. Cocchia e Canino; da Roma gli Architetti: Foschini, Libera, Morpurgo, E. Rossi, Zevi, l'Ing. Nervi e l'Ing. Parboni; da Torino: gli Architetti: Astengo, Bardelli, Bordogna, Chevalley, Dumontel, Grassi, Lorini, Mazzarino, Midana, Mollino, Boffa, Mondino, Morbelli, Morelli, Passanti, Pochettino, Raineri, Reviglio; gli Ingg. Bonadè Bottino, Bosso, Cavallari Murat, Castagnoli, Frezet, Genero, Locchi; i Proff. Deabate e Musso.

Alle ore 17 di sabato 20 febbraio, il Professor Pugno ha aperto i lavori del Congresso: egli ha preceduto la sua relazione sui lavori del Consiglio Direttivo uscente, con le seguenti parole:

Illustri Colleghi ed amici carissimi,

Vi sono dei fanciulli che desiderano portarsi sui tetti delle loro case per raccogliersi in serena solitudine, lontano dai fragori della vita, nell'aria più pura, nella luce più intatta della riflessione delle cose e dalla rifrazione deformatrice delle passioni. È un bisogno spirituale e fisico di vita che li obbliga a ciò, assai più di quanto un desiderio od un ragionato criterio di scelta li spingano a ciò; un bisogno di elevazione dell'animo che per sua essenza aspira all'alto; un bisogno di elevazione del corpo che anela a maggior libertà ed alla contemplazione di un più largo orizzonte di attività entro il quale espandere il suo vigore. Ma come il fanciullo nella vita dell'uomo, l'uomo è fanciullo nella vita delle cose create, nella vita degli ideali che spesso sono eterni, nella vita dello spirito e di fronte a tutte quelle espressioni umane

che non muoiono con l'uomo perchè si manifestano nel retaggio che l'uomo che muore consegna a quello che nasce.

Per questo l'uomo, sia nel fiore, sia nella pienezza, sia nel declino degli anni, è sempre un fanciullo nell'umanità e sente gli aneliti del fanciullo; ed in tutto ciò che dice e che fa, s'arresta ogni tanto per guardare in alto, su su verso il cielo, per respirare l'aria pura delle vette.

Ma quale è quella manifestazione di vita che più direttamente la grande anima dell'Umanità esprime? Quella che sa fissare nella storia del mondo i grandi e pur fugaci momenti ponendo pietra su pietra, quella che sa offrire il nobile arco, più del lauro durevole e onorevole corona, al fastigio del trionfo; quella che sa erigere colonne in solenni teorie ordinate e volte maestose e sfuggenti sotto le quali l'uomo può offrire l'oro suo a Colui che l'ha fatto ricco e sovrano di tante dovizie e tanto regno, può offrire il fumo del suo incenso senza che il vento delle incertezze o dei dubbi lo increspi; può offrire l'amara mirra del suo dolore che darà frutti da Terra promessa; quella che sa donare in aprichi veroni salute e fiducia al malato, al debilitato, all'eshausto; quella che sa elevare al sapere, in ogni sua forma, i templi severi a custodire le testimonianze dei Maestri che passarono e ad alimentare la fede e l'entusiasmo dei nuovi Proseliti.

Ma se dunque questa architettura così strettamente investe ed esprime ogni sentimento ed è così provvidamente sollecita ad ogni esigenza dell'uomo anzi degli uomini, come potrà non seguirli quand'essi rispondono a quest'anelito che li vuole nella pienezza e nella luce dei monti? Ma questi non sono soltanto dei Parnasi popolati di miti sbocciati da una eccitata mistica umana, ma ammassi autentici ed enormi di rocce, necessari a quell'impasto di spirito e di materia che è l'uomo; quest'uomo che sa trattare e plasmare la materia ma pur sempre secondo quanto quell'animo che gli sta dentro «ditta e va significando».

Per questo l'Architettura volentieri sale verso i monti e qui si atteggia ad essi e si confonde in essi. Mai la Regina delle Arti la «Artium Regina» come il motto della Facoltà donde questo nostro Istituto sorse suona, ritrova se stessa nella molteplicità dei suoi atteggiamenti e delle sue possibilità, nella solennità della sua poesia, nella forza delle sue espressioni concrete, come quando essa sta così in alto nel cielo.

E quanti sono gli atteggiamenti cui quest'Architettura di montagna deve piegarsi! Chè essa non può neppure trascurare uno solo degli aspetti della Architettura in generale, di tutte le Architetture, perchè ciascuno di essi la preme, l'assilla, la urge, e ciascuno in speciale forma. L'aspetto statico, l'estetico, l'economico, il sociale, il funzionale rispetto alla stagione, rispetto ai ristagni ed agli

ingorghi, ch  gli uomini spesso vogliono la stessa cosa, tutti, alla medesima ora.

Alla soluzione di tutti questi problemi, illustri Colleghi, Amici carissimi e Voi che avete voluto onorare di vostra presenza questo Convegno, tende, come ben sapete, l'Istituto di Architettura montana. Esso vuol riunire in associazione gli Architetti, i Tecnici e gli Studiosi che si occupano di problemi della montagna; vuol raccogliere possibilmente tutto il materiale iconografico e bibliografico sull'argomento; vuol collaborare con tutti gli Enti interessati e con tutte le Attivit  inerenti alla montagna; vuol organizzare almeno un Convegno annuale e dar opera ed appoggio alle manifestazioni italiane o straniere che si propongono la risoluzione di problemi relativi alla Architettura di montagna; vuol promuovere rassegne, mostre, studi, pubblicazioni. Programma vasto ed impegnativo che fa onore primieramente a Renato Perego che lo sent , lo volle, ne permise la formulazione, ne sostenne i primi passi, a colui che ancor oggi generosamente ci ospita. A Lui vada la riconoscenza dell'I.A.M. ed il reverente sentimento nostro. Secondariamente fa onore a coloro che volenterosamente confortarono l'azione dell'I.A.M. nelle sue iniziative col consiglio e col concreto apporto, tra i quali primo il Sindaco del bel Comune che ci ospita, o con vistoso aiuto finanziario come quello offerto dal Presidente dell'Ente del Turismo. Finalmente a tutti coloro che fattisi partecipi delle nostre ansie e dei nostri ideali sostennero questa nostra iniziativa col validissimo conforto del loro nome.

L'Assemblea del 2 febbraio 1953, dopo aver approvato lo Statuto del Sodalizio, elesse con transitoria disposizione, un Consiglio Direttivo destinato a mantenersi in vita soltanto un anno. L'incarico a tal Consiglio assegnato fu stabilito nel modo seguente: Provvedere, oltre alla normale amministrazione dell'Istituto, all'accoglimento delle domande di associazione dei partecipanti ed invitati al Convegno del 1953 ed alla Convocazione della prossima assemblea.

Lasciando da parte l'attivit  del Consiglio direttivo, provvisorio relativa alla ordinaria amministrazione, mi permetto semplicemente ricordare che il Consiglio provvisorio riunitosi dopo le elezioni aveva nominato a termini dell'art. 4 dello Statuto chi Vi parla Presidente, i Professori Mollino e Cereghini Vice Presidenti, il Prof. Ceresa Segretario, Coadiuvato dagli Architetti Roggero e Gabetti, il Professor Melis, Tesoriere; aveva poi invitato i Professori Aloisio e Rigotti ad occuparsi in modo particolare della preparazione del nuovo Congresso. Ascrivo a mio graditissimo dovere testimoniare dinanzi a Voi tutti la mia riconoscenza all'opera di questi miei cari Colleghi.

Ci  premesso mi onoro di dichiarare inaugurato il III Convegno dell'Istituto di Architettura di Montagna.

L'Assemblea quindi su proposta del Presidente ha nominato per acclamazione Socio Benemerito dell'IAM, il Sig. Renato Perego, al quale i congressisti esprimono la loro cordiale gratitudine, con affettuosi e prolungati ap-

plausi. Viene pure nominato Socio Benemerito l'Ing. Giacomo Bosso, Presidente della Societ  Cartiere Giacomo Bosso di Torino.

Si passa poi all'esame di alcune varianti statutarie, che il Consiglio Direttivo lungo il I anno di attivit  ha rilevato essere necessarie per un migliore funzionamento dello IAM.

Approvata unanimemente dall'Assemblea la opportunit  di addivenire ad una modifica dello statuto, si   aperto quindi il dibattito sui vari punti in questione. Con successiva votazione, lo Statuto   stato quindi approvato nella sua nuova stesura: gli articoli 4, 5, 6 sono stati sostituiti dai seguenti:

« Art. 4 - L'Istituto   retto da un Consiglio Direttivo di 9 Membri che rimangono in carica due anni e sono rieleggibili. Tra questi, membro di diritto   il Preside della Facolt  di Architettura del Politecnico di Torino; gli altri Membri vengono eletti dai soci nel corso delle assemblee ordinarie dell'Istituto. Il Consiglio nomina un Presidente, due Vice-Presidenti, un Segretario e un Tesoriere ».

« Art. 5 - Sono soci tutti coloro che, a giudizio del Consiglio, hanno esplicato un'attivit  connessa ai problemi della montagna. Il Consiglio Direttivo ha facolt  di proporre all'approvazione dell'Assemblea la nomina di soci di diritto, scelti tra gli Enti e le Persone che illustrino l'Istituto e le sue finalit  e di soci benemeriti tra coloro i quali abbiano fattivamente e notevolmente contribuito alla vita dell'Istituto ».

« Art. 6 - L'Assemblea Generale dei soci viene convocata almeno una volta all'anno. Le Assemblee straordinarie per la trattazione di problemi di particolare importanza o urgenza potranno essere indette anche a semplice richiesta di almeno cinquanta soci. Le Assemblee sono convocate con preavviso di quindici giorni. In seconda convocazione sono valide con la presenza di un quarto dei soci. L'Assemblea discute ed approva annualmente i programmi, le iniziative, i bilanci preventivi e consuntivi dell'Istituto ».

« Ogni socio ha diritto ad un voto e alla delega massima di dieci soci ».

Si passa poi all'approvazione unanime della nomina dei nuovi soci di diritto proposti dalla Presidenza dello IAM.

Il Sindaco di Bardonecchia Ragioniere Mauro Amprimo, intervenuto alla seduta di apertura in rappresentanza del Comune di Bardonecchia, si   rivolto quindi ai congressisti, con un caloroso messaggio augurale; Egli ha passato quindi a trattare, con la competenza acquisita nel corso della sua attivit  amministrativa, le molte difficolt  che si presentano per la realizzazione pratica della tutela del paesaggio alpino; ha auspicato quindi che le commissioni edilizie comunali, possano giovare dell'appoggio e della collaborazione di valorosi professionisti, e che piani regolatori siano presto allestiti dai comuni di montagna, cos  da impedire quel graduale deturpamento delle bellezze naturali, dovute in

parte a intenti speculativi ed alla impreparazione di costruttori, ed in parte alla scarsa efficienza delle commissioni edilizie locali.

Come gi  precedentemente annunciato, il Sindaco di Bardonecchia, ha confermato l'Istituzione di un « Premio Bardonecchia per l'Architettura di Montagna », offerto annualmente dal Comune di Bardonecchia ed assegnato a cura dello IAM. Tale premio sar  affiancato da una parallela iniziativa dell'Ente Provinciale del Turismo, il cui Presidente, Avvocato Bussa, ha messo a disposizione dello IAM una somma in denaro per il conferimento di un premio inerente le costruzioni di montagna.

Le modalit  per il conferimento dei premi saranno stabilite nel corso del prossimo anno di attivit  dello IAM.

Sono state quindi aperte le elezioni del nuovo Consiglio Direttivo; le operazioni, iniziate nella sera di sabato, si sono concluse domenica alle ore 16; dallo spoglio dei voti, effettuato da una commissione composta dagli Architetti Renacco, Rigotti, Rondelli, risultarono essere 45 i votanti e 45 le schede valide: sono stati eletti con i voti a fianco segnati: Cereghini (37), Ceresa (35), Mollino (32), Melis (31), Carducci (26), Roggero (25), Sotass (23), Aloisio (13). In una successiva riunione, il nuovo Consiglio Direttivo ha riconfermato le cariche dell'anno precedente.

Nella seduta di domenica 21 febbraio, dopo la comunicazione dei risultati delle elezioni, Cereghini ha letto la sua interessante relazione molto applaudita dai presenti (v. allegata relazione ufficiale I). Segue la II relazione ufficiale pronunciata dal Prof. Arch. Mollino (v. allegata relazione ufficiale II).

Il Dr. Carlo Carducci Soprintendente alle Antichit  del Piemonte e dei Monumenti della Valle d'Aosta ha quindi letto la sua documentata relazione (v. allegata relazione ufficiale III) basata sulla sua diretta esperienza in questa regione.

L'Architetto Kiniger ha letto poi la relazione dell'Arch. Guiotto sui criteri costruttivi in atto nel settore alpino nel trentino e Alto Adige (v. allegata relazione uff. IV).

L'Architetto Cereghini ha invitato poi al tavolo della presidenza l'ing. Coccino perch  illustrasse il suo progetto per una strada carrozzabile Modane-Bardonecchia (v. allegata comunicazione II). Detta relazione ha suscitato notevole interesse fra i presenti che hanno consultato poi le planimetrie e le sezioni della nuova strada.

L'Arch. Aloisio ha quindi letto la relazione del Prof. Wenter Marini (v. allegata comunicazione III).

L'Arch. Rondelli, dal tavolo della Presidenza, ha esposto la sua documentata relazione sulla legislazione della tutela del paesaggio (v. allegata comunicazione V).

L'Ing. Tedeschi ha poi parlato dell'uso di impermeabilizzazione nelle costruzioni di montagna (v. allegata comunicazione VI).

Viene data lettura delle relazioni Pellegri (v. allegata comunicazione IV) e Molli-Boffa (v. allegata comunicazione I).

La seduta,   stata tolta alle 19,45.

Nella seduta del 27 febbraio l'Assemblea si è riunita per la discussione delle relazioni lette nella giornata precedente. Ha preso per primo la parola l'Arch. Renacco (allegato intervento I).

Lo studente Giuseppe Maggiora, Segretario del Consiglio studentesco della Facoltà di Architettura di Torino, ha letto poi un messaggio indirizzato al Presidente dello IAM, per ringraziarlo dell'invito che ha consentito a lui, ed al Segretario Nazionale degli Studenti di Architettura, Riccardo Grassi, di partecipare ai lavori del Congresso: sull'attività dello IAM, essi si impegnano di riferire poi agli studenti, i quali potranno così seguire la trattazione di questo particolare problema architettonico.

L'Arch. Belgioioso intervenendo nella discussione ha richiamato l'attenzione dei convenuti su alcuni problemi di carattere generale (v. allegato intervento II), seguito poi dall'Arch. Reggio (v. allegato intervento III).

Prendono a loro volta la parola l'Architetto Berlanda (v. allegato intervento IV) e l'Arch. Sottsass (v. allegato intervento V).

L'Arch. Guiotto ha voluto chiarire alcuni punti della Legge della Provincia di Bolzano; questa è una riesumazione delle vecchie disposizioni già vigenti in campo nazionale. Un buon lavoro svolto in quella regione è piuttosto quello delle Associazioni Amici del Paesaggio: azione che segue una attività capillare di persuasione dei singoli, e di appoggio al lavoro delle Autorità. Può essere quindi utile seguirne l'esempio con una attività anche a più largo raggio, per attirare sui problemi trattati dallo IAM l'interesse dell'opinione pubblica e l'intervento dell'Autorità. Egli si è detto a favore della proposta dell'Arch. Berlanda per la formazione di Commissioni edilizie di vallata, alle quali è più facile assicurare intervento di professionisti preparati.

La Signora Arch. Helg si dichiara contraria alla compilazione di vademecum proposta dall'architetto Sottsass; solo un'attiva opera di convincimento personale può essere efficace.

L'Arch. Pellegrini ha proposto di allestire un vasto repertorio dei materiali

adatti a costruire in montagna, servendosi anche del contributo di ditte francesi. Si potrebbe anzi realizzarne una rassegna completa, parallelamente al Congresso annuale dello IAM.

Conclusa la discussione generale, il Presidente dello IAM ha annunciato la presentazione di un ordine del giorno firmato da vari Congressisti: la sua formulazione è forzatamente di carattere generale pur tenendo conto di tutti gli interventi e delle tesi contenute nelle principali relazioni. L'Arch. Roggero ha poi letto la mozione nella sua stesura originale.

Si è aperta quindi una vivace discussione sull'opportunità o meno di raccomandare la stesura di piani regolatori locali per ogni centro alpino; l'Arch. Belgioioso si è dichiarato contrario a piani troppo particolareggiati che, prevedendo già le masse degli edifici, condizionano eccessivamente, compromettendole, le possibilità compositive del progettista. È invece favorevole ad una zonizzazione, che rispetti i luoghi di paesaggio più delicato, e gli aggruppamenti di costruzioni aventi interesse storico. Ad ogni zona deve corrispondere una volumetria distinta, da integrare con un ben articolato regolamento edilizio. L'Arch. Guiotto si è detto contrario all'approvazione di piani regolatori, che per la loro fissità rischiano di compromettere i possibili sviluppi di nuovi centri montani: idea condivisa anche dall'Arch. Reggio. L'Arch. Mollino a sua volta ha detto che è impossibile predeterminare un paesaggio: del resto anche luoghi come Davos e Saint-Moritz, in cui le nuove costruzioni sono criticabili se prese separatamente anche perché sorte per contingenti ragioni economiche, sono caratterizzati da un insieme urbanistico di notevole interesse. Piani edilizi, deliberati dalla sola autorità locale e con approvazione prefettizia, possono essere ugualmente efficienti, come sostiene nella sua relazione l'Arch. Molli-Boffa. Aurebbero tutta la utilità dei piani regolatori, senza essere fissi e press'a poco inderogabili.

La mozione, con qualche variante è stata approvata all'unanimità nella seguente stesura:

« Il III Convegno di Architettura Mon-

tana riunitosi in Bardonecchia nei giorni 20, 21, 22 Febbraio 1954, sul tema "L'Architettura Montana in relazione alla tutela del paesaggio", udite le relazioni presentate al Convegno e le successive discussioni.

« auspica

« 1) Che nei nuovi impianti sia edilizi sia urbanistici si seguano impostazioni e procedimenti schiettamente moderni.

« 2) Che, dove l'opera dell'uomo e le condizioni ambientali abbiano creato nuclei caratteristici, questi debbano essere non solo protetti, ma adeguatamente valorizzati dalle nuove realizzazioni.

« 3) Che, in ogni modo, essendo l'architettura montana problema di tanto interesse nazionale, questa debba essere prospettata agli studiosi ed ai legislatori come della stessa importanza sociale tecnica ed estetica dei gravi problemi delle nostre città storiche.

« In tal senso propone che la legislazione vigente venga completata da norme che siano sentite ed osservate dagli uffici responsabili, dai progettisti e dai costruttori, fornendo ad essa i mezzi necessari per una urgente ed adeguata applicazione, con la pregiudiziale della formazione di piani regolatori o, quanto meno di programmi di pianificazione, formulati da Comitati di Valle, con la partecipazione di elementi particolarmente competenti. F.to

Pugno-Cereghini-Melis-Reggio-Roggero ».

L'Arch. Vairano ha preso poi la parola per portare ai Congressisti il saluto dell'Ordine degli Architetti del Piemonte da Lui presieduto (v. allegato intervento VI).

Il giorno seguente, 23 febbraio, i Congressisti sono partiti per il Sestrières, per visitare quel complesso centro sportivo, sotto la guida dell'Ing. Bonadè Bottino e dall'Avv. Barberis, che hanno loro illustrato le caratteristiche degli impianti e degli edifici; hanno poi partecipato ad una colazione offerta in loro onore, al Grande Albergo Duchi d'Aosta.

Roberto Gabetti

Relazioni ufficiali

L'architettura in montagna e la difesa del paesaggio

L'articolo 1° della vecchia legge italiana 1922 diceva testualmente che « sono soggette a particolare protezione le cose immobili la cui conservazione presenta un notevole interesse pubblico a causa della loro bellezza naturale e della loro particolare relazione con la storia civile e letteraria. Sono protette altresì dalla presente legge le bellezze panoramiche ».

Amesso che le leggi sono fatte per contenere entro certi limiti la stupidità umana, sorge sovente il dubbio che queste pignolesche raccolte di norme

e di regolamenti sanzionati da vaste assemblee politiche siano frutto di esagerate paure oppure rimangano di comodo uso soltanto per qualche interessato o addirittura non servano a nulla.

Anche nei primi articoli che fissano la costituzione della tenera repubblica italiana si parla di protezione del paesaggio.

È una forma romantica del vedere le cose, legata a una industria abbastanza sana quale è anche il turismo e l'industria del forestiero, ma inverso è una cosa importante, così importante che vale la

pena di discuterla anche a modo nostro per il particolare caso dell'ambiente alpino.

Per quanto riguarda la protezione delle cose immobili la cui conservazione presenta un notevole interesse pubblico a causa della loro bellezza ecc., credo che siamo tutti d'accordo.

Pure nelle vallate alpine e su per fianchi scoscesi si sono rivelati artefici degni di speciale considerazione: architetture anche minime, belle per se stesse o perchè legate a particolari avvenimenti storici, corredate di affreschi, graffiti ed altre opere decorative che testimoniano il gusto di un'epoca o il talento particolare di un artista, meritano la nostra devota ed affettuosa attenzione e vale la pena di sottoscrivere a favore della loro manutenzione forzata.

Appunto per questo dovrebbero funzionare le Soprintendenze ai Monumenti e alle Belle Arti.

Dico dovrebbero, ma purtroppo e forse non dovrei neppure dire purtroppo, le Sovrintendenze non arrivano dappertutto e non possono neppure arrivarci.

Ve lo dimostro subito: provate a chiedere di consultare l'archivio fotografico delle architetture alpine ritenute folkloristicamente o artisticamente notevoli. Dalla maggior parte delle Soprintendenze dell'Alta Italia vi sentirete rispondere che non esiste in proposito che pochissimo materiale, oppure che è di così poca importanza che non vale la pena di metterci mano. Faccio una doverosa eccezione per quella di Trento e per la Soprintendenza di Venezia che posseggono materiale interessante e che gentilmente lo mettono a disposizione degli studiosi: ma anche quello è poca cosa al confronto di quanto l'architettura nativa delle Alpi Orientali italiane può offrire.

Io non so se i Soprintendenti abbiano disposto per esplorazioni sistematiche di regioni e di valli: probabilmente sono loro mancati il tempo e i mezzi; eppoi in regioni cariche di storia e di civiltà come la Valle Padana è difficile rincorrere le valli capillari periferiche dove di certo l'arte e la storia sono giunte con onde notevolmente ritardate rispetto alle epoche interessanti.

Ma appunto per questo noi amatori della Montagna dovremmo avere maggiore confidenza con i conservatori preposti al caso e dovremmo segnalare, e suggerire, qualche intervento indispensabile.

Fin qui dunque auspichiamo l'accordo perfetto fra burocrazia preposta alla conservazione di immobili e architetti o amatori della montagna.

Forse l'accordo è meno perfetto quando si tratti puramente di paesaggio.

«Una legge specifica per la protezione del paesaggio alpino potrebbe essere quella dettata da una combriccola di poeti. Una legge fatta da timidi amatori della montagna, così timidi da non riuscire a riconoscere nella montagna stessa la sua più autorevole difesa.

Forse una legge di imbalsamatori.

Intanto, circa la frase « Difesa del paesaggio » bisogna cominciare a chiarire se si tratti veramente di difendere, nel nostro caso, il paesaggio naturale alpino, o se non si tratti invece di difendere « quel paesaggio alpino » così come noi lo conosciamo ora e che ci piace tanto, anche con le opere create dall'uomo per suo uso e consumo o per uso e consumo del suo bestiame.

Nel primo caso, ossia in quello della difesa del paesaggio naturale, si cade giusto in una contraddizione palese perchè la natura stessa non ha nessunissima intenzione di fissare, di cristallizzare un

Campanili romanici nella Valle Mesolecina, Canton Ticino.



paesaggio, semmai, al contrario la natura ha intenzione di sconvolgerlo.

Eccole queste nostre superbe montagne ammantate di ghiacci scintillanti, di boschi cupi e di praterie smeraldine: proprio perchè sembrano immutabili l'uomo le ha scelte come luogo di culto delle sue più belle speranze, e dei suoi primordiali conati poetici.

Ma esse non sono affatto immutabili.

Da dove vengono?

Da un fondo del mare.

Cosa erano?

Melma marina che si sollevò in una purificazione durata milioni di anni, fortunata fanghiglia tra cui sgorgarono flussi di magma cristallino.

Melma stupefacente che si plasmò su fondi abissali per migliaia di secoli, uscita infine anelante di libertà e di aria ossigenata: dramma della natura, inimitabile, irraggiungibile.

Dramma: quindi non a lieto fine, perchè le montagne si appiattiranno e forse torneranno ancora sotto il mare.

Questa è la natura. E contro questa terribile sovrana l'uomo vorrebbe comporre piccole leggi!

Uno spiritoso di turno disse che la pianura non è altro che una montagna appiattita: tutto sommato non aveva torto.

Si capisce che secondo il nostro senso estetico personale o collettivo c'è montagna e montagna: montagne belle e montagne brutte, e montagne così così.

Come l'architetto compone le sue architetture ponendo pietra su pietra e creando armonie fra vuoti e pieni, chiari e scuri, linee verticali orizzontali ed inclinate, così la natura compose il paesaggio e organizzò la montagna creando solchi, sbalzando cime, coprendo di clivi prativi o selvosi e decorando di festoni rocciosi, di guglie e di ghiacciai.

Ma una legge che protegga questo paesaggio è un nonsenso.

Bisognerebbe innanzitutto saper combattere la degradazione atmosferica. Chi ce la fa contro i fenomeni del gelo e dello sgelto che provocano rovinose frane e valanghe?

Chi può prevedere il comportamento di un torrente sottoposto a speciali forzature dei periodi piovosi?

Chi poteva prevedere la frana che la notte del 4 settembre 1618 sommerse il paese di Piuro allo sfocio della Val Bregaglia? E chi avrebbe previsto la formazione dell'azzurro lago di Alleghe, quasi in una notte del gennaio 1771 a causa di una frana che inceppò il corso del Cordevole?

E i fenomeni del lago del Miage, o addirittura del ghiacciaio della Brenva, sotto il Monte Bianco?

Forse è prevedibile qualche fenomeno, ma non è evitabile: le forze della natura macinano e stritolano.

Nelle Prealpi Carniche le scosse sismiche non rispettano nè il paesaggio nè le opere degli uomini.

Dunque il voler difendere il paesaggio alpino nei confronti della natura stessa è cosa impossibile. Non c'è conservatore che possa riuscirci.

Valle di Cadore, caratteristico villaggio a 819 m. nell'Ampezzano.



Tutt'al più si collima qui con le leggi che riguardano la bonifica della montagna, che sono leggi a fondo economico-sociale e che in Italia sono arrivate alla conclusione il 25 luglio 1952 sotto il titolo di « Provvedimenti in favore dei terreni montani ». Entrano in ballo i Comprensori di Bonifica Montana e i Consorzi di Prevenzione.

Altra burocrazia che speriamo serva a qualcosa di buono per le montagne e i montanari.

Dunque, il paesaggio alpino pur sembrando immutabile e statico a prima vista, anzi angosciosamente statico, è soggetto alla sua sorte e non valgono i proponimenti di noi piccoli uomini.

Questa notizia può turbare più facilmente l'animo di noi architetti, perchè come bene ha asserito un celebre alpinista, la visione delle vette, nella sua immediatezza, è squisitamente architettonica.

Ruskin disse che « le montagne sono le grandi cattedrali della terra ».

Così, per noi il paesaggio alpino è fondamentale architettonico. E lo è, io penso, per quella sua percezione plastica immediata, dove lo spirito di chi osserva ricerca inconsciamente le linee base di orizzontalità e di verticalità: livelletta e filo a piombo, per stabilire in modo univoco il rapporto tra osservatore e paesaggio. Questo avviene nell'inconscio, ma avviene. Al mare e in pianura è tutt'altra cosa: la linea dell'orizzonte è sempre presente.

Abbiamo visto che questo paesaggio alpino non possiamo difenderlo dagli attacchi della natura stessa.

E se la natura, come l'anima umana, ha due volti, uno buono e uno cattivo, speriamo di avere dalla nostra quello buono e semmai collaboriamo per ridonare alla montagna quello che ci sembra che uomini malvagi, prima di noi abbiamo distrutto: i boschi per esempio.

Ma se vogliamo essere sinceri, questa collaborazione è un po' troppo interessata. E permettetemi di non andare oltre nel discorso. Torniamo al problema. Non senza prima avere lodato l'istituzione dei parchi nazionali, dove finalmente la Natura può prendersi un modesto sopravvento.

Dunque ammesso che non si possa difendere il paesaggio alpino dalla degradazione impostagli dalla natura, possiamo e dobbiamo difenderlo dagli attacchi dell'uomo?

Vale la pena di prenderle sul serio queste opere di noi nanerottoli al confronto della primigenia sùlimità delle vette?

Io sono convinto che il problema è meno allarmante di quanto rumorosamente lo si sparnazzi ogni tanto.

Credo che uno dei capisaldi della lotta sia quello contro le imprese degli industriali idroelettrici: a prima vista hanno ragione i timidi amatori della montagna.

Ma è un ragionamento egoistico: perchè proprio noi a difenderla?

Dovremmo cominciare a rifiutare anche tutto

ciò che è stato fatto prima di noi e che ora ci fa comodo.

Le strade, le teleferiche, la stessa luce elettrica e il telefono ad alta quota, gli alberghi, i rifugi, le baite dei pastori, il bestiame che ci ammannisce latte e fontana.

Sissignori, perchè le montagne primordiali erano spoglie di ogni comodità: l'uomo arrivò agli alti pascoli seguendo le sue mandrie nomadi che per fortunato istinto si indirizzarono lassù alla ricerca di un refrigerio che le pianure non potevano fornire. E il pastore nomade o seminomade si fece agricoltore e per accompagnare il bestiame nella transumanza, costruì piccole dimore, e per accogliere le provvigioni stagionali eresse fienili e seccaiole e piccoli granai, e per conservare il latte costruì piccolissimi ricoveri, incanalandovi un ruscelletto che mantenesse il fresco.

Insomma la montagna che noi amiamo è una montagna già manipolata dall'uomo, già zonizzata secondo il ritmo dell'economia agricola prevalente.

A pochissimi, ed eletti soltanto è dato di amare una montagna completamente spoglia di vestigia civili. E quasi quasi di queste montagne sulla Terra non ne esistono più.

Bisognerebbe cercarle sulla Luna.

È intuitivo dunque che in ogni epoca l'uomo ha recato sui monti, per una ragione o per l'altra, l'etichetta, le prove della sua civiltà. I pastori-cacciatori preistorici si saranno limitati a rovinare il paesaggio con i loro impianti palafitticoli e con qualche ricovero, o sotto balme o con l'ausilio di fosse e tetti-paravento. All'epoca del bronzo e del ferro avranno di certo saputo erigersi capanne più consistenti e all'epoca della conquista romana i nostri bravi colonizzatori non lesinarono costruzioni assai simili a quelle della pianura, compresi tempietti al Giove massimo, colonne miliari ed altre manifestazioni più utilitarie quali gli ospizi per i legionari permanenti o di passaggio e per le loro salmerie.

Al lume di certi puristi che rinnegano la bellezza dei pullmann modernissimi sui valichi alpini, il ricordo degli elefanti africani di Annibale deve apparire mostruosamente infausto.

Prescindiamo dalle vie di traffico e invasioni medioevali e poniamo mente per un minuto all'attacco degli uomini, che per procacciare legname da costruzione a quelli della pianura, si mettono a disboscare a tutta forza.

E ai monaci che erigendo conventi sullo stile della loro epoca, creano comunità agricole del tutto nuove con costruzioni improntate allo stile corrente delle pianure di origine, salvo poche modificazioni ambientali.

E alle successive stratificazioni edilizie dei secoli di poi, secondo corsi e ricorsi di periodi felici e periodi magri, di lotte, invasioni, carestie, emigrazioni volontarie o forzate. Da qui sovrapposizioni di usi, costumi, lingue e stili.

Eppure la catena alpina nelle sue interiora se li è digeriti tutti: e non deve digerirsi anche l'impronta degli idroelettrici?



Ronco, tipico villaggio valesiano sopra Alagna a circa 1200 m.

La montagna se la ride: pur non essendo eterna sa benissimo che anche queste ragnatele di fili ad alta tensione un giorno o l'altro scompariranno. Molti di noi hanno assai gioito l'anno scorso, quando i rotocalchi proclamarono risolto tramite quel bel tipo di inventore stabilitosi presso Genova, il trasporto dell'energia senza fili.

E le dighe, mi direte, cosa ne facciamo delle dighe?

La diga, amici miei, è una cosa a sè. Intanto per sua necessità è relativamente costruita in ambienti ristretti, e sotto le cime, quindi non può offendere molto la vista, eppoi, se trattiene acqua aiuta da un lato ad abbellire il paesaggio facendo specchio; infine, le sue strutture, con gli anni prendono il colore dell'ambiente, perchè le rocce lavorate riprendono la loro patina naturale, e, se si tratta di cemento, anche questo si mimetizza abbastanza rapidamente.

Rimangono le grosse condutture (che ora si fanno generalmente in caverna) e le centrali.

Alle grosse condutture va il nostro disprezzo perchè sembrano interiora di giganti stirate, ma si può insistere su quelle in caverna.

E in quanto alle centrali, se non sono in caverna, rientrano nel novero delle costruzioni edilizie: la legge è quella che è, non si può che rallegrarci o rammaricarci col prode progettista il quale a modo suo bistratta le tradizioni, e la montagna gli sarà più o meno grata.

Direte che il mio modo di vedere è semplicista: no, è un modo di vedere logico e onesto.

Cosa volete fare, delle commissioni alpine super-artistiche? Io mi limiterei a pretendere che tutti coloro che manomettono terra, boschi e rocce, pensassero a rimettere in efficienza erbe piante e terra cosicchè nella montagna non rimangano le ferite prodotte dall'uomo e dalla sua esosità o dal suo egoismo.

Curare le ferite dell'humus e della roccia, questo può essere veramente interessante.

Quanto ho detto degli impianti idroelettrici si può applicare agli impianti sportivi e turistici, quindi a funivie, seggiovie, sciovie, trampolini da salto, strade e via dicendo.

Pretendiamo che una cornice naturale ricollegli le nuove opere al vecchio paesaggio: detestiamo gli sfasciumi edilizi, le cave aperte, dissanguate e abbandonate come angoli maledetti, detestiamo i cumuli di scatole vuote e di rottami inerti, le sassaie prodotte dalle nuove strade. Insomma vogliamo che l'opera dell'uomo si mimetizzi e chieda permesso alla natura, che cresca nuova e della sua epoca, ma col rispetto dello scenario che Iddio ha generosamente preparato.

Tutto quanto ho detto riguarda la conservazione del paesaggio: è una difesa piana, senza iperboli, l'unica che possa avere un fondamento logico.

Se poi una funivia sarà risparmiata alla vetta del Cervino, tanto meglio per noi che lo amiamo così senza sovrastrutture. Ma con quella croce in vetta, anche il Cervino ha già una sovrastruttura.

Però riconosciamo che anche il Cervino è di

tutti: di chi lo vuole così e di chi lo vorrebbe raggiungere in scarpette da passeggio, e in queste cose decidere chi ha ragione è cosa ardua, e in definitiva la sorte è bizzarra.

Dopo avere accennato al paesaggio, tocchiamo il tasto della architettura.

Il campo si restringe e la messa a fuoco diventa assai interessante. Bisogna anche dire subito che qualsiasi opera umana eretta in ambiente montano, per quanto possa fare inorridire qualche esteta del momento, finisce col prendere il suo modestissimo rango di creazione architettonica e al confronto della rude o poetica sublimità dell'ambiente, quasi scompare.

Non è ch'io sia contrario alla protezione in questo senso della montagna: ma Dio ci guardi dagli architetti, si sa, e chi è senza peccato si faccia avanti.

Ma chi, veramente con la coscienza a posto si sente di stabilire se una costruzione è degna dell'ambiente alpino?

Quale Soprintendente o quale Commissione edilizia allo stato attuale può davvero legiferare? Amici miei, non solo nella nostra cerchia meridionale, ma anche nelle Alpi francesi, svizzere ed austriache o slave.

È un compito davvero importante. Bisogna innanzitutto poter stabilire quale tipo di architettura si addice a quella zona o a quella valle.

Eppoi, anzi, prima ancora, bisognerebbe stabilire se ogni regione o ogni valle è bene che accentui un carattere particolare, a scopo folkloristico-turistico.

Questo è il nocciolo. Finora le tradizioni locali hanno salvato la faccia e il montanaro col suo innato buonsenso, pur sapendo di far parte di una comunità più vasta ha conservato un vivo spirito campanilistico. Ogni valle è una piccola patria, non solo politicamente, ma anche artisticamente, architettonicamente. E queste piccole patrie sono così sentite ancor oggi, nonostante le continue infiltrazioni, che i montanari sono gelosi degli apporti modernistici dei *foresti*.

Per loro, noi tutti siamo *foresti*.

Talvolta nelle valli, gli aggruppamenti dei paesi, secondo le loro positività altimetriche, fanno nascere altre sotto-piccole patrie. E i montanari delle più alte quote, o quelli dei fianchi vallivi più soleggiati, sembra debbano essere ritenuti privilegiati rispetto agli altri. E poco manca che si trattino da *foresti* tra di loro.

Immaginiamoci cosa capita quando noi architetti andiamo su a costruire.

Ma riprendiamo il filo del problema: si deve o non si deve tener conto delle tradizioni estetiche locali?

Io sostengo di sì. Oltre tutto questa affermazione fa parte del gioco turistico. E fa parte di quel senso poetico della vita che non dovrebbe abbandonarci del tutto, anche in quest'era macchinista e oltremodo positivista.

È una posizione di combattimento la nostra, bisogna dichiararci pronti al combattimento, senza enfasi e solidamente preparati.

Bisogna lasciare alle valli le loro caratteristiche formali: per il bene spirituale delle valli stesse e per quel po' di egoismo poetico che il mondo deve conservare.

Noi non siamo retrogradi, anzi siamo modernisti: non siamo imbalsamatori e non vogliamo essere imbalsamati, ma ci rifacciamo al buon senso comune. E *proponiamo*:

1) che vengano stabilite quali sono le zone geograficamente ed etnograficamente classificabili per un sicuro indirizzo artistico-architettonico che si riallacci alle tradizioni predominanti delle zone stesse;

2) che in tali zone vengano selezionati, opportunamente classificati e conservati i tipi ritenuti basilari per ingegnosità, bellezza e storia;

3) che tali tipi architettonici non possano essere rifatti integralmente dai soliti scopiazzatori senza fede: si tenga eventualmente pronto il modello per un loro rifacimento storico;

4) che tutte le nuove costruzioni di carattere civile e industriale vengano concepite nell'ambito dell'architettura tradizionale del luogo e col prevalente impiego esteriore dei materiali idonei a conservare l'atmosfera-ambiente del luogo stesso. A questo punto è bene rilevare che nessuno vieta di costruire moderno, tutt'altro. Si può anzi osservare che è superbamente sciocco pretendere di avere realizzato una bella architettura *ambientata* per il semplice motivo, per esempio, che in Valtournanche o al Breuil si è costruito ostentando inutili ombrelle a fungo;

5) dopo l'esposizione dei quattro punti precedenti osiamo proclamare che in ogni luogo, a una male digerita interpretazione tradizionale è però da preferirsi una schietta produzione modernistica;

6) che i luoghi che per ragioni varie, vengono ora fondati, a qualsiasi quota, sorgano secondo i criteri e le estetiche delle più giuste, razionali, tecniche moderne.

Con questo ho concluso la mia relazione.

E riassumo il mio modesto punto di vista in questo modo:

A) è inutile voler andare contro la natura sovrana e contro l'indole dell'uomo della montagna;

B) è villano e condannabile manomettere il paesaggio e abbandonare spregiudicatamente i dintorni delle nuove opere eseguite;

C) è bene conservare con cura le opere architettoniche che fissano il carattere etnico e storico di una zona e di ogni singola valle, ed è bene lasciare trasparire questa atmosfera caratteristica di ogni zona o di ogni valle, ma non si può negare a priori l'ingresso di nuove forme dovute al progresso tecnico: anche sulla montagna, nei centri nuovi sorgano architetture nuove.

E spero che queste chiarificazioni siano utili a qualcuno.

Mario Cereghini

Tabù e tradizione nella costruzione montana

Ancora oggi volontà e disposizioni più o meno apertamente auspicano la costruzione montana informata al folklore e al mimetismo col paesaggio. Sono decisamente contrario a queste istanze nate con il gusto romantico in uno con quello sempre vivo dell'eclettismo.

Volere un'architettura folkloristica vuol dire ripetere un modo che gli stessi costruttori di baite, gli stessi maestri artigiani che col legno e la pietra costruirono autentiche architetture, oggi non vorrebbero più accettare. A questo proposito non è affatto da approvare l'imposizione o l'invito a inserire elementi formalmente tradizionali per iniziativa di quegli enti o commissioni che sovrintendono o « supervisionano » le nuove costruzioni montane. Questo invito al folklore, pur nato con la lodevole intenzione di evitare il peggio, sfocalizza gli elementi vitali della costruzione e tronca proprio un processo storico costruttivo che altro non è che quella *tradizione* che si vuole giustamente salvare.

Tradizione è continuo e vivente fluire di nuove forme in dipendenza del divenire irripetibile di un rapporto tra causa ed effetto, è fiume armonioso e differente in ogni ansa e non acqua stagnante o ritorno.

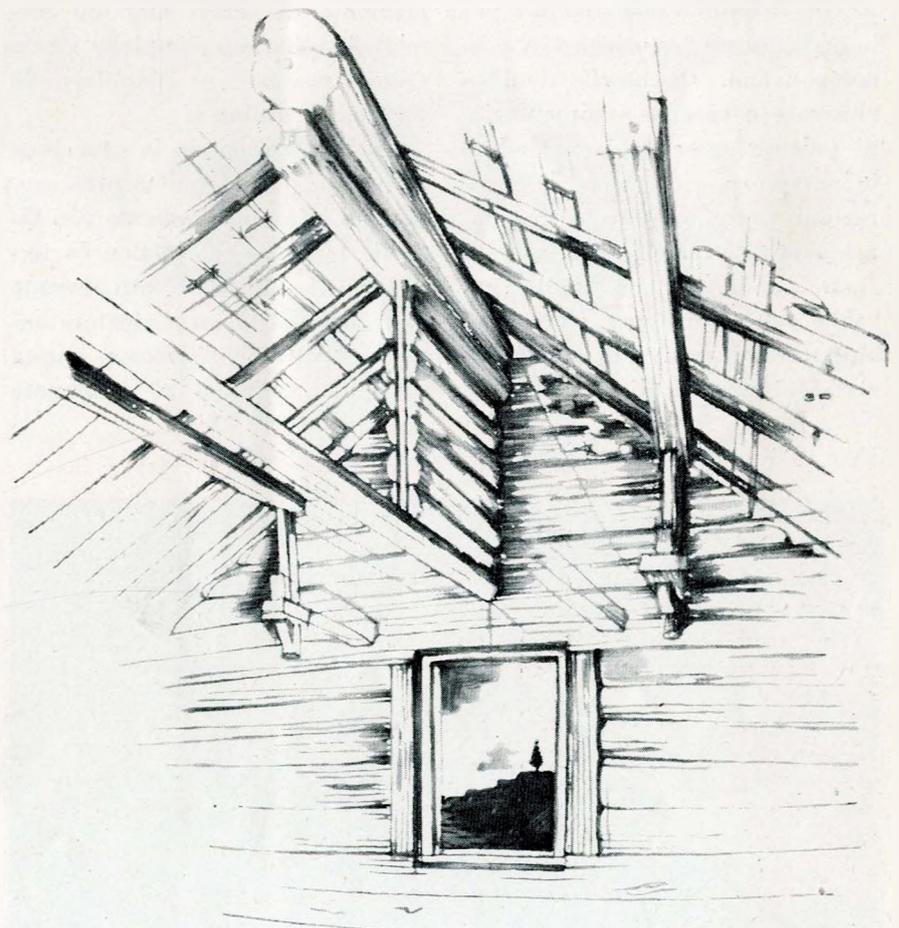
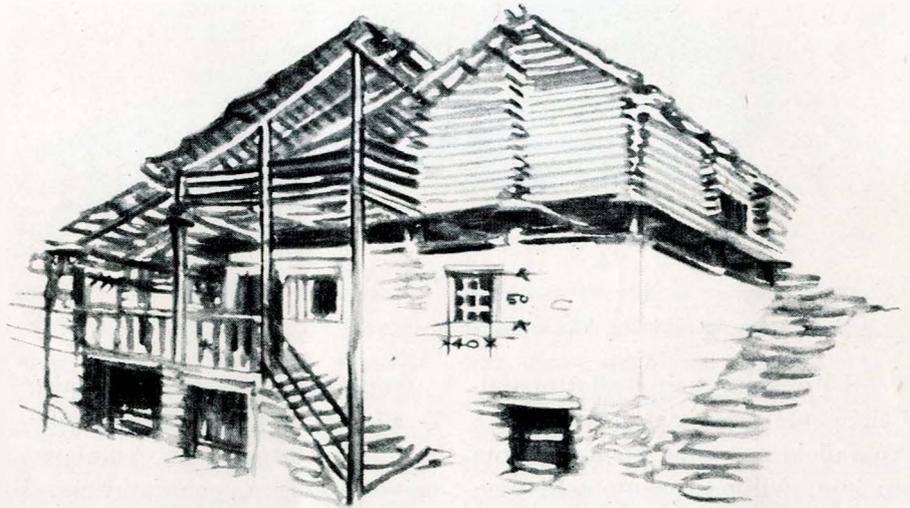
Oggi imitare forme e adombrare strutture di antiche costruzioni nate da possibilità materiali e particolari destinazioni, ora scomparse o mutate, equivale a costruire la scenografia di una realtà inesistente, uscire, anziché inserirsi, nella tradizione.

Le nuove costruzioni montane debbono avere un'autonomia e una sincerità propria che tragga la sua ragione d'essere da una completa

visione di un problema *attuale* del costruire in montagna. Occorre affrancare le nuove case da sovrapposizioni artificiosamente e astrattamente imposte dal superficiale

sentimento di conservare il « colore locale della zona » e che in definitiva si riduce alla *apparente* riproduzione di tecniche oggi irripetibili.

Figg. 1 e 2 - Strutture alpine tipiche della valle d'Aosta.



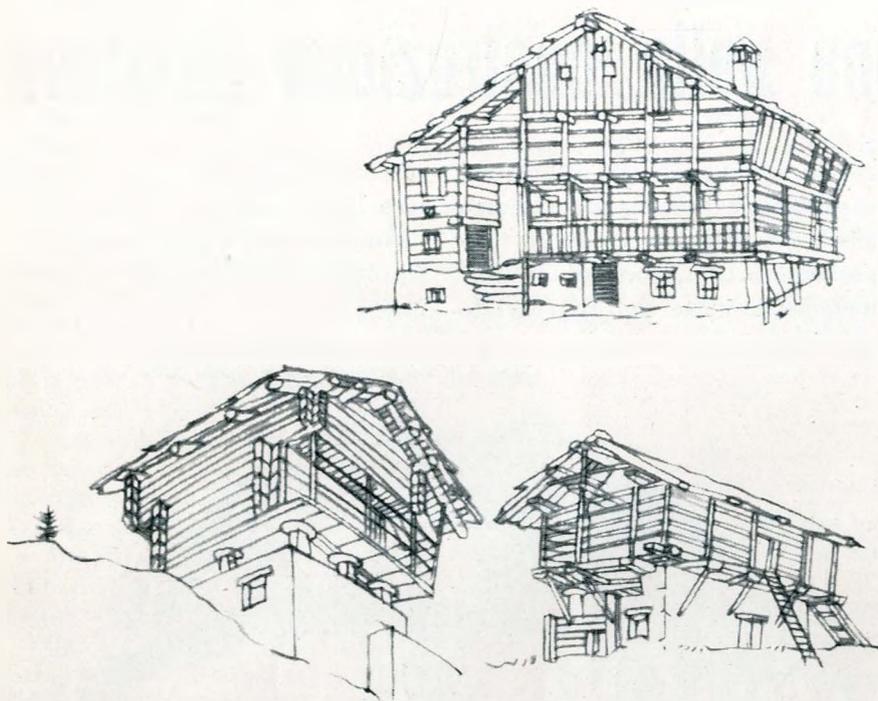


Fig. 3 - Strutture alpine tipiche della valle d'Aosta.

Il problema non è affatto squisitamente particolare, ma bensì è parallelo a quello, stanco quanto ozioso, dell'inserimento delle nuove architetture in un complesso urbanistico più o meno famoso per le architetture « storiche » che lo compongono. Discuterlo significa ritornare a vecchie argomentazioni polemiche per poi concludere in paradossale, cioè che se le generazioni precedenti avessero sempre avuto l'attuale nostro falso rispetto per la tradizione non vi sarebbe stato luogo per alcuna architettura all'infuori di quella iniziale dei cavernicoli.

Non credo di essere pessimista se affermo e insisto che il problema del costruire in montagna coincide ancora, per desiderio di enti e committenti, con il vagheggiamento di centri montani formati da villette e complessi alberghieri nascosti e camuffati da « villaggio alpino ».

Anche esaminando la situazione al profilo puramente tecnico economico è immediatamente constatabile la difficoltà, se non la impossibilità, di usare attualmente materiali del luogo e ripetere antiche strutture. Ammessa questa difficoltà, ostinarsi a mantenere

fedele in direzione della medesima, costruendo a suo dispetto, equivale ovviamente a non fare architettura, ma bensì esercitazione scenografica archeologica.

Non occorre che mi soffermi troppo a dimostrare ad esempio che la famosa pretesa di usare i materiali del luogo sia nella maggioranza dei casi un lusso da fissato. Quei tronchi con i quali furono costruite quelle bellissime « baite » con il sistema a « blockhaus », a parte il loro costo intrinseco, non sono che raramente abbattibili nel bosco nel quale si sogna immersa la nuova casa. Per trovarli stagionati costa di meno comperarli al piano dove una segheria potrà lavorarli a prezzo di un progetto dettagliatissimo e quasi assurdo per laboriosità e impegno di montaggio. Una reale conoscenza di questa antica tecnica, a puri incastri e assolutamente senza chiodature, ci indica come gli accorgimenti e le conoscenze sperimentate da un esercizio artigianale e perfezionate da una ripetizione secolare, sono tante e così complesse che nessuna maestranza, oggi, potrebbe economicamente porle in atto. E gli esempi potrebbero continuare a lungo oltre questo particolare modo di costruzione che forma in tutta Europa la caratteristica più spiccata della costruzione alpina artigianale del passato.

Così gli esempi si potrebbero estendere alla funzionalità di questo tipo di costruzione che stagionalmente « respira » a prezzo di spifferi e deformazioni: occorre pensare al disastro di un sistema centrale di riscaldamento installato in una costruzione di questo tipo. Non si pensa che tali costruzioni massicce, dal Telemarken alla valle d'Aosta, vivono da secoli apparentemente immobili, ma riscaldate da un unico camino. Tralascio ovvie considerazioni sul

Fig. 4 - Lois Welzenbach - Villa a Zell-am-See.



sistema di copertura in pietra e noti inconvenienti relativi.

Infine è interessante esaminare particolarmente la pretesa di mimetizzazione della costruzione montana col paesaggio, problema appunto oggetto dell'attuale convegno. Pare che improvvisamente il paesaggio montano, luogo della nostra errante contemplazione, o meglio rapido passaggio, sia divenuto tabù, luogo sacro e intoccabile come non mai nei tempi passati. La nostra natura deve apparirci come era prima della creazione dell'uomo. Le opere dell'uomo devono appiattarsi come testuggini, deve scomparire il più possibile la traccia della nostra presenza.

In montagna non dovrebbero che approvarsi costruzioni basse, scomparire gli aerei tralicci delle linee ad alta tensione, le teleferiche diventare sotterranee, gli alberghi diventare dei « bunker » coperti di muschio. La negazione *a priori* dell'ostensione di tutto quanto è espressione del nostro mondo *attuale*, ritenere *a priori* che tutto quanto oggi costruiamo sia causa di deturpazione del paesaggio è altra pretesa romantica che tristemente denuncia la profonda sfiducia che abbiamo del nostro mondo interiore, denuncia che consideriamo il nostro quotidiano come condanna e insieme il nostro desiderio permanente di evasione verso tempi e simulacri di forme di vita che consideriamo perdute: in una parola, la negazione di noi stessi.

Accettiamo però tutto quanto del passato si afferma, ben si afferma e si impone, nel paesaggio come opera di un tempo passato. Paradossalmente coerenti, dovremmo invece negare diritto di presenza a tutti le rocche e i castelli che nella valle d'Aosta, ad esempio, si ergono ben in altezza ad affermare in bellezza l'opera di sconosciuti quanto autentici archi-

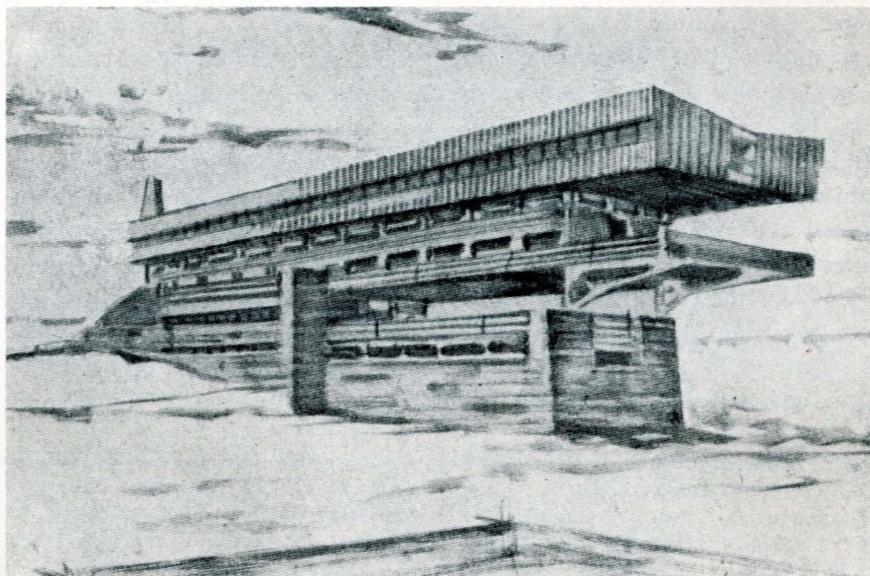
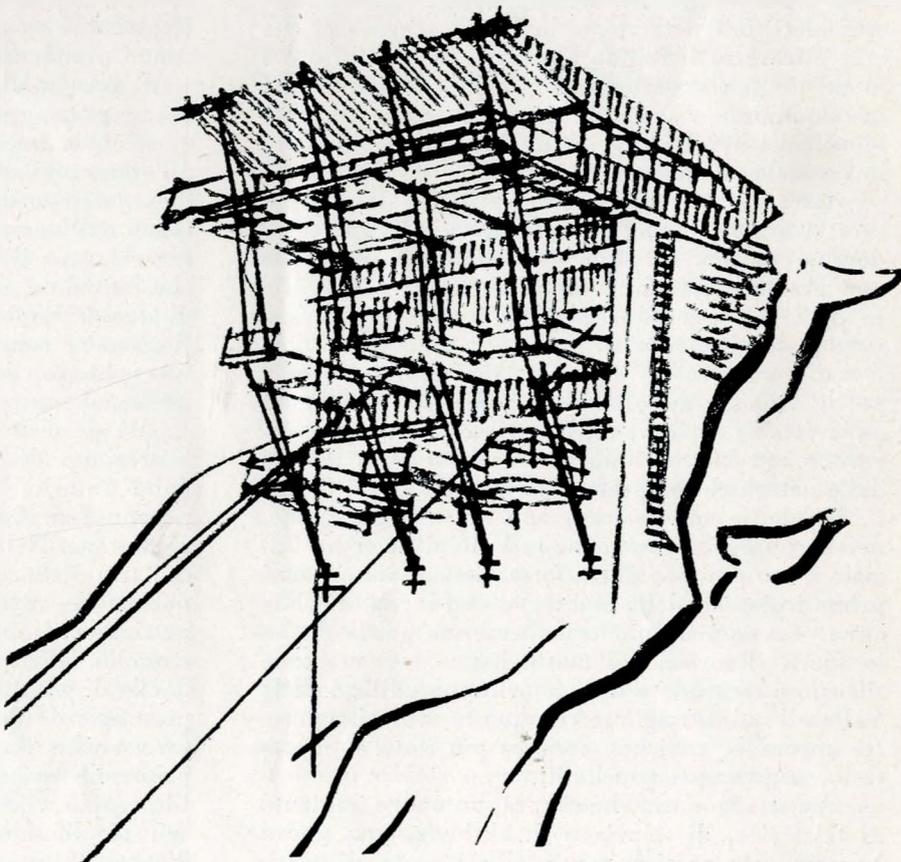


Fig. 5 - Arch. Carlo Mollino - La casa della Federazione Sport Invernali a Madonna di Campiglio.

tetti, di una società di un momento storico. Non dovremmo fare distinzione tra albergo e castello, *masse* entrambe imponenti che deturpano il paesaggio, dovremmo addirittura auspicare la mimetizzazione delle strade che serpeggiano fluidamente su per le valli alpi-

ne, assolutamente trovare deturpanti i muraglioni che le sostengono; come neghiamo un traliccio per alta tensione, dovremmo negare ogni teleferica; così dovremmo rifiutare un ponte romano in conci di pietra come quello di Verres assieme alla schiena degli aerei

Fig. 6 - Arch. Carlo Mollino - La stazione d'arrivo della Funivia alla cresta del Fürgggen.



ponti di cemento armato di Mailart; negare diritto di presenza alla Sagra di San Michele, per finire con il giudicare deturpanti la prestigiosa *massa* dei monasteri tibetani a grattacielo radunati in progressivo e vario salire lungo la rocca di Lhasa.

Lo « stile » dell'architettura montana non si può predeterminare attraverso una arbitraria impostazione dettata da un'abitudine

mentale letteraria e astratta insieme. A ogni problema costruttivo, in funzione dell'ubicazione e della destinazione, corrisponde una soluzione che si deve risolvere in architettura autentica e che, come tale, automaticamente si inserisce in bellezza nel paesaggio. Nuovi materiali, nuove tecniche, possono e devono, come per il passato, dar modo di creare una architettura montana espressione di un mondo

attuale idealmente coerente: dovere dell'architetto, oggi più che mai, di creare (se può) a dispetto delle istanze di una maggioranza. Lontano, nel tempo futuro, queste opere, divenute inattuali, forse rimarranno esemplari testimonianze del nostro tempo anche se, come oggi, additate erroneamente come esempio. Come ogni storia anche quella del costruire è irripetibile.

Carlo Mollino

Aspetti della difesa del paesaggio nella Valle d'Aosta

Mi sembra superfluo descrivere proprio a voi, architetti di montagna, i mille aspetti e le speciali caratteristiche di un paesaggio alpino come è quello della Valle d'Aosta. Forse più e meglio di me conoscerete le cime nevose, le foreste secolari, i vasti pascoli di quel territorio non troppo ampio, ma così vario che, dalle porte di Ivrea sale fino alle alte vette del Bianco, del Cervino, del Gran Paradiso e del Rosa.

È un paesaggio di eccezionale splendore, una zona alpestre che ora sembra aprirsi in orizzonti sconfinati, ora si raccoglie in angoli armoniosi, che crea attraverso il rapido alternarsi delle valli e dei monti un gioco continuo di quinte e di sfondi, una incomparabile visione di ampie distese e di vette scintillanti avvolte ora in un mare di nebbia, ora in un cielo cristallino.

Nasce l'armonia di questo paesaggio da una natura viva ma solenne, da una natura selvaggia e indomita che non ha nulla di « addomesticato » che non presenta mai nulla di « oleografico », ma che in ogni suo aspetto rispecchia invece questa sua principale caratteristica. E come le montagne, come le valli, i torrenti e i piccoli laghi alpini, anche i pochi villaggi appollaiati sui dorsali o adagiati nelle conche conservano, o per meglio dire conservavano, un libero ritmo che sembrava più dettato dalla natura che imposto dagli uomini.

Ho detto conservavano non senza una ragione, perchè un bel giorno anche la Valle d'Aosta ha iniziato il suo processo di trasformazione. Saranno stati prima i pionieri della montagna — i sognatori delle cime — a scoprire queste bellezze ma poi la moda, lo sport, il turismo di massa hanno invaso quelle silenziose contrade e oggi lo sviluppo edilizio della Valle è l'indice migliore che questa evoluzione cresce ancora — anzi non conosce più soste e, soprattutto, non conosce più limiti.

Una strada nuova che si apra, un nuovo impianto di teleferica, di sciovvia o di slittovia, una nuova bellezza panoramica messa alla portata di tutti,

sono altrettanti fulcri di attrazione, che favoriscono la corsa alle costruzioni.

I problemi che accompagnano questo rapido sviluppo, questa armonica valorizzazione della Valle, che ha trovato nella Autonomia Regionale un clima particolarmente adatto, son troppo vasti e il solo accennarli esulerebbe dal nostro tema, ma certamente il problema di controllare lo sviluppo edilizio mi sembra possa rientrare nell'interesse del nostro Istituto e non ritengo superfluo il far conoscere in che modo sia stato affrontato dalle Autorità Regionali e quali provvedimenti si siano presi o si stiano prendendo per risolverlo.

È vero infatti che esistono le leggi, ma queste hanno purtroppo una utilità pratica soltanto in funzione della buona volontà di quanti sono chiamati all'osservanza delle disposizioni. E per esplicitare questa azione di tutela, non sempre facile, c'è bisogno dell'opera appassionata e continua di uomini tenaci, come il Presidente della Giunta avv. Caveri che ha voluto assumersi personalmente la direzione di questo importante settore dell'Amministrazione Regionale, come quella del compianto prof. Defeyes che, con zelo e con entusiasmo, fece, di questo lavoro, il suo più alto apostolato.

Ma permettetemi che, prima di passare alla illustrazione di qualcuno dei provvedimenti presi dalle Autorità Regionali, io mi soffermi ancora un poco a fare qualche considerazione sul paesaggio valdostano. Nel quale, pur riconoscendo uno sfondo unitario dato dal fondamentale carattere alpino, potremo — a mio avviso — distinguere tre differenti aspetti: un paesaggio di alta montagna, che è quello delle alte vette immacolate, il più lontano, quello di più difficile accesso e al quale sembrerebbe poco agevole l'apportare qualsiasi alterazione. Tuttavia anche qui, qualche pericolo esiste e se la Soprintendenza ha dovuto promuovere il vincolo dell'intero Cervino, ciò è appunto dovuto alla necessità di difendere questa montagna che è ormai diventata un mito dell'arditezza e dell'eroismo

umano da chi pensa invece di renderla accessibile avvolgendola con le funi di una audace teleferica. Ma la veduta del Cervino si può godere in modo particolare dalla conca del Breuil di cui il Cervino rappresenta appunto il perno e il motivo dominante. Ed ecco appunto il secondo aspetto del paesaggio: il villaggio alpino aostano. Il paesaggio non è infatti costituito da sole bellezze naturali, ma è essenzialmente quello che nasce dalla perfetta fusione, dal rapporto, dall'equilibrio tra le costruzioni degli uomini e quelle della natura. Ed è proprio questo complesso che forma la caratteristica del secondo aspetto del paesaggio valdostano, ed è proprio questo rapporto che noi siamo chiamati a conservare e a difendere.

Terzo aspetto: le città di fondo valle, i centri urbani con le loro esigenze urbanistiche e architettoniche, con il loro sviluppo agricolo e industriale e dove, come nel caso di Aosta, per merito di una serie ininterrotta di « ambienti artistici » sorti intorno ai monumenti romani e medioevali, nascono qualche volta i difficili problemi dell'ambientazione, dell'inserimento del nuovo sui vecchi nuclei.

* * *

E veniamo ora all'azione diretta di tutela del paesaggio — come si svolge nell'ambito della Valle d'Aosta.

Secondo lo Statuto speciale approvato nel 1948, la Regione Autonoma Valle d'Aosta, ha potestà legislativa su una serie di materie tra le quali sono appunto comprese:

- alla lettera G: l'urbanistica e i piani regolati per le zone di particolare interesse turistico;
- alla lettera Q: l'industria alberghiera, il turismo e la tutela del paesaggio.

Con questo provvedimento dunque è stata affidata alla vigilanza della Regione una vasta serie di iniziative che interessano il nostro tema e poichè, secondo un precedente decreto legislativo, tutte le attribuzioni spettanti alle Soprintendenze sono esercitate dalla Valle che vi provvede con uffici e personali propri, fu istituita dalle Autorità locali una Soprintendenza Regionale cui, oltre la tutela del patrimonio artistico, è affidata anche la difesa del paesaggio. È appunto questo Ufficio che, basandosi sulle leggi vigenti dello Stato, le quali potranno essere integrate o sostituite nella forma ma non nello spirito da speciali norme di attuazione o da leggi regionali, controlla questo delicato settore, articolandosi in tre servizi diversi.

Il primo riguarda appunto la tutela delle Antichità e Belle Arti e la difesa delle bellezze naturali; il secondo si occupa dell'urbanistica e dei piani regolatori; il terzo è destinato alla salvaguardia e alla valorizzazione dell'architettura tipica regionale. In un primo tempo l'opera della Soprintendenza fu affiancata da due Commissioni: una di carattere consultivo aveva il compito di disciplinare l'attività edilizia attraverso l'esame di progetti di costruzioni di impianti e di qualunque altro elemento interessasse l'aspetto dei luoghi e degli abitanti e che avesse potuto, in qualche modo, variare le caratteristiche ambientali. Compito di questa

Commissione che fu chiamata di « Studio per l'edilizia e l'urbanistica della Valle » era la compilazione e la stampa di una carta topografica in cui i luoghi e le cose di interesse artistico, panoramico e tradizionale fossero indicate e valorizzate in modo da diffonderne la conoscenza e la raccolta di dati e documenti che interessano la storia, il costume e gli aspetti della Valle, per riunirli organicamente e trarne argomento per lo studio.

L'altra Commissione, di carattere esecutivo, secondo quanto stabilisce in proposito la legge per la difesa delle bellezze naturali del 1939, aveva compiti ben precisi circa la compilazione dell'elenco delle bellezze da difendere, pronunciandosi sulla apposizione o sulla revoca dei vincoli.

Successivamente però — come l'attuazione pratica venne ad insegnare — ci si accorse che la coesistenza delle due Commissioni poteva dar luogo a pericolosi dualismi e a non chiare interferenze. Si ritenne perciò opportuno allargare i compiti di quella che il Regolamento della Legge chiama Commissione Provinciale e che, nell'ambito degli uffici locali, divenne la « Commissione Regionale per la difesa del paesaggio e delle Bellezze Naturali » attribuendole tutti quei compiti che in un primo tempo erano devoluti alla Commissione Consultiva.

Fu così affidato ai componenti di questa Commissione anche il controllo delle costruzioni.

È questo il primo e il più importante provvedimento che le Autorità Regionali hanno preso per la salvaguardia del patrimonio paesistico. L'esempio della vicina Svizzera, dove le commissioni edilizie comunali sono state sostituite da una commissione cantonale che esamina e giudica ogni progetto, poteva consigliare alla Valle una analoga procedura, ma si è preferito sottoporre l'esame dei progetti al controllo locale, prima di giudicarlo in sede regionale.

Un altro provvedimento di particolare importanza, preso nell'ambito della Regione, è quello che riguarda l'emanazione di speciali norme generali di architettura regionale. Tali norme sono nate dall'esame diretto del numeroso materiale già schedato e riguarda particolari aspetti dell'architettura tipica tradizionale. Architettura tipicamente rurale, caratteristica della Valle nelle zone extra-urbane, anche se nata per rispondere alle necessità del lavoro; ma che filtrata attraverso una tradizione che mantiene qualche cosa di arcaico e di patriarcale nella forma e nella struttura, presenta qualità artistiche e precisi caratteri stilistici che non possono essere dimenticati.

Questa iniziativa dunque, che vuol dare rilievo alle peculiari caratteristiche dell'architettura locale e richiamare l'attenzione di quanti costruiscono nella Valle sul dovere di rispettare le bellezze di un paesaggio che forma giustamente il vanto della Regione, ha riscosso il plauso incondizionato e l'adesione dello stesso Ordine degli Architetti, il quale però, molto opportunamente faceva rilevare « la necessità di affidare questa imitazione di esemplari del passato a persone dotate di sufficiente preparazione tecnica e sensibilità artistica ».

Purtroppo alcune considerazioni, che faremo

presto, ci dimostreranno come non sia sempre possibile valersi dell'opera di professionisti particolarmente adatti ad assolvere questo delicato compito. Tuttavia dobbiamo riconoscere che l'attento controllo, i suggerimenti e l'opera di persuasione intrapresa in ogni categoria di tecnici dell'edilizia, hanno permesso di ottenere risultati soddisfacenti in questo campo. Se, qualche volta, una eccessiva tendenza verso forme stereotipate genera uniformità di aspetti, non mancano d'altra parte esempi che dimostrano una capacità inventiva e una dosata fantasia. Anche l'opera di professionisti non locali che si esplica soprattutto nei centri di villeggiatura, ci fa assistere ad un graduale avvicinamento e ad assefazione ai canoni dello stile regionale.

Un altro elemento interessante per la difesa del paesaggio è offerto dallo studio in corso di attuazione, di un regolamento edilizio-tipo dove potranno logicamente inserirsi, oltre alle norme di architettura suddette, tutte quelle disposizioni che riguardano più da vicino la difesa delle bellezze panoramiche e la tutela e la conservazione degli edifici di pregio artistico.

Anche la questione dei cartelli pubblicitari è stata affrontata con assoluta intransigenza e, mentre ogni traccia di questi deleteri esempi di pubblicità stradale va già cancellandosi nelle strade della Regione, una recente disposizione ne vieta il rinnovo dei contratti anche lungo le strade statali che attraversano il territorio della Valle.

In questi ultimi anni la ripresa edilizia non si è soltanto localizzata nei grandi centri urbani, ma è molto sensibile, come ho già detto, anche in alcuni dei centri turistici. Qui, purtroppo, la mancanza di un piano urbanistico ha spesso creato elementi di disordine, sia per le dimensioni dei nuovi edifici come per il loro orientamento. Si aggiunga il pericolo della speculazione che, facendo perno sul repentino e incontrollabile aumento del prezzo dei terreni, ha favorito questi continui attentati al paesaggio. Disordine, caotica e libera impostazione urbanistica e architettonica che, non sempre, è possibile arginare se non con mezzi legali ed è, con viva soddisfazione di quanti hanno a cuore le bellezze della Valle d'Aosta, che oggi vediamo avvicinarsi il giorno in cui tutti i principali centri turistici avranno il loro piano regolatore, Courmayeur, la perla del Monte Bianco, Breuil il centro d'alta montagna assunto ormai a fama mondiale, Cogne con il suo vasto prato alpino circondato da folte pinete, Gressoney ai piedi del Rosa, la ridente conca di Champoluc, l'ampia distesa dei prati di Pila stanno per essere affidati allo studio analitico e programmatico di un gruppo di valenti urbanisti. Così l'iniziativa ormai in atto — contribuendo a fissare le direttive di una più corrente disciplina urbanistica — farà ben presto sentire il suo efficace peso nella risoluzione dei più complessi problemi locali e non mancherà di portare insieme ad un nuovo e più organico impulso allo sviluppo edilizio della Valle un notevole contributo alla nostra azione di tutela del paesaggio.

È infatti questo dei piani regolatori l'argomento che interessa più da vicino la protezione delle bel-

lezze naturali e, se lo Stato ha inteso affidare al Ministero della Pubblica Istruzione la competenza a pronunciarsi su questi piani « quanto alla protezione delle Bellezze Naturali » ben si comprende come la Valle abbia affidato alla Soprintendenza Regionale e alla Commissione delle Bellezze Naturali, il controllo di questi studi che interessano località e zone che sono tutta una bellezza naturale da difendere.

Ciò che offre la possibilità di far procedere di pari passo con lo studio di un piano regolatore, quello dei piani paesistici che, nel loro intento, vogliono appunto seguire il processo di modificazione del paesaggio e soprattutto guidarlo secondo un piano organico e razionale. Evitare poi le deviazioni arbitrarie e determinare il rapporto tra il valore della tradizione del passato e le esigenze del presente è il compito che la Soprintendenza Regionale si prefigge, collaborando con gli architetti e gli urbanisti nello sviluppo del loro studio.

Non poche sono le difficoltà che incontriamo tuttavia nella nostra azione di tutela; alcune sono insite nelle condizioni economiche della stessa regione, altre sono invece il risultato di uno sfruttamento industriale imposto, sembra, da necessità nazionali.

Accennerò tra le prime all'eccessivo frazionamento delle proprietà nelle zone alpine ciò che avviene proprio in quelle località che, per necessità turistiche, stanno subendo quell'evoluzione edilizia a cui abbiamo accennato prima. Ora i proprietari di questi terreni, che in passato si limitavano a costruire la loro casa, ora avvedendosi che costruire una casa può rappresentare anche un buon affare, mirano allo sfruttamento massimo delle loro proprietà. Così, se si tratta di vasti appezzamenti, questi vengono suddivisi in minutissime parcelle, mentre, se di modesta portata, vengono il più possibile coperti da nuovi edifici. Ne consegue che nascono così gruppi di abitazioni senza un coordinamento urbanistico e, anche dove sarebbe opportuno distribuire poche costruzioni, vediamo invece sorgere interi nuclei di case affiancate, interi quartieri soffocati in limiti assolutamente ristretti. Sono le cosiddette « Schiangai » che purtroppo, hanno fatto la loro apparizione anche nelle zone alpine. Questa difficoltà potrebbe essere superata con una maggiore severità nella lottizzazione, ma, non c'è chi non veda, come questi provvedimenti contrastino con molti, troppi interessi. Si potrebbe anche ricorrere a consorzi ma, anche ciò non è sempre possibile specialmente in centri piccolissimi; si potrebbe infine esaminare la possibilità di sostituire ai privati i Comuni, attraverso opportuni piani di esproprio, ma fanno ostacolo le troppo modeste possibilità delle piccole amministrazioni comunali.

Non resta quindi che ricorrere ad una ben precisa disposizione, fissata da norme che regolino i rapporti tra aree libere e aree fabbricabili: attendiamo quindi fiduciosi i nuovi regolamenti edilizi che, inseriti nei nuovi piani regolatori, potranno portare considerevoli contributi a quel regolamento-tipo-regionale che, come ho già detto le Autorità hanno allo studio.

Un'altra difficoltà che ostacola la tutela del

paesaggio e che nella Valle d'Aosta in specie, si ripete tanto frequentemente è quella rappresentata dagli elettrodotti. Tutti sappiamo che il nostro paese ha urgente necessità di questo tipo di energia ma sembra che le risorse idriche della Valle siano particolarmente prese di mira dalle grandi società industriali e oggi, la Valle Grande è attraversata da una fitta rete di pali, di tralicci e di catene che corrono parallele, si intrecciano e si incrociano. Sembra infatti che ogni società debba avere un impianto proprio e che, speciali ragioni tecniche, vietino l'uso in comune dei piloni portanti.

Purtroppo ormai la Valle Grande, anche per la presenza di altri impianti, deve considerarsi perduta come bellezza naturale, ma il male è che gli elettrodotti cominciano a snodarsi, anche lungo le pittoresche valli laterali e che la loro invadenza è tale da far sì che, ben presto, il gioco dei monumentali tralicci e delle ampie distese di fili, diventerà il motivo dominante di queste silenziose e placide valli alpine.

La Soprintendenza Regionale è più volte intervenuta, anche in sede di progettazione di elettrodotti, e qualche volta è riuscita ad ottenere lo spostamento di qualche trave d'appoggio o la modifica del tracciato della linea, ma sono queste modeste vittorie, davanti al pericolo, sempre crescente, di nuovi impianti. Dove finisce infatti l'imprescindibile necessità che le società elettriche accampano ai fini dell'economia nazionale e dove cominci la necessità di sottrarre all'invadenza di questi elementi artificiali e meccanici gli aspetti naturali del paesaggio valdostano, non è possibile precisare. Ma certo si è che una maggiore preoccupazione da parte di tutti gli organi competenti per la difesa del paesaggio, sarebbe quanto mai opportuna e desiderabile.

* * *

Quali deduzioni trarne da quanto ho esposto?

Pur considerando che la nostra non è stata che una visione molto limitata del vasto problema della difesa del paesaggio, penso tuttavia che qualche suggerimento ne possa essere ricavato per la situazione valdostana.

Penso infatti che sia apparsa evidente la necessità di un ampliamento dei vincoli e quella dello snellimento della relativa procedura. Ma occorre, soprattutto, che i nostri uffici e le non facili mansioni a cui sono preposti, non siano considerati come dei nemici da eludere o da combattere.

Una maggiore comprensione, una maggiore cordialità reciproca può trasformare l'opera nostra, non sempre grata in consulenza, in utili suggerimenti, in collaborazione, in aiuti.

Si consideri che le leggi urbanistiche e le disposizioni sul paesaggio, prese nell'ambito delle ragioni — come dimostrano anche gli esempi della Sicilia — sono studiati appositamente per poter rispondere in maniera adeguata alle particolari necessità locali.

Ma tutto ciò non ha valore di possibilità pratica, se non si raggiunge una maggiore sentita collaborazione con gli architetti di montagna che, consci delle difficoltà da superare, debbono svolgere, sin dall'iniziarsi della loro consulenza tecnica, una azione diretta sui proprietari, anche se questo può alle volte apparire in contrasto con gli interessi del cliente.

Questi possono invece di fatto essere più efficacemente tutelati se esaminati con spirito conciliativo, in osservanza alle disposizioni di legge, che sono sempre, inevitabilmente, emanate per l'interesse della collettività.

Carlo Carducci

Criteri costruttivi in atto nel settore alpino del Trentino-Alto Adige, in relazione al rispetto del paesaggio

Parlare di architettura alpina non è compito facile. Non siamo di fronte a costruzioni in stile particolare nè che abbiano presunzione di carattere monumentale, ma direi di edifici che rispondono perfettamente a un sistema tradizionale di vita radicatosi nelle popolazioni alpine, che si adeguano bene alle necessità del clima e che si adattano in modo particolare alle caratteristiche dell'ambiente montano.

Trattasi in definitiva di architettura razionale nel vero senso della parola; forse più e meglio di quel razionale che si tende a fare oggidi. Infatti l'architettura delle nostre valli in genere rifugge dal retorico, dal superfluo e dal frivolo, e da tutti gli artifici che, talvolta, si crede possano recare lustro agli edifici.

Sono tutte costruzioni modellate ed ottenute con materiali forniti dal luogo senza ricorso a « specialità esotiche ». Quindi murature robuste in pietrame

eseguite con superfici modulate su cui la luce solare gioca dando gradevoli variazioni di tono. Solai a volte, nei piani bassi, che danno degli ambienti piacevoli per il gioco delle superfici curve; solai a struttura lineare nei piani superiori, di misurata altezza, che rendono colla loro forma naturale, derivata dalle strutture, ambienti raccolti, familiari che danno il senso del tepore, anche quando la temperatura esterna è delle più rigide.

Tetti con congegni strutturali di sostegno che formano la parte più animata dell'edificio creando con i larghi timpani o con le lunghe zone sfornate del sottotetto, protette dalle ampie falde della copertura, intensi effetti chiaroscurali specie se in contrasto con le chiare e chiuse pareti della massa muraria.

Manti di copertura un tempo prevalentemente in scandole di larice, ed ora per lo più in coppi mufiti dal tempo o in lastre porfiriche di colore scuro.

Facciate animate da scale esterne e balconi, prevalentemente in legno, in cui talvolta l'artigiano sa trovare squisiti motivi ornamentali senza cadere nel frivolo. Fori di luce ben misurati per la difesa degli ambienti interni dalle variazioni climatiche, ma svasati all'interno ed all'esterno per meglio lasciare penetrare la luce. Non sempre questi sono incorniciati da contorni in pietra, ma più spesso, son lasciati allo stato rustico col semplice intonaco, talora inquadri, o racchiusi da incorniciature dipinte, o accentuati soltanto dalla tinta vivace degli infissi lignei applicativi. Trovansi anche tipi nobilitati da ricchi e gentili loggiati in pietra della Rinascenza, che acquistano maggior spicco e austerità in contrasto con la rusticità dei tetti.

Non mancano in queste costruzioni l'ambiente di rappresentanza, distinto nella regione col nome di « stube »; locale di dimensioni più ampie degli altri, con pareti rivestite da tavolato ligneo e da soffitto a cassettonato o a travi viste, alle volte dipinti, alle volte intagliati e quasi sempre decorati da pitture o da intagli o incorniciature e inquadrature. All'angolo poi contengono la tradizionale grande stufa in cotto o in elementi smaltati (olle-kacheln) dai piacevoli colori o dalle caratteristiche decorazioni.

Quali le forme e le piante di questi edifici? Sono multiformi, ma si potrebbe comunque tracciarne qualche tipo, relativamente alla zona tridentina e per quella atesina.

Nelle due zone variano le caratteristiche dell'organismo come variano i sistemi di vita dei due principali gruppi etnici.

Nella Provincia di Trento in genere le costruzioni montane sono di aspetto più modesto e nella pianta risentono molto dell'influsso costruttivo della vicina pianura Padana.

La distribuzione interna consta normalmente di un ambiente centrale comprendente talvolta anche la scala, e due serie di ambienti ai lati. Se questo tipo di distribuzione è fondamentale, l'aspetto esteriore però varia molto da luogo a luogo. Così, nelle Giudicarie prendevano un aspetto particolare le « case dal tetto di paglia » ora in gran parte scomparse, causa gli incendi o le mutate esigenze di vita.

Questi tetti sopraelevati dalla costruzione in muratura da un complesso intreccio di travature, sotto cui è ricavato ampio spazio per deposito di foraggi, sono protetti da un ampio cappuccio formato di fascelli di paglia sana e scelta, legata a listelli di legno.

Tale tipo di struttura ovviamente era soggetta a facile combustione, ma la sicurezza della sottostante parte muraria, in cui trovavano posto le stanze di abitazione, era assicurata da un solaio coperto da uno spesso strato di battuto (« sommasso ») eseguito con le dovute pendenze in modo da poter servire anche quale solaio e quale seconda protezione per gli eventuali stillicidi all'interno del manto di copertura.

Purtroppo degli edifici di questo tipo si è riusciti a conservare solo qualche esemplare a Tavodo e nella zona del Banale.

Nella Valsugana e nella Valle di Cembra pre-

domina invece il tipo con coperture poco pendenti, con lastre porfiriche. Sul prospetto presentano serie di lunghe balconate sovrapposte, collegate l'una all'altra da montanti (garitti) allacciati da listelli orizzontali su cui nel tardo autunno e nell'inverno vengono appese a tappeto le colorite pannocchie di grano turco.

La casa alto atesina presenta un aspetto esteriore più massiccio, più curato e più ricco, dovuto forse al tradizionale maggior attaccamento, nel senso più completo, al concetto della proprietà.

Anche qui non mancano i tipici organismi in pianta suaccennati; ma spesso, a differenza degli altri, sono costituiti da locale d'ingresso in cui si sviluppa la scala per i piani superiori e che dà accesso alla cucina, alla tipica stube ed alle altre stanze.

Il piano terreno è coperto a volte in muratura; contiene i locali di deposito, stalle e cantine; al primo piano si accede per una scala in muratura, per lo più ad arco rampante, posta verso il prospetto; in testa alla scala e in corrispondenza all'angolo del prospetto stesso, è applicata una torretta chiusa da tavolato e contenente i gabinetti.

Le stufe sono di solito molto curate e ricche di elementi decorativi come sopra accennato; attorno alle pareti ed al fornello sono applicate delle panche; e sulla stufa stessa è applicato in genere un ripiano su cui nelle tarde serate invernali si può adagiarsi e godere da vicino il tepore emanato dalla massa muraria riscaldata.

I tetti sono prevalentemente coperti a scandole di larice o a coppi piccoli e scuri; hanno pendenza normale, su due falde, si da presentare un ampio timpano con bell'intreccio di travature e parete chiusa da tavole sul prospetto principale.

I fori di luce sono leggermente più piccoli; l'altezza dei locali in media fra m. 2,50-2,70.

Al posto delle lunghe balconate spiccano gli « ercker » (sporti) che creano simpatici motivi d'angolo o nel campo di prospetto, e consentono di godere la vista dall'interno della stube e dell'androne (hall) sulla pubblica via.

Non devono dimenticarsi i particolari decorativi che non mancano sulle facciate, come i quadri raffiguranti santi protettori del luogo od altri soggetti; nè le preziose grate in ferro battuto di presidio ai fori dei piani terreni.

I volumi di questi tipici edifici sono in genere ben sentiti in rapporto al circostante paesaggio, non ingombranti, nè eccessivamente alti, in modo che l'opera dell'uomo risulta sempre ben legata ed in modo armonico al quadro naturale circostante.

Fin qui per quanto riguarda l'architettura delle costruzioni di carattere utilitario. Lungo sarebbe il discorso sulle architetture di carattere sacro.

Infatti in ogni valle, ed anche sulle alture nei punti dominanti, sono disseminate le Chiese, gli oratori, le cappelline, che con le loro note chiare di colore spiccano sul verde intenso delle abetaie e dei prati alpini.

Molte e varie le architetture; incominciando dalle antiche chiesette romaniche, a quelle degli ultimi tempi. Facciate con timpani aguzzi; con por-

tichetti o protiri; col campaniluccio a piramide ed a guglia molto accuminata, con bulbo; ecc.; celle campanarie con ricche trifore e con semplici fori da cui l'eco argentino delle campane si spande festoso di valle in valle.

Queste sacre costruzioni non sempre sono umili e rustiche; ma si presentano talvolta di una certa imponenza; ricche di affreschi, di soffitti cassettonati, o di volte a crociera o costolonate o decorate a stucchi.

E che dire delle maestose architetture dei castelli che, testimoni di antiche signorie, dominano sulle valli sottostanti fin dove si abbraccia con lo sguardo l'orizzonte.

Ma non ci addentriamo di più, sfuggendo questo soggetto all'argomento che ci siamo proposti.

* * *

Tracciato così un quadro sommario sulle caratteristiche architettoniche tradizionali delle costruzioni alpine, vediamo quanto si fa oggi.

Oggigiorno nelle località montane, sieno esse costituite da centri di maggiore entità o dai villaggi in luoghi più reconditi e più elevati, invasi in periodi stagionali dall'affluire di gente che diserta le metropoli o le varie località della piana, le nuove costruzioni sono indirizzate verso il potenziamento delle attrezzature ricettive per i villeggianti e per l'incremento del turismo. La stagione in montagna è divenuta un assoluto bisogno per gran parte della travagliata umanità cittadina; fenomeno che dà l'occasione anche a persone giunte dal di fuori, di fare buoni affari. Si costruiscono perciò case nuove, nuovi alberghi e pensioni o si ingrandiscono e si ammodernano le vecchie tipiche case di abitazione.

Quale rinnovamento! Da un anno all'altro i centri delle valli cambiano fisionomia. C'è molto lavoro per costruttori, geometri, ingegneri, architetti. Ma come si costruisce?

Trattasi, naturalmente, di costruzioni da reddito e non più di case tipiche per gli abitanti del luogo.

Si erigono edifici con tanti piccoli appartamenti, grossi ed alti fabbricati su piccole aree, su ogni angolo utile di terreno a scopo della massima economia. Case da speculazione in sostanza, ispirate agli stessi criteri di quelle che si attuano normalmente alla periferia delle città o di popolosi centri industriali.

E mastodontici alberghi, poco dissimili a caserme. Il tutto a svilimento del paesaggio naturale che, in molte zone delle Province di Trento e di Bolzano, tocca le vette del sublime.

Nei fabbricati di recente produzione si notano fori contornati con cornici di cemento; e balaustre, balconi e modiglioni pure di cemento; muri ben diritti ed a piombo, con fini intonaci cementizi o a spruzzatura di cemento; tetti coperti da marsigliesi di un bel rosso smaccato; facciate punteggiate in giallo vivo, verde, blu, rosa, o turchino; eleganti, moderne, avvolgibili a sporgere; fra le più moderne costruzioni non mancano larghe terrazze di cemento inadatte al clima alpino.

Si notano altresì bordi in mattonata o a strisce di lito ceramica; finte finestrate cieche, legate ad

aperture vere, con marcate strutture in mattoni o con lievi rincassi; finte aperture tinteggiate in scuro come pezze applicate alla facciata; larghi fori di apertura a saracinesca contornate da anemiche lastre di marmo lucidato per i vani a piano terra.

Si cerca anche, e questo è peggio, di simulare il tipo tradizionale dell'architettura alpina, avvolgendo le parti alte di facciata con fasciame di assito; incassando cornici a sbalzo con perline lignee bacellate, uniformi, ben piattate; con balconcini a ringhierette di ferro o in legno del più misero aspetto.

Ed i professionisti (geometri, ingegneri, architetti) delle più svariate residenze e provenienze progettano edifici nei sistemi loro abituali, o, per creare qualcosa di originale e non comune, ispirati alle formule pubblicate da tante riviste che illustrano interessanti costruzioni della Svizzera, dell'Olanda, della Norvegia, della California; case con albero incorporato o poste sulla cascata ecc.

Sì, tante sono le riviste e tante le bizzarrie da imitare!

In complesso, architettura effimera, miserabile, pretenziosa, che, forse, avrebbe potuto essere realizzata con miglior esito da qualche modesto muratore locale.

Il suddetto sistema che comporta la progressiva menomazione dei valori fondamentali della natura, non dà certo i risultati ai quali si dovrebbe tendere cioè di mantenere e salvaguardare le bellezze dell'ambiente naturale e i valori tradizionali locali.

Il fenomeno appare veramente grave e necessita di pronti e tempestivi rimedi.

Si obietterà che esistono le commissioni edilizie comunali, le pro loco e le aziende del turismo, le commissioni per la tutela delle bellezze naturali, le Soprintendenze e le varie norme legislative a tutela dei Monumenti e delle bellezze naturali.

Sì, tutto ciò esiste, ma di fronte alla crescente marea di affarismo, di incompetenti, di impreparati, le istituzioni e le leggi vigenti hanno ben scarsa efficienza, sia per la macchinosità delle disposizioni e delle norme di tutela, sia per i procedimenti amministrativi previsti dalla legge, sia per la inadeguatezza di mezzi e di personale specializzato con cui si dovrebbe disciplinare e praticare la tutela.

La Soprintendenza per le Province di Trento e di Bolzano ha tentato di porre in evidenza tutto quanto sopra sia con esposti alle superiori Autorità Ministeriali, sia con circolari orientative a tutti i Comuni delle Province. Ma l'esito è stato fin qui assai scarso; donde la necessità di rimedi e interventi pratici e drastici, di facile e sollecita attuazione.

In questa sede l'analisi della moderna moda costruttiva non può essere convenientemente studiata ed illustrata; nè si possono adeguatamente approfondire le possibilità di provvidenze e i mezzi di difesa contro la moderna invadenza edilizia che abbruttisce progressivamente le nostre valli.

Sarebbe utile che venissero opportunamente illustrate le moderne brutture non per servire di guida e di ispirazione, ma per la loro deplorazione in modo da far ravvedere progettisti, committenti e

amministratori e per indirizzarli ad un più rigoroso rispetto del paesaggio alpino.

Si potrebbero citare molti esempi di recenti brutte costruzioni nei più celebrati centri delle valli di Fassa, di Cavalese, di Gardena, di Santa Cristina, di San Martino, in Pusteria e nella Val Badia ed in molti altri paesi delle valli tridentine e atesine.

È chiaro che alla base del fenomeno sussiste anzitutto l'incompetenza delle Commissioni Edilizie Comunali, capeggiate di norma dal costruttore o dal geometra locale, o comunque da elementi assai scarsamente forniti di quella sensibilità artistica e di quella preparazione che sono indispensabili a ben congegnare l'opera dell'uomo a quella della natura.

Inoltre il preminente interesse particolare ed il concetto del massimo sfruttamento contingente dello spazio, del tempo e del denaro, spingono fatalmente gli intraprenditori di nuove costruzioni verso le soluzioni utilitarie, provvisorie e facili.

Il generale disinteressamento per la cosa pubblica o di interesse pubblico, per l'abbellimento e il decoro ambientale, è un'altra importante causa dell'adeguarsi generale « all'uniformemente brutto ».

Infine le gravi lacune delle norme legislative in materia di tutela del panorama, del paesaggio, delle bellezze naturali e delle cose artistiche e monumentali, nonché la mancanza di adeguate, severe sanzioni contro gli attentatori delle bellezze e del paesaggio, costituiscono la maggiore, forse, delle cause

del graduale decadimento dell'ambiente e delle costruzioni alpine tradizionali.

Non riteniamo di meritare per questo la taccia di tradizionalisti ferventi e di passatisti; siamo coscienti che la vita e i tempi mutano, ed accettiamo tutti i rinnovamenti che il progresso dello spirito apporta. Non ripudiamo perciò i materiali « moderni » ed i concetti costruttivi « moderni »; ma si auspica che i progettisti o anche soltanto i professionisti e gli artigiani traggano felici motivi di ispirazione soprattutto dall'ambiente che deve essere sempre, preventivamente, ben compreso e felicemente interpretato.

Sono le forme, i volumi, i contrasti chiaroscurali, le vibrazioni delle superfici, le tonalità delle tinte e dei materiali, gli oggetti, le misure e i tagli dei vani che contribuiscono ad una buona ispirazione d'architettura, non la sterile e non digerita copiatura del « nuovo ».

Soprattutto i rapporti intercorrenti fra le costruzioni e l'ambiente devono guidare il costruttore, senza limitazione di stile o di metodo come è stato praticato nei secoli per le antiche costruzioni.

Occorre che le nuove siano veramente sincere e razionali, nel senso puro e non in senso accademico, e trovino in chi le attua una spiccata sensibilità ed un profondo rispetto dei valori dell'ambiente naturale.

Mario Guiotto

Comunicazioni libere

Proposta di provvedimenti per difendere il paesaggio dalle cattive opere edilizie

L'articolo 33 della legge urbanistica (17 agosto 1942 n. 1150) prescrive che ogni Comune debba avere il regolamento edilizio. Recenti circolari prefettizie ai Comuni esigono che tali regolamenti siano rivisti ed aggiornati.

Tali circolari ritengo molto utili perché hanno permesso di constatare:

1) Che vari Comuni minori non hanno regolamento edilizio.

2) Che, quando esistono, tali regolamenti (per solito consistenti in modelli a stampa, talvolta di epoca remota ed anteriore alla legge urbanistica e compilati in regioni lontanissime dalle nostre montagne), sono del tutto inadatti a regolare l'edilizia dei nostri comuni alpini ed impedire che essa deturpi il paesaggio.

3) Che con tale revisione si possono ottenere notevolissimi miglioramenti nell'urbanistica, nell'edilizia e nella salvaguardia del paesaggio delle nostre zone alpine, in modo abbastanza rapido, economico e senza troppo pesanti complicazioni burocratiche. È però indispensabile che a tale revisione si dedichi un appassionato della montagna, della sua bellezza, della sua urbanistica ed architettura. Da un modulo a stampa di uso

universale non solo non si può attendere un'opera d'arte, ma neppure un efficace e tempestivo impedimento ad attentati alla bellezza ed all'arte. I regolamenti edilizi per centri alpini devono essere redatti caso per caso da architetti amanti della montagna.

La legge urbanistica, anche senza il piano regolatore generale che richiede tempo, denaro, intelligenza e talvolta coraggio da parte dell'Amministrazione comunale, prevede (articolo 34), per i Comuni sprovvisti di piano regolatore l'obbligo, di includere nel proprio regolamento edilizio « un programma di fabbricazione, con l'indicazione dei limiti di ciascuna zona, secondo le delimitazioni in atto o da adottarsi, nonché con la precisazione dei tipi edilizi propri di ciascuna zona. Potranno anche indicare le eventuali direttrici di espansione ».

Questo articolo saggiamente interpretato può suggerire delle utilissime norme di vera e propria zonizzazione, con precise norme di sfruttamento del terreno, atte a rendere innocue l'ignoranza e le cupidigie della sfrenata speculazione, che purtroppo dalle città hanno risalito le nostre valli. Inoltre, le consuete norme di regolamento edilizio (art. 33 della ci-

tata legge) dovranno dettare prescrizioni, tra l'altro, su « l'altezza minima e quella massima dei fabbricati secondo le zone; gli eventuali distacchi dai fabbricati vicini e dal filo stradale; l'aspetto dei fabbricati; le particolari prescrizioni costruttive da osservare in determinati quartieri cittadini o lungo determinate vie o piazze; la recinzione o la manutenzione di aree scoperte, di parchi e giardini privati e di zone private interposte tra fabbricati e strade e piazze pubbliche e da queste visibili » ecc. ecc.

Come si vede, oltre che sullo sfruttamento delle aree, la legge permette di intervenire sulla volumetria, dislocazione ed estetica delle costruzioni, sull'impiego di materiali (ricordiamo ad esempio le coperture!) ecc. ecc. Infine detto articolo contempla la questione della formazione, le attribuzioni ed il funzionamento della Commissione edilizia comunale, questione delicata per le città ed ancora più delicata per i piccoli centri, ove i competenti sono rarissimi o inesistenti e le miserevoli contingenze delle piccole località rendono inefficace l'azione della Commissione, se formate da soli membri locali. È quindi indispensabile che il regolamento edilizio contempli in queste commissioni edilizie dei commissari estranei agli interessi, ai timori ed alle piccole beghe locali, ma competentissimi in tale materia. Nei Comuni più importanti per bellezza paesistica e per incremento edilizio può essere utile la presenza del Soprintendente ai

Monumenti o del suo incaricato. Ricordo a tale proposito l'esperienza assai probativa offerta oltre venticinque anni fa da Macugnaga, ove annualmente succedevano i misfatti architettonici che attentavano alla bellezza di quella zona. Il Prefetto nominò una commissione edilizia composta oltrechè di alcuni elementi locali, del Sovrintendente ai Monumenti e di un architetto «entusiasta» delle bellezze naturali del sito. In un paio di anni si formò, e poi si mantenne per tutto il tempo che l'«entusiasta» ebbe la possibilità di occuparsi della cosa, una «coscienza architettonica» tra la popolazione e specialmente tra i costruttori, inizialmente ribelli, ma in breve pacifici, o rassegnati, che creò un sano costume architettonico e la convinzione che non sia lecito all'ignoranza e alla speculazione private menomare un

patrimonio universale di incalcolabile valore.

Si ritiene quindi che con la redazione di intelligenti regolamenti edilizi sarà possibile scongiurare i peggiori misfatti architettonici ed avviare la popolazione verso una migliore comprensione del problema edilizio montano in relazione alle bellezze naturali.

Termino augurando che dal 3° Congresso del I.A.M. si sviluppino un semenzaio di «entusiasti» della bellezza della montagna i quali, studiata l'architettura e l'urbanistica montana passata, analizzata quella sana contemporanea, si diffondano per ogni nostra valle, quali angeli tutelari di ogni paesino, non solo per salvaguardare la bellezza montana, ma per arricchirla con le opere del loro ingegno.

S. Molli Boffa

dere nella sua integrità vergine, nella sua freschezza spontanea e conseguente, che sa di forza e salute.

E specialmente quelli che hanno familiare disegno e pittura, quelli della scuola media, quelli dell'Istituto Tecnico o delle magistrali o del Liceo scientifico, fissino su semplici foglietti le loro impressioni di casolari e fienili, in scorci arditi ed impensati e nella stesura serena e placida della facciata, i monti e le piante e le nitide chiesuole, «tabià» ed «arfe» per fare essiccare le lenticchie. E documentino con qualche rilievo e con qualche misura questi documenti lagografici. I più interessanti che incontrano sul loro cammino! Amino così, doppiamente la natura nella bella montagna e la vita dell'Alpe.

E quelli ancora che sentono una speciale attrattiva per la vita dell'Architetto e dell'edile incomincino già fin d'ora la loro educazione ed il loro studio analitico e preparatorio in diretto contatto col vero e con la natura. Si facciano un tantino esploratori. Entrino pure nella «Stua» invitante per la sua grazia paesana. Sorprendano pure il focolare patriarcale dei nonni dalla ampia cappa, il fornello a mattoni semplicemente intonato nel sito più riposto della stanza rivestita ancora di cirmolo, all'uso antico.

Vedano ed ammirino le case con le ampie gronde sporgenti a più ordini di travicelli intagliati, per le abbondanti nevicate.

Vedano le belle finestre occhieggianti nitide con le incorniciature pesantissime, alla maniera Barocca, arricchite da bellissimi vasi di garofani e gerani. Vedano nell'architrave delle porte il senso religioso della casa e i simboli, i nomi, le iniziali o sigle invocative e propiziatorie con la data.

Con quanta proprietà l'antico artigiano spandeva la sua arte piena di sapore e di saggia filosofia. Spingano pure la loro curiosità nell'osservare gli utensili del montanaro e gli arnesi da lavoro. Il telaio a mano, che deve ritornare di nuovo tra le nostre donne, per tessere nuovi tovagliati e copertori con segreto amore. La gramola e la madia per il buon pane. E la cassapanca in legno di noce intagliata bellamente dall'estro inesauribile e potente dei nostri passati, con cuori contrapposti, palmette, roselline e colombe. E vedano le forme da burro per stampigliare il marchio del produttore, e i ferri ostiari delle sacrestie, e l'arco laio, il gerlo, e il giogo, e il carro, e il collare dei campanacci, insomma tutti gli attrezzi della casa e del lavoro, istoriati dallo spirito vigile che commuove, e che ha molto più sapore dell'arte insipida del moderno artigiano sopraffatto dalle necessità di guadagno e dall'assillo del tempo. Studiate cari giovani, nella primavera promettente di vostra vita! E voi gentili signorine che amate l'arte e con l'arte avete dimestichezza con matite e colori cercate di seguire i disegni incisivi del nostro Sottsass o del nostro Tiella, poeti della montagna e raffinati edili. E non scordate pure di vedere quanto la montagna influenza il nostro Depero, animatore del nostro artigianato ed innamorato della montagna di Serrada! Perché, se ben ricordo, non di-

Progetto per una strada carrozzabile Modane-Bardonecchia

L'Ing. Coccino ha illustrato un suo progetto per una strada carrozzabile Modane-Bardonecchia. Egli ha riferito che l'iniziativa del collegamento della Valle di Susa con la Francia era partita da un Comitato francese con sede a Chambéry: il Comitato italiano, fondato subito dopo, ha sede a Torino.

I criteri informatori del progetto derivano dalla premessa di limitare il traffico ad una lunghezza non superiore ai 7÷8 Km., è questa la lunghezza che secondo i più recenti studi, consente di realizzare gallerie la cui ventilazione si può ottenere con costi di esercizio non proibitivi. D'altra parte lo sgombero della neve ad alta quota e per strade di notevole traffico non presenta eccessive difficoltà. Già oggi la Società degli Impianti di Sestrières mantiene sgombra per tutto l'inverno la strada che porta, ad oltre 2000 metri, in questo grande centro sportivo. Manutenzione di simile entità dovrebbe avere la strada in progetto sopra Bardonecchia: le sue caratteristiche essenziali sono: curve con raggio superiore ai 100 metri, pendenze massime 6%, larghezza m. 12,50 (larghezza utile m. 10,50). La strada, superato il ponte di Rochemolle a valle di Bardonecchia dovranno essere naturalmente soppressi i passaggi a livello in tutto il tratto precedente, partirebbe con la pendenza del 6% ed arriverebbe sopra

la attuale galleria ferroviaria. Attraversato poi il Rochemolle con un ponte di 100 m. di luce e con 4 tornanti, supererebbe un orrido non praticabile, seguendo poi la valle del Frejus, raggiungerebbe la borgata Chauxaux a 1700 m. di altitudine, dove vi sarà l'imbocco della galleria della lunghezza di Km. 6 circa. Nel tratto francese la strada uscirà a quota +1550 metri e scenderà, dopo breve tratto, a Modane. L'onere economico delle opere in progetto deve essere sostenuto senza prevedere il pagamento di alcun pedaggio (che in Francia è vietato per legge), è quindi particolarmente delibato il problema del finanziamento.

Il costo dedotto in base al progetto di massima in oggetto, è aleatorio. Con buone informazioni dedotte dalle relazioni dello scavo del Frejus, che è stato di facile esecuzione, si pensa che il preventivo possa arrivare ai 7 miliardi. Il costo complessivo per il tratto in galleria è di circa L. 600/700.000 per ml. La galleria costerebbe sui 4 miliardi, ai quali va aggiunta la spesa per il collegamento stradale sul versante italiano e su quello francese, della lunghezza rispettivamente di 11 Km. e 10 Km. La zona è morfologicamente sana, salvo qualche tratto serpentinoso. L'opera d'arte più importante è il ponte sul Rochemolle: vi saranno pure altri ponti di 10÷30 metri di luce.

E. Coccino

Arte rustica e architettura montana

Adesso che la bella stagione chiama ai monti e che i nostri giovanottoni delle scuole medie tornano ai loro paesi montani, e i cittadini vanno a ritemperare le loro forze, messe a dura prova dal latino e dalle matematiche, nelle villeggiature, sparse abbondantemente dal Piemonte al Trentino, per godere la natura magnifica nella sua rude e maschia bellezza, godano l'aria fina e salubre delle conifere. Godano lo splendido sole e l'erba fragrante e i sani profumi ed

i bei colori, smaglianti, dei fiori di montagna. Si facciano fotografi d'occasione e fissino sulle pellicole sensibilissime gli spunti pittoreschi più suggestivi della vita rustica.

I casolari di legno e di soda muratura, ricchi di poggiosi che li lasciano, dalle gronde possenti, raccolti come tante pecore attorno alla chiesuola di montagna, dal tetto aguzzo, dal bel campaniletto, sormontato dalla «pera» settecentesca. La vita rustica che debbono sorpren-

sdegnava il trillo della sega e la voce della piolla quando formava i balletti russi. Nè disdegnava la paziente tarsia di panni colorati, lavorando di forbice o stando al telaio a cercare nuovi punti di ricamo.

Osservate come sapientemente sono disposte le case con un segreto intuito urbanistico, come sono raggruppate, come si formano le piazzuole coll'angolo riposto per la fontana con l'abbeveratoio. Vedete come la casa del montanaro si apre gioiosa al sole intonacata di bianco e come invece si difende con forti rivestimenti di larice verso Nord e verso l'Ovest. Vedete con che sapienza è costituita la planimetria della casa che crea la stanza di soggiorno nel posto più esposto al sole e più riparato dai venti di tramontana e dai rigori dell'inverno, come qui le finestre sono ridotte al minimo e magari omesse addirittura! Quante cose ci sarebbero da imparare e da assorbire nella nostra concezione moderna della casa, adattata al paesaggio della montagna, tanto da essere conaturato con essa ed intonarsi perfettamente alla sua armonia: quindi all'ambiente.

Ho provato un giorno lontano a portare in una scuola di montagna l'alito della nostra arte popolare. Oh, quella sana ventata di aria nuova e di primavera che sentii alitare nelle aule di Cortina, quando un giorno mandai all'aria vecchie stampe e gessi polverosi e scassati, muti, e feci entrare nell'aula sui muri e nelle vetrine oggetti originali del museo paesano di Agostino Colle!

E il buon Agostino, montanaro e pittore, volle provarsi ad avviare i giovani al disegno! E con quale amore e con quale piacere i giovani della montagna si tormentavano di gomma e matita sulla carta da impacco filacciosa e poco docile, per fissare linee e movimenti, per mettere ombre! E come aprirono bene gli occhi e si sorpresero che l'arte era fiorita, sana e potente, nei loro attrezzi più umili e modesti della cucina e della casa e della campagna! E con quale piacere dopo la cassapanca od i vecchi cucchiari o le forcole o le roncole o le rocche volevano anche ritrarre gli oggetti in ferro ad ornamento battuto pieno di estro e sapore: e perchè, era presente l'anelito attento del forgiatore che deve manipolare il ferro rovente, per farlo cantare. E come dopo volevano disegnare le terraglie per rifare la bella decorazione rusticana a smargianti colori. Ecco qui una serie di questi disegni. Sono elementari, a segno immediato, senza uso di gomma, ma pieni d'estro, pieni di sapore. Al disegno calligrafico e freddo s'è sostituito il tratto brillante e pieno di poesie. Anche quando la mano è greve dal lavoro dei campi e della falce, e l'occhio sbaglia un tantino e la mano stenta a mantenersi ubbidiente, il segno ineguale di questa cassapanca pur così piccante e carnoso dà a divedere che il suo piccolo autore ha una potente personalità d'arte, simpaticissima. Vogliamo pure vedere come tale arte rustica possa invogliare alla libera composizione. Ecco come la giovanetta vede la casupola veneta nella sua fantasmagoria fiabesca orientale. Ecco come vede

stilizzarsi le linee del tabià ampezzano nel suo gustoso gioco di masse, di intonaci grezzi e di rivestimenti rustici in larice della montagna che diventa rosso-bruno. Così ogni gioco della fantasia acquista valore decorativo e la composizione, sulla falsariga del vero, si presta ad una impensata fioritura di bellezza e di sogno. Indubbiamente non è detto che il montanaro sia ignaro di spirito

artistico e forse, dico forse, per parte ha più venerazione e quasi un culto che non l'artigiano di città. Perchè in alto sopra le miserie umane e i fumi della civiltà, lassù tra le montagne più maestose, tra l'urlo dell'uragano ed il sole più bello l'animo si esalta maggiormente, diventa poeta e filosofo. Più sano e più semplice in ogni modo.

G. Wenter Marini

La difesa del paesaggio montano Il problema del condominio - Sua impostazione architettonica ed economica

Con grande piacere ho appreso che nel convegno di quest'anno si sarebbe trattato della difesa del paesaggio montano. Già nei miei interventi degli scorsi anni ho insistito su questo essenziale problema ed ora sono lieto che esso sia stato preso per tema di tutto il convegno.

È evidente che l'architettura nasce in montagna per soddisfare tre diverse necessità: per creare cioè una stabile residenza alla gente del luogo, per dare un'abitazione di carattere stagionale a molte famiglie e per sopprimere alle esigenze della industria turistica.

Le caratteristiche delle abitazioni residenziali in montagna non differiscono gran che, nella Italia settentrionale, da quelle proprie alle altre case, salvo una maggiore difesa dai rigori invernali più acuti sulle Alpi. Le seconde invece, quelle cioè a carattere stagionale, sorgono appunto per la montagna la cui natura è tale da richiamare sia d'estate che d'inverno un gran numero di persone che devono essere alloggiare.

Gli edifici per l'industria turistica sono gli alberghi, i rifugi, ecc. dei quali ora non posso occuparmi.

Mi limiterò dunque a trattare il problema degli edifici a carattere stagionale, la cui costituzione ed il cui numero vuol dire alle volte ricchezza e benessere per il paese che li ospita impedendo, con un cospicuo afflusso di danaro, lo spopolamento delle valli alpine.

Poichè la costruzione a carattere stagionale è fattore determinante sulla difesa del paesaggio e poichè coloro che hanno parlato prima di me hanno svolto ed approfondito molto bene i diversi aspetti del problema, mi permetterò di parlare con un linguaggio un po' crudo per mettere in evidenza un lato pure fondamentale della industria edilizia alpina.

Ho parlato non a caso di industria perchè ora la costruzione in montagna a carattere stagionale sta passando dalla iniziativa privata a quella industriale, le cui esigenze economiche con prepotenza ne dominano lo sviluppo.

Abbiamo due tipi di edifici destinati al soggiorno stagionale: la villa, grande e piccola, e la casa ad appartamenti, anch'essa grande o piccola.

La villa, il cui godimento è pieno in quelle località che si prestano solo al soggiorno estivo, è generalmente più co-

stosa, anche se piccolissima, dell'alloggio in un condominio e la sua gestione risulta assai onerosa. Inoltre durante la stagione invernale deve restare ben chiusa, con tutte le tubazioni vuote dall'acqua, per non correre il rischio di compromettere la integrità degli impianti con il gelo.

Il potere di acquisto di coloro che amano una villeggiatura in montagna ha un andamento piramidale: è evidente che saranno molto maggiori le famiglie che possono disporre di una cifra variabile da 3 a 4 del numero di quelle che possono disporre di capitali intorno alle quote da 8 a 15. È inoltre naturale che chi ha speso 10 si senta legato e sia obbligato a frequentare la località dove ha immobilizzato così cospicua somma; mentre chi ha speso 3 può a cuor leggero passare qualche giorno al mare o in viaggio. Questo pensiero è alle volte determinante in una decisione.

Chi poi riesce ad acquistare una casa in montagna è ben deciso a goderla estate e inverno oppure a trarne un reddito affittandola nella stagione in cui non l'occupa.

Per queste ragioni, essenzialmente, sono nati i condomini in montagna e sono destinati a prendere sempre maggiore sviluppo. Dobbiamo perciò cercare di disciplinare questo genere di speculazione che non può essere evitata per le stesse ragioni economiche che l'hanno generata e farla diventare ad un tempo architettura ed industria.

È legge economica che per interessare il capitale ad una determinata impresa, sia necessario prospettare un rassicurante utile al capitale stesso e sia ancor più necessario distribuire l'utile promesso per mantenere detto capitale nella impresa ed evitare che esso vada in cerca di remunerazioni migliori.

D'altro canto il valore dell'alloggio costruito e posto in vendita è determinato dal costo medio dell'affitto di un analogo appartamento stagionale, capitalizzato ad un ragionevole tasso, con il vantaggio della stabilità e sicurezza della casa propria e lo svantaggio delle spese per il suo arredamento e per la sua gestione.

Poichè da diversi anni amministro società che si occupano di questo genere di costruzioni e ne posso seguire l'andamento economico e commerciale, sono in grado di dare i seguenti attendibili

dati. Costo commerciale degli appartamenti da 2 a 5 milioni con un valore ottimo fra i 3 e i 4 milioni. Naturalmente occorre mettere in vendita tagli che soddisfino diverse esigenze poiché non tutti possono calzare scarpe dello stesso numero, ma la quantità degli alloggi dei tipi estremi dovrà essere minore di quella fissata per il tipo intermedio.

Il terreno potrà incidere al massimo col 15% del costo del fabbricato, il cui volume pertanto non potrà andare al di sotto di tanto, a seconda di quanto l'area è costata.

L'utile da prevedere dovrà essere un poco superiore al normale utile industriale, perchè imponderabili negli scavi o negli allacciamenti dai servizi possono aumentare notevolmente i costi. E tuttavia da tener presente che se il mercato è attivo ed intervengono vendite durante il corso dei lavori, l'utile può essere notevolmente aumentato in valore percentuale per il minor impegno di liquido. La tempestiva consegna degli alloggi finiti, in modo da permetterne il godimento nella prossima stagione, faciliterà il buon esito della costruzione.

Le necessità di una famiglia media sono tali da dover prevedere, per ogni alloggio da 3 a 4 milioni, un ingresso, anche piccolo, un soggiorno, due camere da letto, cucina e bagno ed un'ampia terrazza soleggiata per gli appartamenti ai piani superiori ed un lenzuolo di giardino per quelli al piano terreno.

L'impianto di riscaldamento centrale e funzionante nella stagione invernale è indispensabile in montagna ed occorre farne esplicita menzione negli atti di condominio.

Abbiamo dunque il volume e l'aspetto della casa, il numero, la dimensione e

l'orientamento degli alloggi già stabiliti da quegli stessi criteri industriali che guidano, per esempio, la produzione delle automobili, il cui mercato è del tutto analogo.

Questi vincoli, anch'essi determinanti l'architettura, non sono piacevoli da ricordare, ma sono assoluti e molto impegnativi per la difesa del paesaggio in quanto ci indicano i mezzi ed i materiali che abbiamo a disposizione per le nostre costruzioni ed impongono i limiti che non possiamo superare per non compromettere la buona riuscita della impresa e garantire l'utile promesso ai capitali che ci sono stati affidati e che richiedono il nostro continuo impegno professionale.

Passando ad un più vasto panorama osservo soltanto che il forte afflusso del pubblico stagionale, quando l'ampiezza della conca lo consente ed i mezzi di trasporto, ferrovie e strade, sono adeguati, giova alla creazione e alla manutenzione dei servizi comuni: farmacie, cliniche, giardini, aiuole, passeggiate, ristoranti, bar, autorimesse, seggiovie, piste e trampolini, cinematografi, sale da ballo. Non vi è pericolo di raggiungere una saturazione di mercato, altro che con una eccessiva contemporanea produzione, che tuttavia sarà passeggera, perchè la ricchezza dei servizi servirà appunto ad attirare, con la loro comodità, sempre nuovo pubblico che incrementerà altre costruzioni e darà la possibilità di creare nuovi e più attraenti mezzi di svago.

Sono quindi fortunati quei paesi che hanno saputo con una previdente amministrazione creare una continua corrente di traffico ed un afflusso di danaro dalle grandi città vicine verso le montagne.

E. Pellegrini

La nuova Legge per la protezione delle bellezze naturali (in sostituzione della L. 30-6-1939) e proposta per la composizione delle Commissioni provinciali

La legge in vigore per la Protezione delle Bellezze Naturali porta la data del 30 giugno 1939.

Il progetto della Legge e del Regolamento, in una pubblicazione dello stesso anno (« La nuova Legge ed il Regolamento per la Protezione delle Bellezze Naturali » a cura del dott. Michele di Tomasso. Firenze. Le Monnier. 1940.) sono preceduti da una pregevole Relazione del dott. Marino Lazzari; in essa, dopo una definizione delle « Bellezze Naturali » e del « Paesaggio » anche nei rapporti con le architetture locali e con i concetti di una urbanistica di zona, la tutela è giustificata con il riferimento al « patrimonio ideale della Nazione » e al supposto valore educativo delle bellezze naturali.

Il relatore si rende conto della difficoltà di conciliare le esigenze tecniche di lavori trasformazioni anche profonde di luoghi, di cui è giudice il Ministero dei LL. PP., e quelle più vaghe e spesso soggettive di cui è giudice il Ministero

della P. I. Di « concerto » con i Ministeri interessati, la soluzione è indicata dalla Legge nella composizione delle Commissioni Provinciali nelle quali, ai membri di nomina Ministero P. I. (Presidente; presidente Ente Prov. del Turismo; Soprintendente Regionale ai Monumenti (con funzione di vice Presidente)) sono affiancati i rappresentanti per ciascuna delle categorie delle (1939) Unioni Prov. Professionisti e Artisti, degli Agricoltori, degli Industriali. Tutti questi, naturalmente, designati dal Prefetto.

Secondo la Legge, questa Commissione deve compilare gli elenchi Regionali delle Bellezze Naturali da sottoporre a vincolo: cioè di un compito assai grave nei confronti del diritto privato: diritto a cui la Legge (art. 16), non riconosce diritto di risarcimento; salvo determinate riduzioni di imposte ecc. circondate da infinite cautele.

Comunque il diritto di convalidare le proposte spetta al Ministero P. I. come

spetta a questo il compilare in base a questi elenchi i « Piani Paesistici » Territoriali che sono (v. art. 15 Regol.) veri e proprii Piani Regolatori di zona, con le caratteristiche tecniche confermate dalla successiva Legge Urbanistica che devolve i Piani Regolatori, in ultima analisi, all'intervento del Ministero dei LL. PP.

È noto che i risultati della Legge sono stati e sono a tutt'oggi scarsi e discutibili; questo è dovuto, oltre alle circostanze di ordine generale, anche alla non certa definizione di quanto sia Bellezza Naturale o Panoramica, alla incoerente composizione delle Commissioni; in esse prevale ovviamente il giudizio del Soprintendente ai Monumenti a cui spetta anche la parte esecutiva dei giudizi. A queste Commissioni di cui sono rimasti a far parte pittori e « genericamente » artisti, sono spesso richiesti giudizi (sulla ammissibilità di costruzioni in luoghi « panoramici » e magari sui loro caratteri), che esulano, anche in linea giuridica, dalla loro competenza. Non risulta che di alcuna di esse faccia parte su designazione competente, un architetto o un urbanista.

D'altra parte è accaduto spesso che il Ministero abbia negato l'approvazione a proposte delle Commissioni.

Poichè la Legge è nuovamente allo studio, ritengo che occorra anzitutto liberarne il testo dall'espressione di Bellezza Naturale; o trovarne comunque altra da cui esuli ogni residuo romantico ed ogni intento o concetto pseudo idealistico, come il valore educativo della Bellezza, la Natura e simili concetti. Ognuno sa quanto arbitraria e soggettiva siano paesaggi, punti di vista, e le emozioni che essi possono suscitare; anche i pittori meno spregiudicati ne sono convinti e non si comprende quindi come un giudizio su un fatto di così grave conseguenza economica o tecnica, come la definizione di vincoli, sia richiesto al loro sentimento della Natura.

Occorre quindi ricondurre la tutela a giustificazioni strettamente tecniche ed economiche; giustificazioni che, del resto non sono ignorate anche dalla Legge attuale.

La fama, l'importanza di determinati luoghi, punti di vista, spettacoli naturali è legata a fatti economici, a interessi che superano il diritto singolo (che tuttavia non deve essere annullato); vi occorre un pubblico che è un pubblico pagante e che non deve essere deluso.

Altri casi rientrano in provvedimenti di polizia e di sicurezza stradale; altri (i più importanti) nelle zone di rispetto di monumenti raggruppati urbani maggiori e minori in particolari condizioni di ambiente; altri in particolari considerazioni di ordine sacro o storico o letterario (e rientrano nella competenza diretta della Legge di tutela delle cose e monumenti); vi sono inoltre le esigenze della conservazione forestale e della difesa del suolo. Tutte queste esigenze ed altre ancora sono esigenze tecniche e devono essere soprattutto considerate sotto questo punto di vista, per giustificare l'intervento e il vincolo. Questo vincolo è quindi in sostanza un vincolo urbanistico e più lo è nella composizione degli elenchi regionali e del

loro componimento in veri piani di divieti e limitazioni costruttive.

Compito quindi essenzialmente di tecnici e di architetti.

Nella nuova legge, le Commissioni dovrebbero quindi anzitutto essere Regionali, per un maggiore e più ampio punto di vista, e un miglior coordinamento. Poiché esiste da anni un Istituto Nazionale di Urbanistica che ha promosso questi compiti e il cui intento è precisamente il coordinamento degli studi

sui piani comunali intercomunali e Regionali in base alla Legge del 42; poiché l'ordinamento dell'Istituto è appunto Regionale, chi scrive ritiene che il compito delle Commissioni di vincolo nella nuova Legge deve essere demandato con norme opportune e con l'intervento del Soprintendente Regionale ai Monumenti e di altri enti, appunto alle sezioni Regionali dell'Istituto Nazionale di Urbanistica.

A. Rondelli

Impermeabilizzazioni e prodotti impermeabilizzanti nelle costruzioni di montagna

Nel secondo convegno di Architettura Montana tenutosi a Bardonecchia lo scorso anno, è stata sottolineata dall'ing. Celli la necessità per i progettisti di una particolare competenza fondata sullo studio tecnologico dei materiali, alcuni dei quali poco noti nelle loro reali caratteristiche.

In effetti, le costruzioni in montagna sono sottoposte a condizioni ambientali che si differenziano notevolmente dalle normali, sia per le caratteristiche che per le estese escursioni di temperatura variabili tra -40°C. e $+60^{\circ}\text{C.}$, non soltanto nelle stagioni, ma talvolta quotidianamente per periodi prolungati, sottoponendo le costruzioni a sollecitazioni notevoli.

Oltre ai normali giunti di dilatazione, occorre studiare accuratamente e con abbondanza di particolari i problemi delle impermeabilizzazioni, dell'isolamento termico e delle protezioni esterne, per la miglior conservazione delle costruzioni stesse.

Impermeabilizzazioni ed impermeabilizzanti sono questioni generalmente trascurate e sovente ci si riserva in sede di esecuzione dei lavori, di impartire le necessarie istruzioni.

In Italia non esiste, come in molte altre nazioni, alcun controllo sui materiali impiegati per queste applicazioni e la mancanza di norme e prescrizioni tecniche approfondite pone applicatori e produttori di prodotti impermeabilizzanti di coscienza a non poter sovente reggere la concorrenza di asfaltisti poco scrupolosi.

Sarebbe pertanto opportuna la creazione di un ente di controllo, non solo per i materiali impermeabilizzanti, ma per tutti i materiali da costruzione, come in parte risulta essere in corso di attuazione presso l'Università di Bologna, a cura dell'ing. Ivo Tagliaventi.

Di norma, nei capitolati di appalto, predominante fattore è il prezzo e ciò ha creato una situazione favorevole all'impiego di materiali di poco costo con la conseguenza che oggi esiste molto scetticismo per i tetti piani e tutte quelle coperture che necessitano di impermeabilizzazione; non giustificato in quanto coperture eseguite quando non si era creata la situazione odierna e cioè non veniva fatta la pregiudiziale del prezzo, hanno resistito egregiamente nel tempo.

Sarebbe opportuno che nei capitolati

di appalto non venisse compresa la copertura, ma di questa se ne occupasse direttamente il Direttore dei Lavori. Questo non per mancanza di fiducia verso l'Impresa, ma per dare al Direttore dei lavori la possibilità di controllare questo delicato settore, assicurandosi che le garanzie fornite siano reali, che i materiali forniti siano quelli effettivamente concordati, nei quantitativi prescritti, avendo inoltre la possibilità di usufruire di quella percentuale dei prezzi che deve, per forza di cose, venir concessa all'Impresa.

Questo rappresenta un aggravio di onere, giustificato però dal miglior conseguimento del risultato finale.

L'impiego di materiali impermeabilizzanti e protettivi deve venir previsto a seconda delle costruzioni, della località e della natura del terreno, per:

- fondazioni;
- murature interne in locali soggetti a umidità, quali bagni, lavatoi, ecc.;
- murature esterne;
- terrazze;
- protezione di elementi architettonici particolarmente esposti.

Talvolta non è assolutamente indispensabile l'impermeabilizzazione delle fondazioni in quanto i terreni montani presentano sufficienti possibilità di scarico delle acque anche nel periodo del disgelo, quando cioè più sentita è la necessità di protezione contro le infiltrazioni capillari dell'acqua che portano nei piani fuori terra all'apparizione di macchie di umidità.

Contro questa minaccia è opportuno effettuare l'isolamento delle fondazioni con materiali che oltre ad una duratura efficacia offrano anche semplicità di impiego. Questi prodotti possono essere i cementi plastici a freddo, opportunamente miscelati con resine sintetiche che ne aumentano la resistenza meccanica, l'elasticità e la durata. In generale, per queste applicazioni vengono impiegati bitumi normali o cementi idrofugati o ambedue.

I bitumi per il peso della muratura stessa, tendono a fuoriuscire e, fattore più importante, per la loro posa in opera occorre dipendere da altra impresa che non sempre è immediatamente a disposizione, con possibilità di ritardo quindi nel proseguimento dei lavori.

I cementi plastici a freddo per contro non abbisognano di mano d'opera spe-

cializzata e possono essere applicati dall'impresa di costruzione stessa, al momento opportuno, senza dover dipendere da terzi, e senza dover avere caldaie e attrezzature speciali.

Quando venga steso un manto di spessore tale da creare una pellicola elastica ed uniforme su tutta la superficie, la costruzione può proseguire senza particolari accorgimenti, salvo la cautela normale di non lesionare il manto per non interrompere la continuità della protezione.

I cementi idrofughi non sempre hanno dato risultati probatori specialmente se esiste una certa pressione idrostatica che può favorire il passaggio capillare dell'acqua.

Per le murature interne in locali quali bagni, doccie, lavatoi, in ambienti cioè in cui l'umidità può trasmettersi attraverso le murature alle stanze vicine e sottostanti, sarebbe opportuno una protezione, come indicato per le fondazioni, mediante spalmatura sotto l'intonaco finale, di cemento plastico a freddo per evitare l'apparizione di macchie di umidità, sia causate dal passaggio di acqua, sia per condensazione sulla parete fredda.

Ultimamente sono apparsi in commercio alcuni idrofughi, a base di resine di silicone, la cui principale caratteristica è di modificare la tensione superficiale dell'acqua, impedendo all'umidità ed all'acqua di penetrare negli intonaci. Numerose prove eseguite, specialmente in America, hanno fornito risultati più che soddisfacenti e, data anche la facilità di applicazione e la modica spesa, questo prodotto è da tener presente.

La resina di silicone è particolarmente interessante per la protezione esterna delle murature in quanto impedisce la penetrazione di umidità, la formazione di macchie e, particolare di notevole importanza, non ottura i pori della muratura, consentendo alla stessa di respirare e di espellere l'umidità, eventualmente racchiusa nella stessa.

La parte più delicata è quella delle terrazze, di scarso impiego in montagna, sia per la diffidenza sopra accennata per le impermeabilizzazioni, sia per la necessità di avere tetti con notevole pendenza per lo scorrimento delle nevi ed impedire a queste di accumularsi in modo da costituire un rischio per il peso proprio.

Non che con l'adozione di tetti a falde si risolve ogni problema, in quanto è noto il fenomeno del rigelo e della salita del ghiaccio sotto le tegole stesse. Per questo il progettista deve tener presente l'opportunità di una impermeabilizzazione anche in caso di tetto a falde.

La protezione degli elementi architettonici è un argomento troppo vario per poterne fare anche solo un rapido esame. È opportuno studiare ogni singolo caso a fondo ed accuratamente in sede di progettazione per evitare di dover ricorrere a palliativi durante l'esecuzione dei lavori.

Prima di accennare brevemente ai materiali, è opportuno ricordare altri problemi che si presentano sovente nelle costruzioni di alta montagna e precisamente la protezione delle condotte for-

zate esterne ed interrate, ed i serbatoi di acqua potabile.

Per le prime viene attualmente usato un rivestimento bituminoso a caldo, rigido, che non resiste efficacemente alle dilatazioni delle condutture, che però sono minime per la presenza di acqua corrente ed a temperatura quasi costante. Se per una qualsiasi eventualità si dovesse lasciar la condotta vuota in estate, il rivestimento colerebbe ed in inverno si screpolerebbe perdendo la sua efficacia; le riparazioni non sempre possono venir fatte in modo agevole, per la necessità ricordata di materiali a caldo.

Più complesso è il problema dei serbatoi di acqua potabile che necessitano di una impermeabilizzazione interna.

In inverno si viene a formare una crosta di ghiaccio di notevole spessore, che funzionando da stantuffo provoca un'azione di raschiamento nei confronti della impermeabilizzazione che regolarmente ogni anno deve venir rifatta.

A Bardonecchia questo problema è particolarmente sentito per i serbatoi delle FF.SS. di grande capacità, che rappresentano una continua spesa. Per questo ultimo caso sarebbe forse preferibile esaminare l'opportunità di effettuare un isolamento termico che impedisca il congelamento dell'acqua. Ciò rappresenta senza dubbio una maggior spesa che però potrà venir ampiamente compensata dalla sicurezza di esercizio e dalla durata del lavoro stesso.

Esaminiamo ora i prodotti impermeabilizzanti. Il più comune è il bitume che presenta vantaggi e inconvenienti. Vantaggio il suo costo moderato e la sua annosa esperienza; per contro la difficoltà per non dire impossibilità di avere un bitume sufficientemente molle perchè non si screpoli alle temperature invernali e nello stesso tempo dure per non colare durante i calori estivi. Si adoperano talvolta dei leganti quali la fibretta di amianto, per cercare di aumentare il campo di applicazione senza però mai essere riusciti a conseguire risultati definitivi.

Come è noto i bitumi contengono percentuali non indifferenti di olii volatili che conferiscono caratteristiche di impermeabilità e di durata. Le continue variazioni di temperatura esistenti in montagna impoveriscono i bitumi di questi olii impermeabilizzanti con velocità impressionante e rendono questo materiale poco idoneo alle impermeabilizzazioni.

Altro materiale normalmente usato nelle coperture è il cartonbitumato di cui esistono in commercio numerosi tipi di vario peso e spessore. Tenendo presente che questo materiale può avere un assorbimento di acqua del 20-30% in peso e che in montagna la neve può fermarsi sulle terrazze per lunghi periodi di tempo, ne consegue ovviamente che il cartonbitumato può venir saturato e di conseguenza vi sono maggiori possibilità di infiltrazioni e putrescibilità del supporto. Si devono quindi escludere questi materiali in ogni copertura di terrazze dove l'acqua abbia possibilità di ristagnare.

Ultimamente è stata applicata con buoni risultati la lana di vetro sotto forma di velo che non presenta prati-

camente alcuna alterazione con l'invecchiamento e non assorbe umidità. Da tener presente però che il suo scopo è puramente di supporto meccanico e che non dà alcun contributo proprio alla impermeabilizzazione: è consigliabile l'impregnazione in stabilimenti attrezzati piuttosto che sul posto.

Anche l'alluminio sotto forma di fogli è largamente usato negli spessori di 1/10 di mm. ed anche di 1/20 di mm. Interposto fra due strati di bitume la sua funzione è di impedire l'evaporazione degli olii volatili contenuti nei bitumi e per la sua posizione resiste abbastanza bene alla corrosione.

La differente dilatazione dell'alluminio rispetto al cemento è un inconveniente di cui occorre tener conto. L'adozione del foglio di alluminio sarebbe maggiormente giustificato se venisse impiegato quale foglio terminale, in quanto il suo forte potere rinfangente consentirebbe di ottenere anche un certo isolamento termico. È dimostrato che si può con un semplice foglio di alluminio ottenere una differenza di temperatura nell'ambiente sottostante di 8-10°C.

L'esiguo spessore però e la conseguente scarsa resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici depone a suo sfavore; salvo naturalmente l'adozione di fogli di maggior spessore (minimo 7/10 di mm.) di cui però occorre anche sincerarsi del grado di purezza.

Numerosi sono i cementi plastici a freddo esistenti sul mercato italiano, con caratteristiche variabili e naturalmente con prezzi diversi. Il più semplice è una emulsione di bitume in acqua, consigliabile per la preparazione delle solette piane, per eliminare la polvere e facilitare lo stendimento degli altri materiali. Non devono venir adoperati su pareti perchè vengono impiegati bitumi molli che a media temperatura hanno tendenza a colare. In sua vece, per questi casi può venir impiegata una qualsiasi vernice bituminosa e cioè una soluzione di bitume a medio punto di fusione in solventi.

A queste vernici bituminose sono state aggiunte da tempo altre sostanze per rendere il residuo più elastico e di notevole importanza, aumentare la sua resistenza contro l'invecchiamento, ragione principale delle coperture a strati multipli.

Interventi

Lodovico B. di Belgiojoso

Dopo le interessanti relazioni dei colleghi, vorrei comunicarvi il mio punto di vista su alcuni degli argomenti trattati, con l'intento di contribuire a ben chiarire fra noi alcuni aspetti delle questioni dibattute, prima di arrivare a dichiarazioni ed a mozioni impegnative.

In primo luogo, vorrei che fosse ben chiaro che l'attributo « montano », collegato al termine di « architettura », venisse inteso come una convenzione indicativa di un limite e non come una qua-

All'inizio discreti risultati erano stati ottenuti con ritagli di cascami e ricuperi di gomma, incontrando però notevoli difficoltà di omogeneizzazione, non avendo bitumi e gomma sufficiente affinità per poter essere intimamente miscelati senza far perdere ai singoli componenti, per effetto delle temperature da raggiungersi, le caratteristiche particolari. Altro inconveniente la poca resistenza della gomma all'invecchiamento.

Vengono oggi impiegati particolari polimeri plastici sintetici con i quali è possibile ovviare a quanto sopra in modo da poter creare una pellicola continua, uniforme, omogenea, elastica e flessibile, tale da poter seguire le variazioni ambientali e quella del piano di posa, mantenendo inalterate le proprie caratteristiche a temperature da -40°C a +80°C senza screpolarsi e colare. Questi cementi a freddo hanno molto buon potere adesivo e non vengono intaccati da basi alcali, acidi e dagli agenti atmosferici in generale.

Altri prodotti di recente introduzione in Italia sono i fogli plastici in sostituzione dei cartonbitumati che oltre a dare maggiori garanzie di esercizio e di durata alle coperture, consentono di effettuare impermeabilizzazioni notevolmente più leggere ed elastiche.

Questi fogli, a base anch'essi di polimeri plastici sintetici sono privi di supporti quali cartonfeltri e tessuti di juta o di vetro. Hanno una elasticità minima del 100% che conservano dopo invecchiamento di molti anni. Mantengono le loro caratteristiche di plasticità, flessibilità ed elasticità senza screpolarsi o rammollire a temperature da -40 a +85°C e non sono intaccabili dagli agenti atmosferici in generale, da basi alcali acidi.

Non è possibile in una breve esposizione trattare diffusamente dei materiali da impiegarsi nelle impermeabilizzazioni, nè sulle soluzioni da adottarsi. Si consiglia però di studiare dall'inizio di ogni lavoro e con abbondanza di particolari i problemi inerenti e non fare eccessive questioni di prezzo perchè, nella maggior parte dei casi, una minor spesa iniziale rappresenta solo una economia fittizia, per le maggiori spese cui si finisce per andare incontro con il passare degli anni.

L. Tedeschi

lifica, quasi si trattasse di definire una particolare categoria di architettura.

Nell'architettura moderna, in quanto funzionale, il presupposto cui vanno riferiti i problemi è uno solo, ed è questa sua unicità che determina nelle varie condizioni ambientali la molteplicità delle espressioni, con quelle sfumature che corrispondono a tutte le ragioni del loro essere.

Non si tratta quindi, di una distinzione a carattere nominalistico, ma di un chiarimento necessario nell'interpretazione dei termini, perchè è proprio la loro

confusione che ci porterebbe ad affrontare i problemi nel loro aspetto formale, anziché nella loro sostanza.

È questo temuto equivoco che ha determinato il falso folklore ed il formalismo pseudomoderno nelle costruzioni in montagna.

Ne consegue che il problema centrale dell'architettura in montagna è tipicamente « di relazione » e che tutta la problematica che ne deriva deve essere riportata all'esame dei rapporti fra ambiente naturale ed opere, rapporti che vanno per successivi gradi di approssimazione da quelli di carattere urbanistico a quelli di ordine più squisitamente architettonico.

Sono d'accordo nel considerare l'ambiente montano come un fatto per nulla statico, anzi essenzialmente dinamico, per la forza plastica che gli è propria e che lo rende atto a sopportare mutazioni e ad assorbire inserimenti anche di masse importanti.

Sono però meno ottimista nel considerare innocue, per la evidente sproporzione fra « l'immensità del creato e la piccolezza degli interventi umani », le opere che nascono da questi interventi.

Non si può misurare questa differenza in termini assoluti, ma bisogna riferirli a termini relativi, quali i punti di vista e le distanze reciproche.

A noi ripugna certamente considerare la contemplazione della natura sotto l'aspetto scenografico; non possiamo prescindere però dal fatto che essa avviene da una serie di punti reali che non sfuggono alle regole della prospettiva, così che un cartellone pubblicitario od un modesto edificio male localizzati, possono talvolta disturbare la maestà di un Cervino, mentre masse assai maggiori, in opportune condizioni, possono agevolmente venire inquadrare nel paesaggio.

Mi sembra quindi che il primo problema concreto di ordine generale sia quello della localizzazione, che impone di conseguenza dei limiti alle zone dove poter fabbricare: ritengo che questa sia l'unica imposizione pianificabile a priori, che non leda la libertà creativa.

Non bisogna poi dimenticare che purtroppo il fenomeno dell'architettura spontanea è finito, perchè non esiste più quella base culturale che ne costituiva la condizione.

Si sono per sempre sciolte quelle comunità, limitate nello spazio e continue nel tempo, che potevano alimentarne la creazione.

La promiscuità portata dalle comunicazioni e dagli spostamenti delle popolazioni ha inquinato i ceppi originari delle singole tradizioni.

L'istruzione tecnica, cui non si è accompagnata una adeguata educazione alla sensibilità, ha soffocato degli individui quello spirito spontaneo di ricerca che manteneva veramente vive quelle tradizioni.

Si tratta di un fenomeno storico irreversibile ed è inutile illudersi di farlo rivivere artificialmente, così come sarebbe impossibile far rinascere i trovatori od il madrigale.

Dobbiamo avere quindi l'onestà di riconoscere che il materiale col quale dobbiamo pianificare in montagna è costituito, nella maggioranza dei casi, da

scadenti produzioni di tecnici minori e di poche creazioni di architetti che — ci auguriamo — siano sempre più all'altezza della situazione.

L'imporre quindi zone di rispetto e convogliare di norma la massa delle costruzioni in zone dove meno possano nuocere, appare un provvedimento saggio anche se non eccessivamente coraggioso.

Quanto ai rapporti fra le singole opere architettoniche ed il paesaggio, direi che non si possono dettar leggi nè di carattere dimensionale (come giustamente ha detto Mollino), nè, tanto meno, di carattere stilistico.

Personalmente ritengo che il proposito di un adattamento per analogie formali con le linee del paesaggio costituirebbe un tentativo di mimetizzazione, in contrasto con la definizione stessa di architettura.

Tra questa tesi di rinuncia e l'imposizione (conseguente al pensiero ippodamico) dell'opera dell'uomo sulla natura, ritengo sia più consono al nostro spirito ed alla nostra sensibilità quella concezione che si definisce come « homo appositus naturae », che può realizzarsi armonicamente componendo con gli elementi naturali del paesaggio, la nostra architettura nella piena integrità della sua espressione, generata da una assoluta libertà di ispirazione.

Franco Berlanda

Premesso che un attento studio del folklore e la sua conservazione sono ormai accettati come compiti indifferibili dell'I.A.M., Berlanda si occupa della organizzazione dei piani regolatori per la quale bisogna invocare la creazione di organi adatti e di indispensabili regolamentazioni.

Le leggi ed i regolamenti di carattere generale hanno efficacia solo se sono vivamente sentiti da una solida maggioranza della popolazione, dalla quale traggono sia gli incitamenti ad operare, sia l'aiuto specifico nello studio e nella tutela.

Si deve però riconoscere l'utilità di organismi catalizzatori che si occupano della diffusione dei principi e della loro organica applicazione.

L'I.A.M. potrebbe applicarsi come Istituto, e attraverso i suoi soci, alla promulgazione di leggi e programmi che si riferiscano alla difesa del paesaggio.

Cita l'esempio di Bolzano che sta per varare una legge provinciale per la protezione del paesaggio nell'ambito dell'autonomia regionale.

Il progetto di legge in discussione rivela evidenti difetti: una troppo ristretta organizzazione, una non precisata applicazione ed una superficialità di misure di controllo e di intervento repressivo.

L'art. 5 dà la facoltà alla giunta di disporre un piano territoriale paesistico, mentre più opportunamente ne dovrebbe precisare l'obbligo.

È necessario che le norme di progettazione siano conosciute prima, escano da una indeterminata che si presta a poco chiare interpretazioni con vantaggi e svantaggi economico-estetici rilevanti e compromette alla base l'opera dell'architetto.

Il progettista, prima di iniziare il progetto deve poter conoscere e comprendere il programma unitario che dovrebbe poter venir controllato dalle commissioni edilizie locali. In altri articoli la legge di Bolzano si presta a imposizioni autoritarie ed eleva a sistema l'arbitrio più impensato.

La mancanza di base democratica, una non approfondita disamina culturale del valore vero del paesaggio ed una procedura non suffragata da precise possibilità e vincoli rendono la approvazione di una tale legge più negativa che positiva.

Berlanda propone che gli organi di tutela come quelli preposti alle attività edificatrici nelle zone alpine siano utilmente articolati invece che su base comunale o provinciale su commissioni di vallata, o comunque territoriali. Tali organi sarebbero così sufficientemente articolati e nello stesso tempo godrebbero dell'autorità derivante dal maggior numero di esperti che potrebbero essere chiamati a farne parte.

Si inizierebbe così un proficuo lavoro di tutela del paesaggio e dei valori artistici nelle vallate alpine su scala vastissima.

Tale opera sorretta da un Istituto culturale come l'I.A.M. e con una base larghissima sarebbe più importante dell'accettazione fatta propria dalla legge altoatesina della collaborazione dei soci di una associazione di difensori del paesaggio.

Berlanda si dice infine favorevole ad una attività di propaganda presso l'opinione pubblica svolta dall'I.A.M. colla quale dovrebbero periodicamente essere denunciati i maggiori errori edilizi. In questo modo e con lo studio più profondo del problema l'emanazione di nuove leggi sarà efficace perchè potrà innestarsi su di un terreno psicologicamente preparato da una campagna attiva, ed incontrerà sicuramente quell'appoggio popolare che è la prima condizione perchè la legge possa essere rispettata.

Gian Luigi Reggio

L'Arch. Reggio intende aggiungere alle considerazioni di carattere generale, qualche osservazione particolare, pure inserita nel quadro di una coerente difesa del paesaggio. I piccoli complessi urbanistici di montagna sono in continua evoluzione, e l'uomo cerca di adattarli alle sue attuali esigenze. Quelle case alpine che hanno acquistato nel tempo un notevole interesse storico, sono destinate anch'esse a questa sorte comune. Quindi un modo di immediata attuazione per conservare al paesaggio alpino il suo carattere è di tutelare con efficienti disposizioni, la integrità dei centri di maggiore interesse. Questa opera si può svolgere in due sensi, come divieto ad alterarne la condizione presente, e come azione di tutela delle loro condizioni, altrimenti soggette a rapido deperimento. È bene ricordare essenzialmente alcune esperienze in questo campo, esperienze che nella pratica si sono manifestate realmente efficaci. Per ciò che riguarda le commissioni edilizie, l'Arch. Reggio ha sostenuto dovrebbero essere composte da elementi preparati che abbiano cultura e sensibilità. La presenza

di almeno un architetto è indispensabile presso le commissioni edilizie dei comuni di montagna.

Dopo avere aderito sostanzialmente alla tesi di Mollino, per un sapiente impiego di nuovi materiali, sostiene come i Comuni debbano essere avviati verso un programma edilizio sano, basato non su formali riallacciamenti stilistici, ma su di un programma definito ed efficiente. Come in Svizzera anche in Italia ogni Comune con più di 1000 abitanti dovrebbe avere un piano regolatore.

Nello Renacco

L'Arch. Renacco ha richiamato l'attenzione sulla relazione dell'Architetto Cereghini; egli ha notato come il forte contrasto fra la bellezza della natura e l'opera dell'uomo (specialmente sentito oggi) non deve indurre alle conclusioni, in certo modo ottimistiche, cui giunge invece l'arch. Cereghini. Ci si deve innanzi tutto chiedere che cosa sia l'ambiente montano: valvola di espansione alla quale è teso ogni cittadino, per conseguire calma e serenità spirituale, o più semplicemente per trasferirsi durante breve tempo in un soggiorno di vita igienica migliore. Il linguaggio espressivo dell'architetto deve inserirsi sull'esame di un particolare rapporto psicologico. Il problema del linguaggio architettonico in zone di montagna non è chiaro, purtroppo, nemmeno per noi.

L'arch. Renacco ha lodato vivamente i piani effettuati dalla Valle d'Aosta per la tutela del paesaggio. Purtroppo anche in questo caso è però da lamentare la mancanza di un piano generale di coordinamento che solo può portare ad una coerente tutela delle bellezze naturali ed alla realizzazione di una urbanistica sana, ben inserita nel paesaggio.

Ettore Sottsass Junior

L'Arch. Sottsass si dice d'accordo con quanto detto dall'Arch. Berlanda a proposito della validità delle leggi: in campo artistico queste non valgono come può dimostrare eloquentemente l'inefficacia delle disposizioni vigenti. Ciò che determina la realtà di una architettura valida come Arte è una tradizione o un gusto vivo e coerente. Secondo l'Arch. Sottsass bisogna essenzialmente fare un lavoro di cultura, molto più efficace di quanto non sia il voler proporre un nuovo sistema legislativo. Egli sarebbe favorevole alla compilazione di un vademecum, in cui per capitoli, siano distintamente trattati i problemi che interessano l'Architettura di Montagna. Il vademecum potrà scendere anche ad esemplificazioni particolari, con consigli o norme tecniche semplici e valide anche per i professionisti locali, per i capimastri e per i costruttori. Una attività educatrice, nel campo della tecnica e del gusto. Questo vademecum, periodicamente pubblicato dallo IAM, potrebbe portare ad una graduale maturazione di idee presso i tecnici minori e le commissioni locali preposte alla sorveglianza delle nuove costruzioni.

Norberto Vairano

Quale Presidente dell'Ordine degli Architetti del Piemonte, sono lieto di portare a tutti i Partecipanti del III Convegno di Bardonecchia, indetto dall'Istituto di Architettura Montana, costituitosi presso la Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino:

— il saluto cordiale della Famiglia degli Architetti Piemontesi;

— l'augurio che le maggiori fortune arridano meritatamente all'Istituto, per una sempre più alta affermazione della migliore edilizia nelle nostre contrade alpine.

A titolo personale, poi, mi sia consentito di formulare i voti più fervidi perchè:

— questo Convegno che si è occupato e preoccupato « dell'Architettura di Montagna in relazione alla difesa del paesaggio »;

— questo Convegno al quale Insigni Colleghi Architetti e professionisti cultori delle cose belle hanno portato un contributo di esperienze dirette ed indirette (discutibili, ma sempre utili) compiute nelle vallate di tutto il grande arco alpino italiano;

— questo Convegno, possa concludersi con una mozione che, espressione dell'unanime pensiero dei partecipanti, ria-

fermi come alla giustamente auspicata tutela del paesaggio si giunga:

non con fredde, tristi ed insignificanti ripetizioni « mal digerite e peggio assimilate » delle architetture alpine del passato;

non con i compromessi fra le più moderne esigenze della vita d'oggi e le spiegabili, ma ingiustificate nostalgie per le forme edili delle baite e delle grange; non rimasticando, con sensibilità di orecchiante quanto fecero bisnonni, trisavoli e loro autori; paghi in ciò dell'assai modesto risultato conseguibile impiegando la pietra ed il legno;

bensì si giunga con un inserimento, intelligente e misurato, nel clima e nel paesaggio della montagna dei più vivi ed attuali indirizzi della moderna architettura;

si giunga attingendo a piene mani a quanto la ricerca appassionata ci ha fatto conoscere o creare nel campo della scelta del naturale e dei moderni materiali edili;

si giunga, senza dimenticare che, non infrequentemente, suggestive scenografie naturali hanno visto incrementare il loro fascino proprio in virtù dell'apporto innovatore e spregiudicato dell'uomo operante, sorretto dalla sua scienza, dalla sua tecnica, dal culto innato per il bello, sorretto da un generico e controllato sentimento d'arte.

INFORMAZIONI

Il terzo Congresso nazionale dell'edilizia e dell'abitazione

Sviluppando la sua attività intesa al dibattito e alla propaganda dei problemi dell'edilizia l'AGERE porta all'esame e alla discussione gli aspetti odierni della produttività e delle aree fabbricabili, quale fattore determinante del corso delle case in abitazione, in un congresso che si svolgerà a Roma dal 3 al 6 giugno 1954.

Tema I: La produttività nell'edilizia - a) ricerca e documentazione; b) le relazioni umane nell'attività costruttiva; c) possibilità di applicazione della psicofisica nel lavoro edile; d) metodizzazione; e) applicazione delle tecniche statistiche; f) spostamento dell'attività edilizia dal cantiere allo stabilimento industriale; g) unificazione: programma pratico di attuazione per gradi; h) unificazione dei capitoli; i) prefabbricazione degli elementi costitutivi della casa; l) formazione tecnica dei quadri e delle maestranze specializzate; m) la progettazione integrale; n) l'organizzazione del cantiere in rapporto alla progettazione integrale; o) influenza dei trasporti nel processo costruttivo; p) meccanizzazione del cantiere; q) attrezzature di cantiere per l'assistenza alle maestranze; r) la prevenzione degli infortuni nel cantiere edile.

Tema II: Incidenza del fattore « area » sul costo delle case di abitazione - situazione attuale: cause, effetti, rimedi - a) origini e cause dell'attuale situazione

in Italia; b) particolari condizioni: a) Roma - nei grandi centri urbani - nei centri minori; c) l'influenza del costo delle aree sull'attività: 1) delle Amministrazioni dello Stato e dei grandi Enti ed Istituti edilizi - 2) degli Enti locali e periferici: Comuni, Provincie, Istituti Case Popolari, ecc. - 3) delle Cooperative - 4) dei Costruttori; d) la disciplina giuridica a norma delle aree: 1) in Italia - 2) all'Estero; e) proposte di modifiche aggiornamento e unificazione alla legislazione e dei regolamenti vigenti.

CONCORSI

Il Consiglio Nazionale delle Ricerche ha bandito i concorsi a 85 borse, da usufruirsi presso istituti o laboratori nazionali e a 18 borse, da usufruirsi presso istituti o laboratori esteri, per studi e ricerche nelle discipline attinenti alla fisica e matematica, alla chimica, all'Ingegneria e architettura, alla biologia e medicina, all'agricoltura e zootecnia, e alla geologia, geografia e talassografia. Tre delle 85 borse da usufruirsi presso istituti o laboratori nazionali sono riservate a studi e ricerche di meccanica agraria.

L'ammontare delle borse è di notevole entità.

Il termine per la presentazione delle domande di ammissione ai concorsi scade il 31 maggio 1954.

Chiunque vi abbia interesse potrà avere gratuitamente copia del bando, contenente ogni opportuna notizia sui concorsi, facendone richiesta alla Segreteria Generale del Consiglio Nazionale delle Ricerche in Roma. Piazzale delle Scienze, 7.

R E C E N S I O N I

A. CAPETTI - *Motori a vapore* - Ed. Giorgio, Torino, 1953 - lit. pag. 360 - fig. 208.

Questo volume raccoglie le lezioni sui motori a vapore tenute dall'A. al Politecnico di Torino.

Dopo una introduzione contenente richiami e sviluppi di termodinamica, sono esposti in una 1^a parte i criteri di calcolo e di proporzionamento delle turbine a vapore ad azione ed a reazione, sia del tipo assiale sia del tipo radiale.

Capitoli appositi sono opportunamente dedicati al funzionamento in condizioni diverse da quelle di progetto, alla regolazione, ai dispositivi di tenuta, all'equilibramento della spinta assiale, alle particolari esigenze delle turbine navali.

La 2^a parte riguarda le motrici alternative, e quindi la loro descrizione, i sistemi di distribuzione, regolazione e inversione del moto sia a valvole, sia a cassetto, l'avviamento ed il frenamento e le calcolazioni relative.

La 3^a e ultima parte si riferisce ai condensatori a superficie ed a miscela.

Le macchine « termiche » motrici sono così chiamate perchè servono a trasformare energia termica in energia meccanica, mentre le macchine « termiche » operatrici attuano cicli termodinamici inversi e quindi trasformazioni opposte alle precedenti.

Delle prime, e precisamente di quelle a vapore, che danno luogo nel mondo alle applicazioni più cospicue di produzione di energia industriale, il presente volume costituisce una trattazione concisa ed esemplare, frutto di una lunga esperienza tecnica e didattica.

C. C.

U. BAJOCCHI - *Tecnica ed economia dei trasporti* - Ed. Tipolitografia V. Ferri - Roma.

D. F. SPANI - *La trazione elettrica* - Volume II - Ed. Patron - Bologna.

Sono usciti in questi ultimi tempi: a Roma il I e il II Volume della *Tecnica ed Economia dei Trasporti* di Umberto Bajocchi, a Bologna il II Volume della *Trazione Elettrica* di D. F. Spani.

L'opera del Bajocchi, Titolare della Cattedra di Roma è ormai classica attraverso le lezioni che da oltre un ventennio l'Autore tiene alla Scuola d'Ingegneria.

Nella forma aggiornatissima e definitiva attuale è veramente atta, come scrive l'Autore nella prefazione, a formare un particolare e specializzato Tecnico, l'Ingegnere di Trazione.

Il primo volume è dedicato alle nozioni generali e agli impianti fissi per i trasporti su rotaia. I primi due successivi capitoli riassumono la storia delle

ferrovie, il terzo segue lo sviluppo di esse in Italia.

Il IV capitolo affronta il confronto fra strada e rotaia, il VI lo approfondisce nei riguardi delle curve.

Seguono un accuratissimo studio della virtualità e le applicazioni pratiche ai gradi di prestazione principali e sussidiari.

Dal capitolo XVIII ha inizio lo studio della sovrastruttura delle strade ferrate nelle varie forme adottate in Italia e all'estero e una profonda critica dei sistemi successivamente adottati o provati. Molto utili sono i dati sulle più recenti applicazioni delle traversine composite, degli arpioni elastici, dei giunti antimantellanti e delle realizzazioni di lunghi tratti di binario con giunti saldati.

La prima parte si chiude col calcolo classico degli armamenti, seguito nei successivi sviluppi fino alle forme più aggiornate di sopraelevazioni, raccordi e allargamenti in curva.

In un'appendice molto interessante l'Autore approfondisce lo studio dei radioidi, del sovrizzo e delle curve di transizione usate dai Tecnici americani.

La parte seconda del volume primo tratta a fondo le manovre nelle stazioni, gli impianti di sicurezza e gli apparati centrali. Gli ultimi capitoli sono dedicati alle stazioni. La trattazione, molto interessante di per se, è in questo testo particolarmente esauriente ed ordinata.

Il secondo volume comprende la parte terza dedicata agli elementi costitutivi del materiale da trazione e da rimorchio su rotaia; l'esperto avvertito troverà qui molti dati su problemi di viva modernità, le ruote elastiche, le ruote pneumatiche, i telai flessibili, i veicoli con strutture a guscio, gli apprestamenti per alleggerire le casse e renderle ugualmente più sicure contro i pericoli degli investimenti.

Il capitolo IV tratta dei cuscinetti a rotolamento, per boccole ferroviarie, il capitolo V approfondisce la teoria del molleggio.

Il capitolo XIII affronta un problema che per l'Italia è ancora insoluto, quello dell'aggancio automatico. Esaurientissimo è lo studio dei carrelli nel capitolo XIV.

La restante parte del II volume (IV) è dedicata alla meccanica della locomozione su rotaia svolta secondo il più rigoroso classicismo.

Questo trattato, che così seriamente affronta la *Tecnica della Trazione Ferroviaria* ha una caratteristica non comune ad opere dello stesso impegno, che lo rende molto utile e simpatico, accanto alla trattazione teorica e a grande copia di dati pratici si trovano, per ogni elemento studiato anche i costi aggiornati al 1952.

Il programma dell'opera comprende ancora le seguenti trattazioni che ve-

dranno la luce nei successivi volumi: la trazione a vapore, e l'utilizzazione della prestazione su rotaie, la frenatura su rotaie, la trazione su rotaie con motori endotermici e trasmissioni non elettriche, la trazione elettrica su rotaie e su strada, la trazione con motori endotermici e trasmissioni elettriche.

Molto più ridotto nella mole ma pur molto interessante nella sostanza è il II Volume della *Trazione Elettrica* del Professor Spani dell'Università di Bologna.

L'Autore, Capo Servizio Principale della Trazione nelle Ferrovie dello Stato, fissa nel suo volume i dati raccolti durante la sua lunga vita di Dirigente.

Nel volume sono trattati gli impianti fissi per la trazione elettrica: le linee di contatto e di alimentazione, col relativo calcolo meccanico ed elettrico, le azioni indirette degli impianti telegrafici e telefonici paralleli al binario, la conversione della corrente alternata in continua, le apparecchiature delle sottostazioni.

Le due opere forniscono un valido contributo alla cultura degli Ingegneri Ferroviari e onorano le nostre Scuole d'Ingegneria.

V. Z.

O. H. FAXEN - *Angtabellen - Thermodynamic tables in the metric system for water and steam*. - Allegato un diagramma di Mollier. Stoccolma: Nordisk Rotogravyr, 1953.

Un lavoro prezioso ed utilissimo è stato compiuto in Svezia con l'incoraggiamento della Accademia svedese delle scienze tecniche; sono state cioè ricalcolate pazientemente le tabelle del vapor d'acqua nelle unità Giorgi (M.K.S.A.), unità adottate e raccomandate dal Bureau International des Poids et Mesures di Parigi, oltre che dalla International Electrical Commission e da vari Enti Unificatori Nazionali, compreso il Comitato Metrologico Italiano.

Queste unità sono già state adottate nelle tabelle sommarie allegate all'*Annuario Termotecnico Italiano*.

Nelle tabelle svedesi, molto dettagliate, le quantità di calore sono quindi espresse in *joule* (o *watt . secondo*) e le pressioni in *newton al metro quadrato*. È utile ricordare che 1 kjoule vale 0,24 kcal, che l'unità decanewton al centimetro quadrato (1 daN/cm²=10⁵ N/m²) corrisponde a 1,02 kg forza/cm² ed a 750 mm di colonna di mercurio e potrebbe opportunamente essere chiamata: *nuova atmosfera*, e così introdotta nella tecnica corrente, risultando di valore intermedio fra la atmosfera cosiddetta tecnica (1 kg f/cm²) e quella detta fisica (1,033 kg f/cm²). I risultati hanno servito a ridisegnare il diagramma di Mollier. Il testo è in 6 lingue. Raccomandiamo vivamente questa pubblicazione e ne auguriamo la massima diffusione.

C. C.

Direttore responsabile: **AUGUSTO CAVALLARI-MURAT**

Autorizzazione Tribunale di Torino, n. 41 del 19 Giugno 1948

STAMPERIA ARTISTICA NAZIONALE - TORINO

SCHEDARIO TECNICO

IMPRESE DI COSTRUZIONI EDILI

IMPRESA **Bastoni Edoardo**

Costruzioni civili

Industriali

Cementi armati

TORINO

Via Principe Tommaso 2
Telefono 683.209

IMPRESE DI COSTRUZIONI EDILI

Vaglio Costantino

impresa costruzioni edili e cemento armato

★

TORINO

VIA MASSENA, 42 - TEL. 47.492

IMPRESA EDILE s.r.l.

Ergo

CEMENTI ARMATI
COSTRUZIONI CIVILI
E INDUSTRIALI

TORINO - C. DUCA DEGLI ABRUZZI, 18 - TEL. 52.47.55

IMPRESE IDRAULICHE - STRADALI ecc.

Impresa **ASTRUA**

Costruzioni stradali

Pavimentazioni a trattamenti bituminosi

Fognature - Acquedotti

TORINO

Corso Palermo 15 - Tel. 22.187

ING.

**FERDINANDO
MARTELLI**

Impresa

COSTRUZIONI EDILI
INDUSTRIALI
CEMENTI ARMATI

Sede: **PISA - VIA RISORGIMENTO 12**
TORINO - VIA MASSENA 31
CAGLIARI - VIA PALESTRINA 52

Impresa

Pietro Colombino

di **ALFREDO COLOMBINO**

Lavori Stradali - Ferroviari - Cave pietrisco

VIA S. FRANCESCO D'ASSISI, 14
TELEFONO 35-95 - **NOVARA**

Impresa Costruzioni

Geom. RATTAZZI EMILIO

TORINO

VIA BLIGNY N. 1 - TELEF. 46.540

LAVORAZIONE DEL LEGNO



S. p. A.
VIA GIOTTO N. 25
TORINO
Telefono 69.07.72

COSTRUZIONE
AVVOLGIBILI
T E N D E
TAPPARELLE
ACCESSORI
N U O V I
ELEMENTI
OSCURANTI

SCHEDARIO TECNICO

MATERIALI E LAVORI PER L'EDILIZIA



I.E.C.M.E.

INDUSTRIA E COMMERCIO MATERIALI EDILI
SEDE TORINO

STABILIMENTI

MONTIGLIO (Asti) Stazione
MURISENGO (Alessandria) Crocetta

PRODUZIONE

SCAGLIOLE « MARCA TORO »

Tipo alabastrino - per ceramiche - extra per dentisti
per forme - per stucco

GESSE

Fino per intonaci - spenti in pani - comune da muro
per usi agricoli - crudo per cementerie.

UFFICIO VENDITE PER TORINO
VIA S. QUINTINO 30 b - TELEF. 42.690

MATERIALI E LAVORI PER L'EDILIZIA

DITTA **Mazio Zaglio**

TORINO - Via d. Orfane 7 - Tel. 46.029

*Tutti i tipi di CEMENTO comuni e speciali, Nazionali ed Esteri
CALCI di ogni qualità
GESSE da forma e da Costruzioni*

MOBILI E ARREDAMENTI

M A D I A

Mobili - Ambientazione d'Arte - Antichità

Torino = Via Cernaia, 42

Telefono 520.978

TONELLI & C.

Deposito materiali

ETERNIT - CEL BES (legname isolante termico ed
acustico) - **FAESITE - MASONITE - POPULIT**
- **PIASTRELLE GRANIGLIA E SMALTATE** -
PALCHETTI ROVERE E CASTAGNO -
STUOIE DI CANNA
CEMENTO - CALCE - GESSO

Ufficio e Magazzino vendita: **TORINO**
Via Brugnone ang. Via Argentero, 14 - Telefono 61.058

DECORAZIONI - VERNICIATURE

IMPRESA

VARESIO R.

CORSO SOMMEILLER, 6 - TELEF. 60.458 - **TORINO**

METALLURGIA - MACCHINE

INGG. BERTOLAZZI e LEVI
TORINO - Corso Sommeiller, 6 - Telef. 60.015



MACCHINARIO PER COSTRUZIONI
SOC. GENERALE MACCHINE EDILI - MILANO



IMPIANTI AD ARIA COMPRESSA
ING. ENEA MATTEI - MILANO



LOCOMOTORI ELETTRICI E DIESEL
OFFICINE ELETTROMECCANICHE EMAM - MILANO



MACCHINE E ATTREZZATURE VIBRANTI
PER L'EDILIZIA E LE INDUSTRIE
VENANZETTI VIBRAZIONI - MILANO



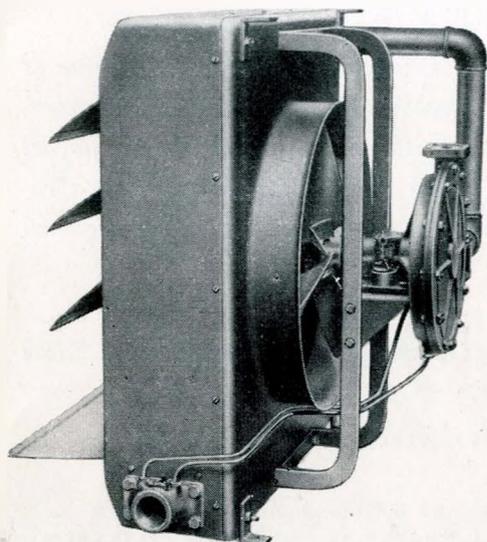
RULLI COMPRESSORI MARSHALL
AUTOGRU JONES

SCHEDARIO TECNICO

METALLURGIA - MACCHINE

TURBOTHERME

Aeroterma elicoidale brevettato funzionante con turbina a vapore in sostituzione del motore elettrico



A. T. I. S. A. - Milano

Agenzia: TORINO - Via Sacchi 18 - Tel. 44.341

MACCHINE UTENSILI
STRUMENTI DI MISURA

Dott. Ing. GIORGIO CARBONE

VIA RODI 4 - TELEFONO 45.031 - TORINO

DeLaRi

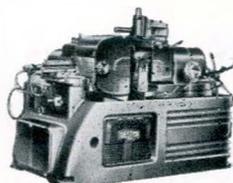
S.r.l.

Acciai inossidabili **ENDURO**
della Republic Steel Co. U.S.A.

Tubi in **BRONZO** fosforoso **CARO A** e **CARO BUEHLER** della **CARO-WERK** di Vienna (Austria)
METALLI non ferrosi

TORINO - VIA ANDREA DORIA, 15 - TEL. 521.660

METALLURGIA - MACCHINE



GIUSTINA

SOCIETÀ PER AZIONI

RETTIFICATRICI UNIVERSALI, SENZA CENTRI,
PER PIANI • CUSCINETTI A RULLI E A SFERE

TORINO

VIA G. SERVAIS, 125 - TEL. 76.022 - 76.023 - 76.024

I.T.A.S.

Industria Trafileria Applicazioni Speciali

FILI ACCIAI COMUNI E SPECIALI
FILO E TRECCE ACCIAIO PER
CEMENTO PRECOMPRESSO - FUNI

Sede Amministrativa e Legale:

TORINO

Corso Massimo d'Azeglio, 10 - Telefono 683.998

Stabilimento in:

MANTOVA

Vicolo Guasto, 3 - Telefono 2195

Filiale con deposito per la Lombardia:

MILANO

Via Curtatone, 7 - Telefono 573.700

Filiale con deposito per il Piemonte:

TORINO

Via Piazzzi, 28 - Telefono 386.130

VENEZIA

Commissionaria: Soc. Cipros - Cannareggio 2832
Telefono 23.606

Ingg. OREGGIA & SCAVARDA

OFFICINA
RIPARAZIONI
SPECIALIZZATA
RICAMBI
E OLIO FIAT

COMMISSIONARI

TORINO

Corso Lecce 56
Telefoni
73.281 - 76.662

AGENZIE
DI VENDITA

Via Carlo Alberto 36

Telefoni

48.948 - 553.872

Piazza Arbarello 6

Telefono 42.133

S C H E D A R I O T E C N I C O

METALLURGIA - MACCHINE

OVR
OFFICINE GIUSEPPE PETTITI

COSTRUZIONE CUSCINETTI A SFERE E REGGISPINTA

VENARIA (Torino) - Via Goito 2 - Telef. 559.056

Ingg. PANIZZA & AGLIETTA

- * Alternatori
- * Dinamo
- * Trasformatori
- * Impianti elettrici

T O R I N O

Uffici: Via Cigna 5 - Telefoni: 21.360 - 22.012
Officina e magazzino: Via Cottolengo 31

Pastore Benedetto
DI LUIGI E DOMENICO PASTORE

Sede **Torino** - Corso Firenze ang. Via Modena
Telef.: 21.024 - 22.880 • Telegr.: Serrande Pastore Torino

Capitale Sociale L. 990.000 • Società a Respons. Limitata
Amministratori: LUIGI PASTORE e DOMENICO PASTORE
Potenza installata: KW 140

Prodotti fabbricati:

- Serrande e finestre metalliche avvolgibili, ripiegabili, riducibili.
- Cancelli riducibili.
- Portoni Dardo riducibili, ripiegabili.
- Porte scorrevoli Lampo.

FILIALI: **Milano** - Via G. Bertani n. 10
 Genova - Passo G. Torti n. 2
 Roma - Via SS. Quattro n. 8,9

RAPPRESENTANZE: in tutte le principali città Italiane ed in tutti i principali Stati Esteri

METALLURGIA - MACCHINE

S. p. A. OFFICINA MECCANICA
SANT'ANDREA NOVARA

Costruzione di tutto l'assortimento di macchinario per la filatura a pettine, col sistema continentale, della lana, del fiocco di rayon, del pelo di capra, della ramia e di altre fibre similari

Esportazione in tutti i paesi del mondo

Direzione e Stabilimento a NOVARA
Via L. da Vinci, 18 - Telef.: 36.14 - 36.15 - 31.21 - 37.51

Ufficio a MILANO
Via Serbelloni, 1 - Telefoni: 79.24.24 - 70.05.17

PEYROT & ROSSIGNOLI S. A.

MATERIALI E MACCHINARI PER FONDERIE

Via Saluzzo, 93 - **TORINO** - Tel. 61.862 - 61.567

SARACINESCHE in ghisa - bronzo - acciaio, per tutte le pressioni e per tutte le applicazioni. Saracinesche a sedi parallele per vapore surriscaldato.

IDRANTI di ogni tipo per incendio ed innaffiamento. Accessori per acquedotti. Collari di presa. Strettoia a valvola. Valvole a galleggiante. Sifoni di cacciata. Paratoie.

FLANGIE in ferro forgiato, piane ed a collarino. Flangie ad incastro per alte pressioni - per ammoniacale - ecc.



Torino

Dott. Ing. **FLAVIO PIATTI** - Via Sacchi, 18 - Tel. 44.341

VARIE



ZEROLIT

IL DEPURATORE DI ACQUA
per lavorazioni e per caldaie
più diffuso e perfetto

- DEPURATORI - FILTRI
STERILIZZATORI DI ACQUA
DEMINERALIZZATORI
- RESINE SCAMBIATRICI
UNITED WATER SOFTENERS LTD. LONDRA
STERILIZZATORI A CLORO
WALLACE & TIERNAN

ING. CASTAGNETTI & C.

TORINO - VIA SACCHI N. 28 bis
OFFICINE IN TRINO VERCELLESE

VERNICI

FABBRICA ITALIANA VERNICI

F.lli ROSSI fu Adolfo

TORINO - Via Bologna 41-43 - Tel. 21.211

VERNICI ANTIACIDE

- » IGNIFUGHE
- » ISOLANTI
- » PER EDILIZIA

BIACCA ALL'OSSIDO DI ANTIMONIO

PRODOTTI per ogni Applicazione Industriale



SEAL PRUF ITALIANA s. r. l.
TORINO - Via P. Micca 21 - Tel. 524.026 - 49.771
Impermeabilizzanti - Anticorrosivi

NERVA PLAST - Cemento a freddo impermeabilizzante.
SEAL PRUF - Foglio plastico impermeabile.
NERVASTRAL J.F. - Termoplastico per giunti di dilatazione.
CRYSTAL - Idrorepellente a base di siliconi.
NERVA-TAPE - Nastri adesivi isolanti.
NERVA-KOTE - Vernici anticorrosive.

Protezioni da acqua, umidità, vapori, acidi, alcali, solventi, ecc.
per ogni esigenza dell'Edilizia e dell'Industria.

Concessionaria esclusiva della:

RUBBER & PLASTICS COMPOUND CO. INC. - New York
WURDACK CHEMICAL COMPANY - St. Louis, 9 - Missouri

macchine

raccolta tecnica italiana dell'industria metal-meccanica

È questa una rivista che interessa i tecnici, gli ingegneri,
i costruttori meccanici. Le sue pagine trattano diffusamente
i problemi tutti che investono i settori della MECCANICA,
UTENSILERIA, FONDERIA, METALLURGIA, ELETTROMECCANICA,
ecc.

Abbonamento annuo: ITALIA L. 3.500 - ESTERO L. 5.500
Numeri di saggio a richiesta

edizioni tecniche **macchine**

MILANO - VIA MAMELI, 19 - TELEFONO 58.92.15

l'Ingegnere

RIVISTA MENSILE

Organo dell'Associazione Nazionale
Ingegneri ed Architetti Italiani (A.N.I.A.I.)

Edizione I. P. I. Milano

Direttore: **Mario Pantaleo**

Condirettore: **Gianni Robert**

- tende, mediante la trattazione di problemi tecnico-scientifici di vasta portata, alla valorizzazione del compito sociale che gli Ingegneri e gli Architetti devono, ogni giorno di più, esplicare nella vita moderna;
- contribuisce all'elevazione culturale degli Ingegneri e degli Architetti mediante articoli di ingegneria applicata e di ricerche di ingegneria;
- aiuta l'esercizio della professione mediante informazioni sulla vita delle Associazioni, sui Congressi e Convegni, sulle novità scientifiche, tecniche, industriali e legali, sulla produzione, sui prezzi e sulle pubblicazioni.

È un prezioso collaboratore per ogni Ingegnere od Architetto.

ABBONAMENTI: Quota annuale Lire 4.600.

NUOVI INDIRIZZI: Amministrazione e Pubblicità: Milano, Via Tadino, 62 (Telef. 278130). - Direzione e Redazione: Roma, Via Calabria, 35 (Telef. 484720).

Rivista Aeronautica

è mensile, illustrata

Tratta tutti i problemi che interessano gli Aviatori e simpatizzanti, per l'Aviazione. in forma accessibile anche alle persone di media cultura

ASSOCIAZIONE CULTURALE AERONAUTICA
Piazza del Popolo, 18 - Roma

cantieri

informatore tecnico

Medaglia d'oro per la stampa tecnica alla 8ª triennale di Milano

documenta quanto si realizza, studia e produce in Italia ed all'estero
nel campo edile, con speciale riguardo alla prefabbricazione.

Cantieri s. a., sezione editoriale, Milano,
Piazza Duomo, 20 - Telefoni: 89.007 - 83.500

"COSTRUZIONI METALLICHE"

RIVISTA BIMESTRALE EDITA DALL'A. C. A. I.
Associazione fra i Costruttori in Acciaio Italiani

Tratta tutti i problemi scientifici, tecnici, economici ed estetici inerenti alle applicazioni dell'acciaio nelle costruzioni.

★

Abbonamento annuo (6 numeri) L. 2.000 - Gratuitamente ai Soci dell'A.C.A.I. ed ai Membri del Collegio dei Tecnici dell'A.C.A.I.

Chiedere un numero di saggio alla Direzione della Rivista

Direzione e Redazione: Via Filippo Turati 38 - Milano (134)

IL CEMENTO

Il cemento armato. Le industrie del cemento

Direttore: Prof. Dott. F. Ferrari

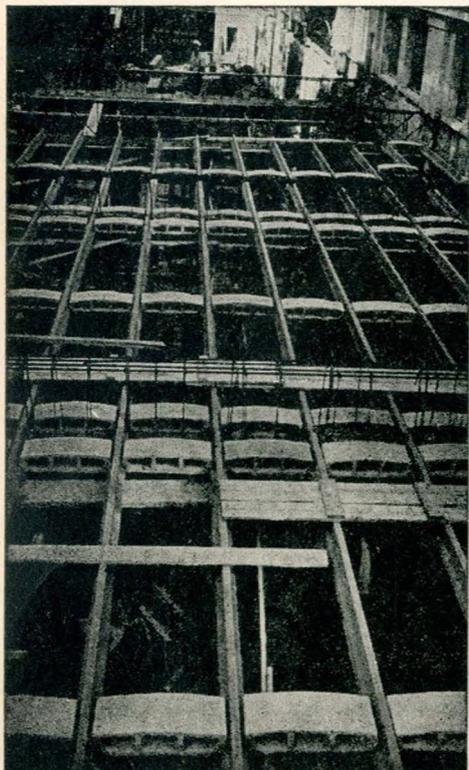
Rivista mensile della costruzione fondata nel 1904 dal Dott. G. Morbelli - Premiata con 5 medaglie d'oro: Bruxelles 1905 Venezia 1907 Torino 1911 1912 1926

NUOVA AMMINISTRAZIONE E SEDE:

Milano (521) Viale F. Testi, 1 - Tel. 680.419

QUOTE D'ABBONAMENTO 1954:

- Normale Italia: L. 4.000;
- Estero: L. 7.000
- Cumulativo con il Bollettino dell'A.I.C.A. (Ass. It. Cemento Armato - Milano): L. 4.500



TAS TRAVI ARMONICHE SCAC
IN C.A. PRECOMPRESSO, PER
SOLAI, COPERTURE, PONTI

S·C·A·C

SOC. CEMENTI ARMATI CENTRIFUGATI
MILANO - CORSO ITALIA 3

UFFICIO SCAC TORINO
VIA MADAMA CRISTINA 90 - TEL. 61.800



PETROL CALTEX S. p. A.
TORINO

TUTTI I PRODOTTI PETROLIFERI



Filiali e Depositi nelle più importanti Città

Direzione: **TORINO** - PIAZZA SAN CARLO, 161 - TELEF. 55.34.00 - 55.34.01 - 55.34.02 - 55.34.03

solaio FERT

PROFILATI
METALLICI
LEGGERI
INCORPORATI
NEL GETTO

EDILBREVETTI

Via Arcivescovado 3

Tel. 520.034 - 41.200

Torino

BREVETTATO

scaef s. r. l.

SOCIETÀ COMMISSIONARIA APPLICAZIONI EDILIZIE FERT

VIA ARCIVESCOVADO 3 - TORINO - TELEFONI N. 520.034 - 41.205

ESCLUSIVISTA PIEMONTE - LIGURIA