

TURRIS BABEL

10

NOTIZIARIO
ORDINE ARCHITETTI PROVINCIA DI BOLZANO



MITTEILUNGSBLATT
ARCHITEKTENKAMMER DER PROVINZ BOZEN

IHR IDEALER PARTNER

bernabē[®]
ALUMINIUM TÜREN UND FENSTER WERKE

für ein elegantes und sicheres Fenster
GITTER "LANDHAUSSTIL"
eine ausgezeichnete Anregung
für Einfamilienhäuser, Villen und Landhäuser.

Merkmale und
Vorteile:
elegant
harmonisch
praktisch
dauerhaft
zuverlässig
sicher
schützend



IL VOSTRO PARTNER IDEALE

la finestra del futuro
in **profilati a taglio termico** First Class Therm 80
System Alutherm (Dr. Nahr)



Offre un reale risparmio energetico ed un'eccellente isolamento acustico.
Elegante, stabile, leggera, durevole nel tempo.
Nessuna manutenzione.

il nostro progresso è il vostro vantaggio

bernabē[®]
SERRAMENTI METALLICI

Hebeschiebetüren 80

aus Isolierprofilen
System Alutherm (Dr. Nahr)
bringen echte Ersparnis an Heizkosten
und hervorragende Schalldämmung

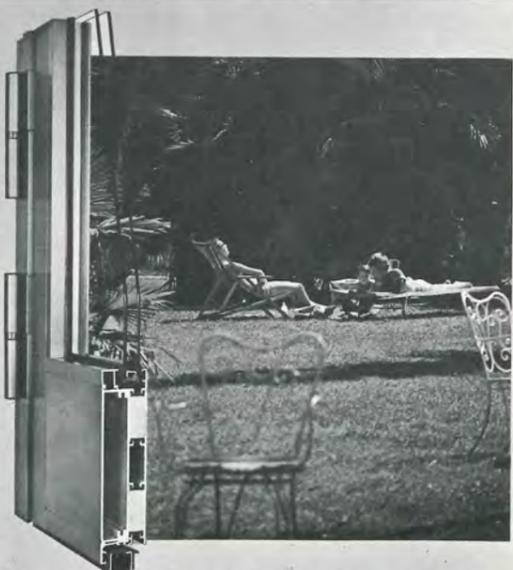
Hebeschiebe - KIPP -
Türen: Die ideale Lösung
für eine abgesicherte
Belüftung.



Unser Fortschritt,
IHR Vorteil.

bernabē[®]
ALUMINIUM TÜREN UND FENSTER WERKE

Portoncini d'ingresso in profilati a taglio termico
System Alutherm (Dr. Nahr)
offrono un reale risparmio energetico ed un'eccellente isolamento acustico



il nostro progresso è il vostro vantaggio

bernabē[®]
SERRAMENTI METALLICI

bernabē[®]
ALUMINIUM TÜREN UND FENSTER WERKE

38100 TRIENT - Postfach 464 - FS 400216
Tel. (0461) 990153 - 990184 - 990476

bernabē[®]
SERRAMENTI METALLICI

38100 TRENTO - Casella postale 464 - Telex 400216
Tel. (0461) - 990153 - 990184 - 990476

stapsel
spa

20019 Settimo Milanese (Milano)
Via Volta, 13 - Tel. (02) 3285851/5

Agente di vendita:
EURO HOME

Viale Druso 90/A
39100 BOLZANO
tel. 0471/912421

Bardelli
spa

20010 Vittuone (Milano)
Via Pascoli, 4/6 - Tel. (02) 9021131

ricerca
...dal colore



Erfolgreich
einrichten!
Arredare con
successo!

AMONN

Bereich Einrichtungen - I-39100 Bozen, Siemensstraße 2, Tel.: 0471/932238
 Divisione Arredamenti - I-39100 Bolzano, Via Siemens 2, Tel.: 0471/932238

AMONN

EINRICHTUNGEN FÜR: ARREDAMENTI PER:

VEREINSHÄUSER - CASE DI COMUNITÀ
 BIBLIOTHEKEN - BIBLIOTECHE
 TURNHALLEN - PALESTRE
 KINDERGÄRTEN - ASILI
 SCHULEN - SCUOLE
 BANKEN - BANCHE
 BÜROS - UFFICI

HARMONIE



Wenn im Kleinen wie im Großen Einklang herrscht, wenn die Farben und die Formen stimmen, wenn die Ausgewogenheit und das Zusammenspiel der Einzelteile zu einem harmonischen Ganzen werden, dann kann man von einer gelungenen Arbeit sprechen: Antikweiß, das neue Fenster von Finstral. Und die Harmonie ist hergestellt.

FENSTER- UND TÜRENSYSTEME

FINSTRAL

DÄMMT. HÄLT. GEFÄLLT.

39050 UNTERINN/RITTEN · TEL. 0471/59000



PARETI - CONTROPARETI

SOFFITTI CON PANNELLI
MODULARI COIBENTATI E
TERMOISOLANTI

PARETI MOBILI
FONOASSORBENTI

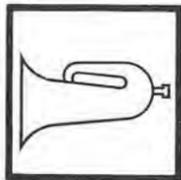
SOFFITTI IN FIBRA
MINERALE

SOFFITTI IN DOGHE
E GRIGLIATO

PARETI E SOFFITTI
TAGLIAFUOCO R.E.I. 120*



Antincendio



Isolamento acustico



Isolamento termico

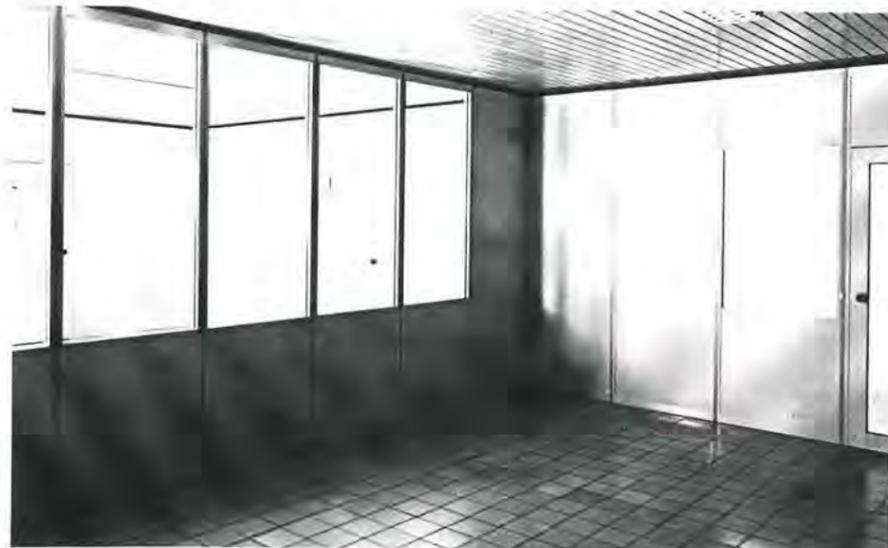
snc

p.e.d.a.l.a. OHG

39100 BOLZANO - BOZEN

VIA DEL RONCO 13/D

TEL. 0471 / 915140



WÄNDE -
WANDVERKLEIDUNGEN

DECKEN AUS MODULAREN,
WÄRMEDÄMMENDEN
PLATTEN

SCHALLDÄMMENDE
TRENNWÄNDE

DECKEN AUS
MINERALFASERPLATTEN

LAMELLEN- UND
GITTERDECKEN

FEUERSCHUTZPLATTEN
FÜR WÄNDE
UND DECKEN F.120*

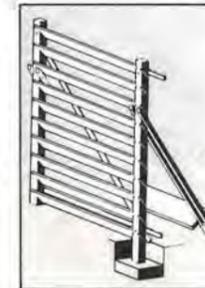
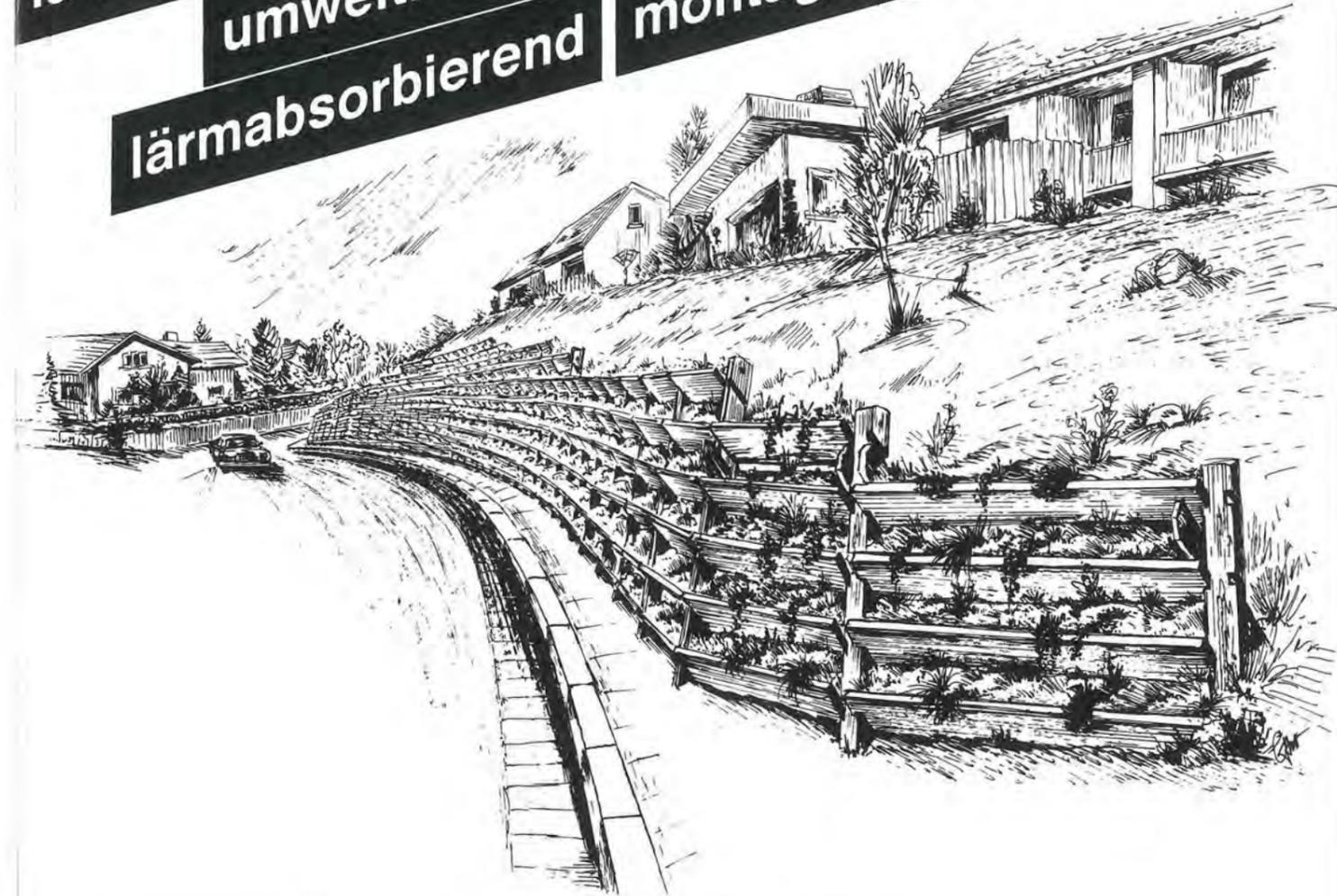
Pflanzenstützwand

Modell Mainz

Die begrünbare Hangabstützung

ges. gesch.

landschaftsangepaßt
umweltfreundlich
lärmabsorbierend | montageleicht



Landschaftsangepaßte, umweltfreundliche Stütz-
wand, die individuell zu gestalten und zu
bepflanzen ist

- unverwüstliche Konstruktion aus tropischem Hartholz
- problemlose Anpassung an die natürlichen Gegebenheiten durch Höhenversprünge, Bögen und Neigung
- kostengünstig im Vergleich zu anderen Systemen

interpark GmbH **p**®

39100 BOZEN - DANTESTRASSE 22
TEL. 0471/33183 - 979402

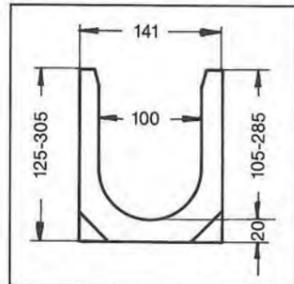
FASERFIX®-Rinnen

Problemlösungen für alle Anwendungsgebiete von Entwässerungsrinnen

PROGRESS

I-39042 BRIXEN (BZ)
Industriegebiet - Tel. 0472/31234
Telex 400375 PROGRE I

FASERFIX®-Rinnensysteme



NW 100 mm
Länge 1000 mm und 500 mm
Gefälle 0,6 %
Nr. 1-30
Sondertiefen 80 mm und 95 mm
Höhe für Deckeneinbau.

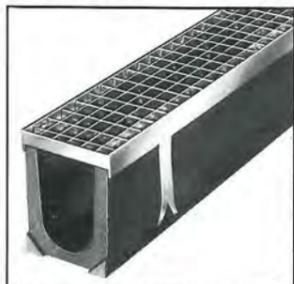
Klemm-Stegrost Klasse A.
Klemm-Maschenrost Klasse A.
Stahlzarge mit Gitterrost 30/20, Klasse B.
Stahlzarge mit Gußrost Klasse C.
Passende Einlaufkästen, Anfangs-scheiben und Endscheiben.



Klemm-Stegrost



Klemm-Maschenrost



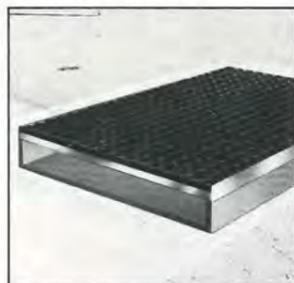
Stahlzarge und Maschenrost



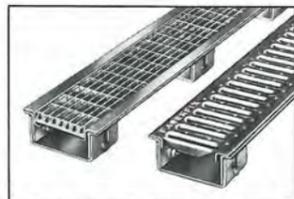
Stahlzarge und Gußrost



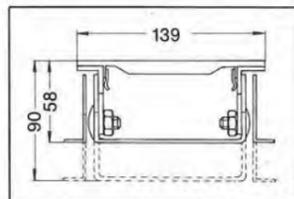
Sporthartabdeckung weiß



Sandfangrinne



Dachfix mit Steg- und Maschenrost höhenverstellbar



FASERFIX®-Super-Schwerverkehr-Rinnen-Systeme

FASERFIX-Super 100

Nennweite 100 mm
ohne Innengefälle
mit Innengefälle 0,6 %
mit Gußrostabdeckung Klasse F
mit Gußrostabdeckung Klasse C
mit Gitterrostabdeckung MW 15/30 mm Klasse E
mit Gitterrostabdeckung MW 30/30 mm Klasse C
mit Gitterrostabdeckung MW 30/15 mm Klasse C
mit Kabelkanalabdeckung Klasse C



FASERFIX-Super 150

Nennweite 150 mm
ohne Innengefälle
mit Innengefälle 0,6 %
mit Gußrostabdeckung Klasse F
mit Gußrostabdeckung Klasse C
mit Gitterrostabdeckung MW 15/30 mm Klasse E
mit Gitterrostabdeckung MW 30/30 mm Klasse C
mit Gitterrostabdeckung MW 30/15 mm Klasse C
mit Kabelkanalabdeckung Klasse C



FASERFIX-Super 200

Nennweite 200 mm
ohne Innengefälle
mit Innengefälle 0,5 %
mit Gußrostabdeckung Klasse F
mit Gußrostabdeckung Klasse C
mit Gitterrostabdeckung MW 15/30 mm Klasse E
mit Gitterrostabdeckung MW 30/30 mm Klasse C
mit Gitterrostabdeckung MW 30/15 mm Klasse C
mit Kabelkanalabdeckung Klasse C



FASERFIX-Super 300

Nennweite 300 mm
ohne Innengefälle
mit Gußrostabdeckung Klasse F
mit Gußrostabdeckung Klasse C
mit Kabelkanalabdeckung
Baulänge aller NW 1000 und 500 mm.
Prüfkraft und Klassen gemäß DIN 19580



Dachfix®-Rinnensysteme

für Dach- und Terrassenflächen
Typ 1 Nennweite 100 mm, Verstellbereich 50- 90 mm
Typ 2 Nennweite 100 mm, Verstellbereich 110-160 mm
Typ 3 Nennweite 250 mm, Verstellbereich 70-110 mm
Typ 4 Nennweite 500 mm, Verstellbereich 70-110 mm
komplett mit Kieseiste und Verbindungselementen,
Länge 1000 mm, bauseits kürzbar.



Platzsparende Bäder-Garderobenschränke.

Die zweiteiligen Schränke sind platzsparend und formschön. Durch die Z-Form der Tür wird das Schrankfach in voller Nutzgröße geöffnet und ist daher sehr bedienungsfreundlich und übersichtlich. Die eingesetzten, melaminharzbeschichteten Vollkern-Kunststoffplatten sind wasserbeständig, stoß- und kratzfest, äußerst stabil und besonders leicht zu reinigen. Die Garderobenschränke sind in Form und Material genau auf das Trennwandsystem abgestimmt und können in den selben Bereichen eingesetzt werden.

Sanitäre Trennwände im neuen Stil.

Unser Trennwandsystem aus melaminharzbeschichteten Vollkern-Kunststoffplatten ist besonders widerstandsfähig gegen Wasser, Dampf und Chemikalien aller Art und ausgesprochen pflegeleicht. Wir passen unsere Kabinen ganz individuell dem einzelnen Bauwerk an. Acht Grundfarben und das umfassende Zusatzprogramm bieten Architekten und Bauherren vielseitige Möglichkeiten der Gestaltung und Verwendung. Die Hauptanwendungsbereiche sind Hallenbäder, Kliniken, Sportanlagen, Hotels und Gastbetriebe, WC-Räume in Schulen, Verwaltungsgebäuden und Produktionsbetriebe.

PLANUNGSSTUDIO
HARMONIE
38012 MERAN - Harmoniestr. 24
TEL. 0473/35387

Brandschutz-Türen in Holz

MODELL R.E.I. T 30

MODELL R.E.I. T 60

MODELL R.E.I. T 120

Auf Wunsch auch Sonderanfertigung nach individuellen Größen.



Werbecompany 4-2-Meran

39015 St. Leonhard in Passeier, Industriezone
Tel.: 0473 - 85857 - 85889, Telex 400324 PFITUR-I Ruf aus D +
CH 0039 473 - 85857, 85889, aus A 040 473 - 85857, 85889

HOLZARTEN & KONSTRUKTION

Unsere Brandschutz-Türen sind in allen Holzarten lieferbar. Die Grundmodelle werden glatt konstruiert, auf Kundenwunsch wird aufgelegt (verschiedenste Profilierungen bzw. Formen möglich).

SICHERHEIT

- Jede Tür ist mit einem ISO-NORM Prüfzeugnis versehen und gibt Ihnen so die Garantie, international anerkannter Prüfungsnormen!
- Die Türen sind rauchdicht (Schutz gegen Rauchgas-Vergiftungen) und können nach Bedarf auch mit automatischen Rauch- bzw. Feuermeldeanlagen versehen werden. Dabei schließen die Türen automatisch (über ein Magnet-Verschluß-System) und ein Ausbreiten des Brandes wird somit verhindert.
- Für bestimmte öffentliche Einrichtungen (z.B. Kinos, Theater etc.) versehen wir Ihnen die Türen auch mit Anti-Panik-Beschlägen (Gesetzliche Pflicht!!)
- Ein weiterer Vorteil: unsere Brandschutz-Türen verziehen sich unter Hitzeeinwirkung nicht! Die Beschläge sind ISO-NORM gerecht und entsprechen dem jeweiligen Schutz-Typus.

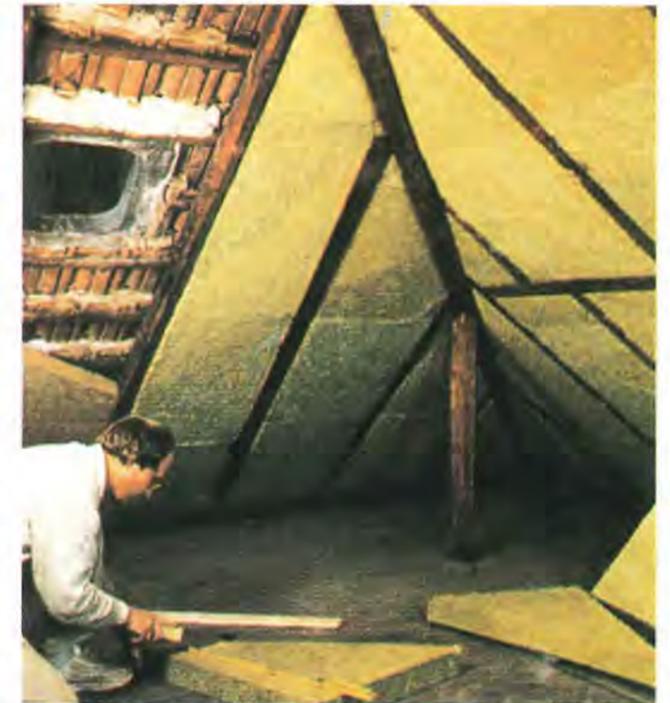
MODELLE SONDERMOD.

Außer den 1-flügeligen Modellen liefern wir Ihnen noch (nach Anfrage bzw. Bestellung nach Maß):

- 2-flügelige Brandschutztüren
 - 1- oder 2-flügelige Brandschutztüren mit Seitenteil oder Oberlichte
 - Brandschutztüren, Oberlichten, Seitenteile mit Fixverglasung.
- Folgende Normgrößen stehen jederzeit zur Verfügung:
- 1-flügelig: 80x210 cm, 90x210 cm, 100x210 cm
 - 2-flügelig: 210x210 cm

Pf Türenfabrik
Pf Pfitscher
Türenfabrik Sebastian Pfitscher

Steildachdämmung beim Alt- u. Neubau mit ROCKWOOL



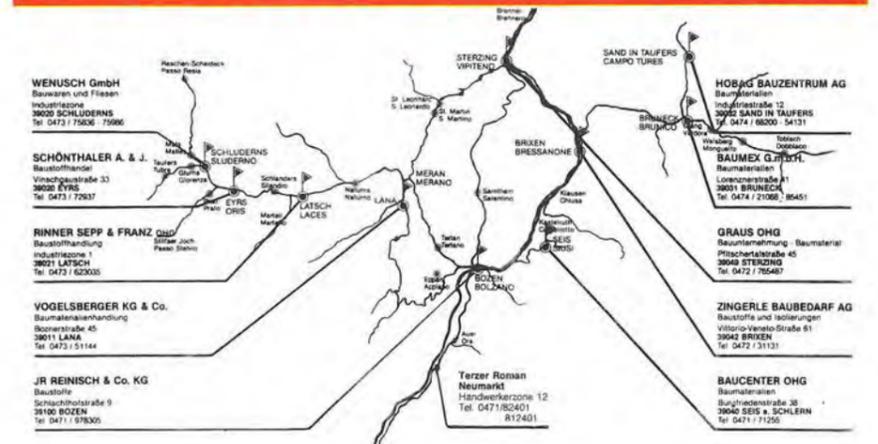
Bei der Dämmung von Altbau-Dächern vereinfachen die Vorteile des Rockwool-Dämmkeils das Arbeiten erheblich. Dies gilt insbesondere für Konstruktionen, die bisher sehr schwierig zu dämmen waren.



Rockwool-Dämmstoffe werden den gestellten Anforderungen für die Steildachdämmung mehr als gerecht. Dies gilt sowohl für die geforderten Dämmwerte der Wärmeschutzverordnung 1984 als auch für die Forderungen an den vorbeugenden Brandschutz und entspricht den Richtlinien für bauliche Maßnahmen zum Schutz gegen Außenlärm. Prüfungen und Tests neutraler Institute bescheinigen Rockwool-Dämmstoffen hervorragende Eigenschaften. Das gibt Architekten, Verarbeitern und Bauherren die Sicherheit, mit Rockwool die richtigen Dämmstoffe für die Dachdämmung zu wählen.

ROCKWOOL-
Dämmkeile sind
ein biologisches Produkt

Ihr ROCKWOOL Partner in Südtirol

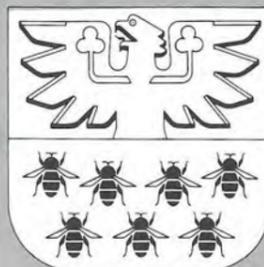


Die vorteilhafte Entscheidung.

Sparkassen
Sparbriefsparen

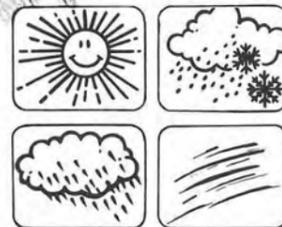
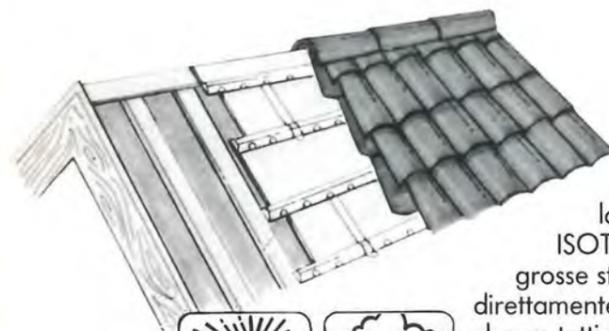
Una scelta vantaggiosa.

Certificati di deposito



**Südtiroler
Landessparkasse**

**Cassa di Risparmio
della Provincia di Bolzano**



te. ISOTEC è leggero e maneggevole e installarlo è veramente semplice. ISOTEC infatti non richiede grosse strutture di sostegno e porta direttamente le tegole sia su tetti nuovi che su tetti vecchi da ristrutturare.

te quattro conti e telefonate alla Brianza Plastica richiedendo la documentazione gratuita e il nominativo del rivenditore a Voi più vicino.



Volet vivere in una casa calda e asciutta in inverno e fresca e ventilata in estate? Brianza Plastica ha realizzato il Vostro sogno creando ISOTEC, il pannello isolante, impermeabilizzante e portan-

Questo riduce notevolmente i costi e le ore di manodopera e se a questa economia sommate il risparmio energetico che ISOTEC Vi permette di ottenere, fa-

ISOTEC®

il pannello
quattro stagioni per
vivere meglio.



CONCESSIONARIO PER LE PROV. TRENTO - BOLZANO

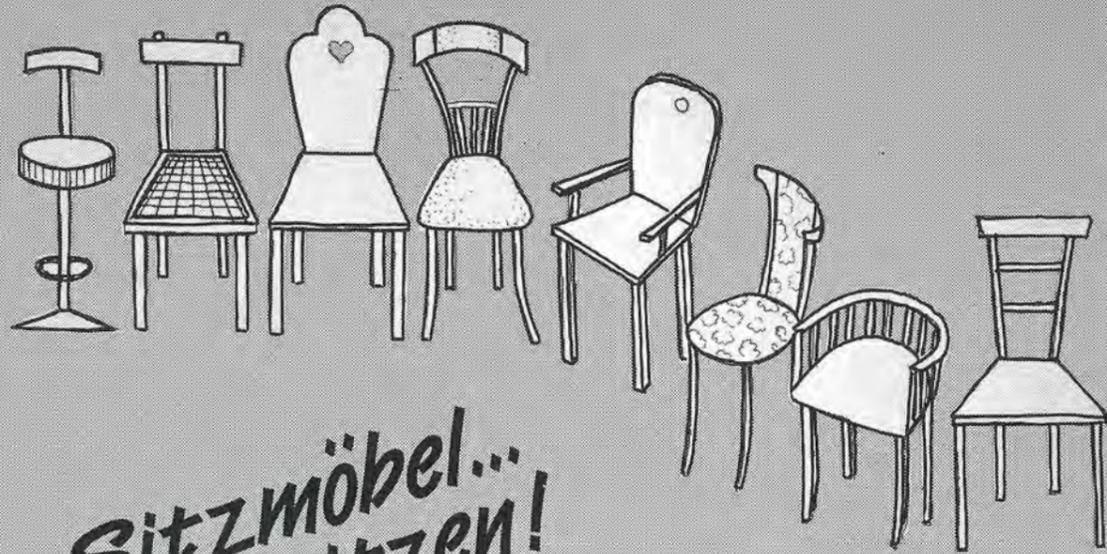
TECNOPLASTICA s.a.s.
di F. Musso & C.

Trento-Via Brennero 173
Tel. 0461 821367-821265

Rappresentante per la provincia di Bolzano:
Vertreter für die Provinz Bozen:

JOHANN HATZIS

39012 MERANO/MERAN Tel. 0473/43277
Via Scuderie 33 Rennstallweg



*Sitzmöbel...
...die sitzen!*

FÜR: PRIVATEN WOHNBEREICH
GASTRONOMIE
ÖFFENTLICHE EINRICHTUNGEN

Wohn+Sitz Möbel
Kirchler

BRIXEN - Johannesweg 1 - Tel. 0472/31491



ESSENZA MUTENJE SPESSORE 10mm. • INCROCIO IN WENGE' PANGA-PANGA. •
GRANDI FORMATI DA INCOLLARE • PAVIMENTO IN LISTELLI GAZOTTI • POSATO DALLA DITTA PISOTTI & C. •
RIPRESA FOTOGRAFICA DEL 2.4.'87 • INAUGURATO IL 4.4.'87 • PER INFORMAZIONI TEL. 9192424 Geom. DINO CODOGNIO.

SETT./SEPT. 1987

TURRIS BABEL 10

39100 Bolzano, Via Cassa di Risparmio 15
39100 Bozen, Sparkassenstraße 15
Tel. 0471/971741

Direttore responsabile
Verantwortlich für den Inhalt
Silvano Bassetti

Redazione
Redaktion

Franco Anesi
Silvano Bassetti
Paolo Bonatti
Fiorenza Bortolotti
Sergio Franchini
Albert Mascotti
Walter Maurmayr
Günther Plaickner

Pubblicità e amministrazione
Verantwortlich für die Werbung
Albert Mascotti - Tel. 979421

Stampa/Druck
Tip. Presel (BZ) - Tel. 932037
Via Roma 69 Romstraße

Scritti, fotografie e disegni
impegnano soltanto la responsabilità
dell'autore.
Für Wort, Bild und Zeichnung zeichnen
die jeweiligen Autoren verantwortlich.

Autorizzazione del Tribunale
di Bolzano n. 6/81 del
6 febbraio 1981
Genehmigung des Amtsgerichtes Bozen
Nr. 6/81 vom 6. Februar 1981

In copertina
Auf der Titelseite
Bottega di falegname (15° secolo)
Ecole des Beaux Arts, Paris.

TRIMESTRALE, ANNO III 10/2 - settembre 1987.
Spedizione in abbonamento postale, gruppo IV/70

L. 4.000

2 VIABILITÀ CITTADINA E POLITICA
DEI PARCHEGGI
Contributi al Convegno ACI - BOLZANO
di Architetti, Ingegneri e Urbanisti

8 ARCH & DESIGN
*P.P. Amplatz, Gapp & Piller, ML. Lorenzini,
Z. Bampi, T. Anzelini e B. Flaim,
S. Bassetti e O. Zoeggeler*

25 LA SEDIA ITALIANA NELLA STORIA
a cura di Walter Maurmayr

40 tURBE DI CONFINE
Sergio Camin

41 EVOLUZIONE DEL CONCETTO
DI IDEALE NELLA CITTÀ
DEL RINASCIMENTO (Parte II)
Robert Trevisiol



TECNOMARMOR

S.r.l. - G.m.b.H.



INDUSTRIA MARMI
MARMORWERKE
39100 BOLZANO-BOZEN

VIA LANCIA, 12 - ZONA INDUSTRIALE
LANCIASTRASSE, 12 - INDUSTRIEZONE
☎ (0471) 933523

ESECUZIONE E POSA IN OPERA
DI QUALSIASI LAVORO IN
MARMO
GRANITO
PORFIDO
QUARZITE
ARENARIA
...E IN QUALSIASI ALTRA PIETRA NATURALE

AUSFÜHRUNG UND VERLEGUNG
JEDLICHER ARBEIT IN
MARMOR
GRANIT
PORPHYR
QUARZIT
SANDSTEIN
... UND IN JEDEM ANDEREN NATURGESTEIN

ACI BOLZANO
VIABILITÀ CITTADINA
E POLITICA DEI PARCHEGGI
CASTEL MARECCIO 6 FEBBRAIO 1987

CONTRIBUTO
DELL'ORDINE DEGLI ARCHITETTI
DELLA PROVINCIA DI BOLZANO

Che il traffico cittadino abbia raggiunto a Bolzano livelli di congestione paralizzante e di caotica pazzia è perfino superfluo affermarlo: è ormai luogo comune e l'unica novità potrebbe essere ricercata in qualche inedita e più colorita aggettivazione capace di meglio definire la drammaticità di questo problema.

Siamo certamente di fronte ad uno dei problemi più seri della "patologia urbana".

Assai grave sarebbe che dei protagonisti professionali delle vicende cittadine, quali gli architetti certamente sono, sfuggissero alla responsabilità di un proprio contributo alla definizione del problema. Quanto poi alla risoluzione non è certo compito da improvvisare né in un convegno né in una tavola rotonda. Risolvere il problema del traffico è compito arduo e delicato da affrontare all'interno di un'organica strategia di governo delle contraddizioni urbane, all'interno di un quadro di riferimento programmatico, all'interno di una complessiva visione pianificatoria.

Dunque possibile e preliminarmente necessario è il contributo di chiarezza e di scientificità nella definizione del problema.

Si tratta cioè di individuare, senza alibi moralistici e senza illusioni iper-tecnologiche ma anche senza fatalismi passivi, il sistema delle cause e degli effetti del devastante caos viabilistico che affligge la nostra piccola città. Il problema infatti non è liquidabile né con la "demonizzazione dell'automobile" come fanno i movimenti ambientalisti, né con la "rivoluzione semaforica" come fanno i tecnici comunali, né tantomeno con la pessimistica rinuncia a governare la complessità del fenomeno come purtroppo fanno le pubbliche amministrazioni.

Circa le cause, la patologia del traffico bolzanino è imputabile ad un complesso di circostanze storico - morfologiche, fisico - funzionali, economico - sociali e politico - amministrative che sinteticamente qui richiamiamo:

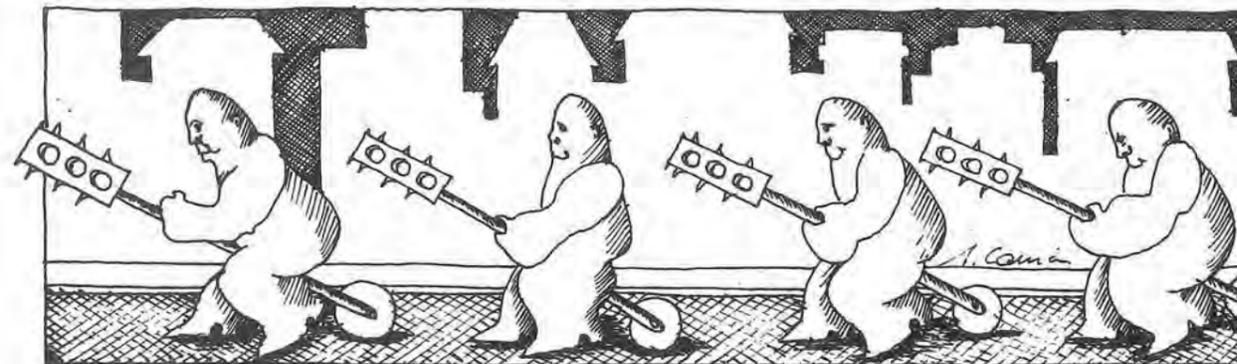
- la presenza di tessuti urbani medievali fisicamente impenetrabili e di tessuti moderni super-intensivi, assieme alla configurazione complessivamente allungata ed eccentrica della città, condizionano fortemente la dislocazione e la distribuzione dei flussi viabilistici;

- le localizzazioni funzionali a zoning specialistico, il rapporto residenza/lavoro e residenza/servizi, l'iper-trofia degli uffici provinciali in ammasso nel centro storico e la complessiva inadeguatezza delle infrastrutture che li interconnettono (strade e trasporti pubblici) e che li supportano (parcheggi) condizionano direttamente i volumi e le modalità temporali dei flussi di traffico;
- la dominante (ed in espansione) natura terziaria della popolazione residente e delle attività economiche insediate nel territorio urbano condiziona evidentemente la natura ed i ritmi dei flussi veicolari;
- l'assenza di piano nella gestione amministrativa e l'eccesso di interventismo puramente semaforico e segnaletico nella gestione tecnica costituisce la condizione scatenante della degenerazione patologica delle pur difficili situazioni fisiologiche.

L'insieme delle concause qui solo citate (ma che andrebbero sistematicamente studiate) ha determinato e continua a determinare esiti nefasti:

- inefficienza diffusa nello spazio e costante nel tempo (in via Renon come in via Resia, alle otto come alle sedici) di tutto il sistema della mobilità fisica nell'area urbana;
- impraticabilità di qualsiasi modello alternativo di razionalizzazione e di privilegiamento del trasporto pubblico urbano per la totale inagibilità dei percorsi congestionati;
- assoluta pericolosità dei tassi di inquinamento atmosferico da gas di scarico;
- mortificazione di ogni valore urbano sociale ed estetico, economico e culturale derivante dalla difficile fruibilità della città, dalla alienante confusione funzionale e dal disumano disordine fisico.

Abbiamo elencato sommariamente cause ed effetti salienti che andrebbero indagati scientificamente e ricondotti ad organici modelli di soluzione. In questa prospettiva vorremmo, concludendo, proporre alcuni criteri di merito e di metodo.



Ci pare necessario:

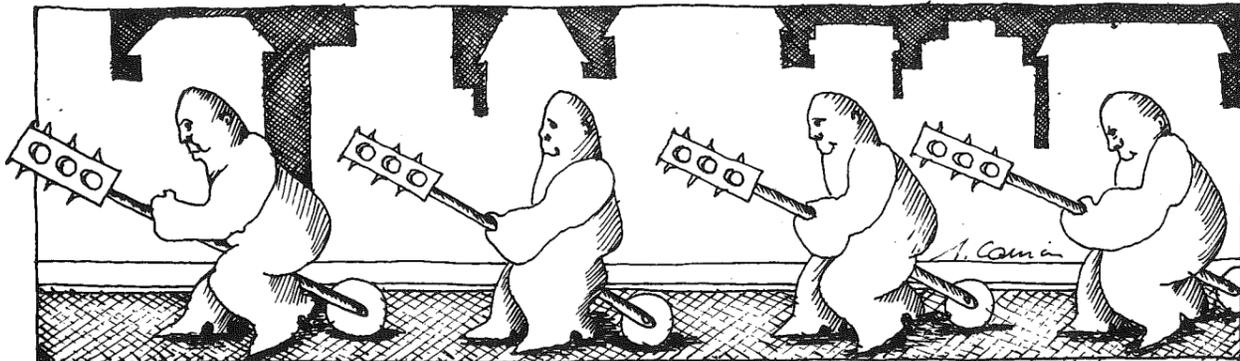
- assumere la "vivibilità collettiva" della città come valore di fondo (potrebbe essere accettabile e perfino utile un traffico automobilistico lento e magari "costoso" in cambio di reali alternative collettive di mobilità rapida ed efficiente e di gradevoli percorsi pedonali e di razionali percorsi ciclabili e di armonici spazi di sosta e di corretti rapporti con l'architettura, ecc.);
- garantire la massima "fruibilità funzionale" della città al maggior numero di cittadini, privilegiando le esigenze primarie e le condizioni di maggiore debolezza (la libertà di automobile non può essere "sfrenata": sia garantita ai residenti; siano garantiti e regolati gli utilizzi operativi per le attività economiche; sia garantita la mobilità dei portatori di handicap, gli anziani, i bambini; ma sia penalizzato fino al totale, divieto l'uso dell'automobile per andare a "giocare, comprare, vedere, passeggiare...");
- agire sulle cause profonde delle disfunzioni e non sui loro esiti (la mobilità va regolata in "partenza" e non malamente repressa in "arrivo");
- ricordarsi sempre che la città è qualcosa di più che semafori (a forza di parlare di traffico non ci si accorge che il complesso dei Domenicani è sostanzialmente ridotto alla funzione di isola... spartitraffico);
- ricordarsi anche che la città è un organismo complesso (un semaforo di troppo in piazza Verdi si fa sentire fino in via Palermo; un nuovo palazzo per la Provincia vicino alla stazione crea traffico parassitario in tutto il centro storico; una estensione dell'area verde si ripercuote sulle fasce esterne...);
- avere consapevolezza della necessità e dell'urgenza di provvedimenti assolutamente radicali (basta con i semafori e le strisce per terra; è ora di pensare a grandi interventi infrastrutturali; nuove strade e grandi interventi infrastrutturali; nuove strade e nuovi ponti se "scientificamente e socialmente" necessari; nuovi grandi parcheggi nei posti giusti e soprattutto nelle fasce semi-periferiche e periferiche; rilocalizzazione strategica dei complessi direzionali a maggior attrazione e loro interconnessione; costru-

zione di una tangenziale "penetrante"; ripristino del tram e costruzione di una sopraelevata o di una metropolitana sulla direttrice longitudinale...).

Mi pare evidente che i criteri sopra esposti con progressiva allusione ad alcune discutibilissime soluzioni hanno fondamentalmente il senso di affermare la vera necessità di fondo: procedere alla ridefinizione strategica e pianificata di tutti i problemi della città. PIANO DEL TRAFFICO dunque, ma più ancora PIANO DELLA CITTÀ in cui traffico e localizzazioni, strade e parcheggi, parchi e tangenziali, ponti e svincoli, automobili e pedoni, tram e fognature, teatro e macello, case ed uffici, fabbriche e negozi, centro e periferia, nuovo e vecchio, costruito e da costruire, passato e presente, pubblico e privato... diventino materia viva di un progetto collettivo per la Bolzano del 2000.

La Variante generale al Piano Urbanistico Comunale ce ne offre l'occasione: altre volte l'abbiamo malamente sprecata e di questo paghiamo oggi conseguenze assai gravi.

(2.2.87 - Silvano Bassetti)



CONTRIBUTO DELL'ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI BOLZANO

VIABILITÀ CITTADINA E POLITICA DEI PARCHEGGI

Non si possono, ovviamente e in poche parole, risolvere problemi di viabilità che coinvolgono decine di migliaia di persone, cercheremo quindi di sintetizzare in brevi ragionamenti quelle che possono essere delle linee di tendenza per un organico intervento sul traffico nella città di Bolzano.

Un breve elemento di riflessione di carattere psicologico non può essere trascurato, quello cioè che qualsiasi intervento attivo sul territorio porta a sconvolgere situazioni che pur essendo dissonanti tra loro, provocherà, seppur in modo migliorativo, elementi di critica per il solo fatto di cambiare posizioni già consolidate nell'abitus mentale della gente.

Detto ciò, non si deve dimenticare che un intervento sulla politica della viabilità e dei parcheggi nel comune di Bolzano, deve partire dall'assunto teorico che poco potrà essere risolto senza che interventi a scala maggiore vengano posti in atto e portati a soluzione (a questo proposito già nell'incontro precedente alcuni colleghi hanno affrontato tali temi), stiamo parlando nel caso specifico delle grandi vie di traffico che convergono sul comune di Bolzano.

Tutto ciò premesso entriamo nel tema del dibattito e cioè il problema della viabilità e della politica dei parcheggi.

In un'unica parola si potrebbe dire che la filosofia del nostro breve discorso si possa riassumere nella parola "alternativa", e cioè porre l'utente del mezzo meccanico nella possibilità di poter scegliere tra tragitti e luoghi di sosta differenziati in modo da poter dialogare con la città nella maniera migliore, ricercando inoltre un delicato equilibrio tra fruizione della città da parte del cittadino, chiamiamolo così, "cittadino pedone" e da parte del "cittadino automobilista".

Viabilità e politica dei parcheggi sono due elementi di uno stesso problema che, come proposto dagli organizzatori di questo convegno, non possono essere disgiunti, e come tali noi avanziamo delle proposte che seppure nella loro schematicità, vogliono temperare tali due aspetti.

Per semplicità di esposizione cominciamo dai parcheggi.

Si propone in questa sede una politica che potremmo definire "a doppio cerchio concentrico".

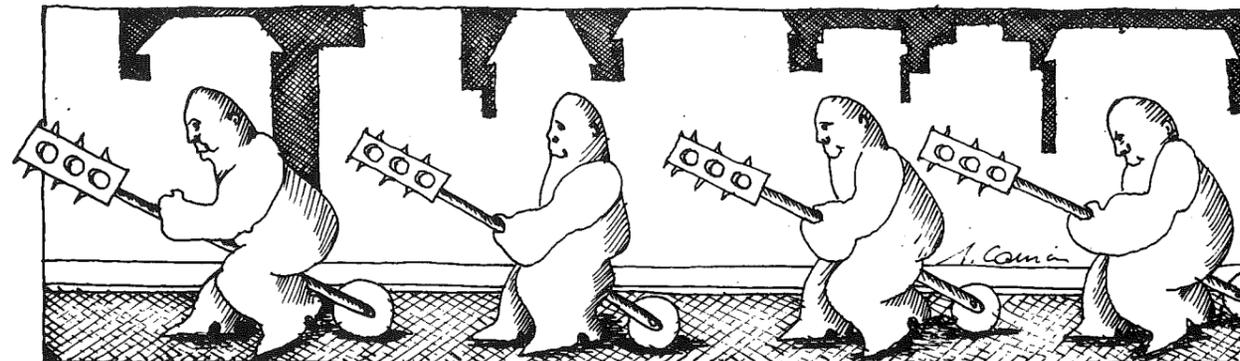
Un primo livello di parcheggi da porsi nei sobborghi di Bolzano dovrà definirsi come alternativa di sosta a coloro che, o mediante autostrada o con strada statale provengono da Merano, Trento, o il Brennero. È chiaro inoltre che tali parcheggi dovranno integrarsi con un efficace sistema di trasporto pubblico per permettere all'utente un facile accesso a Bolzano.

Un secondo livello di parcheggi dovrà poi attestarsi attorno al vecchio nucleo di Bolzano per poter accedere ad esso comodamente e a piedi. A questo proposito si rilancia in questa sede l'idea di un parcheggio interrato o sotto p.zza della Vittoria o nel greto del Talvera. Accanto a questo si dovrebbe predisporre un altro ampio parcheggio nei pressi di ponte Loreto ed usufruibile da coloro che provengono da Oltreisarco e da Laives debbano accedere al centro, unito a ciò si dovrà riproporre e portare a soluzione il problema del parcheggio di fronte alla stazione.

Oltre a queste brevi ed incomplete proposte entreranno, con una breve relazione che esporremo più avanti, nel problema della normativa per quanto riguarda la politica dei parcheggi.

Una breve riflessione, ora, sul problema della viabilità. Una delle caratteristiche di Bolzano è quella di essere una città non così piccola da poterla percorrere in ogni suo tragitto a piedi, ma nemmeno così grande da poter sviluppare una efficace politica dei trasporti pubblici. Fatta nostra questa premessa, che avrebbe però bisogno di ulteriori spiegazioni, riteniamo che una esasperata politica dell'utilizzo dei semafori assuma in gran parte aspetti punitivi nei confronti dell'automobilista, ma non solo, anche nei confronti di coloro che utilizzano la bicicletta e non potendo usufruire di sole strade ciclabili si trovano a viaggiare in un traffico estremamente lento e pericoloso.

Se questi sono i dati di partenza, e cioè la ricerca di un equilibrio tra uso del mezzo pubblico, del mezzo privato ed utilizzo della bicicletta, le risposte debbono essere ricercate in una altrettanto equilibrata politica dei sensi unici, della dislocazione dei parcheggi e della



creazione di alterative viarie all'eccesso dei luoghi di maggior interesse.

Caso emblematico di questo disequilibrio si ritrova sull'asse viario di Viale Druso, nel quale confluiscono due tipi diversi di traffico, uno di attraversamento della città e l'altro di breve spostamento nella città stessa. Si potrebbe intervenire a questo proposito in tre direzioni diverse.

In un primo tempo si potrebbe creare una grande rotonda a senso unico e che comprenda via Garibaldi, viale Stazione e via Alto Adige.

Il secondo punto permetterebbe di creare una alternativa di ritorno alla parte nuova di Bolzano con un asse a senso unico che giri attorno al centro storico e che parta dalla stazione passando da via Grappoli, via Bottai, via Vintola e che sfoci, infine, in Corso Libertà. Il terzo punto potrebbe prevedere la creazione di una strada alternativa a Viale Druso, che partendo da viale Trieste ed affiancandosi alla attuale pista ciclabile, ripercorra il tragitto della vecchia ferrovia per Merano arrivando fino a ponte Loreto e proseguendo per via Mayr Nusser.

OSSERVAZIONI E PROPOSTE SULLA NORMATIVA

Negli ultimi 20 anni lo sviluppo del settore terziario della città (soprattutto i centri direzionali e commerciali e gli uffici pubblici) ha seguito direttrici diverse dalle linee programmatiche dei piani regolatori che si sono succeduti.

Questa circostanza, unita al continuo aumento del flusso pendolare, a quello fluttuante che converge sul capoluogo di provincia ed a quello di transito, ha finito per sconvolgere ogni previsione di sistemazione del traffico cittadino, portando la viabilità sempre più spesso al caos. Il problema non è più procrastinabile ed urge porvi rimedio, ma come? I rimedi possono essere diversi e concomitanti come lo studio di soluzioni alternative per la viabilità di attraversamento e di superamento della città integrato con l'impostazione di un piano organico per i parcheggi da distinguersi nelle seguenti categorie:

- parcheggi residenziali per il ricovero delle autovetture dei residenti;
- parcheggi di servizio per la sosta oraria in prossimità dei principali poli di attrazione commerciale e direzionale;
- parcheggi per la sosta permanente lungo le direttrici di maggior traffico;
- spazi per le fermate momentanee e dei mezzi di soccorso.

Infine si può agire sulla normativa che regola i quattro tipi di parcheggio, ed a questo aspetto del problema che qui si pone l'attenzione convinti che in tale direzione possano farsi proposte realistiche che, senza grossi interventi finanziari, permettano di conseguire un apprezzabile miglioramento della viabilità.

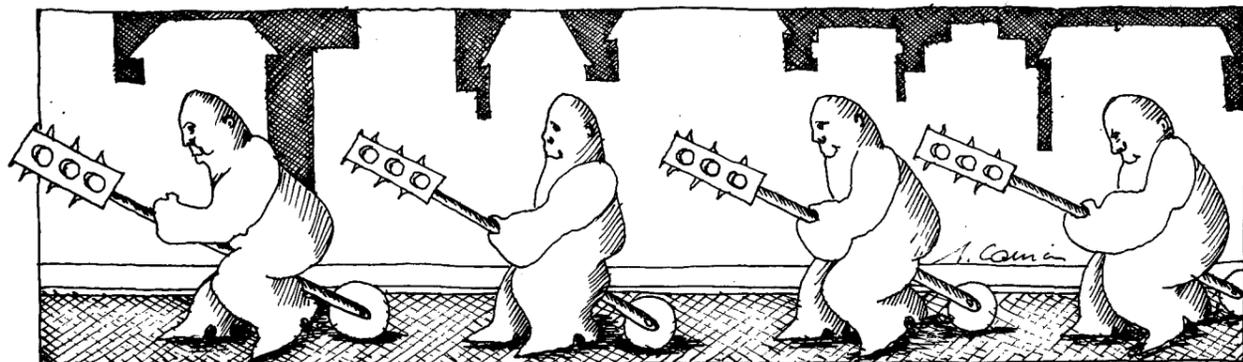
Che qualcosa non funzioni per quanto riguarda la normativa legata ai parcheggi lo si vede nel centro storico dove si assiste ad un crescente fenomeno di recupero degli edifici, per lo più sottoutilizzati o abbandonati, non accompagnato da un quadro normativo per quanto attiene la dotazione di superfici per parcheggio (la legislazione urbanistica sia nazionale che locale si riferisce solo alla nuova edificazione); ma lo si vede anche nei quartieri di nuova realizzazione.

È sotto gli occhi di tutti il quartiere Europa: non è ancora completamente ultimato ed è già intasato di macchine. Eppure è stato correttamente progettato nel rispetto della normativa in vigore: ma allora è proprio questa che non funziona a dovere.

In essa si prevede 1 mq di parcheggio utile per ogni 20 mc di costruzione, ossia per un appartamento di una famiglia media di 100 mq lordi, ma a 300 mc, un posto macchina di 15 mq.

Pare che Bolzano abbia superato la media di 1,5 macchine per famiglia (contro 1,3 a livello nazionale) ed allora il conto non torna più, specie se si tiene conto dei garages trasformati in piccoli magazzini, e così per troppi residenti il secondo (o terzo se si tratta di un ospite) posto macchina diventa la strada.

Ne consegue un traffico parassita per la continua ricerca di parcheggio ed un rallentamento del flusso veicolare con fenomeni di microcongestione (soprat-



CONTRIBUTO DELL'ISTITUTO NAZIONALE DI URBANISTICA COMITATO PROVINCIALE DI BOLZANO

Nel dibattito svolto la settimana scorsa sulle strade a scorrimento veloce si è manifestata in maniera radicale la contraddizione tra sviluppo dell'economia e salvaguardia ecologica, tra difesa della motorizzazione privata e protezione ambientale. A sostenere le rispettive posizioni vi erano da un lato i rappresentanti delle categorie economiche e gli ingegneri progettisti e dall'altro le associazioni protezionistiche e gli ambientalisti.

La medesima contraddizione si manifesta a scala urbana tra chi rivendica strade e parcheggi adeguati per l'accessibilità automobilistica e chi invece ritiene che i problemi si potranno risolvere solo con un'adeguato sviluppo del servizio di trasporto pubblico e l'ampliamento della pedonalizzazione con una "repressione" della motorizzazione privata".

Ci pare di poter affermare:

- che problematiche così complesse debbano essere affrontate avendo presente contemporaneamente l'insieme delle questioni relative all'ambiente naturale e costruito, alla sua fruibilità e accessibilità e all'economia;
- che una possibilità in tale senso è data da una pianificazione integrata del territorio, che con adeguate analisi e apporti tecnici interdisciplinari sia in grado di ricomporre gli interessi contrapposti ad un livello adeguato per risolvere i problemi;
- che l'assenza di un adeguato piano territoriale a scala provinciale con indicazioni puntuali sulla viabilità sovracomunale abbia certamente contribuito a ritardare la soluzione alla variante della SS 12 e alla strada Bolzano-Merano.
- che l'assenza di un adeguato piano del traffico che affronti in maniera correlata i vari problemi e di un adeguato piano urbanistico a livello comunale che sappia incidere sui generatori di traffico rendono impossibile la soluzione a scala urbana.

La proposta più organica emersa a Bolzano in relazione ai temi del trasporto pubblico e del traffico è a nostro avviso lo studio e la proposta della LARIS del 1976.

Il piano affrontava in modo organico il tema della fruizione delle zone centrali, della ristrutturazione del trasporto pubblico e della grande viabilità, proponendo una estensione dell'area pedonale del centro storico, l'"asse forte" per il trasporto pubblico, l'utilizzo del tratto urbano dell'autostrada del Brennero come asse di penetrazione alla città e adeguate strutture di parcheggio pubblico che permettessero l'interscambio tra il mezzo privato e quello collettivo. Quella proposta mai realizzata, se non nella parte riguardante la riorganizzazione "lineare" del trasporto pubblico, risulta oggi fortemente datata, sia per il periodo nel quale si collocava (in piena crisi petrolifera), sia per l'acuirsi ed il modificarsi dell'entità e delle caratteristiche del traffico.

tutto là dove l'utilizzo del parcheggio obbliga a manovre con invasione della sede stradale). Queste circostanze contribuiscono ad accelerare il fenomeno del degrado urbano e provocando situazioni di illegalità che si vanno consolidando nonostante gli sforzi dei vigili urbani (si pensi solo all'occupazione dei marciapiedi da parte delle macchine).

Quali i rimedi concreti? Non credo sia pensabile ad una chiusura generalizzata al traffico veicolare di vaste aree cittadine e neppure una riduzione più o meno spontanea del parco macchine che tutti gli istituti di ricerca e previsione danno in costante aumento: l'automobile fa e farà parte stabilmente della dotazione dei beni d'uso della famiglia italiana e continuerà, anche in futuro, a svolgere un ruolo fondamentale del sistema dei trasporti urbani; tale ruolo dovrà comunque essere ridefinito e non potrà prescindere dalla dotazione e differenziazione di superfici per il parcheggio.

Una iniziativa in questa direzione per le zone residenziali potrebbe essere quella di aumentare l'attuale parametro di superfici di parcheggio in relazione alla cubatura e nel contempo rendere obbligatorio un certo numero di posti macchina in superficie a disposizione dei non residenti.

Così pure il parametro di 1 mq di posto macchina per ogni 10 mc di costruzione previsto per uffici, attività commerciali, sociali, ricreative ecc. andrebbe rivisto con una maggiore differenziazione.

Forse è tardi, ma anche per le scuole si potrebbe fare di più prevedendo spazi per la sosta momentanea e l'afflusso dei genitori in determinate ore e circostanze. Il discorso diventa ancora più serio per l'uso che attualmente viene fatto dei parcheggi annessi agli uffici pubblici riservati esclusivamente ai dipendenti. Tali uffici richiamano un notevole afflusso di persone ed allora, se vogliamo ridurre la sosta delle macchine in strada, una parte di questi parcheggi dovrebbe essere aperta al pubblico con sosta oraria eventualmente anche a pagamento. Mi sto chiedendo in proposito a che cosa serva il parcheggio di circa 35 macchine annesso all'Archivio di Stato e Provinciale in via Diaz costantemente vuoto.

Per concludere un minintervento sulla strategia dei

parcheggi di sicuro effetto positivo pur con costi diretti non rilevanti, potrebbe così articolarsi:

- 1) aumento dei parametri parcheggio/cubatura e, in aggiunta, obbligo di posti macchina in superficie per le nuove costruzioni;
- 2) differenziazione degli stessi parametri per gli uffici, attività commerciali, sociali ecc. secondo un'analisi più dettagliata del movimento veicolare connesso con le specifiche destinazioni;
- 3) utilizzo parziale dei parcheggi relativi agli uffici pubblici anche da parte degli utenti non dipendenti;
- 4) risistemazione della durata di sosta dei parcheggi pubblici o in concessione esistenti al fine di operare una selezione dell'utenza sulla base dei tempi di sosta;
- 5) collocazione nei punti strategici della città di tabelloni indicanti la disponibilità di posti macchine nei grossi parcheggi sia pubblici che privati;
- 6) regolamentazione della viabilità in modo da rendere più agevole l'accesso ai principali parcheggi che oggi possono essere raggiunti dalla città nuova soltanto con l'immissione nell'asse principale di scorrimento via Druso-via Brennero.

Le rilevazioni recenti, in particolare quella svolta dal Comune di Bolzano nella primavera '86 sull'entità del traffico in entrata ed uscita dalla città e quella contemporanea svolta dal CENSIS nel quadro degli studi preliminari alla revisione del PUC, hanno messo in evidenza lo sviluppo consistente del volume di traffico e le sue mutate caratteristiche.

Dall'indagine del Comune risulta che:

- il flusso rilevato "in sezione" era su valori attorno a 60.000 passaggi giornalieri di mezzi motorizzati sia in entrata che in uscita;
- nelle diverse fasce orarie e nelle diverse direzioni il flusso era sostanzialmente costante con estensione dei valori di punta a tutta la giornata.

Dallo studio CENSIS, teso a ricostruire la mappa dei generatori di traffico e a rilevare origine e destinazione dei flussi, risulta che:

- i principali generatori di traffico sono in ordine di entità il centro storico nel suo complesso, il nuovo centro terziario dell'oltretalvera, la zona industriale, quella artigianale dei Piani e il polo scolastico di via Cadorna - via Fago;
- il centro storico in particolare con 12.500 addetti e solo 4.000 attivi, risulta in termini assoluti la zona con il più alto indice di attrazione, seguito dalla zona industriale;
- il 42% dell'intero traffico registrato nella città è diretto in centro storico; il 33% ha origine-destinazione esterna alla città e una quota insignificante, poco più del 3%, è traffico di attraversamento;
- le motivazioni degli spostamenti non sono più così univoche come in passato; infatti, pur essendo il 50% causato da pendolarismo casa/lavoro, l'altro 50% è dovuto ad altri motivi quali acquisti, svago, pratiche amministrative, ecc.

Nonostante le recenti indicazioni, paiono dunque ancora valide nella sostanza le proposte formulate dalla LARIS. Quelle indicazioni di merito e di metodo vanno però riconsiderate all'interno delle generali problematiche urbane con la revisione del piano urbanistico comunale che solo può offrire un quadro programmatico unitario e complessivo. Ciò non avvenne un decennio fa per il mancato coordinamento tra le proposte LARIS e le proposte PUC. E lo sviluppo urbano ne subì le conseguenze, aggravato e complicato da una più generale politica di compressione dell'espansione della città che ne ha limitato lo spazio e anche di mobilità interna e di parcheggio.

Su una questione infine ci sentiamo di dare un contributo specifico: il tracciato della statale 12.

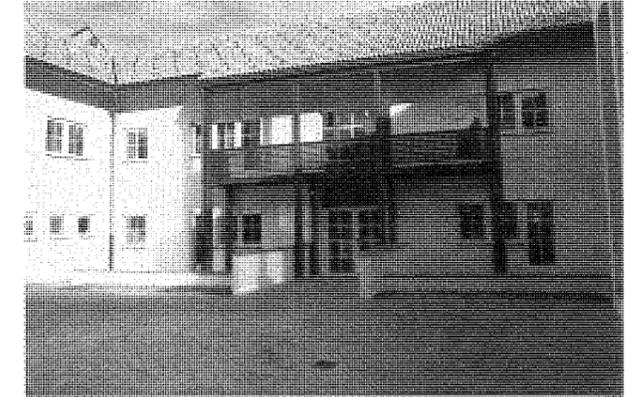
La questione sta nel dilemma se il nuovo tracciato debba assolvere a funzioni di scavalco della città ovvero a funzioni di accesso e penetrazione alla città! Gli studi fin qui condotti hanno accertato sull'attuale tracciato della SS 12 la prevalenza assoluta di traffico di penetrazione rispetto a quello di attraversamento. La questione dunque non può assolutamente trovare esiti favorevoli con un nuovo tracciato in galleria. Viceversa ne esce rafforzata, senza alternative serie, l'ipotesi di una vera tangenziale capace di costanti e comode penetrazioni a pettine sulla città lungo il suo asse longitudinale di consistente lunghezza e complessità funzionale.

(6.2.87 - Peter Morello)

**30 WOHNHEITEN
in Sterzing für das Institut
für geförderten Wohnbau.**

Architekt: Peter Paul Amplatz

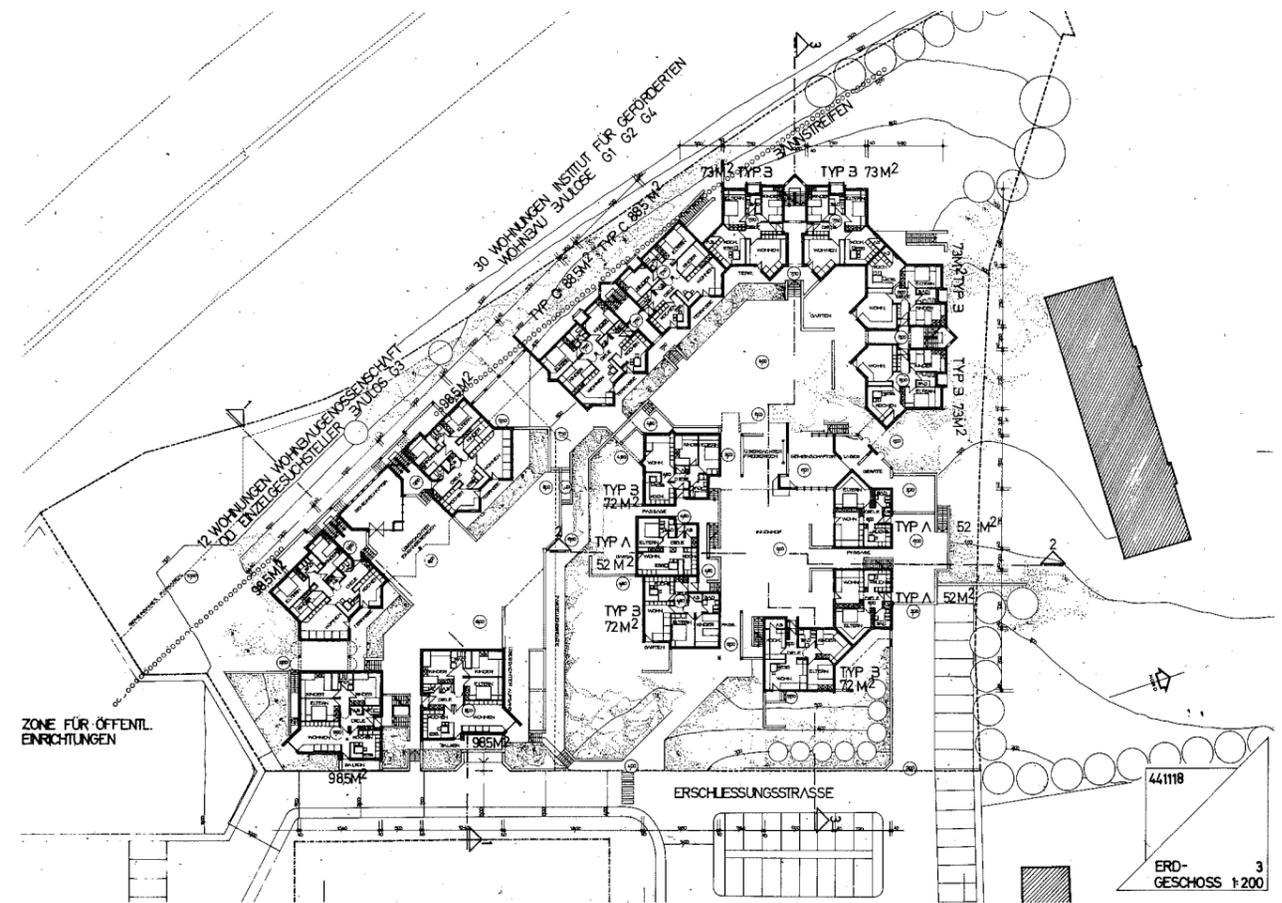
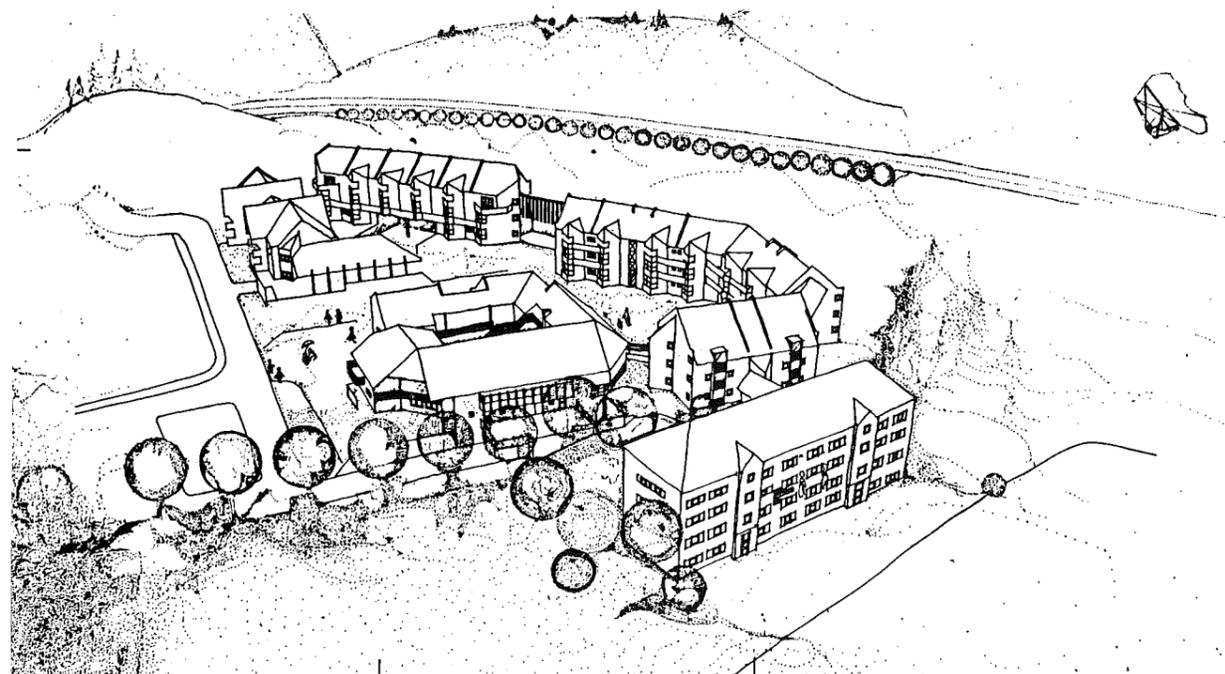
1982 März - April Ideenwettbewerb:
1 Preis für 42 Wohneinheiten
1982 September Auftragserteilung für
30 Wohneinheiten
1983 Jänner Baukonzession
1984 - 1986 Baudurchführung
Weihnachten '86 Einzug der Bewohner.



Das Bauobjekt umfaßt rund 10.700 m³ urbanistisches und 4.700 m³ unterirdisches Bauvolumen. Gesamtkosten inklusive Preisrevision 2.470.000.000.- Bruttofläche Wohnungen: 3000 m² Bruttofläche Keller + Garagen: 1550 m². Raummeterpreis (etwa 195000 L/m³ für Wohnungen etwa 150000 L/m³ für Keller und Garagen).

Der Ideenwettbewerb umfaßte 30 Wohnungen für das Institut für geförderten Wohnbau und 12 Genossenschaftswohnungen. Letztere wurden im Zuge der Bauausführung von der Gemeindeverwaltung Sterzing an Private zugewiesen und sind unabhängig vom Projekt des Instituts errichtet worden. Die 30 Wohneinheiten sind in einem zur Autobahn hin abgeschlossenen Gebäuderiegel (18 WOE 3geschoßig) und einem dem vorgelagerten - um einen Innenhof gelegenen Gebäudeblock - (12 WOE 2geschoßig) untergebracht. Die unmittelbare Nähe zur Autobahn und die Haupt-

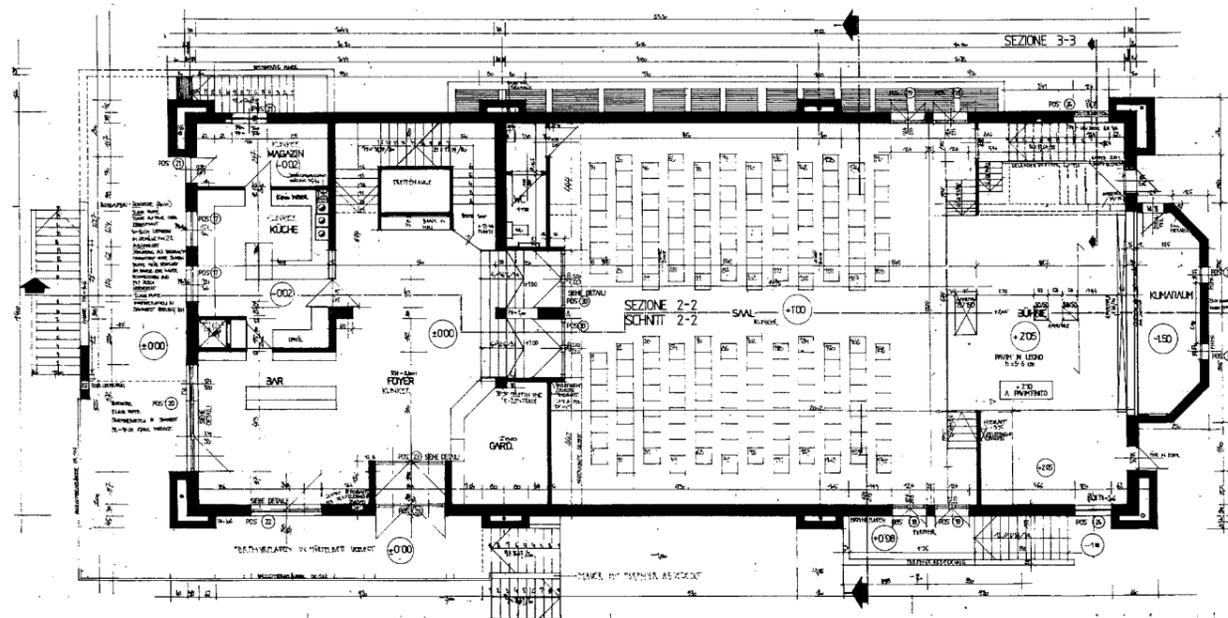
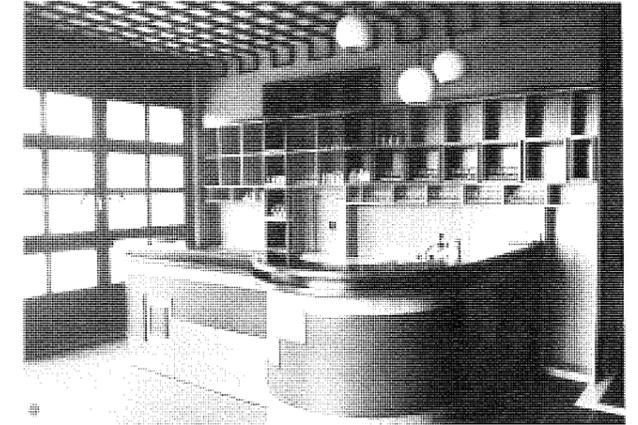
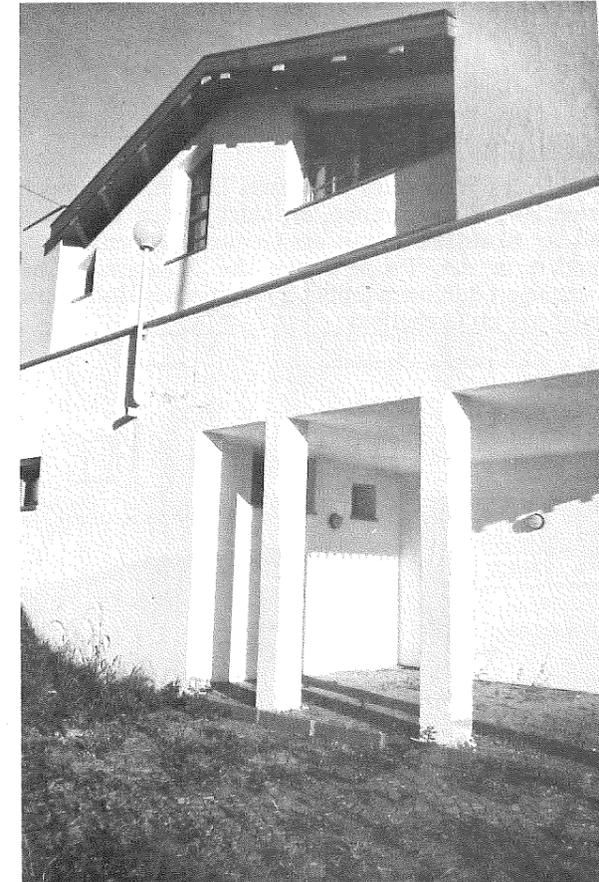
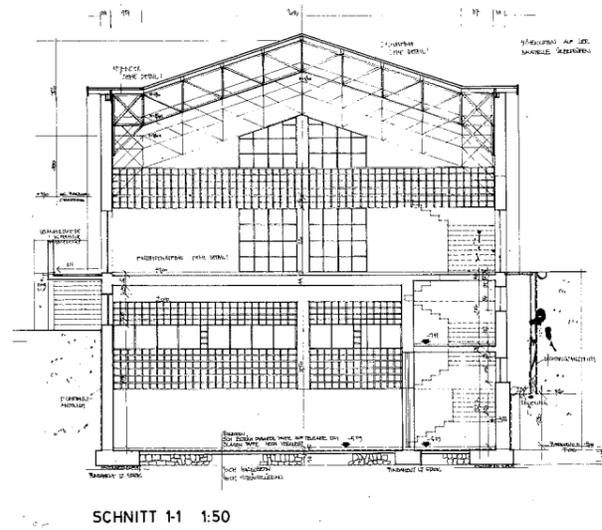
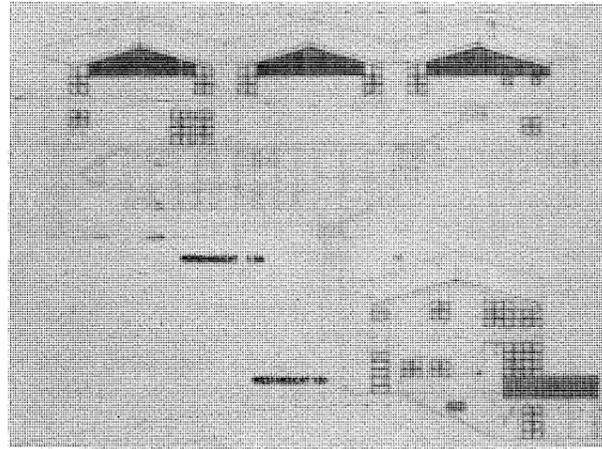
blickrichtung in das in südöstlicher Richtung sich öffnende Eisacktal waren primäre Faktoren beim Entwurfsgedanken. Die Innenhöfe an den Erschließungswegen gelegen, haben menschengerechte Maßstäblichkeit und dienen zum Teil als private, zum Teil als halböffentliche Freiräume. Die Bauausführung weist hochbautechnisch und bauphysikalisch gesehen, einen hohen Standard auf. (Gegen die Autobahn doppel-schalige hinterlüftete Fassadenkonstruktion mit Vorblendmauerwerk in Sichtklinkern, im restlichen Teil Außendämmung). Die Balkone sind als eigene Konstruktionen in Stahl bei Block 18 WOE, in Holz bei Block 12 WOE vor den Außenmauern aufgeführt. Lobenswert war die gute Zusammenarbeit mit dem Institut für geförderten Wohnbau. Dr. Ing. Bruno Gotter und seine Mitarbeiter waren stets offenes Ohr für alle Probleme ästhetischer und bautechnischer Natur; lobenswert weiterhin die gute und gewissenhafte Bauausführung der Bauunternehmung.



VEREINSHAUS TRUDEN 1979-1984

Architekt: Peter Paul Amplatz

1979 Planung in Zusammenarbeit mit Arch. Josef Amplatz;
 1983 Übernahme der Bauleitung;
 1984 Planung und Durchführung der gesamten Innenausführung und Einrichtung;



**HAUS TONI P.
SULDEN AM ORTLER 1985**

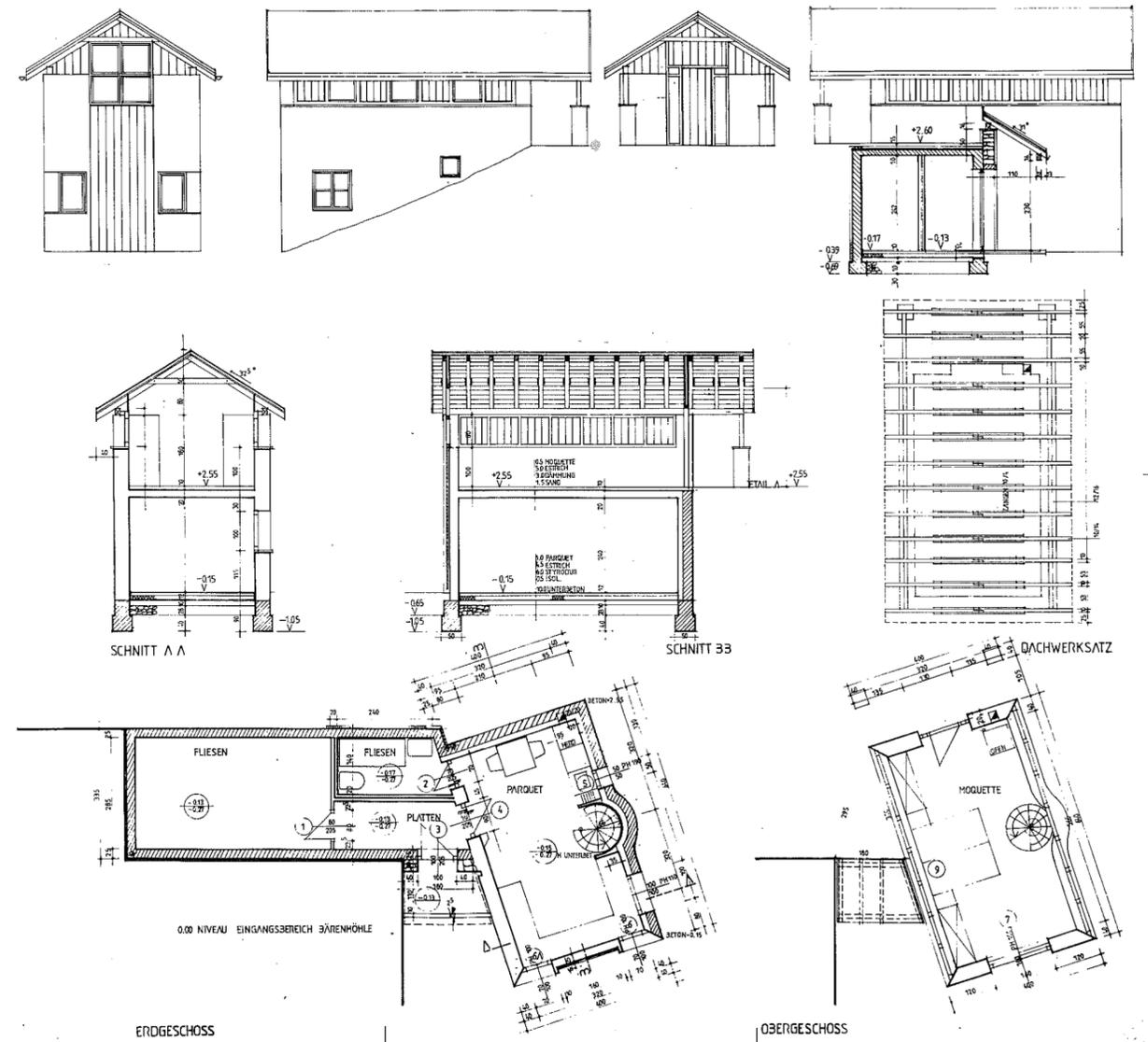
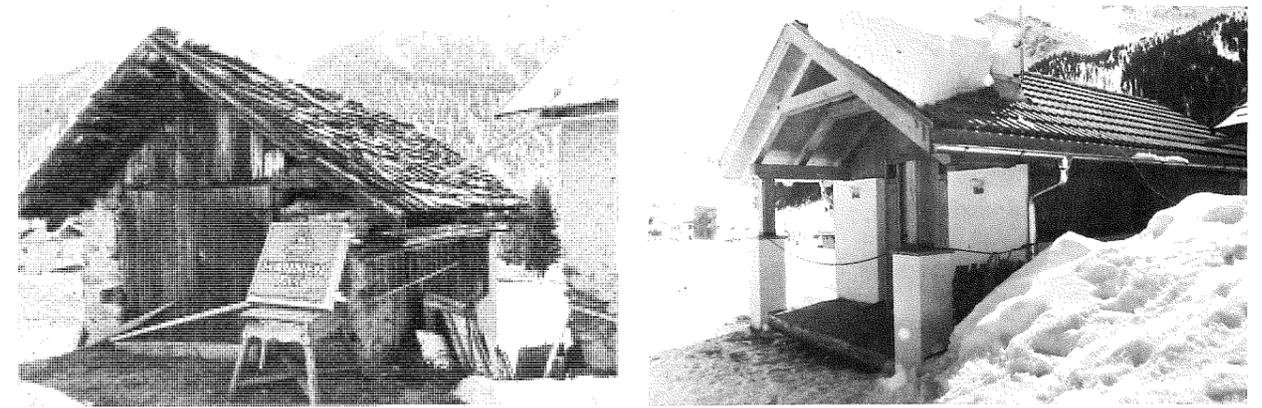
Architekten: Gapp & Piller

VORHER:

Ein kleiner, halbverfallener Geräteschuppen, in Hanglage, 4,00 m breit, 6,40 m lang 2 Stock hoch im für die Gegend traditionellen und vertrauten Erscheinungsbild: schmale hohe Giebfassade, gemauertes Erdgeschoß, aufgemauerte Mauerecken als Auflager für die Dachkonstruktion, dazwischenliegende Holzausfachungen.

NACHHER:

Ein kleines Wohnhaus über zwei Etagen, verbunden durch eine Wendeltreppe, errichtet in den Umrissen und der Konstruktionsart des Geräteschuppens, abgewandelt in den Proportionen der Mauerteile und übersteigert durch ein großes quadratisches Holzprossenfenster im Giebfeld.



BAR "CIN-CUE"
Bolzano - Piazza Walther

Arch.: Marialaura Lorenzini

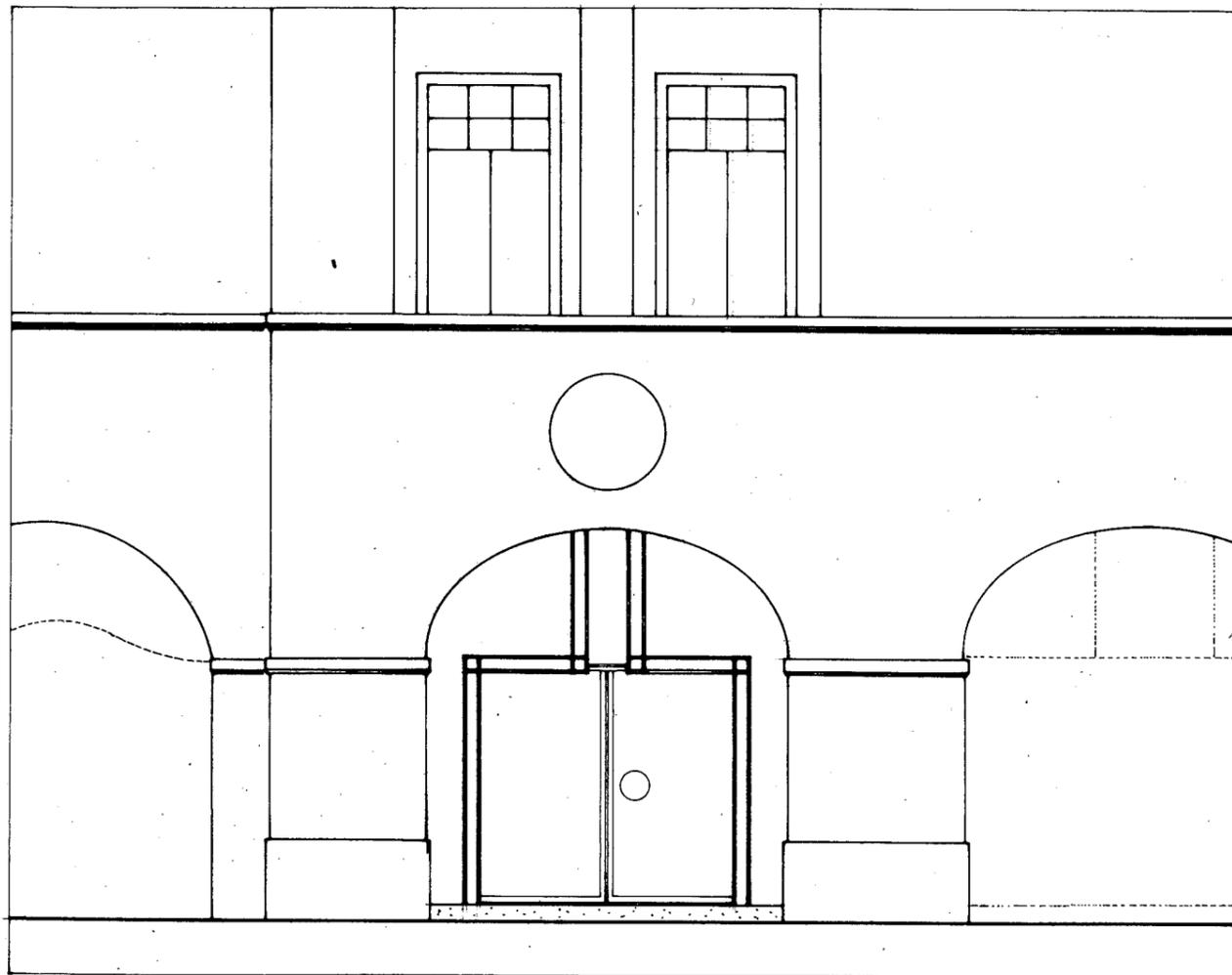
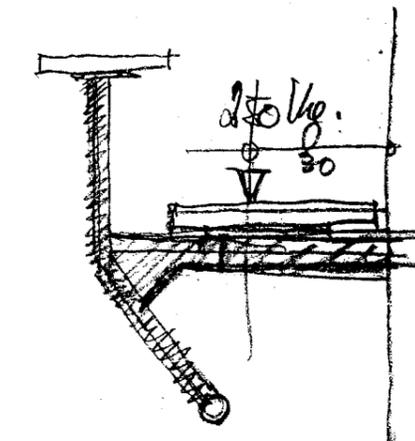
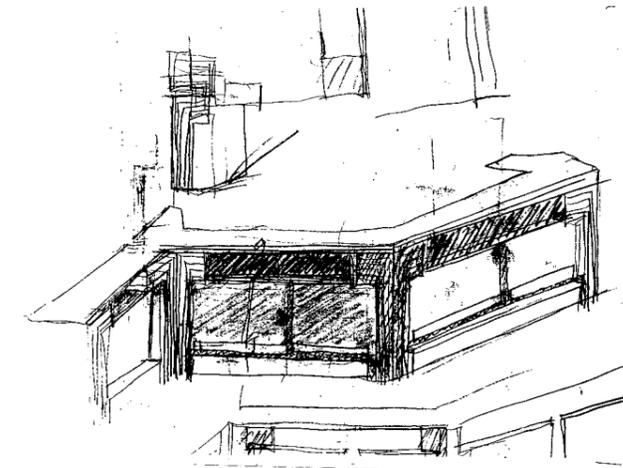
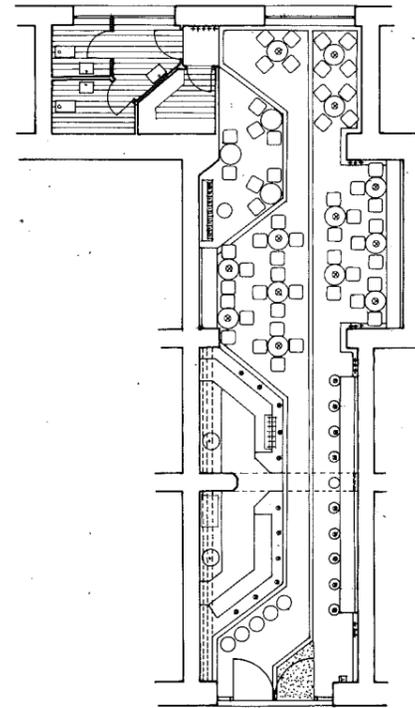
Il locale bar CIN-CUE si trova nell'isolato di formazione ottocentesca consolidatosi nel primo novecento in fregio a piazza Walther. L'idea di valorizzare il locale attraverso la ricerca progettuale rientra nell'ottica contemporanea del recupero del patrimonio edilizio esistente. Così è avvenuto e, da locale "chiuso" e con utilizzazione marginale alla piazza, si è proceduto ad una sua apertura "interna" ed "esterna". Lo sviluppo del progetto su via "interna" ha conosciuto tre fasi principali:

I - ricerca di un percorso funzionale con lettura continua e visione passante dello spazio;

II - valorizzazione del significato storico degli elementi architettonici esistenti nel locale;

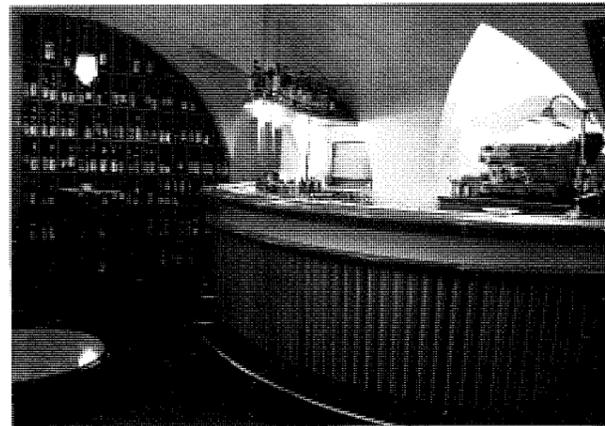
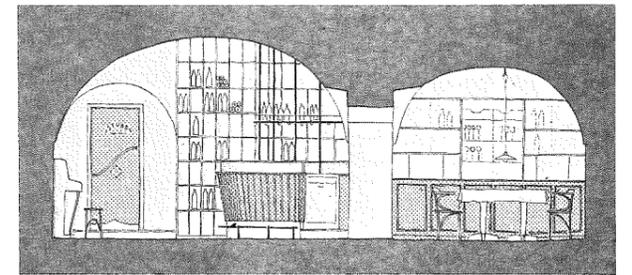
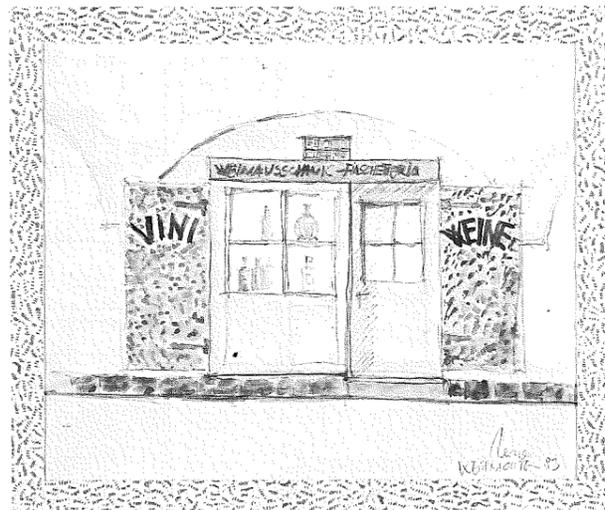
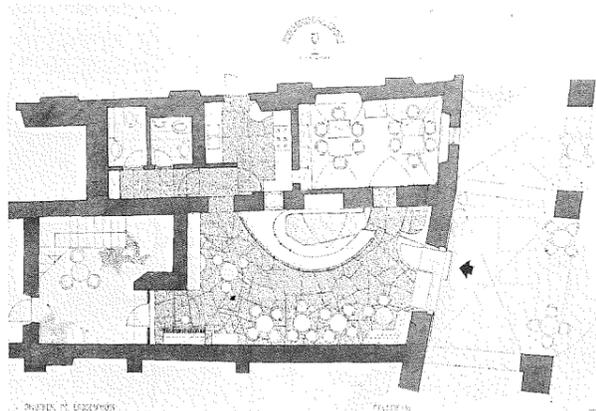
III - utilizzazione di materiali "naturali" per la composizione e la definizione di un disegno moderno.

L'effetto di attrazione del "percorso interno" si risolve nella pedana emergente, per lo spot musicale. Ciò quale tentativo di trasformare l'abituale clientela da fruitrice di un servizio a spettatrice. Anche la soluzione del serramento esterno con la quasi totale apertura si pone come elemento di invito dall'esterno all'interno.



JOHNSON & DIPOLI
Önothek, Restaurant
A.-Hofer-Str. 3 - Neumarkt

Architekt: Zeno Bampi - Baukanzlei
Bauzeit: 85 / 86



CONCORSO CREATIVO PER L'INCREMENTO DELL'ARTIGIANATO SEZIONE MOBILI

CONTRIBUTO DI TIZIANO ANZELINI
E BRUNO FLAIM

«Lasciò à suoi parenti, le casse piene di disegni»
(Vasari - Le Vite)

Riportiamo il lavoro dei colleghi Tiziano Anzelini e Bruno Flaim per il «concorso creativo per l'incremento dell'artigianato del legno in Alto Adige» sezione «mobili in legno massiccio».

Relativamente a questo campo la giuria non ha premiato alcuno dei lavori presentati in quanto nessuno di essi è stato ritenuto sufficientemente interessante! Ricordando che detto concorso era riservato a giovani laureati, l'esito non aiuta certo a incentivare né la voglia di lavorare né la voglia di pensare oltre la «soglia dell'infamia». L'impegno creativo non è premiato in Alto Adige, terra di «fermità mentale» da kafkiana memoria...

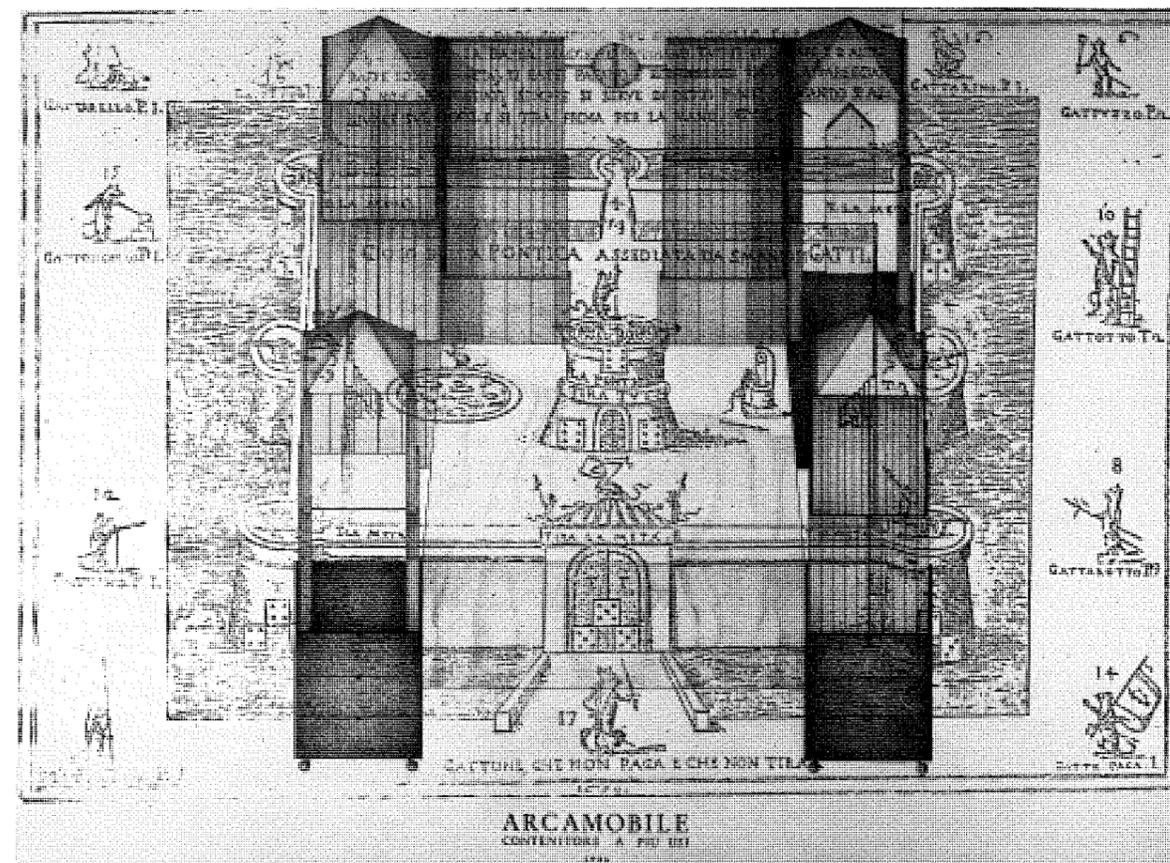
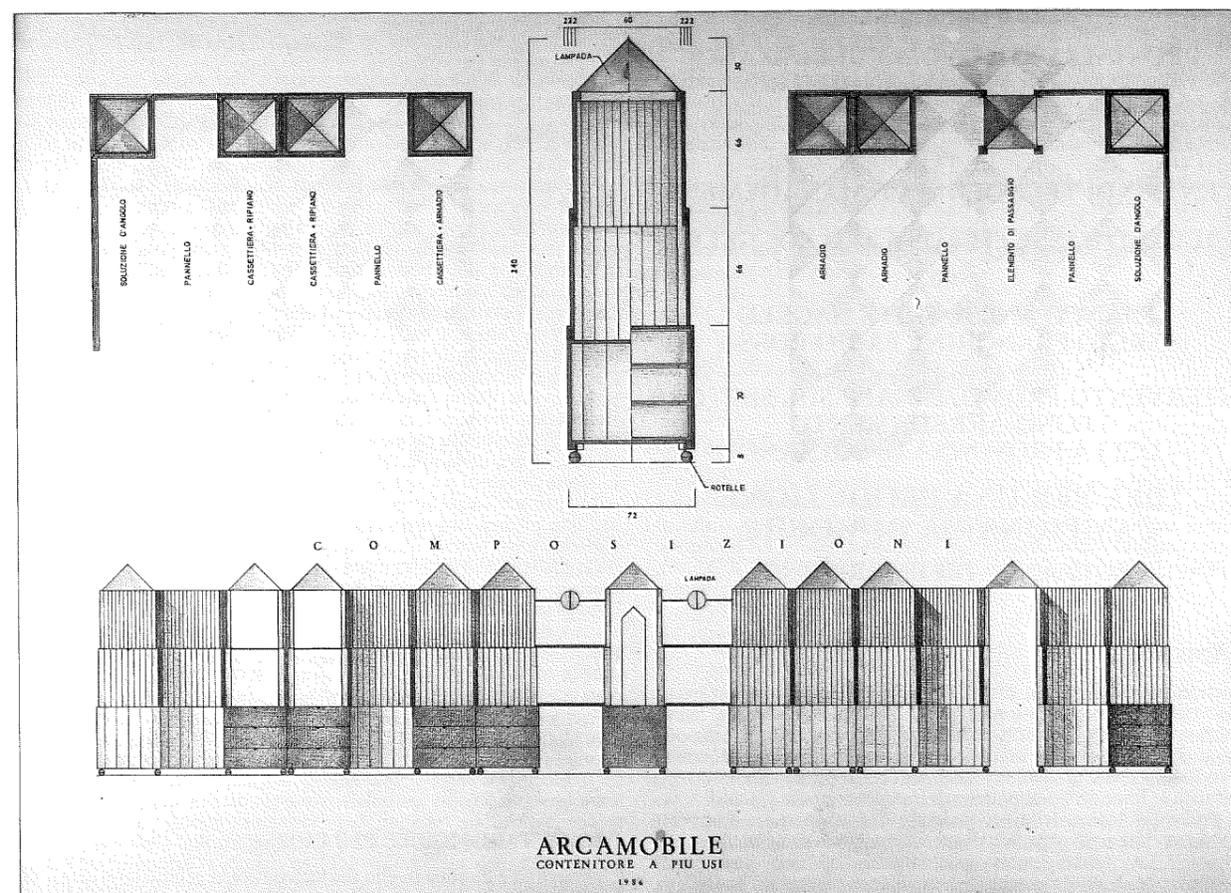
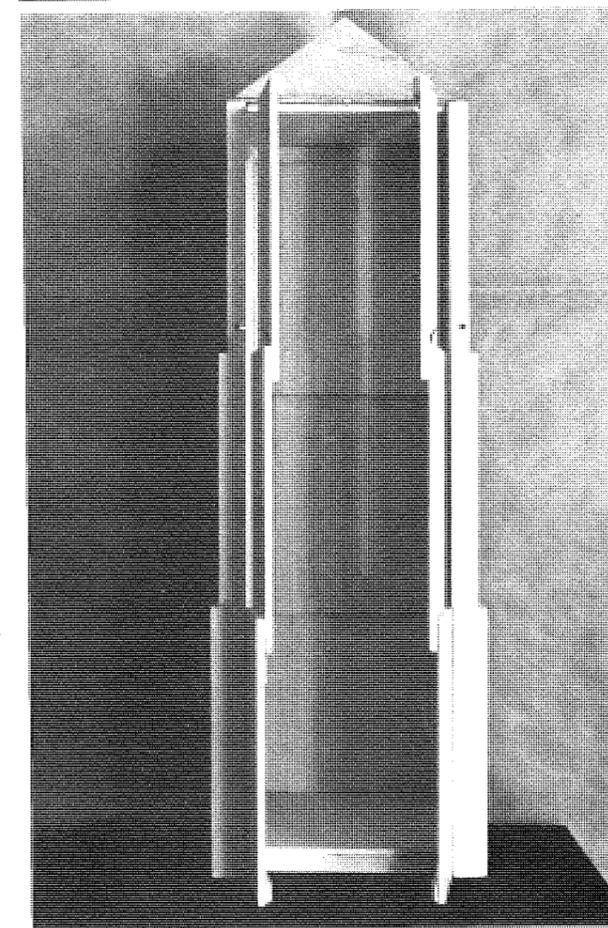
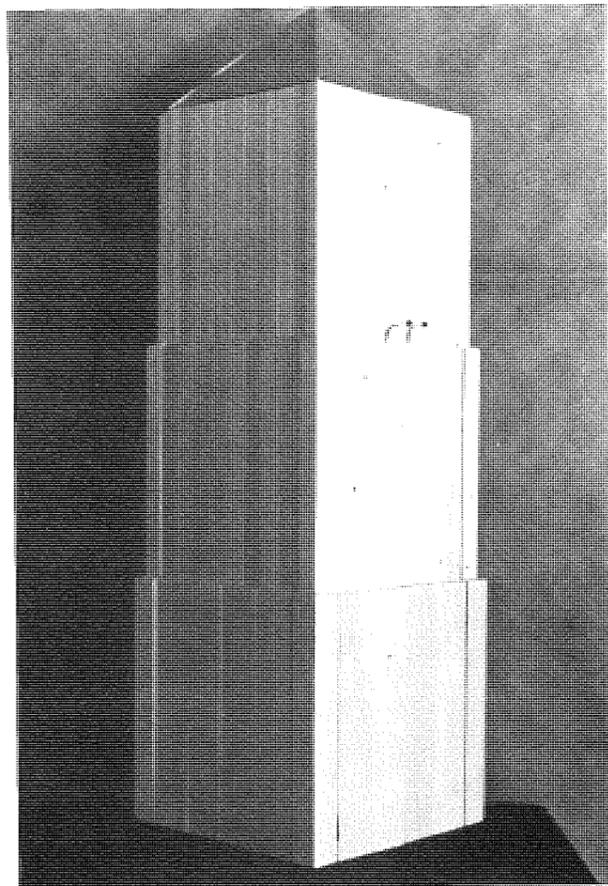
Walter Maurmayr

ARCAMOBILE sistema contenitore a più usi

Il sistema prevede aggregazioni di modelli base con diverse funzioni che ne permettono la variabilità e componibilità. I modelli base sono 5, presentano un'immagine fortemente caratterizzata e consentono, nei loro numerosi schemi aggregativi, anche la definizione di ambienti e spazi autonomi, in virtù pure della presenza di elementi accessori che ne completano la funzionalità e versatilità.

IL SISTEMA COSTRUTTIVO è standardizzato per tutte le tipologie: quattro montanti d'angolo risegati sui due lati a vista, con telai trasversali superiori e inferiori, sono tamponati con pannellature anch'esse risegate e costruite da doghe in legno massiccio a larghezza variabile. Nella parte inferiore per i tipi 1b-2abc la pannellatura in legno è sostituita da lastra di rivestimento in ardesia. Tutti i contenitori ARCAMOBILE sono chiusi superiormente da un tettuccio piramidale in rame.

DIMENSIONI: per tutti i tipi la dimensione massima d'ingombro alla base è di cm 72 x 72. L'altezza totale fino alla cuspidè è di cm 240, l'altezza della base rivestita in ardesia, da pav. cm 78.



Sotto il patrocinio della
PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO
ASSESSORATO ALL'INDUSTRIA
 per conto del
CTM
CENTRO DI TECNOLOGIA E MANAGEMENT
SILVANO BASSETTI e OSWALD ZOGGELER
 con
FRANCO ANESI, FRITZ NAGELE
SERGIO FRANCHINI, FABIO ROSSA
INTERVENTO PROMOZIONALE SUL SETTORE
LEGNO/ARREDAMENTO
DELLA PROVINCIA DI BOLZANO
IDEE PER UNA PRODUZIONE
CAMPIONARIA DI MOBILI
BOLZANO - DICEMBRE 1985

PREMESSA

Quando nel 1983, per la prima volta, ci chiesero di ipotizzare un nostro intervento professionale per il sostegno del settore legno-arredamento nella provincia di Bolzano, proponemmo un programma di ricerca. Ci pareva indispensabile avviare un lavoro di analisi dello "stato della produzione" nel settore. Di lì sarebbero dovute scaturire le linee programmatiche di intervento per la riqualificazione tipo-morfologica della produzione. Si sarebbe successivamente dovuto avviare una cauta fase di sperimentazione progettuale.

E poi... Le nostre ipotesi gradualistiche furono ben presto sconquassate. Niente ricerche di base, niente rilevazioni statistiche, niente indagini preliminari: l'incarico ci impose esplicitamente un **intervento propriamente progettuale**.

Nulla di meglio per gli architetti, che progettare! Fu così che ci trovammo senza quella fase di soffice compensazione rappresentata solitamente dalle indagini preliminari, di fronte al problema di progettare dei mobili.

Il problema era apparentemente non nuovo per chi, come noi, ha ripetutamente e variamente operato nel settore dell'arredamento: il soggiorno per la signora..., la stanza dei figli del signor..., la cucina e il tinello per la famiglia..., lo studio per l'avvocato..., il letto per..., un tavolo per...

Per ogni mobile un nome, un tempo, un luogo, un'ambientazione. Questa volta no: i mobili da progettare non erano per una persona specifica, per un luogo particolare, per un'esigenza funzionale definita, bensì erano per... il settore legno-arredamento, cioè per un sistema di produzione abbastanza vario e frammentato che dovrebbe esso stesso passare (proprio come gli architetti) da tipi di produzione prevalentemente di piccola serie o su misura ad oggetti di grande serie per mercati diversi da quelli tradizionali.

Si configurava dunque una problematica progettuale fortemente innovativa, nella nostra area culturale e produttiva, sia per i progettisti che per i produttori.

PROGETTARE MOBILI: PERCHÈ

Non v'è dubbio che la crisi del settore legno-arredamento nella provincia di Bolzano derivi in larga misura dalla contrazione dei tradizionali mercati di collocamento dei suoi prodotti. La struttura produttiva locale ha operato in questi anni sul mercato dei prodotti di piccola serie o su misura per l'arredamento rustico della zona. Oggi tale mercato ha drasticamente ridimensionato la propria domanda di arredamento, aprendo per il settore produttivo una fase di crisi profonda e, tendenzialmente, irreversibile in quanto i prodotti tradizionali, caratterizzati da un modesto contenuto progettuale, non paiono ricollocabili automaticamente su altri mercati.

Ciò che resta vivo, sotto le ceneri della crisi del settore, è un ricco potenziale di risorse produttive sia tecnologiche (un notevole parco di macchine utensili) sia umane (una considerevole schiera di maestranze capaci di buona manualità, con punte singolari di altissima professionalità). Tale potenziale di risorse costituisce un patrimonio oggi fortemente inutilizzato e tale da meritare un organico programma di utilizzo.

Per questo acquista particolare significato un piano di progettazioni di nuovi prodotti: l'obiettivo è quello di utilizzare le risorse disponibili per produrre oggetti la cui tipo-morfologia e la cui riproducibilità seriale permettano al settore legno-arredamento della provincia di Bolzano di rivolgersi a nuove fasce di mercato nazionale e internazionale.

PROGETTARE MOBILI: PER CHI?

L'obiettivo è dunque quello di riconvertire la produzione locale di oggetti di arredo secondo indirizzi di rilancio commerciale. E qui nasce immediatamente il vero problema di fondo: a quali mercati rivolgersi, a quali domande rispondere, a quali acquirenti riferirsi. Prescindere da precise definizioni di questo problema significherebbe peccare di totale ingenuità e fallire sicuramente ogni obiettivo anche minimale di rilancio economico e produttivo del settore. Ma rispondere a quegli interrogativi, il che significa definire le strategie commerciali e la conseguente modellistica del prodotto, è compito assai difficile. È dunque necessario attivare quei processi conoscitivi del mercato, delle dinamiche qualitative e quantitative della domanda di arredo, delle caratteristiche e delle specificità delle offerte in atto (il campo della concorrenza). È necessario quindi individuare con precisione il settore di mercato su cui agire strategicamente e ad esso orientare la gamma dei prodotti. Queste scelte, sempre fondamentali in qualsiasi settore della produzione, appaiono se possibile ancora più imprescindibili nel settore dell'arredamento fortemente inflazionato e pesantemente condizionato dalla variabilità del gusto.

Il settore legno-arredamento della Provincia di Bolzano non pare certo avere né una chiara e diffusa visione strategica, né una omogenea politica commerciale. Alla domanda "per chi produrre mobili" potrebbe rispondere ciascun imprenditore locale in modo diverso e nella maggior parte dei casi in modo assai approssimativo, ma sicuramente il settore nel suo insieme non saprebbe né potrebbe rispondere. Ma l'industria non sa per chi produrre, l'architetto non sa per chi progettare! A questo punto parrebbe necessario abdicare all'incarico, se non rimanesse ai progettisti l'intuizione di poter avviare un processo di ideazione proprio per offrire al settore produttivo motivi di verifica e strumenti di definizione delle strategie commerciali.

In questa prospettiva progettuale oggi dei mobili per l'industria locale significa proporre idee e suggestioni capaci di definire progressivamente una linea di modelli di cui sperimentare, tramite alcune iniziative promozionali, la collocabilità sui mercati. Si tratta dunque di un progetto-test da utilizzare nelle indagini di mercato: anziché agire mediante "questionari" pare fecondo agire mediante "prototipi".

Questa è dunque la particolare caratteristica dei progetti oggi possibili: il loro contenuto di idee, provocazioni, suggestioni, evocazioni, stimolazioni, assonanze, allusioni, contaminazioni, ecc. nasce proprio dall'esigenza di sperimentare il progetto, prima ancora del prodotto, come un elemento parziale ed iniziale, ma al tempo stesso fondamentale e fecondo, di un programma di conoscenza e di scelta rispetto alle strategie commerciali.

PROGETTARE MOBILI: COME?

Pur nella più ampia indeterminazione del mercato di destinazione, per progettare un oggetto è necessario comunque assumere una serie di punti di vista, di dati di partenza, di vincoli, ecc.

"La nostra terra ha grandi ed autentiche tradizioni artigianali che sono l'espressione di una cultura materiale antica quanto la colonizzazione originaria dei territori alpini. Qui come altrove, il processo di industrializzazione si è sovrapposto prima e contrapposto poi al tessuto produttivo e alla cultura propria, del modo di produzione artigianale. Eppure, qui più che altrove, per cause complesse in cui si intrecciano l'attaccamento alla tradizione e la sopravvivenza estesa dell'economia alpino-rurale, continuano a vivere negli oggetti d'uso e nelle tecnologie tradizionali riferimenti profondi alla specifica identità della cultura materiale originaria: penso a particolari tipologie di spazi e di arredi domestici quali la stube; penso a particolari tipologie di utensili agricoli legati alla peculiarità dell'agricoltura d'alta montagna; penso alla secolare maestria nella lavorazione del legno, nella forgiatura dei metalli, nella tessitura della lana; ecc. Esiste dunque un patrimonio di segni e di tipi, di tecnologia e di manualità, che merita di essere assunto come un quadro non antagonista, nel quale collocare strategie di sviluppo industriale coerente con le proprie leggi, ma attento al contesto di cultura materiale che rappresenta pur sempre una non trascurabile risorsa. Ritengo cioè significativo pensare alla possibilità, difficile ma stimolante, di individuare prospettive di produzione industriale in cui all'alto contenuto tecnologico e alla coerente impostazione economico produttiva corrisponda una alta qualità tipo-morfologica, in cui il riferimento alla tradizione, alla storia e alla cultura materiale di questa terra non si riduca alla aberrante e volgare simulazione rusticana, ma diventi elemento di elaborazione creativa e culturale autentica, reale matrice e supporto di una complessa politica di immagine dell'industria tirolese." (S. Bassetti, Le problematiche del design, Séminario dell'Assessorato all'Industria, Bolzano 24 maggio 1985).

Ecco delineato un approccio problematico assai impegnativo ed affascinante: ricercare un rapporto dialettico, colto e moderno, con la tradizione storica autentica del mobile sudtirolese, come frammento della cultura materiale della civiltà alpina e mitteleuropea. Ciò comporta la ricerca di "TIPICITÀ" per dei mobili in cui l'alta qualità formale e il rigore della tecnologia produttiva siano autentica affermazione del rapporto tra antico e moderno, tra storia e attualità, tra tradizione e innovazione.

TIPICITÀ E PROGETTO DI IDEE

La ricerca della tipicità si svolge tutta sul filo di alcune "idee guida": il reticolo, il giunto elastico, la piegabilità, l'uso del tamburato, ecc. Attorno a ciascuna idea-guida si sviluppano le variazioni sul tema, in cui mutazioni successive della forma, della funzione, della dimensione, dei materiali accessori, ecc. sperimentano e perfezionano l'idea di partenza.

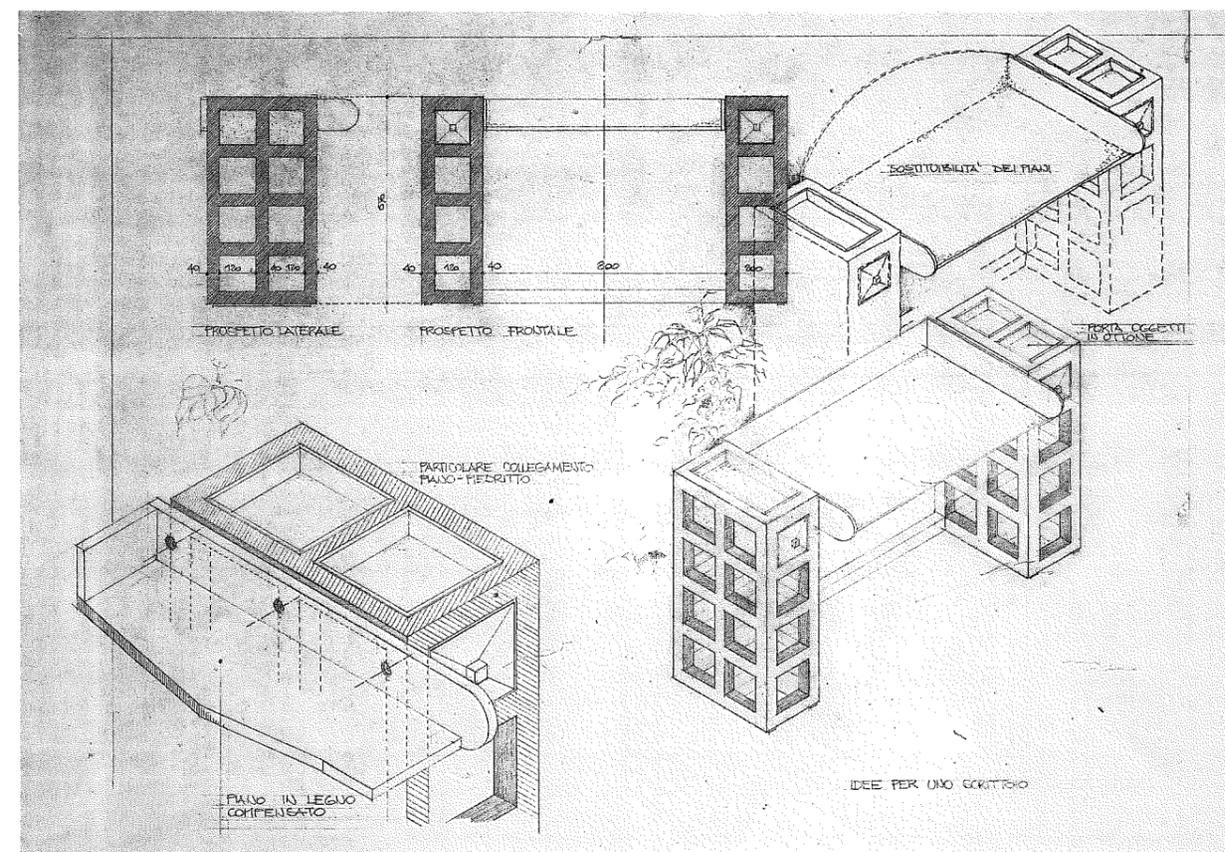
E l'idea di partenza resta idea fino... all'arrivo, perché i progetti non sono ancora progetti di produzione ma progetti di idee; non sono ancora progetti per fabbricare perché, per intanto, servono progetti per pensare e per provare!

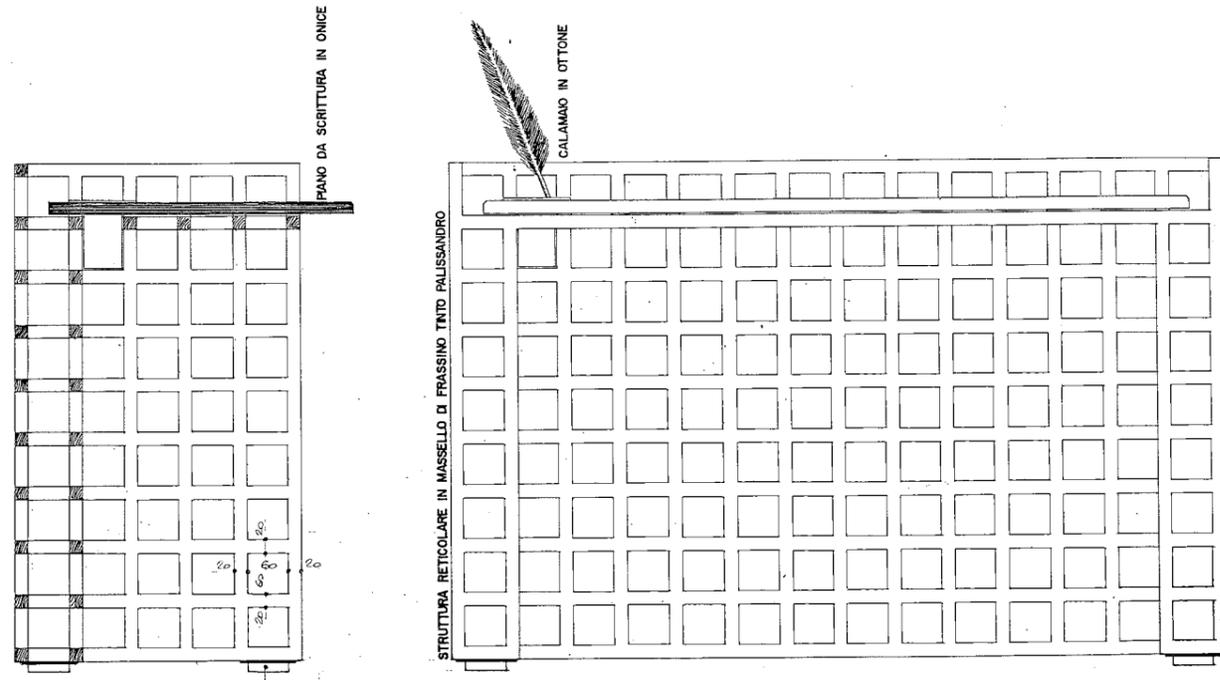
LE FAMIGLIE DI TIPI

I progetti sono in qualche modo imparentati in famiglie di tipi accomunati appunto dall'idea-guida: uno spunto tematico, sempre in bilico tra il morfologico e il tecnologico; una citazione formale sempre al limite del paradosso; un'allusione metodologica, sempre pronta a trasgredire il buon senso; un aforisma linguistico, sempre carico di ambiguità; ecc.

Nascono così e si sviluppano i "RETICOLATI", tipi raffinati, amanti della citazione, un po' viennesi (WW) e un po' anglosassoni (AaC). Il filo sottile della memoria ne svela nobili paternità e li riconduce agli albori del movimento moderno.

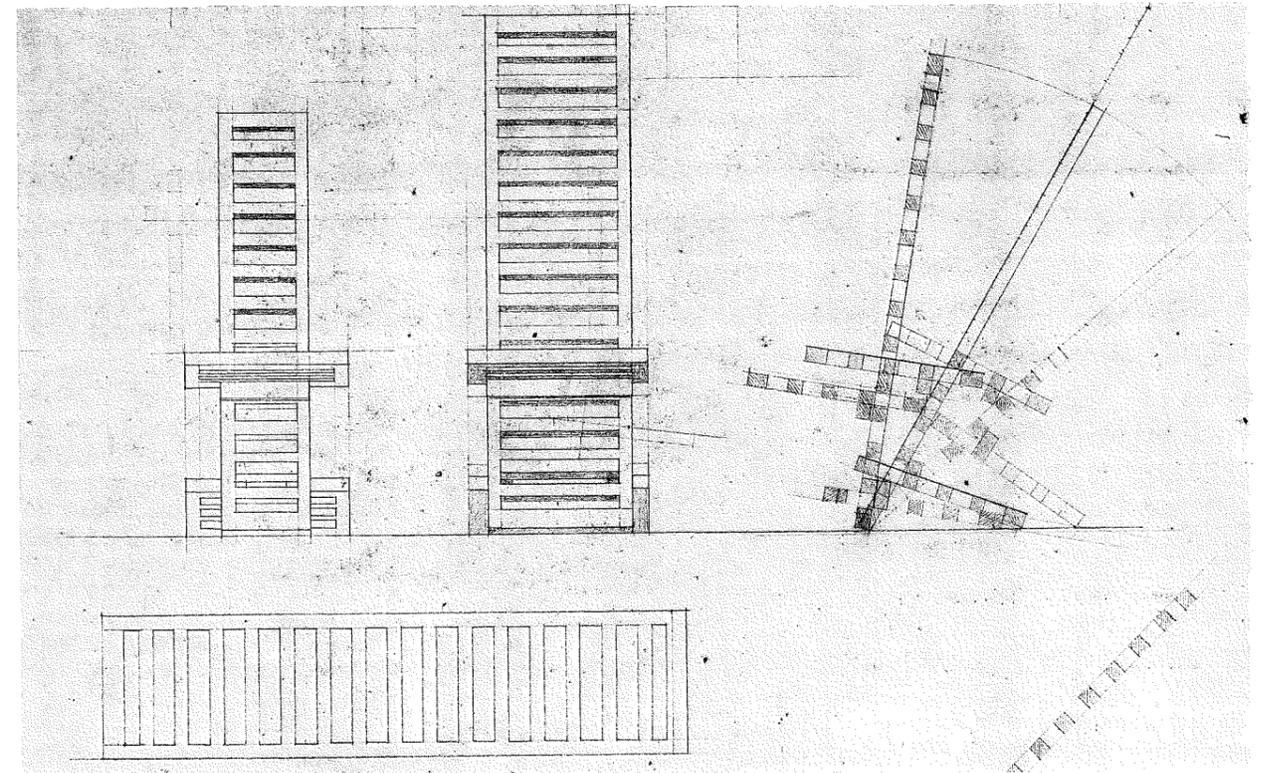
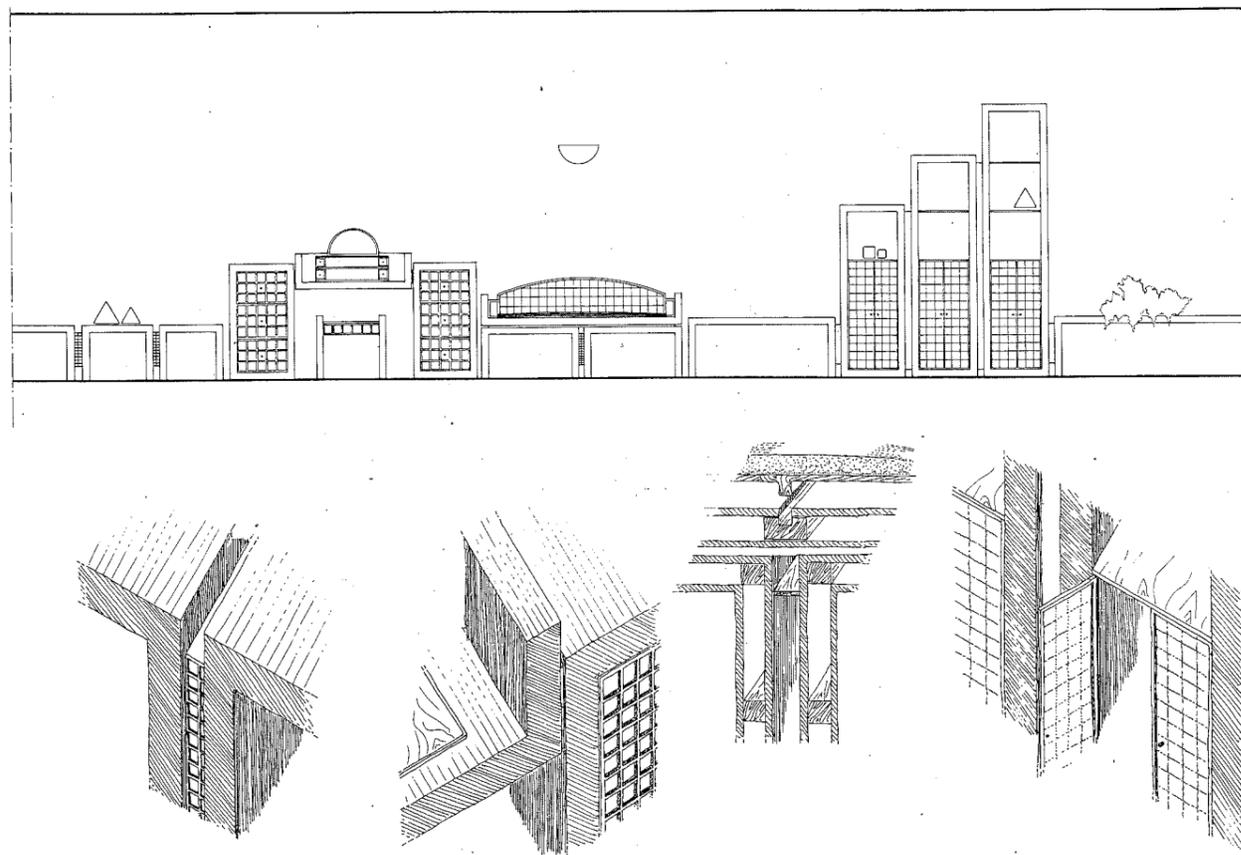
Il reticolo ortogonale si propone come decorso, ma il rigore geometrico e la iterazione del costante del segno forzano l'ornamento in struttura. Il reticolo richiede il massello, ripudia il truciolare. E al reticolo di massello ligneo si sposano i piani di marmo e i concetti di pietra, le lamiere verniciate e gli ottoni incastonati, ...dando forma a scrittoi e vertine, tavolini e separé...





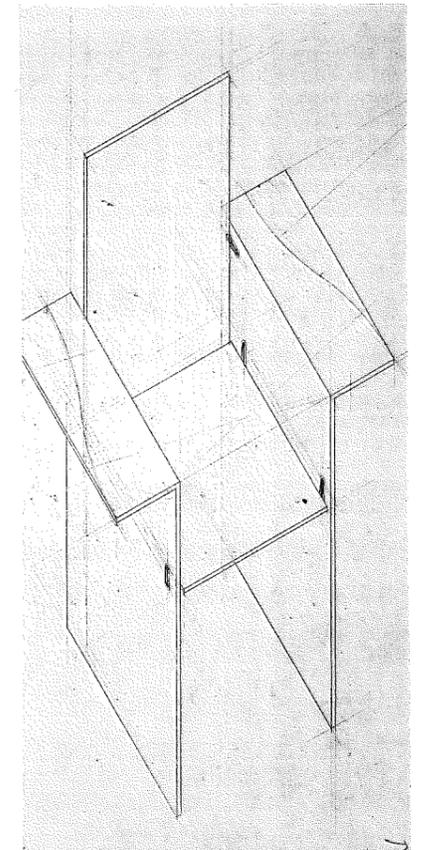
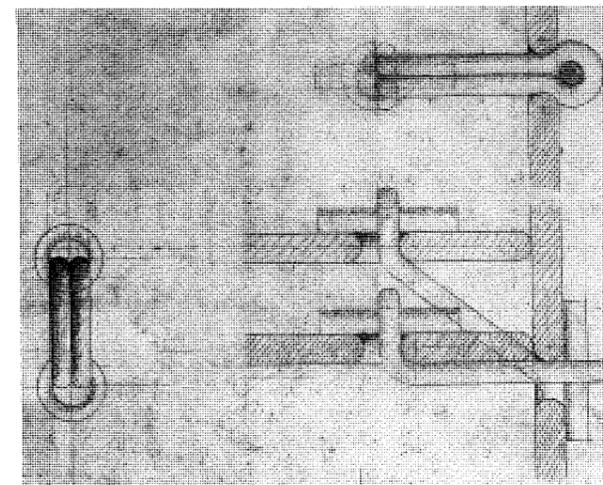
I "TAMBURATI" rievocano le forme massicce degli stipi e dei panconi in antichi studi notarili e in polverose sacrestie di campagna. Conservano di taluni mobili della norma l'austera regolarità e l'ortogonale spigolosità. Esibiscono un possente spessore e una imprevedibile leggerezza,

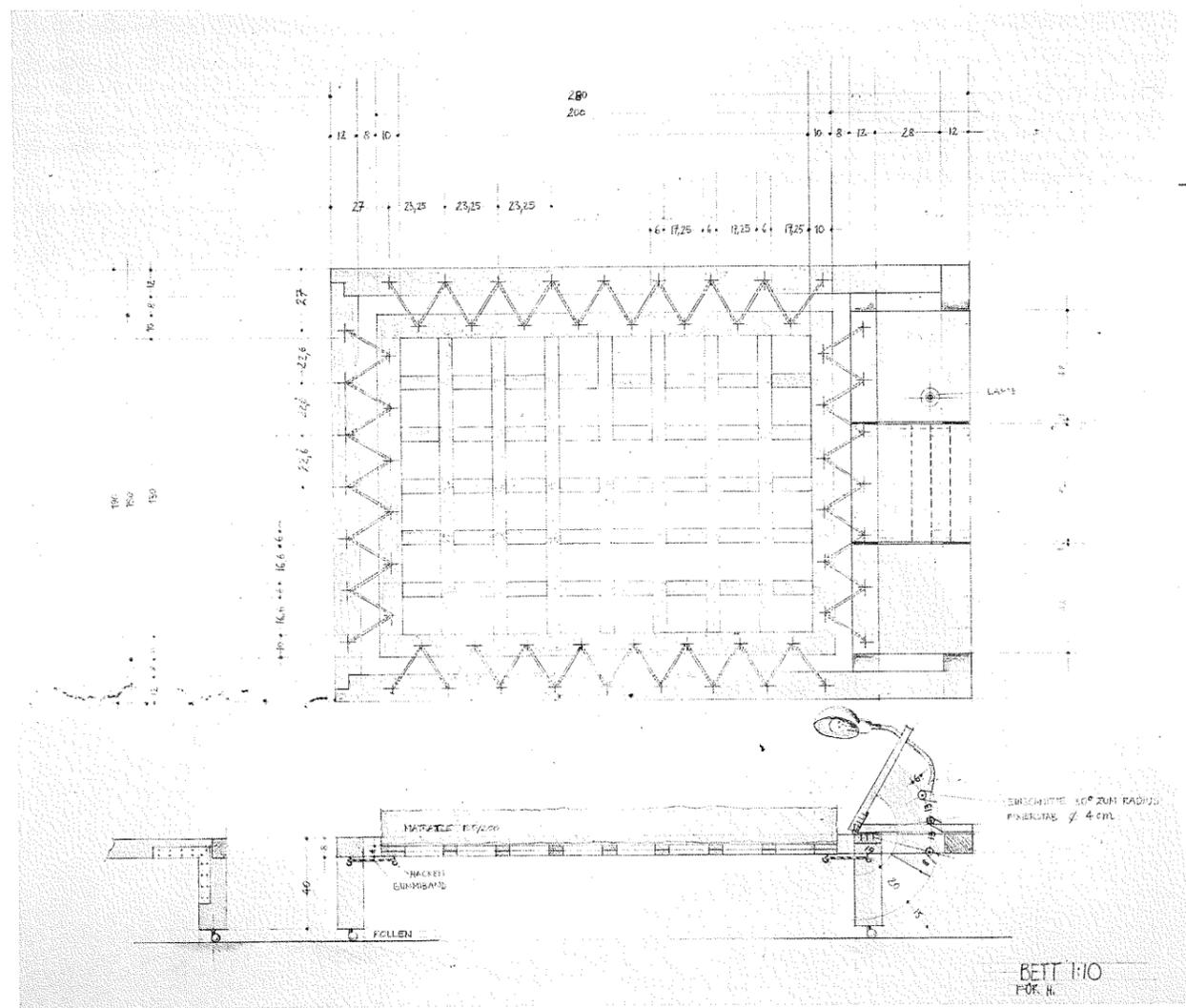
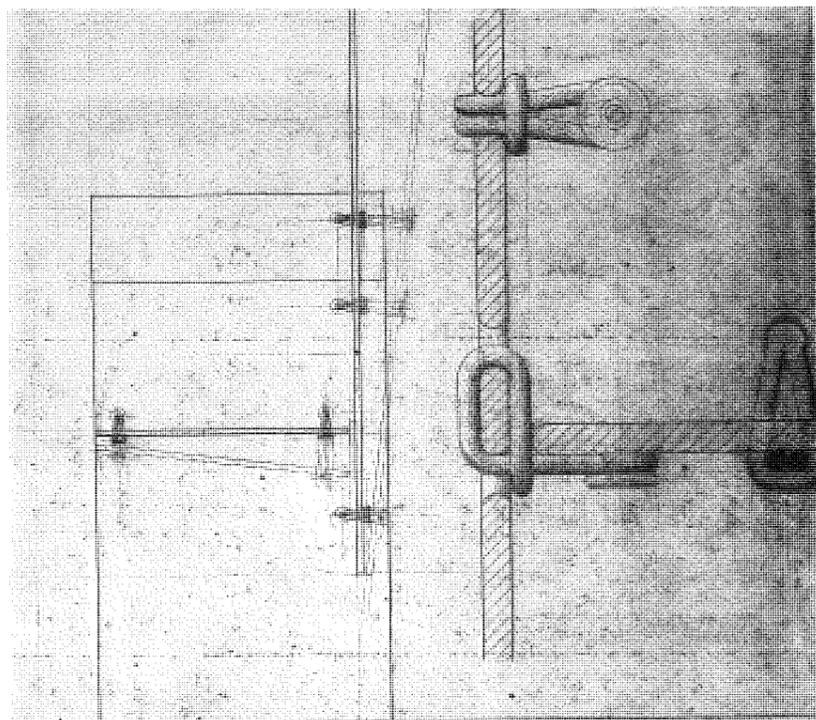
quasi a svelare la propria anima a nido d'ape e a far sapere senza ombra di dubbio di non essere fatti di vile truciolare, bensì accuratamente... tamburati. Disegnano supporti modulari a gamma infinita e sopportano ardite contaminazioni con vetri e metalli e marmi e plastiche e tessuti...



I "PIEGHEVOLI" intecchiano i segni antichi di preziose savonarele rinascimentali e di umili sgabelli da mercato, di raffinati scranni curiali e di dozzinali sdraio da spiaggia. Ma alla fine altro non sono che giochi di incastro, di rotazione, di simmetria, di reciproco contrasto... sillogismi su ciò sedersi e da ripiegare dopo l'uso.

I "GOMMATI" sono tipi strani, attenti al dettaglio. Sono figli del pensiero logico e ludico, dediti come sono a definire i nessi, le interconnessioni, i nodi di giunzione. Assemblano le parti lignee tra loro e le collegano al suolo con giunti elastici: palle e corde di gomma. La fessibilità diviene metafora e la forma stessa dello insieme è in discussione, perchè l'oggetto si de-forma e si muove, dilata e saltella, piega e inclina, oscilla e rimbalza... Il gusto dinamico, nel senso della voglia e della capacità di muoversi, e la forma stereotipa e "meccanica" del giunto elastico rinviano a memorie costruttiviste con un tocco di ironia futurista...





LA SEDIA ITALIANA NELLA STORIA

I seguenti appunti continuano il ciclo sulle sedie per uso domestico con esclusione delle "sedute" concepite solo per funzioni specifiche. Da tempi indefiniti l'homo ludens ama fantasticare su qualcosa che sia sempre diverso e sempre uguale, oppure insieme unico e molteplice. Tralasciando gli aspetti filosofici, l'arte, estetica, figurativa e materiale, soddisfa a volte questo trip. Nel tempo, un oggetto della funzione umile quale la sedia ha rappresentato le tendenze, le mode, le esigenze, gli stili nella storia dell'uomo rispecchiando i materiali, le forme produttive e le tecnologie più disparate. Nascono sedie in continuazione, di tutti i materiali, di tutte le linee e tipologie stilistiche. Così torniamo al punto di partenza: uguale e differente, uno e molteplice.

In questo numero riproduciamo estratti da una monografia difficilmente reperibile che è stata ideata e promossa dall'Istituto per il Commercio Estero in stretta collaborazione con le Associazioni di Categoria, Federlegno/Arredo, Unionlegno, e le Confederazioni Artigiane, nel quadro delle attività promozionali del Ministero per il Commercio Estero. La pubblicazione "La sedia Italiana" è a cura degli architetti Carlo Guenzi e Luigi Giotto Stoppino e dell'ingegnere Angelo Speranza.

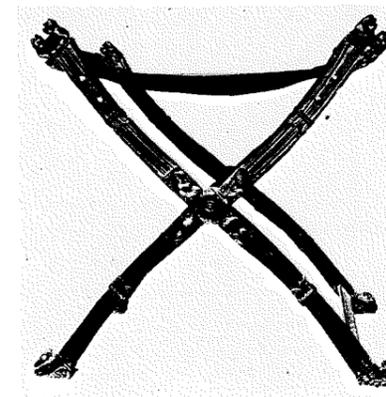
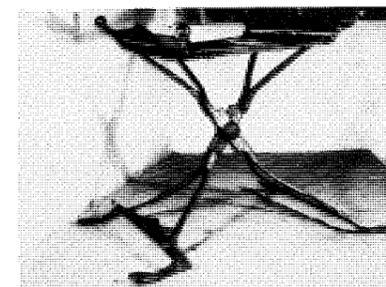
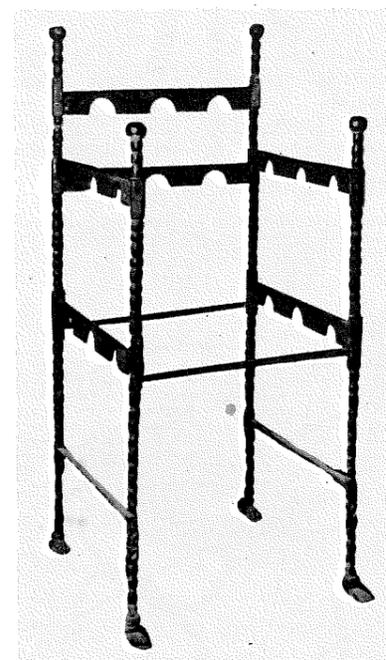
A conclusione del ciclo l'intervento del prossimo numero il "Turris Babel" tratterà la produzione locale altoatesina della sedia nelle sue diverse espressioni.

Rilancio l'appello ai colleghi per una più stretta collaborazione in quanto un censimento della produzione "disegnata" appare alquanto arduo.

Walter Maurmayr

Cattedra di San Barbato.
Benvenuto, Duomo. Ferro
battuto e punzonato. Secolo XI.

Faldistorio del Capitolo
del Duomo di Perugia.
Legno di palissandro
Intagliato. Secolo XII.



Tra gli artifacts che testimoniano la presenza dell'uomo sulla terra e ne rappresentano la civiltà materiale, la sedia ha assunto sempre più l'importanza di un oggetto esemplare, fino al punto di diventare l'elemento più caratteristico per definire lo stile e il costume di un'epoca. È difficile risalire alle origini del sedile e della posizione seduta: gli storici di antropologia, quando parlano dell'evoluzione dell'homo sapiens, dall'acquisizione della posizione eretta all'uso prensile delle mani e alla conquista del linguaggio, fanno l'ipotesi dei primi uomini accovacciati attorno al fuoco in posizione di riposo, ma anche in contemplazione dell'elemento quasi sacro da poco domato.

Dalla preistoria ai periodi storici oserei affermare che la posizione seduta si può collegare anche all'evoluzione intellettuale dell'uomo, oltre che ai concetti elementari del riposo o del mangiare (che notoriamente in alcune civiltà avveniva invece in posizione sdraiata). Direi questo perché la rilassatezza dei muscoli delle gambe e dell'addome può portare ad una maggiore disponibilità di attività del cervello e di conseguenza ad una migliore concentrazione nelle attività mentali e nella percezione dei sensi. D'altra parte non va dimenticato l'aspetto sociale del problema che collega l'origine della posizione seduta anche con l'esprimersi della conduzione di potere di un uomo su altri uomini.

«Probabilmente già in comunità primitive dev'essere accaduto che un individuo si sia separato dal gruppo per sedersi su un masso, su un ceppo, forse in posizione elevata rispetto al terreno. Non era un individuo qualsiasi, ma il più anziano, il capotribù». (W. Rotzler, «Zur Kulturgeschichte des Sitzes»).

Difatti i troni dei capotribù africani, scolpiti da ceppi di albero e decorati con le sculture degli avi, sembrano l'esempio più antico di mobili per sedersi che ci sia stato tramandato. Qui, quello che diventerà in seguito il trono, più che un oggetto d'uso, è uno status-symbol legato ad un potere che non si esprime direttamente attraverso la legge del più forte ma per la saggezza del più anziano, a cui sono delegate le decisioni più importanti.

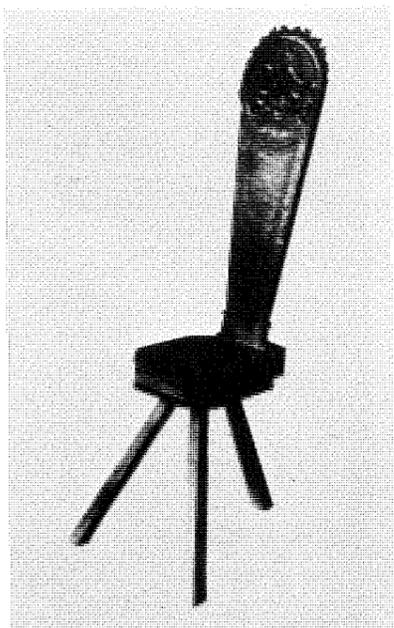
In altre civiltà, più evolute e con ordinamenti più democratici, la posizione seduta diventa tramite di partecipazione collettiva ed eventi particolari (il teatro greco è una perfetta geometria di sedili che dirigono l'occhio e l'orecchio verso il centro) o addirittura di partecipazione decisionale a livello politico (basti pensare al senato romano nel periodo della repubblica).

Nei primi mosaici cristiani e più tardi nell'iconografia bizantina anche gli evangelisti sono rappresentati in posizione seduta. La sedia perciò continua a esprimere l'anti-

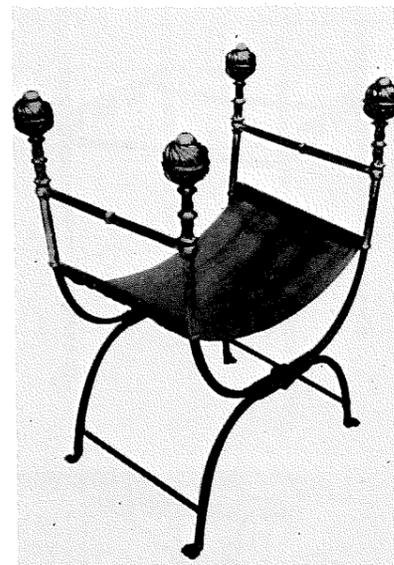
chissimo significato di simbolo del potere fino a giungere al trono regale e in ultima analisi al trono divino, che, anche vuoto, simboleggia la divinità. Coll'evolgersi dell'organizzazione della società, la sedia ha preso, evidentemente per gradi, il suo messaggio di status-symbol, fino a diventare semplice mobile per sedersi, con caratteristiche sempre più legate al significato funzionale dell'oggetto, ma nello stesso tempo si è caricata di altri simboli collegati alle varie caratteristiche di un'epoca. D'altra parte, nella nostra civiltà attuale, il numero sempre più grande di attività collegate alla posizione seduta può avere come conseguenza i noti inconvenienti derivati dall'eccesso di vita sedentaria.

Parlare della sedia in Italia vuol dire dare un significato alla limitazione geografica e temporale, quando è noto che questa penisola è stata sede di diverse civiltà che si sono succedute attraverso i secoli, come quella greca, quella etrusca, quella romana, quella bizantina. Per fissare un punto di partenza si può rifare all'apparire della lingua italiana nei documenti storici. Voci del volgare neolatino compaiono già nelle iscrizioni cristiane del terzo e del quarto secolo, ma il testo che viene generalmente ascritto quale data di nascita dell'italiano risale alla famosa scritta del 960: «Sao ko kelle terre por kelle fini, que ki contene, trenta anni le possette parte Sancti Benedicti». È naturale che questo documento scritto fa pensare che la lingua parlata fosse diffusa qualche secolo prima, una lingua nata dalla corruzione del latino e aperta naturalmente alle influenze barbariche causate dalle continue invasioni. Un primo esempio di sedie che ripete derivazioni romane con evidenti influssi barbarici è il cosiddetto seggio longobardo del secolo VIII, rinvenuto a Pavia nel 1950 durante gli scavi per la ricostruzione del ponte coperto. Si tratta di una sedia pieghevole, probabilmente una «sella castrensium», una sedia da campo, appartenuta ad un alto personaggio della corte longobarda di Pavia. Il seggio, che può richiudersi completamente ed è smontabile nei braccioli, riprende una tipologia che appare già in figurazioni e monete romane; ma la decorazione in oro e argento a niello si inquadra nel gusto dell'arte longobarda matura e ci riporta appunto all'ultimo periodo di Pavia, capitale del regno dei Longobardi. Vale la pena di portare l'accento sul fatto che si tratta di una sedia pieghevole, ossia di una tipologia particolare che comparirà spesso nell'evoluzione della sedia italiana.

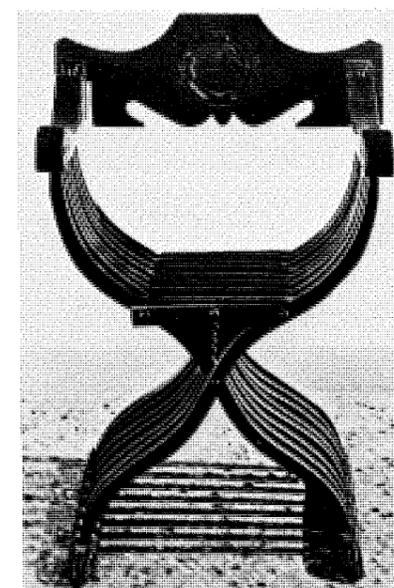
Un salto di secoli, sia per la brevità di questa analisi storica fatta per punti salienti che per la mancanza di documentazione nel periodo intermedio, ci porta alla cattedra di San Barbato del Duomo di Benevento, che si può riferire al secolo XI. Qui l'espressività



Sgabello degli Strozzi.
Firenze, Museo Horne. Legno
intagliato. Secolo XV.



Faldistorio del Duomo di
Perugia. Ferro battuto con
bocce in bronzo. Secolo XVI.



Savonarola. Monselice,
collezione Conte Cini. Legno
intagliato. Secolo XVI.

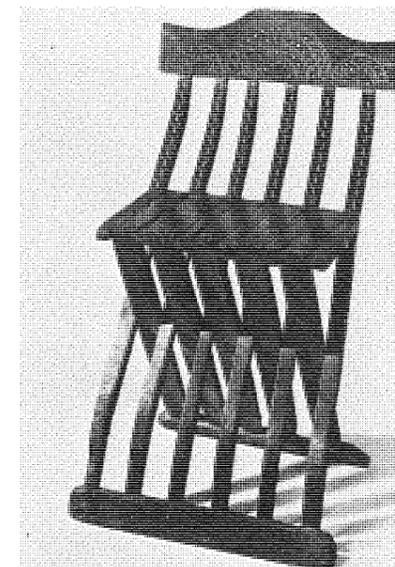
dell'impianto architettonico è raggiunta attraverso una estrema semplicità di mezzi strutturali ed un rigore raffinato di proporzioni: quattro sottili colonnine di ferro battuto sono collegate nella parte inferiore da semplici aste, nei fianchi superiori e nel dorsale da traverse, con alleggerimenti arcuati. La decorazione sulle traverse, che riprende motivi dell'arte bizantina, è realizzata a punzone ed a martello in coerente relazione con l'impiego del ferro col quale è realizzata la struttura.

La forma della sella romana, che è stata rilevata già nella sua interpretazione longobarda, prosegue in varie elaborazioni per tutto il Medioevo, nella sua struttura ad ics con doppia forbice pieghevole intorno ad un perno, fino ad assumere il nome di faldistorio, nell'esemplare prezioso del Capitolo del Duomo di Perugia del secolo XII. Questa volta la realizzazione è in legno di palissandro, arricchita da raffinati intagli nei traversi e nelle gambe, che sono coronate dalle sculture di due leoni incrociati che si mordono a vicenda la coda; anche sui piedi sono intagliati animali fantastici, secondo il gusto tipico della decorazione romanica. Il faldistorio veniva usato specialmente nelle chiese per vescovi, abati e secolari mitrati e ci riporta, insieme al seggio longobardo e alla cattedra di Benevento, ad un uso del sedile come simbolo di un dominio sociale, sia nelle sue esplicitazioni di potere religioso che politico-militare. Dobbiamo giungere al sec. XIV per trovare un sedile che non sia collegato alla rappresentazione di uno status-symbol, ma che sia una semplice sedia di uso comune, anche se collegata al nome di un grande poeta come il Petrarca. Infatti essa è conservata nella casa di Arquà insieme alla preziosa «libreria» e su di essa la tradizione vuole sia spirato il poeta nella notte del 18 luglio 1374. Certamente è una coincidenza imbatterci nella sedia del Petrarca, ma questo ci dà la possibilità di riferirci al primo apparire di quelle tendenze culturali, già presenti nel tardo Medioevo, che sfoceranno più tardi nell'Umanesimo. Queste tendenze avranno un riflesso immediato sulle arti (basti pensare a Giotto) e più tardi sulle arti minori e sul disegno dei mobili. La sedia del Petrarca è ancora una sedia pieghevole o «da campo», derivata dal faldistorio medievale; ma in questo caso le gambe si piegano in senso parallelo alla posizione della persona seduta ed essendo unite ai braccioli da «caviglie» girevoli, permettono di far ripiegare il sedile sullo schienale. La decorazione, secondo gli studiosi, fa pensare ad elementi islamici e collega l'origine della sedia alla Sicilia; tuttavia nel secolo seguente questo tipo di sedile sarà largamente diffuso soprattutto nell'Italia settentrionale. La sedia del Petrarca ci dà anche l'occasione di fare un

brevissimo riferimento alla presenza della posizione seduta nella storia della letteratura italiana, riferita sempre alla condizione dell'uomo pensante. Un verso del Petrarca nella canzone «Italia mia» reca l'espressione illuminante «dove doglioso e grave or seggio» e, secoli più tardi, l'altro massimo lirico italiano, Leopardi, troverà nel passaggio dalla posizione eretta a quella seduta lo scatto di concentrazione della visione della natura alla intuizione dell'infinito: «Ma sedendo e mirando, interminati spazi di là da quella, e sovrumani-silenzi, e profundissima quiete-io nel pensier mi fingo...».

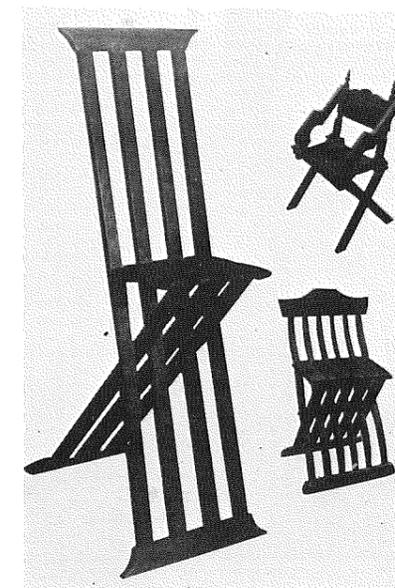
Il Quattrocento, nei suoi inizi, sarà ricco ancora di esempi di carattere, di sedie, di stalli per coro di ispirazione gotica, ma come il Rinascimento produce una svolta decisiva nel campo della letteratura, dell'architettura e delle arti figurative, anche un costume ed un modo di comportarsi diversi si affermano nelle corti dei principi. Allora appaiono tipi di sedie più svelte, più leggere, più legate alla nuova visione prospettica, se alla prospettiva assegnamo il significato di «forma Simbolica», come è suggerita dal Panofsky. Lo sgabello degli Strozzi del secolo XV può considerarsi uno degli archetipi di sedia, esempio colto di probabile derivazione popolare. Il sedile esagonale, di legno massiccio di notevole spessore, permette l'incastro al di sotto di tre svelte gambe rastremate e al di sopra di un alto dorsale, esso pure svasato, che reca intagliata la figura dell'aquila con sviluppo di nastri, emblema della famiglia Strozzi.

Persiste anche per tutto il Rinascimento la forma del sedile a faldistorio, di derivazione medioevale, come nell'esempio del Duomo di Perugia, dove i sostegni di metallo dall'ampia e doppia curvatura culminano nelle sfere di bronzo decorato. Ed è proprio un'interpretazione più complessa del faldistorio, la savonarola, originalissima forma di sedile fiorentino, che appare a metà del Quattrocento: i primi esempi, non a caso privi di decorazione, sono visibili solo in rappresentazioni pittoriche del tempo. Mentre una delle savonarole più antiche giunte fino a noi è probabilmente quella del Castello di Monselice, nella quale il gioco dell'andamento sinuoso delle stecche è composto in una perfetta tensione formale. Altro tipico sedile italiano comune nel '500, ma presente già in periodi precedenti, è lo sgabello pieghevole a stecche, toscaneamente chiamato «a iccasse», che strutturalmente ripete lo spunto della savonarola. In questo caso la serie di stecche dello schienale si prolunga a formare il supporto anteriore, incrociandosi con l'altra serie che dalla parte anteriore del sedile giunge fino a terra. Naturalmente questi due tipi di sedia pieghevole si presentano in un notevole numero di varianti attraverso l'arco dei due secoli,



Sgabello a iccasse. Milano,
casa Bagatti Valsecchi. Legno
intagliato. Secolo XVI.

Sedie pieghevoli, Esemplare a stecche
del Trecento toscano



varianti di disegno, di produzioni e di decorazioni con riferimenti anche a caratteristiche regionali.

Ma non dobbiamo dimenticare qui la panca da campo della collezione Bagatti Valsecchi di Milano, raro esempio di un sedile a più posti pieghevole su una struttura a gambe in legno tornito e tiranti in ferro forgiato.

Il periodo è ricco di nuove forme tipologiche e anche del perfezionamento di altre più antiche, come lo sgabello toscano, nel quale le coppie di gambe anteriori e posteriori sono sostituite da due facce larghe, generalmente ritagliate a profili curvi e con lo schienale a forma trapezoidale. Un altro tipo di sedile che si afferma nel '500 e che continuerà ad evolversi anche nel secolo seguente, è il cosiddetto seggiolone, formato da quattro gambe intagliate o tornite, dalle quali le due posteriori si prolungano a formare lo schienale. Gli elementi verticali sono collegati da traversi semplici, più o meno decorati, ma quello che è più interessante notare è la presenza di un comfort diverso, rispetto agli esempi precedenti, caratterizzato dalla presenza di sedile e schienale imbottiti, rivestiti di stoffa o di pelle, fissati con i caratteristici chiodi di ferro o di ottone. Le soluzioni decorative variano moltissimo, dagli esempi lineari a quelli con le gambe intagliate a tortiglione o tornite con sovrapposizione di bocce e di elementi a parallelepipedo, fino a giungere alle vere e proprie sculture barocche di Andrea Fantoni o del Brustolon.

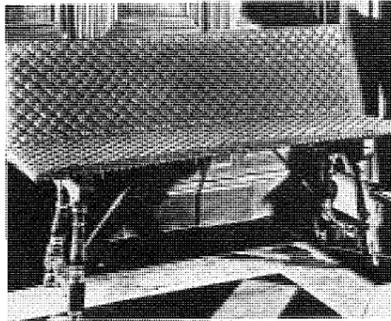
Un caso unico in età barocca, che sembra a prima vista distaccarsi dalla ridondanza decorativa del secolo, è quello della sedia dell'Accademia della Crusca, l'accademia sorta per difendere la purezza della lingua italiana, che assume come simbologia della sua istituzione, ma anche per le sue suppellettili, nomi e fogge tipiche dell'arte del fornaio. Così la sedia dei crusca appare come la combinazione di una geria rovesciata, sulla quale si innesta, col suo lungo manico la pala del fornaio a formare lo schienale: il tutto dipinto in un vivido colore rosso, sul quale si stacca il cartiglio che reca il motto personale dell'accademico. Senza dubbio un'idea stravagante, da letterati; ma in essa si può scorgere la passione barocca per i simboli e addirittura un esempio ante litteram del gusto surrealista per il ready-made.

Un aspetto opposto, ma carico sempre dell'espressività del simbolo, risulta invece da quel moto convulso e senza tregua, dove architettura, scultura, scenografia, trompe-l'oeil si fondono come in una visione drammatica, che è la Cattedra di San Pietro di Lorenzo Bernini. Il simbolo del fondatore della Chiesa è rappresentato dal monumentale, ma vuoto, trono di bronzo che racchiude la cattedra in legno che la tradizione

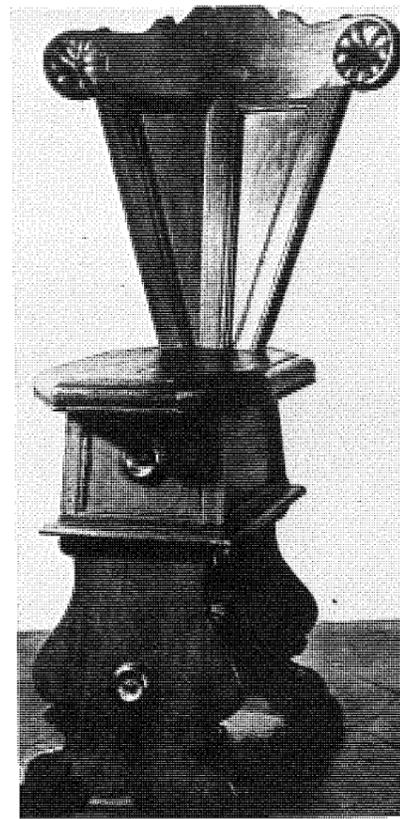
vuole sia appartenuta al santo. Non si tratta di un mobile, certo, ma quasi di una rappresentazione teatrale dove però il personaggio, apparso «ex machina», è appunto la sublimazione di uno strumento per sedersi. La pompa e il fasto dei mobili barocchi diventano grazia e gusto della linea nel '700, dapprima nell'area veneta e in seguito in tutte le regioni della penisola. Le sedie diventano più leggere ed eleganti anche per il mutato costume di vita che vede affermarsi un modo più libero di comportarsi. Non bisogna dimenticare che il «secolo dei lumi» vede il primo affacciarsi della borghesia nella struttura autoritaria della società.

Accanto al legno naturale e della doratura si diffonde, verso la metà del secolo, la laccatura, ispirata dagli oggetti cinesi e giapponesi che le navi della repubblica veneta importavano dall'oriente. Il gesuita Filippo Bonani scrive addirittura un trattato sulla vernice detta allora cinese. Gli effetti di colori accesi, o di più tenui contrasti cromatici, si prestavano particolarmente a sottolineare le ondulazioni e i contrasti delle forme curve dei mobili dell'epoca mentre echeggiavano i toni estenuati dei paesaggi lagunari di un Guardi o di un Canaletto. Da un punto di vista strutturale la sedia è sempre composta da gambe, traversi ed elementi che formano lo schienale, ma la tendenza è quella di trovare una continuità di raccordi, tra elementi verticali ed orizzontali, in curve continue, dove la necessaria congiunzione è spesso nascosta dalla decorazione. Alla leggerezza della struttura si aggiunge spesso la trasparenza di sedili e schienali realizzati in canna d'India, un materiale usato dapprima in Olanda, ma presto diffuso in tutta l'Europa, che trova ancora a Venezia le applicazioni più felici. L'ultimo episodio nella storia del gusto del '700 è l'apparizione del Neoclassicismo, favorito dalla nuova classe borghese, intellettuale e mercantile e sostenuto da teorici della classicità come il Winkelmann. È anche una reazione delle forme leziose del Rococò; il suo centro di espansione è Parigi, mentre le caratteristiche nazionali non cedono mai del tutto in altri paesi come l'Italia, la Germania e l'Inghilterra. La famosa raccolta di stampe pubblicata dal Re di Napoli sui ritrovamenti degli scavi di Ercolano e Pompei è la fonte di ispirazione dei primi mobili neoclassici. Le linee concavo-convexe del Rococò si distendono in linee rette o appena modulate e le sovrabbondanti fioriture decorative cedono a più austeri motivi geometrici.

Ancora Venezia è la prima a raccogliere i suggerimenti della nuova tendenza mentre altri centri italiani subiscono l'influenza del gusto francese, dal raffinato «Direttorio» all'accademico «Impero». Anche le laccature diventano più chiare, sottolineate appena



Panca da campo.
Milano, casa Bagatti
Valsecchi. Legno
tornito con tiranti
metallici e
rivestimento in velluto.
Secolo XVI.



Sgabello toscano. Firenze,
collezione Contini Bonacossi.
Legno intagliato. Secolo XVI.

da sottili profili dorati come nell'esempio della sedia napoletana del Palazzo Reale nella quale l'intaglio è ridotto al minimo per non turbare il fluire delle pure linee della struttura.

Gli esemplari francesi sono forse più pomposi e ricchi nella decorazione, quasi da esprimere il fasto della «grandeur» imperiale, mentre a noi interessa seguire quella linea italiana più sobria che si sembra più legata alla purezza venata di una certa malinconia, di uno scultore come il Canova, che non alla pomposità di un pittore di corte come David. Ecco allora la sedia dorata del Museo di Capodichino a Napoli, dove il movimento discreto delle gambe anteriori a zampa di leone si ricompone nell'austera architettura dell'insieme. Naturalmente è un periodo nel quale predomina un gusto internazionale, diffuso in tutta l'Europa dalle clamorose conquiste napoleoniche; ma è necessario qui fare riferimento ad un caso tipicamente italiano che è quello delle sedie di Chiavari, dovute all'ebanista Gaetano Descalzi, detto Campanino. La prima data che si riferisce alla sua opera è il 1807, quando, invitato a riprodurre modelli parigini, portò la sua tecnica e tanta perfezione «per cui le sue sedie salirono in molta rinomanza... e furono cagione che si stabilisse in Chiavari una manifattura, la quale si viene sempre più aumentando, con molto profitto della provincia».

Il Campanino non solo perfezionò i sedili, realizzati in fili di salice intrecciati, ma arrotondò la cartella del dorsale, perché si adattasse meglio alla forma delle spalle e ridusse la struttura sempre più logica e leggera, fino a che gli esemplari più squisiti non pesavano più di 7 ettogrammi. C'è forse solo un altro unico esempio nella storia dell'800 italiano che si possa confrontare con il gusto per le strutture leggere del geniale mobiliere genovese e sono le opere di Alessandro Antonelli, specialmente la cupola di San Gaudenzio di Novara (1840) e la Mole torinese iniziata nel 1863; anche in questi edifici tipicamente verticali l'uso dei materiali tradizionali dell'architettura è portato al massimo delle loro possibilità tecniche. Si può dire che il panorama dell'arredo italiano, fatta esclusione per le sedie di Chiavari, rientri nell'800 nel gusto del bric-à-brac, tipico degli ambienti piccoloborghesi, pieni di tappeti, di finti arazzi e delle opere invadenti dei tappezzieri, fino a giungere ai caotici assemblages delle dimore dannunziane.

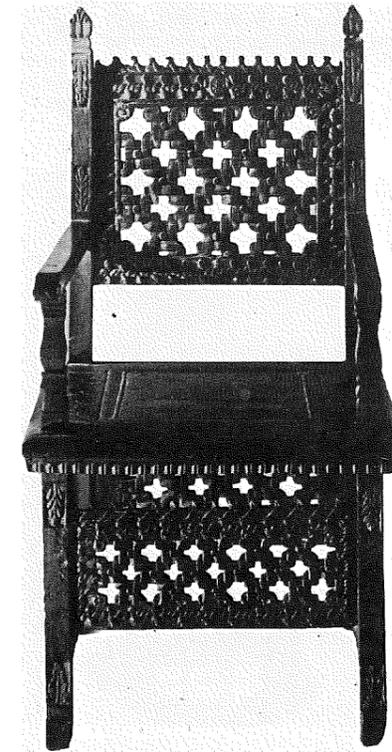
Anche il movimento innovativo dell'Art Nouveau, che trova le sue origini fuori d'Italia verso la fine del secolo, ha dei riflessi nel nostro paese in periodo più tardo. Questo movimento, che da noi prende il nome di Liberty, raggiunge i suoi momenti di maggior rilievo nella «Prima esposizione

internazionale di arte decorativa» di Torino del 1902, nella quale i più importanti padiglioni sono costruiti da Raimondo d'Aronco e, nel 1906, a Milano, nella mostra allestita per celebrare l'apertura del Traforo del Sempione. A Torino i sostenitori italiani della nuova tendenza hanno anche l'occasione di confrontarsi, nel settore delle arti applicate, con gli esponenti internazionali dei movimenti più avanzati del tempo. Erano esposti, ad esempio, mobili di Mackintosh e di Van de Velde, mentre nel settore italiano la proposta più importante era costituita dai mobili per una stanza da studio progettati da Ernesto Basile. Tra questi mobili, realizzati dalla ditta Ducrot, si segnala la poltroncina, per il solido impiego della struttura e la semplicità dei particolari decorativi.

Un altro contributo importante è costituito dall'opera di Eugenio Quarti, operante nell'area milanese, i cui mobili, tra i quali alcune sedie, sono disegnati con raffinata eleganza e indulgono alla preziosità di inserimenti decorativi ottenuti con intarsi in bronzo e madreperla. Non a caso l'architetto Sommaruga chiamerà il Quarti per arredare palazzo Castiglioni, uno dei primi edifici Liberty sorti a Milano.

Il movimento Liberty ebbe breve durata in Italia, contrastato da una parte dal riemergere di posizioni tradizionaliste e dall'altro dall'atteggiamento rivoluzionario, ma anche iconoclasta, del Futurismo. Nel loro impegno innovativo i futuristi non facevano alcuna distinzione tra l'eclettismo ottocentesco e l'Art Nouveau, che pure si poneva tra le componenti più importanti di quello che sarà più tardi il Movimento Moderno. Alcuni artisti, del movimento marinettiano, come Giacomo Balla, pensarono di applicare il linguaggio futurista ad abiti ed anche ad elementi di arredo, come nei mobili, disegnati usando le lettere del nome Yannelli che ne era il committente, nei paraventi dipinti o nella camera da letto della collezione Romani Adami nel 1914. Tra questi mobili appare anche uno sgabello in forma di Y, appunto nella serie Yannelli, ma si può dire che esso appartenga più alla storia dell'arte futurista che non all'evoluzione del mobile italiano.

Il Movimento Moderno ha i suoi inizi in Italia nel 1926 con la formazione del Gruppo - Luigi Figini, Guido Frette, Sebastiano Larco, Adalberto Libera, Gino Pollini, Carlo Enrico Rava, Giuseppe Terragni - e la prima opera del gruppo è la Casa Elettrica costruita per IV Triennale di Monza del 1930. Per quanto riguarda il problema dell'arredo, più interessanti sono gli interni della casa-studio per un artista, di Figini e Pollini, alla V Triennale del 1933, anche se i mobili sono chiaramente ispirati alle tipologie ormai diffuse del Werkbund



Seggiolone vento. Milano, casa
Bagatti Valsecchi. Legno
intagliato a traforo. Secolo XVI.

Andrea Fantoni. Seggiolone in
legno intagliato e scolpito.
Secolo XVII.

tedesco, che aveva partecipato alla Triennale precedente con una selezione di oggetti, tra i quali spiccava la sedia in tubo metallico di Mies van der Rohe. Bisogna tener conto anche del fatto che il cammino dell'architettura moderna in Italia era reso ancora più difficile dal persistere degli atteggiamenti monumentali di architetti accademici come Giovanni Muzio e Marcello Piacentini, che sembravano più vicini alla retorica del regime fascista.

Per quanto riguarda la storia della sedia, la poltroncina Lira, disegnata da Piero Bottoni nel 1930, riprende l'impostazione dei sedili a sbalzo di Stam e di Breuer, complicandola però con la presenza di una doppia struttura e di leggeri e superflui collegamenti.

Per la Casa del Fascio di Como, costruita negli anni 1935-36, sicuramente il momento più alto dell'architettura razionale in Italia, Giuseppe Terragni affronta il problema dell'arredo con l'impegno che è testimoniato dalla quantità degli schizzi preparatori, nei quali prendevano forma la sedia in tubo di acciaio con doppio molleggio del sedile e dello schienale e quell'altra sedia con sedile quadrato su quattro gambe massicce dal quale si stacca lo schienale sostenuto da due balestre d'acciaio. Questi sedili non diventano però prodotti di serie, mentre il primo esempio di una stretta collaborazione tra progettista e produttore è forse quello dovuto all'incontro tra Gabriele Mucchi e la ditta Emilio Pino di Parabiago che nel 1934 iniziava il rinnovamento della sua produzione di mobili in metallo. La sedia implabile modello S.5 con struttura in acciaio cromato e con sedile inizialmente in lamiera e in seguito in vimini, è uno di quei rari esempi di «proto-design», insieme alla radio dei fratelli Castiglioni e di Caccia Dominioni e alle lampade di Pietro Chiara, che caratterizzarono gli anni trenta.

Non va dimenticato a questo punto il contributo di Franco Albini, che sarà considerato dalle generazioni successive il maestro del design, che nella «Stanza di soggiorno per una villa» della VII Triennale di Milano del 1940 supera lo stesso razionalismo di una personale visione poetica dello spazio. E non è un caso che, nella villa Pesarini di due anni prima, lo stesso Albini proponga una prima soluzione di sedia che diventerà, attraverso una serie infinita di studi e di varianti, la famosa Luisa, prodotta da Poggi nel 1954.

La fine della seconda guerra mondiale vede la tradizione del disegno di mobili italiano confermarsi sempre lungo una linea di cultura strettamente legata allo sviluppo dell'architettura. L'architettura è naturalmente quella razionalista, che allora sembra attestarsi su una posizione vincente, assediata anche alla rinascita democratica del paese. La rivista Domus esce, diretta da

Andrea Brustolon. Seggiolone in legno scolpito. Secolo XVII.



Sedia dell'Accademia della Crusca, Firenze. Legno dipinto. Secolo XVII.

Sedia laccata in rosso e oro. Venezia, Museo Correr. Secolo XVIII.

Ernesto N. Rogers, con il sottotitolo «La Casa dell'Uomo» e il suo programma si sintetizza in questa dichiarazione: «Il problema è creare un gusto, una tecnica, una morale, tutti diretti verso lo stesso fine: la costruzione della società». Uno degli avvenimenti più interessanti dell'epoca è la mostra della RIMA, del 1946, che ha per soggetto l'arredamento degli alloggi popolari, con interventi di Ignazio Gardella, di Paolo Chessa, di Vittoriano Viganò e di Vico Magistretti. In questa mostra appare la sedia disegnata da Vittoriano Viganò in compensato curvato: è una sedia che interpreta liberamente esperienze nordiche, con le gambe che si piegano nei braccioli e con una scocca di compensato curvato, dall'attento disegno, che si fissa alle gambe con elementi sporgenti collegati da connessioni metalliche.

La IX Triennale del 1951 per la prima volta fa il punto sulla situazione del disegno applicato agli oggetti d'uso con una sezione dal titolo «La Forma dell'Utile», curata da Lodovico Belgioioso ed Enrico Peressutti. Nella stessa Triennale, Marco Zanuso presenta una serie di mobili imbottiti, basati sull'uso della gommapiuma e dei nastri cord, con tecniche derivate dai sistemi usati nei sedili delle automobili. Tra questi mobili è di particolare interesse per la nostra storia la sedia pieghevole Bridge, con struttura di legno e schienale e sedile leggermente imbottiti.

Queste realizzazioni di Zanuso sono collegate al nascere di un'azienda, l'Arflex, che avrà una presenza importante nella storia della produzione di mobili negli anni che seguiranno. Intanto, il contributo italiano è notevole in altri settori dei beni di consumo: basti ricordare la collaborazione di Nizzoli con Olivetti, i disegni di carrozzerie di Pinin Farina, gli scooter Vespa della Piaggio e Lambretta dell'Innocenti: questi ultimi tipici addirittura del paesaggio urbano dell'epoca.

Un'altra iniziativa per il disegno e la produzione di mobili e di lampade, sostenuta da Gardella e Caccia Dominioni, è Azucena, fondata a Milano nel 1949, che tende a rappresentare, con un gusto sempre estremamente controllato, le aspirazioni moderate della classe media.

Negli anni tra il 1952 e il 1954 tre eventi appaiono molto importanti per definire il livello di maturità a cui è giunto il problema del disegno per l'industria: la X Triennale, dove in un convegno al quale partecipano gli esperti internazionali più importanti del settore, la definizione di «industrial design», come interpolazione del concetto di forma nel processo industriale, trova la sua consacrazione ufficiale; la fondazione della rivista «Stile industria» diretta da Alberto Rosselli; la creazione del premio Compasso d'oro,



con lo scopo di stimolare le industrie al problema della qualità dei prodotti. Due anni più tardi, nel 1956, è fondata a Milano l'A.D.I., Associazione per il Disegno Industriale, che rimane tuttora l'unica organizzazione che riunisce tutti gli operatori connessi con il design di tutti i campi di attività.

Tra le sedie più importanti di questo periodo sono, la sedia «Superleggera», disegnata da Gio Ponti per Cassina, e la «Luisa», disegnata per Poggi da Franco Albini. Gio Ponti aveva sempre cercato di esaltare la capacità degli artigiani a produrre pezzi unici, ma nello stesso tempo cercava di indirizzare l'abilità manuale verso uno «stile moderno», mai distaccato però da una certa tradizione. La sua «Superleggera» deriva dai modelli ottocenteschi di Chiavari, ma la particolare piegatura dello schienale e la sezione trapezoidale delle gambe pongono questa sedia tra i risultati più importanti della sua opera di progettista di mobili. Diverso è il discorso per Albini, perché alla base della sua attività di designer stanno un assoluto impegno morale, una ricerca instancabile e una connessione ininterrotta con il Movimento Moderno. Nella sedia Luisa, Albini sviluppa l'uso tecnologico del legno fino agli estremi limiti delle sue possibilità espressive, lavorando su sezioni sottili che si ampliano con dosati allargamenti agli incastri sottolineando il giunto tra bracciolo e gamba con un espressivo collegamento a pettine.

Milano si conferma in quegli anni come il centro della ricerca italiana nel campo del design, non solo nel settore dei mobili, anche se un accenno va fatto a Carlo Mollino e al suo gruppo di Torino, basato su un sistema di curve e un impiego del legno massiccio e curvato, vicini al linguaggio della scultura.

Il successo del design italiano dopo gli anni '50 è dovuto a tre componenti essenziali. In primo luogo lo svilupparsi di numerose aziende, nate con l'esplicita finalità di studiare prodotti con la costante partecipazione di designers, e di applicare le tecnologie più nuove che appaiono nell'evoluzione dei materiali, come ad esempio le già citate Azucena ed Arflex, poi Kartell, Artemide, Poltronova, Zanotta, Anonima Castelli; oppure l'evoltersi di aziende con una tradizione di preziosa lavorazione del legno, aperte però alle ricerche innovative, come Poggi, Cassina, Bernini. In secondo luogo l'affermarsi del design come disciplina con una precisa configurazione, anche al di fuori della ricerca architettonica. Si può dire anzi che le difficoltà croniche dell'architettura abbiano indirizzato la creatività italiana verso il campo del design, non solo nel settore del mobile ma anche in altri settori, come appare nelle realizzazioni di ditte come Brionvega, Solari, Necchi ecc.

Infine, il terzo elemento che non va sottovalutato è la presenza, numericamente non comune di riviste specializzate che contribuiscono a diffondere l'immagine dei nuovi prodotti e, qualche volta, ad approfondire il significato della nuova professione del design, intesa come un processo che possa essere integrato nei procedimenti complessi delle realizzazioni industriali. Anche qui l'elenco è piuttosto lungo: va dalle tradizionali Domus, Casabella, l'Architettura, alle nuove testate come Abitare, Interni, Casa Vogue, Ottagono, Rassegna fino ai più recenti Modo e Gran Bazaar; anche se bisogna ricordare che Stile Industria cesserà le sue pubblicazioni nel 1963. E di questo periodo, il periodo del boom economico, la diffusione dell'idea di arredamento, del quale le riviste forniscono i modelli di riferimento e per il quale i prodotti di mobili si sforzano di realizzare i prodotti adeguati. Non va dimenticato il contributo di mostre, come quelle dell'Eurodomus, e degli appuntamenti annuali del Salone del Mobile di Milano, luoghi deputati per confronti culturali e commerciali.

Una svolta importante nella storia della sedia italiana è rappresentata dall'applicazione degli oggetti di arredo di materiali nuovi dalle tecnologie particolari: le materie plastiche. È naturale che una nuova tecnologia affascinasse gli industriali e i designers, che si avviano ad operare in una collaborazione sempre più stretta. Sembrava che questa tecnologia permettesse di produrre elementi di arredo ad un costo più basso e li rendesse accessibili a più larghi strati sociali. E inoltre la struttura dell'oggetto, come rigidità del manufatto e risultato funzionale, pareva coincidere con la forma stessa intesa nei suoi aspetti estetici: ed il colore era addirittura intrinseco al materiale.

Il primo esempio di sedia interamente in materiale plastico è il modello 4999, disegnato da Marco Zanuso con Richard Sapper e realizzato in polietilene stampato ad iniezione nel 1963 dalla Kartell. Si tratta di una sedia per bambini, composta da un sedile-schienale in un pezzo solo, con opportuni alloggiamenti per l'incastro di quattro gambe, uguali tra di loro. È interessante notare come la seggiolina sia stata pensata anche come sedile-giocattolo, con varie possibilità di combinazione. Inoltre il risultato complessivo, nella deformazione quasi caricaturale dell'insieme, sembra richiamare le produzioni anatomiche tipiche dei bambini ai quali è destinata.

La sedia modello 4869, realizzata nel 1968, sempre dalla Kartell, su disegno di Joe Colombo, in nylon stampato ad iniezione, riprende lo schema della scocca sedile-schienale con gambe applicate, ma si differenzia per la continuità plastica della forma



Sedia di legno di noce e canna d'India. Venezia, Museo Correr. Secolo XVIII.

Sedia laccata in bianco con profili dorati. Napoli, Palazzo Reale. Secolo XIX.

e per l'aspetto inedito delle gambe a sezione semicircolare.

Una tecnologia completamente diversa è applicata nella realizzazione della sedia Selene, disegnata da Vico Magistretti per Artemide e prodotta a cominciare dal 1969. Qui lo stampaggio avviene a compressione, partendo da uno strato di resina poliesteri rinforzato con fibre di vetro. Tutto questo ha permesso di realizzare la sedia in un pezzo unico e inoltre la necessaria resistenza delle gambe non è stata ottenuta con una forma chiusa, ma con un andamento aperto, a serpentina, che favorisce anche il processo di lavorazione mediante un unico stampaggio. Il risultato formale, non va dimenticato il raccordo a spirale tra le gambe posteriori e il sedile, è particolarmente convincente ed esprime in maniera precisa l'assoluta continuità del materiale.

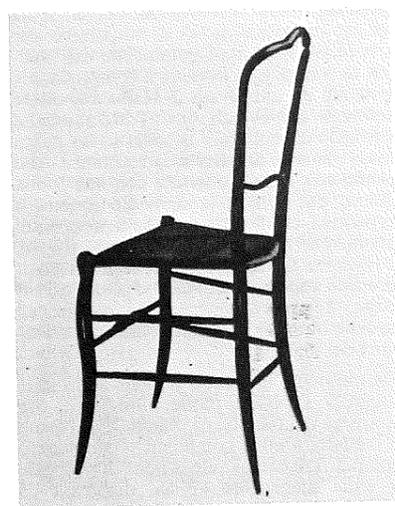
Naturalmente in questo periodo sono state disegnate in Italia molte altre sedie con l'impiego dei più diversi materiali, dal legno al metallo, a volte combinati con materiali sintetici. Tra di esse vale la pena di ricordare la sedia pieghevole «Pli», disegnata da Giancarlo Piretti per l'Anonima Castelli nel 1969. Il nitore della struttura in acciaio cromato, i due soli snodi realizzati in lega leggera pressofusa, attorno ai quali ruotano tutti gli elementi, la trasparenza del sedile e dello schienale, riportano questa sedia, da un punto di vista figurativo, alle ricerche dell'arte programmata tipiche di quegli anni.

È questo il periodo di maggior successo del design italiano nel settore del mobile, che sarà consacrato dalla grande mostra del 1972 al Museum of Modern Art di New York, dal titolo «Italy: the new domestic landscape».

Dopo la mostra di New York, e soprattutto dopo la crisi del petrolio del 1973, si assiste ad un ripensamento sull'impiego delle materie plastiche, sia per ragioni economiche e per le implicazioni ecologiche, sia per l'aspetto di una deperibilità di questi materiali, che sembrano favorire fenomeni di tipo consumistico. Bisogna tuttavia aggiungere che i prodotti studiati con maggior attenzione e nei quali è più coerente il rapporto tra oggetto e materiale impiegato, resistono ancora oggi sul mercato internazionale. In questo clima di ripensamento, ma anche di espansione verso una sorta di manierismo, magari ad alto livello, della produzione di mobili in Italia, appaiono i primi tentativi del radical design, basato soprattutto sulle ricerche di Ettore Sottsass, tese a ribaltare le basi istituzionali del design ed a recuperare alcuni aspetti delle avanguardie storiche del Novecento.

Ma su questi problemi sono accese ancora le polemiche che confinano, per ora, queste

ricerche al campo della cronaca più che a quello della storia.



32



IL CASO ITALIANO DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE DELLA SEDIA

Nella parte precedente abbiamo sottolineato lo sviluppo della produzione e delle tecniche, con occhi volti alla realtà internazionale. Proprio per non fare del caso italiano un fatto a sé, si è parlato anche della produzione italiana là dove essa si è rivelata veramente significativa.

Vittorio Gregotti nella sua «Storia del design italiano» conferma la conduzione di arretratezza del nostro paese agli albori dell'industrializzazione e i limiti di una ricerca storica che non ha ancora studiato a fondo le produzioni del mobile che già si avvalgono di nuove tecniche.

«Nella produzione dei mobili e nella lavorazione del legno sopravvivono elementi contraddittori legati al vecchio mondo semif feudale che va scomparendo. Il falegname che esegue rozzi mobili insieme ad attrezzi agricoli, botti, serramenti, pavimenti, ecc., è una realtà diffusa soprattutto nel Sud. Egualmente esiste anche il grande ebanista della città, che esegue pochi pezzi raffinatissimi con le tecniche del secolo precedente per un ristrettissimo pubblico di nobili e di ricchissimi borghesi. Ma, dall'uno all'altro di questi due estremi si procede, a differenza del Settecento, attraverso una serie di passaggi che significano nuove dimensioni delle aziende, diversa organizzazione, nuove tecniche. In primo luogo - anche quando continua a produrre serramenti - l'azienda che fabbrica il mobile si separa nettamente dalla segheria. Al suo interno si distinguono le mansioni: un intagliatore non è più intercambiabile con un intarsiatore o con un lucidatore... Si fa ricorso a parti prefabbricate, prodotte da altri artigiani, specie per i pezzi torniti e per le cornici (a Milano nel 1892 esistono nove aziende che producono aste per cornici). Se le dimensioni sono rilevanti - a Torino per esempio, la F.lli Levera ha cinquanta operai e negli altri laboratori non si scende sotto gli otto - si ricorre anche a motori ad acqua e a vapore. Quest'ultimo viene usato per curvare le superfici, consentendo un'esecuzione assai più rapida ed economica.

Un caso abbastanza singolare è rappresentato dalla produzione del mobile nel circondario di Monza, che occupa nel 1892 circa 9.000 addetti ed esporta mobilio corrente. La rete ferroviaria nazionale è ormai compiuta e rende conveniente una divisione anche regionale del lavoro. Gli operai lavorano in gran parte a domicilio, producendo pezzi staccati (questo tipo di organizzazione si ritrova in un altro mobile corrente, la sedia di Chiavari), mentre anche i singoli paesi si specializzano: qui i letti, là le credenze, là gli armadi.

Le parti vengono riunite insieme in piccole officine che, prima attraverso la fiera milanese di piazza Mentana, poi attraverso i

Sedia di Chiavari in legno laccato nero. Chiavari, collezione E. Ramboldi. Secolo XIX.

Ernesto Basile. Poltroncina da studio. 1902.

bazars e gli empori di tutta Italia, si occupano della vendita.

La diffusione commerciale è curata non solo per la produzione diretta ad un pubblico di ceto sociale inferiore - ma mai infimo, basti guardare i quadri del tempo - ma anche per il mobilio riservato alla borghesia medio-alta, che viene realizzato nelle città soprattutto di Milano, Torino, Genova, Napoli, Palermo. La Ditta Levera di Torino apre, dopo l'Unità, una filiale a Roma. A Milano, il Pogliani ha un negozio in Via Montenapoleone; i F.lli Mora, che eseguono i singoli pezzi in un laboratorio vicino a Bergamo, il montano e li rifiniscono a Milano, in una piccola officina presso il negozio, e l'elenco potrebbe continuare. È cambiato il rapporto tra il fruitore dei mobili e l'artigiano che li fabbrica».

Il testo di Gregotti conferma la localizzazione dei primi insediamenti, per la produzione del mobile e in modo specifico di sedie, nella Brianza, vicino al mercato della grande Milano - che all'inizio del novecento supererà il mezzo milione di abitanti - o in Regioni e zone d'Italia dove la tradizione si protrae con le antiche arti, quali la Toscana e il Veneto, mentre in Sicilia, a Catania si stabilirà all'inizio del secolo la fabbrica Wäckerlin per la produzione di sedie su concessione dei modelli Thonet.

Nel nostro paese si costituiranno così delle aree specializzate nella produzione per l'arredo, il tessile e le parti meccaniche. Non siamo in grado di ricostruire all'interno dei singoli settori lo sviluppo dei prodotti specifici; a livello nazionale intatti le inchieste non giungono alla disaggregazione dei dati. Ci è possibile invece, su un'area campione specializzata nella produzione della sedia, che ogni copre il 60% dell'intero settore, seguire quello che è stato lo sviluppo e l'innovazione specifica italiana.

Nel comprensorio della sedia, nella zona di Manzano, San Giovanni al Natisone, Corno di Rosazzo, tre comuni del Friuli con una superficie complessiva di circa 70 Kmq., a ridosso di zone collinari che producono vini pregiati, quali il noto Pinot Grigio, lo sviluppo è da collegare anche alla particolare condizione di povertà nella quale versava l'agricoltura alla fine del secolo, quando si verificò la crisi agraria; non diversamente, nella zona brianzola, lo spostamento dell'agricoltura verso l'artigianato e l'industria è collegato alla perdita di competitività delle produzioni agricole.

Anche la disponibilità di risorse idrauliche, con salto d'acqua, in quegli anni costituisce un requisito che favorisce lo sviluppo dell'industria.

Dal 1878 al 1980, nella zona di Manzanese si sviluppano i primi insediamenti industriali; sappiamo che in cinque comuni limitrofi

sono occupati 553 operai per 300 giorni di media all'anno.

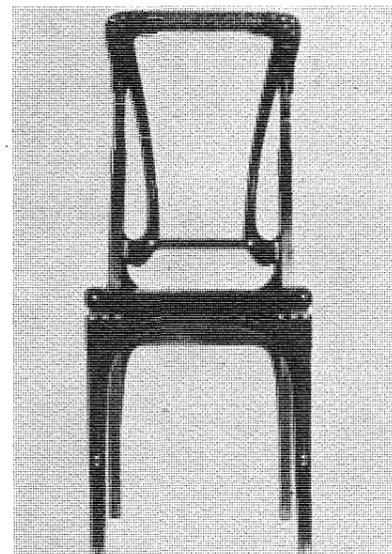
La fabbrica più grande, quella del Signor Antonio Volpe, occupa 252 addetti e produce mobili curvati a vapore utilizzando legname proveniente dalla Carnia e dal Cadore. L'opificio dispone di due caldaie, di due forni essiccatoi, di 3 seghe a nastro, di due circolari, trapani cilindrici e quattro troni, il tutto azionato da un motore idraulico di 20 cavalli. Il prodotto medio annuale è di circa 100.000 pezzi costruiti in faggio. Riportiamo questi dati per offrire e consentire un paragone con le altre produzioni di sedie alle quali si è precedentemente accennato e per meglio cogliere il successivo sviluppo e la specializzazione dell'economia locale.

Certamente la posizione geografica, la vicinanza soprattutto alle fonti di reperimento della materia prima (il legno viene acquistato in Austria mentre la paglia viene dal Friuli e la canna d'India dalla Germania), così come la nascita di forme di economie di scala legate a lavorazioni del legno complementari, hanno favorito il decollo dell'industria sediarla.

In uno studio di un ispettore del lavoro del 1913, si rilevano i bassi salari connessi ad un ampio uso del lavoro a domicilio. In tale data la produzione di sedie per la provincia di Udine viene stimata già in 1.200.000 pezzi, con una media di 850 pezzi per addetto, il che comporterebbe 1422 addetti per la sola provincia di Udine e un elevato standard tecnologico, se si confronta tale dato con la stima intorno al 1980 di 425 sedie per addetto.

Già negli anni intorno alla fine del secolo si manifesta, nella condizione di sviluppo di un Paese trasformatore povero di materie prime ma capace di innovare e di conseguire anche economie di scala, l'intreccio di diverse attività, quali l'artigianato e l'industria, con l'agricoltura. Così come è tipica la localizzazione, in particolari zone, di attività simili.

Nel Veneto risulta nel 1927, dal censimento industriale, una produzione di circa un milione di sedie, pari al 52,3% della produzione nazionale che, in seguito alle crisi industriali dovute alla grande guerra, è quindi calata sensibilmente rispetto agli anni d'oro della precedente fine del secolo. Mario Battaglia, nella sua opera «L'industria del legno in Italia» edita nel 1937, ci offre un quadro interessante delle trasformazioni in atto o già avvenute nel settore. Si profila la necessità, anche nelle aziende minori ed artigianali, di una organizzazione artistica, tecnica ed esecutiva: «La redazione di progetti e disegni dei mobili che si vogliono costruire è il primo e fondamentale compito di qualsiasi azienda, grande o piccola, fabbricante di mobili. Nelle aziende



Eugenio Quarti. Sedia di mogano con intarsi in bronzo e madreperla. 1900 circa.

Piero Bottoni. Poltroncina «Lira» con struttura in tubo d'acciaio. 1930.

Gabriele Mucchi. Sedia S.5 in tubo d'acciaio, prodotta da Emilio Pino. 1934-36.



piccole, industriali o artigiane, è quasi sempre il titolare che crea i tipi, sia per concezione propria, sia desumendoli da quanto vede ovunque e da quanto forniscono le numerose pubblicazioni tecnico-artistiche. Per quanto concerne le aziende medie e grandi, bisogna distinguere tra quelle che lavorano su tipi unificati a serie e quelle la cui produzione è particolarmente indirizzata ad indirizzi artistici.

Nelle prime, anche se di considerevole potenzialità, la funzione preliminare del disegno si riduce a poco e si esaurisce nello studio di un limitato numero di tipi e nella soluzione di problemi definiti di pratica funzionale e di attrezzatura esecutiva.

Nelle seconde, invece, l'ufficio del disegno tecnico-artistico assume la più alta importanza, dovendo essere in grado non soltanto di tradurre graficamente sulla carta concezioni di ogni stile tradizionale e di ogni tendenza moderna, ma di rispondere a tutte le esigenze di una clientela speciale che non si appaga di ciò che vede ovunque, ma che oltre al valore pratico e funzionale cerca, nel mobile, espressioni estetiche non comuni né standardizzate.

I dirigenti dell'ufficio tecnico-artistico di queste aziende debbono inoltre avere profonda conoscenza di tutti i legnami e delle altre materie prime usate nella fabbricazione del mobilio, dei loro caratteri intrinseci ed estetici, dello loro possibilità d'impiego e di sfruttamento; ed ancora devono essere capaci di costringere le loro creazioni entro determinati limiti economici e di redigere preventivi esatti di quanto viene da essi disegnato e progettato».

Come si può constatare da questo documento relativo al caso italiano, si è ormai avviata in modo definitivo quella distinzione di ruoli nell'organizzazione produttiva che già in quegli anni valorizzerà il lavoro degli architetti e più tardi quello dei designers. Già in tale periodo la Brianza si configura come il maggior centro di produzione mobiliera con un alto potenziale di complementarietà di produzioni e di tecniche realizzative, con produttori di beni strumentali e trasformatori di altri materiali, non solo per il settore legno ma anche per quello meccanico, tessile, ecc.

Si manifesta già in quegli anni la vocazione all'esportazione di una produzione in stile prodotta sempre in Brianza e in Toscana; si fa già riferimento esplicito all'esistenza di una capillare rete di produttori a domicilio specializzati, oltre che negli stili, anche in prodotti specifici quali la sedia, o in lavorazioni particolari.

La produzione di sedie impagliate senza intaglio è localizzata a Biella, oltre che Chiavari. Si sviluppa la produzione di mobili curvati che prima della grande guerra «venivano importati quasi completamente

33



Giuseppe Terragni. Sedia in tubo di acciaio con doppio molleggio. 1935-36.

Giuseppe Terragni. Sedia in legno con schienale sostenuto da balestre. 1935-36.

Franco Albini. Sedia per Villa Pestrini. Milano 1938.



dall'Austria-Ungheria; tale importazione era così generalizzata che i mobili di cui si tratta erano individuati comunemente col nome di «mobili di Vienna» e simili. Conformemente alla tendenza ad industrializzarsi, politica seguita in ogni paese nel dopoguerra, nel settore del legno curvato in Italia si sviluppano industrie più avanzate: 35, con un totale di 1800 dipendenti.

Di queste aziende, le più grandi occupano fino a 250 operai, utilizzano il legno di faggio e usufruiscono di un diffuso e capillare insieme di attività collaterali di ditte artigiane e di lavoro a domicilio. Le lavorazioni sono già evolute. Battaglia scrive: «Il legno di faggio è utilizzato ancor freschissimo poiché è necessario che appena tagliato conservi la linfa naturale; il tronco viene segato, con seghe e lame multiple o a nastro, in tavole poi ridotte in listelli di sezioni diverse. Questi ultimi sono introdotti in celle con vapore ad alta temperatura e poi in forme di ghisa e in ferro; infine sono posti ad essiccare in celle a circolazione d'aria. Le parti così ottenute vengono segate, piallate, levigate, tornite, trapanate con macchine automatiche. La montatura avviene già con uso di cacciaviti elettrici. Altre industrie specializzate forniscono sedili di compensato curvato mentre il lavoro di impagnatura e di incannatura è svolto da lavoranti a domicilio».

Ci siamo soffermati su queste lavorazioni e su questo tipo di industrie perché hanno svolto una funzione tranne anche dal punto di vista tecnologico dell'influsso delle produzioni sediarie più avanzate, localizzate anche vicino all'Austria.

È però nel secondo dopoguerra che la produzione subisce uno sviluppo notevole. Dal '51 al '61 gli addetti dei comuni del triangolo della sedia si raddoppiano. Si producono modelli di tipo standardizzato, tipo la sedia Milano o di tipo «comune», gli orari di lavoro sono anche di dodici ore, con ritmi spinti che negli anni sessanta diminuiscono fino a raggiungere le otto ore.

Sergio Silvestrelli, nel suo saggio «Lo sviluppo industriale delle imprese produttrici di mobili in Italia», rileva come le aziende produttrici di mobili del nostro paese hanno realizzato, a partire dall'inizio degli anni sessanta, un rapido sviluppo industriale, che è stato promosso da vari fattori economici, tra cui in particolare un'eccezionale espansione della domanda interna, un elevato saggio di profitto sugli investimenti, una favorevole politica del credito bancario, nonché una diffusione dell'imprenditorialità di tipo «schumpeteriano».

Certamente un ruolo importante per lo sviluppo del settore mobili in generale, come per quello della produzione sediarie, hanno avuto gli investimenti e l'innovazione nei processi produttivi, l'uso dei nuovi

materiali, il progresso che si è verificato nei beni strumentali. Così è da considerarsi di primaria importanza la trasformazione delle politiche delle aziende che hanno, con nuove combinazioni sia orizzontali che verticali, attuato l'ampliamento della capacità produttiva delle vendite e dei profitti, anche grazie ad un disintegrazione verticale dei cicli di lavorazione, come rileva sempre Silvestrelli, i propri obiettivi di profitto mediante una strategia che comportasse un maggiore impegno finanziario nelle attività di progettazione e di commercializzazione, a scapito della funzione produttiva strettamente intesa. In tal modo sono stati conseguiti positivi risultati economici (aumento del fatturato globale e del fatturato per addetto, incremento del saggio di profitto per unità di capitale, ecc.), pur in presenza di una diminuzione di valore aggiunto per unità di profitto, dovuta ad un decremento della dimensione produttiva aziendale in senso verticale.

Il rapporto tra processo concorrenziale, innovazione e strategie aziendali ha assunto così caratteristiche del tutto singolari. La programmazione e la realizzazione di pratiche di marketing innovative hanno indotto le imprese ad impegnarsi anche in profonde ristrutturazioni organizzative, che hanno dato vita a nuovi ed autonomi reparti per la ricerca tecnologica e la progettazione».

In altra parte di quest'opera si analizzano, si approfondiscono e si documentano questi aspetti di innovazione tecnologica e di design che tanta importanza hanno rivestito per l'affermazione del prodotto italiano nel mondo.



L'ASPETTO TECNOLOGICO

Il primo esempio di applicazione della moderna tecnologia industriale nella produzione della sedia risale alla metà del secolo scorso. Esso è rappresentato dai quasi cinquantamila esemplari della sedia n. 14 prodotta da Thonet in un periodo di circa quarant'anni, che rimane ancora oggi un esempio significativo di produzione in serie difficilmente ripetibile, reso possibile allora, da un notevole sforzo innovativo riguardante la razionalizzazione delle tecnologie di trasformazione, della scelta dei materiali, dei sistemi di assemblaggio e di imballo.

L'oggetto sedia si presta, comunque, da sempre ed essere prodotto in serie ripetitive, per le possibilità di essere adatto a più tipologie di mobili, a cui necessariamente si accompagna. A quel tempo, poi, di sedie ne occorrevano parecchie, sia per la presenza di famiglie piuttosto numerose, sia perché soggette ad una maggiore usura rispetto agli altri componenti dell'arredamento. Tavolo, credenza, armadio e letto non si prestavano a lavorazioni di serie per il fatto che era usanza commissionarli di volta in volta al falegname di fiducia, che ne costruiva esemplari unici a seconda delle esigenze; essi poi venivano tramandati per generazioni.

Le sedie, particolarmente quelle comuni, si compravano ai mercati e alle fiere o dai venditori ambulanti. Il sistema distributivo permetteva perciò, già da allora, di produrre, per il mercato e non su commessa, lo stesso tipo di sedia per un tempo abbastanza lungo ed in quantità adeguate. Ciò consentiva di effettuare una distribuzione del lavoro in operazioni ripetitive, il che comportava riduzioni di costi e studio di nuove tecnologie. Il successo di tale produzione fu così assicurato dall'esistenza di un mercato potenziale e dalla distribuzione del lavoro, fatto questo importante per l'elevato numero di fasi di lavorazione a cui viene sottoposta una sedia.

Ecco quindi sorgere nel nostro paese le prime espressioni industriali. Si utilizzano piccoli corsi d'acqua per disporre dell'energia necessaria a muovere semplici attrezzature. Le uniche macchine disponibili, a quel tempo, erano le seghe circolari, le seghe a nastri, i trapani, i cilindri e i torni che utilizzavano appunto la forza idraulica fornita dai salti d'acqua presenti. Già nel 1980 si producevano circa 235.000 sedie-anno, in tredici aziende, che occupavano 553 addetti, concentrate nella zona ad est di Udine, nel Friuli Venezia Giulia, delimitata dai comuni di Manzano, San Giovanni al Natisone e Corno di Rosazzo.

Fin da allora, la sedia italiana veniva esportata, tramite i commercianti di Malta, nei mercati del Nord America e direttamente nel Medio Oriente.

Le aziende attualmente sono diventate numerosissime e, nella sola zona citata, supera-



Laboratorio di falegnameria. Diderot e D'Alembert, Encyclopedie, 1751-1771

Vittoriano Viganò. Sedia in compensato curvato, 1946.

Giò Ponti. Sedia «Superleggera» Cassina, 1949.



no le ottocento unità, con circa novemila addetti e con una produzione che sfiora i quattrocento miliardi di lire, di cui oltre il 37% proviene dall'esportazione.

È solo un esempio di concentrazione fisica di aziende omogenee in una piccola zona, che però risulta rappresentativa della produzione italiana di sedie per l'importanza che ha in questo contesto. Infatti, salvo alcune eccezioni, l'industria italiana di sedie è rappresentata da piccole e medie aziende, al cui produzione, facilitata dalla concentrazione fisica delle aziende, è sviluppata orizzontalmente, con la presenza di attività altamente specializzate per l'esecuzione di particolari semilavorati o addirittura di specifiche fasi di lavorazione; in tal modo le aziende fornitrici del prodotto finito risultano produttivamente molto elastiche, sono in grado di adattarsi rapidamente alle esigenze del mercato, di produrre contemporaneamente tipologie diverse e di far fronte, a costi certamente competitivi, anche a serie numericamente ridotte.

Ciò rende l'industria italiana di sedie certamente interessante all'acquirente straniero che trova così, oltre al design, anche una estrema versatilità produttiva.

La sedia, molto spesso, risulta anonima. Essa assume il marchio del committente, mentre il costruttore rimane sconosciuto all'acquirente finale.

Non molti sono gli esempi di produzioni di sedie di legno con un proprio marchio; più spesso, invece, ciò avviene per quelle di metallo o in materiale plastico.

D'altra parte l'industria della sedia rimane, quasi sempre, una subfornitrice di quella del mobile, poiché è un'industria così detta a «tecnologia leggera», in relazione all'indice di investimento per addetto. Da ciò appunto deriva il proliferare delle aziende e la specializzazione per fasi di lavorazione.

Volendo dare una suddivisione esemplificativa dell'impresa italiana, in relazione al rapporto prodotto/mercato in cui opera, si può arrivare alle seguenti alternative:

- modello standardizzato e stabile per lunghi periodi di tempo; la produzione avviene per magazzino;
- più modelli sufficientemente differenziati e stabili nel tempo; esiste una serietà abbastanza elevata (stessi modelli per più clienti);
- modelli molto differenziati per tipologia e materiali adoperati; serietà della produzione limitata; la produzione avviene per commessa.

Da quanto sopra esposto, scaturiscono alcune implicazioni tecnologiche evidenti. Nel caso di produzioni standardizzate e durevoli nel tempo di uno stesso modello per linea, si hanno grosse seriazioni e notevoli impegni tecnologici e di investimenti in attrezzature, con il risultato di un processo produttivo



Mostra Musei USA: tavolo da pranzo e sedia in compensato curvato

Sedie per Lisa e Giò Ponti

Alloggio Mollino: sedia in acero naturale con schienale incastrato a spina



rigido e con piccole possibilità di interventi innovativi successivi. Tale tipo di produzione è limitato, in Italia, a pochi esempi, soprattutto alle produzioni in plastica, a sedie non di uso domestico e alla produzione di semilavorati di varia utilizzazione.

Gli altri due casi sono invece emblematici della produzione italiana di sedie per uso domestico. Gli investimenti tecnologici prescelti per tali produzioni devono rendere l'azienda in grado di rinnovarsi facilmente, di allargare e modificare il ventaglio dei prodotti costituiti, adattandosi alle richieste, rapidamente mutevoli, del mercato interno ed esterno, ripiche per tale tipo di prodotto. È la condizione necessaria per permettere alle imprese italiane non solo il produrre modello dallo squisito stile italiano, ma anche di essere concorrenziali in qualità e prezzo con le produzioni straniere.

All'interno dell'azienda, per l'acume dei titolari e delle maestranze e per quella genialità tipica degli italiani, che è stimolata dalla consapevolezza di vivere in un Paese quasi esclusivamente trasformatore, le idee prendono corpo, si inventano macchine nuove e si modificano quelle esistenti, per risolvere problemi produttivi specifici e per abbattere ulteriormente i costi, pur mantenendo una qualità elevata del prodotto finale.

Sempre è presente l'azione vigile dell'operatore/artigiano, da cui molto dipende la qualità del prodotto. La gamma dei materiali adoperati nell'industria della sedia è ampia: legno di varie specie, metalli e materiali plastici. Rimane però la convinzione che si può parlare di una tecnologia specificata o principalmente per la sedia costruita in legno. Mentre infatti per gli altri materiali si possono utilizzare metodi e macchine di trasformazione generali e nati per altre produzioni, per la sedia di legno il problema è sensibilmente diverso. Basti pensare ai sistemi di assemblaggio, ai tipi di giunzioni utilizzate (considerando le sollecitazioni cui sono soggette), alle tecniche di verniciatura e ad alcune fasi specifiche di lavorazione.

Qualunque sia però il materiale adoperato, anche la sedia, come qualsiasi altro prodotto industriale, deve rispettare quel rapporto «forma/funzione», che risulta molto importante per tale oggetto; di ciò deve tenere conto la tecnologia produttiva. Infatti, le sollecitazioni statiche e dinamiche cui è sottoposta la fanno trattare come una qualsiasi struttura.

Come tale occorre, in fasi di progettazione, conoscere le forze ed i carichi che agiscono su di essa e le tensioni che si sviluppano in seguito all'applicazione di tali sollecitazioni. Solo conoscendo questi dati sarà possibile arrivare al dimensionamento degli elementi. Ciò contribuisce a mantenere equilibrato,

anche in fase di progetto, il rapporto forma/funzione che altrimenti penderebbe per la sola forma producendo un oggetto esteticamente valido ma di difficile utilizzazione pratica, in quanto fragile. Dallo studio teorico preliminare si passa così all'esecuzione del prototipo, che verrà poi controllato definitivamente con tests distrutti.

LA PRODUZIONE

La produzione di sedie di legno è quella che più caratterizza il settore italiano e quella per cui si può parlare realisticamente di tecnologia specifica. Ciclo di produzione:

Stagionatura naturale e/o essiccazione
segazione in elementi → lavorazione alle macchine
levigatura → montaggio → finitura → imballo

Una corretta essiccazione del legno è una fase determinante per il risultato finale e porta a lavorazioni agevoli, incollaggio ottimale ed assenza di difetti nella verniciatura. Con l'essiccazione, naturale o artificiale, viene allontanata l'acqua presente naturalmente nel legno «verde», fino a valori in equilibrio con l'ambiente in cui la sedia verrà, presumibilmente, utilizzata. Così sarà anche garantita una stabilità dimensionale di tutti gli elementi costituenti la sedia.

Di norma è un'operazione mista: in parte naturale e in parte artificiale. Si sottopone cioè il legno in tavole ad una prima fase di stagionatura naturale in cataste all'aperto, seguita da una seconda fase di essiccazione artificiale in apposite celle. Questa ha lo scopo di portare il tasso di umidità del legno, rapidamente, ai valori voluti e non raggiungibili con la stagionatura naturale. Può avvenire sia in tavole che dopo aver eseguito la prima lavorazione, cioè la trasformazione delle tavole in elementi grezzi.

In Italia tre sono sostanzialmente i sistemi di essiccazione utilizzati: ad aria calda o tradizionale, a condensazione o a bassa temperatura e, infine, sottovuoto. Questi ultimi due sono coperti da un brevetto italiano e trovano largo uso fra i produttori di sedie per la facilità nella conduzione e per la rapidità.

Non sembra il caso, in questa sede, di procedere alla descrizione del funzionamento dei tre sistemi menzionati che si rimanda a test specifici. Merita tuttavia ribadire il concetto espresso sull'importanza determinante che rappresenta l'essiccazione del massello nella riuscita finale del prodotto. Nelle nostre aziende questa è diventata una vera e propria «fase di lavorazione».

La serie di processi per mezzo dei quali il legno in tavola viene trasformato in semilavorati grezzi, quali gambe o altri elementi di sedie, avviene normalmente in due momen-

ti: la troncatura trasversale delle tavole nelle lunghezze dell'elemento voluto, ottenuta in genere mediante seghe circolari, e la successiva segazione, per mezzo della quale, dagli spezzoni così ottenuti, si ricavano elementi sagomati o diritti. Quest'ultima lavorazione viene effettuata mediante la sega a nastro o le «multilame». Spesso tali fasi sono effettuate da aziende specializzate o addirittura dalle segherie che, in tal modo, possono ottimizzare la resa della trasformazione delle tavole in elementi.

Seguono quindi tutte le operazioni alle macchine che si rendono necessarie per il disegno della sedia. Sono le fasi di piallatura, di sagomatura, curvatura, tornitura, foratura e l'esecuzione delle giunzioni previste. Intervengono sovente attrezzature sofisticate quali scornicatrici, pantografi a controllo numerico, torni automatici, ma anche macchine più semplici in cui però è importante e determinante l'azione e la capacità dell'operatore. Ci si riferisce ad operazioni complesse con l'uso di sagome appositamente approntate per lavorazioni alla tompie o al pantografo e per la curvatura del massello del lamellare, e, infine, ad operazioni particolari per ottenere giunzioni resistenti e stabili nel tempo. A tal proposito, è opportuno ricordare che l'esperienza italiana ha generalizzato l'adozione della giunzione tenone-mortasa che tests non solo italiani hanno dimostrato essere migliore di quella tradizionale a perni. Si così ideate le macchine per ottenere industrialmente i tenoni: le tenonatrici stonanti, macchine tipiche della lavorazione della sedia.

Come già accennato, la produzione di sedie è caratterizzata da un proliferare di aziende che eseguono operazioni specifiche con alta produttività. In questa fase del ciclo la curvatura del massello e la tornitura sono in genere oggetto di attività esterne ad un'azienda a ciclo integrato. Ciò viene giustificato dagli investimenti relativamente alti che tali lavorazioni comportano in rapporto alla rigidità e, quindi, ad un utilizzo troppo legato a particolari modelli se effettuato all'interno di un'azienda a ciclo completo.

Una volta ottenuto l'elemento nella sua configurazione finale, si deve procedere alla preparazione per la verniciatura, mediante levigatura. Questa è un'operazione quasi sempre semimanuale che si effettua utilizzando levigatrici a nastro studiate appositamente per questa produzione.

Il montaggio, eccetto che per alcune produzioni di sedie per esterni, precede le operazioni di finitura. Di estrema importanza in questa fase è la scelta del tipo di collante. Pur riscontrando consumi limitati per sedia, e quindi bassa incidenza sul costo complessivo, dalla qualità del collante può anche dipendere la resistenza meccanica della



Franco Albini. Sedia «Luisa» Poggi, 1954.

Joe Colombo. Sedia mod. 4869 in nylon stampato ad iniezione. Kartell, 1968.

Vico Magistretti. Sedia «Selene» in poliestere con fibre di vetro, stampato a compressione. Artemide, 1969.

Giancarlo Piretti. Sedia «Pfla» con struttura d'acciaio cromato, sedile e schienale in materiale plastico trasparente. Anonima Castelli, 1969.



sedia. I collanti adoperati sono a base di polivinilacetato di particolare formulazione, con resistenze superiori a quelle del legno stesso. Anche per questo prodotto così importante per la qualità della sedia i controlli sono accurati ed ormai esistono, e sono accettati dalle parti, nei capitoli di prova basati su normative italiane e straniere.

L'ultima fase, prima dell'imballaggio, è la fase di finitura dalla quale dipende, in definitiva, il primo e più importante giudizio da parte dell'acquirente. Normalmente consta nell'applicazione della tinta, quando è richiesta, atta a dare la voluta tonalità di colore al legno, di una o più mani di vernice di fondo, della carteggiatura per rendere la superficie così trattata il più possibile liscia ed uniforme ed, infine, della mano di vernice di rifinitura che deve possedere tutte le caratteristiche estetiche, meccaniche e fisiche, richieste dal prodotto finale.

Le vernici più adoperate sono quelle a base poliuretana che hanno caratteristiche applicative, estetiche e di resistenza veramente eccezionali. La mano a finire, in alcuni casi, può essere costituita, con risultati altrettanto soddisfacenti, da una vernice a base di resine ureaformaldeide, a catalizzatore acido.

L'applicazione può essere eseguita manualmente a mezzo di pistole (aerografi) ad aria compressa, airless con, o senza, effetto elettrostatico. Alcune aziende utilizzano speciali «robot» automatici a controllo meccanico od elettronico. L'operazione di finitura, nel suo complesso, seppur legata alla qualità della lavorazione che la precedono, rimane pur sempre più delicata e, da sola, copre circa il 50% del tempo medio necessario alla produzione di una sedia di legno.

Con la sedia finita ed imballata nascono i problemi relativi ai trasporti. La sedia infatti risulta un prodotto penalizzato sotto questo profilo: l'ingombro volumetrico è elevato, il peso invece, molto limitato. Una scatola di 0,19 mc contiene normalmente solo due sedie. Ecco allora lo sforzo tecnico e progettuale per costruire sedie smontabili con unioni meccaniche che garantiscono una resistenza almeno pari a quelle tradizionali con le giunzioni incollate. Anche verso questa strada l'industria ed il design italiano hanno fatto progressi notevoli e sono in grado di soddisfare ogni esigenza.

Un'altra produzione importante ed attuale è quella delle sedie di materiale plastico che richiedono investimenti per impianti e stampi maggiori rispetto a quelli del settore legno. Spesso si tende ad utilizzare solo particolari in materiale plastico, inseriti in strutture di legno o metallo. Le prime sedie in plastica apparse sul mercato erano in resina poliestere rinforzata con fibre di vetro, di lavorazione manuale, con criteri

artigianali e produzioni limitate. Anche l'aspetto estetico non sempre era riuscito. Successivamente si è arrivati, con metodi industriali, a consentire un'automazione spinta e una diluizione dei costi di impianto e di stampi, utilizzando materiali idonei alla realizzazione (ancora limitata a poche aziende) di grandi serie di articoli. Anche in questo settore, aziende plastiche sono subfornitrici di quelle che procedono all'assemblaggio ed alla commercializzazione. In altri casi la stessa azienda diversifica la produzione per utilizzare più opportunamente gli impianti.

D'altra parte, se è pur vero che il costo dei materiali per la plastica è maggiore rispetto al legno o al metallo, è anche vero che di confronto a livello di prodotto può diventare competitivo nel caso di forme complesse, di prodotti d'uso speciale, di serie numerose di sedie che non necessitano di operazioni di successiva finitura (la verniciatura è già realizzata con l'operazione di formatura).

Le materie plastiche, come è a tutti noto, hanno una grande peculiarità che è quella di essere facilmente lavorabili e deformabili a temperature e pressioni limitate, e di essere modificabili, proprio perchè prodotti di sintesi, abbastanza facilmente per soddisfare esigenze applicative.

Fra le resine termoplastiche utilizzate nella realizzazione di sedie o di particolari per esse, ricordiamo:

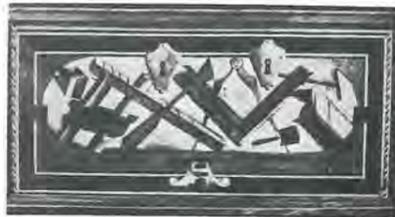
- copolimero acrilonitrile butadiene stirolo - ABS;
- acrilonitrile stirolo - ASA;
- polietilene ad alta o bassa densità - PE;
- polistirolo antiurto - HIPS; polistirolo antiurto espanso - PS;
- poliammide (nylon) rinforzato o no;
- polimetilmetacrilico - PMMA;
- polipropilene - PP;
- polipropilene espanso e caricato con fibre di vetro;
- acetobutirato di cellulosa - CAB;
- polivinilcloruro - PVC.

Fra le resine termoindurenti:

- poliestere rinforzato con fibre di vetro;
- poliuretani rigidi espansi.

I processi di trasformazione delle materie plastiche sono ancora in continua evoluzione. Si possono comunque indicare alcuni dei più importanti adoperati anche per la produzione di sedie:

- stampaggio ad iniezione; risulta il più diffuso e consiste nel far penetrare, sotto forte pressione, un volume prefissato di polimero preventivamente plastificato, anche per mezzo di adatta temperatura, in uno stampo relativamente freddo e chiuso. È un processo in particolare modo alle resine termoplastiche. La lavorazione risulta automatizzata ma in genere l'investimento per la macchina di iniezione e lo stampo è sensibilmente elevato.



Bottega di falegname (15° secolo)
Ecole des Beaux Arts, Paris

Cassapanca intarsiata
raffigurante utensili da falegname
Bolzano, Anton Kipferle, 1560

Piano di tavolo intarsiato
raffigurante gli utensili da falegname
Bolzano, Hans Kipferle, 1561

- stampaggio per reazione chimica di espansi strutturali poliuretani: si ottiene facendo reagire due composti di base, poliolo ed isocianato, in apposito stampo dove il prodotto finale si espande e si solidifica. La macchina consiste quindi in un complesso di pompe dosatrici ed in una camera di miscelazione. Questo processo è nettamente più economico del precedente per la possibilità di usare stampi in materiali meno costosi grazie alle basse pressioni esistenti.

- formatura di resine poliestere rinforzate: può avvenire a mano, a spruzzo o per stampaggio per compressione di preimpregnati costituiti da un feltro di fibre di vetro impregnato con resina precatalizzata.

Altri sistemi meno usati, per i limiti nel disegno che comportano, sono la termofomatura delle lastre ed il sistema di estrusione.

Riguardo alla produzione di sedie metalliche, si rimanda ai trattati di tecnologia meccanica che riguardano soprattutto la curvatura di tubi o di altri profili e le varie tecniche di saldatura degli stessi. Vale anche la pena rammentare a tal proposito che, per alcuni particolari, vengono adoperate sofisticate tecniche di pressofusione di leghe leggere.

Anche la produzione di sedie d'uso domestico è ben rappresentata da sedie formate dall'unione di più materiali quali legno/plastica, legno/metallo e metallo/plastica, utilizzando così quanto di meglio ogni materiale può dare in relazione al disegno di impiego, al suo costo unitario ed a quello di produzione industriale. Tale produzione mette anche in rilievo un aspetto innovativo ed estetico del tutto italiano.

Diversi sono i modelli delle sedie, diversi, come abbiamo visto, i materiali, ma del tutto uguali devono essere i sistemi di prova in quanto l'uso è il medesimo.

Già da tempo esistono a tal proposito, in Italia, sistemi codificati di prove distruttive che si sta cercando di uniformare con i vari sistemi di prova esistenti, anche in accordo con i lavori dell'I.S.O. Ciò è compito di una apposita commissione che lavora nell'ambito dell'U.N.I., l'Ente di Unificazione Italiano. Sono metodi che tendono a riprodurre, in laboratorio, le sollecitazioni che la sedia sarà soggetta nell'uso. Hanno diversi gradi di difficoltà, a seconda della destinazione finale.

È indubbio che un tale controllo sul prodotto dà all'acquirente una concreta garanzia sia della corretta esecuzione, sia della serietà della progettazione: in altre parole la sicurezza che il rapporto forma/funzione è stato rispettato.

Non esiste per conto, in Italia, un marchio di qualità ufficialmente sul prodotto «sedia», come invece accade in altre nazioni, anche

se, a parer nostro, il marchio adottato da alcuni Paesi europei è solo un supporto commerciale alle vendite in quanto non è suffragato da controlli statistici adeguati all'intera produzione. Né del resto ciò sarebbe economicamente possibile per i costi che comporta, soprattutto riguardo alle serialità limitate. Non potendo disporre di un supporto di controlli statistici periodici, in quei Paesi si prova il prototipo e si valuta la potenzialità tecnologica dell'azienda. Con tali premesse si potrebbe tutt'al più parlare di affidabilità. Ma un tale marchio, anche se non ufficializzato, esiste anche in Italia. Il controllo del prototipo e delle preserie è una cosa del tutto normale presso quasi tutte le numerose aziende italiane a ciclo completo. Esso è la logica conseguenza dei controlli cui si assoggettano i fornitori delle materie prime ed ausiliari dell'industria della sedia e della cura «artigianale» con cui le aziende del settore operano anche per serie numerose. Tali verifiche sono spesso facilitate dalla concentrazione fisica, già più volte menzionata, delle aziende in zone limitate.

L'istituto che da diversi anni si occupa di questi controlli e delle relative certificazioni è il C.A.T.A.S., Centro Assistenza Tecnica per le Aziende produttrici di Sedie e mobili, che ha sede in San Giovanni al Natisone, nel centro di quella importante zona produttiva già citata, ed è un'azienda speciale della Camera di Commercio di Udine, a garanzia della sua obbiettività.

In relazione alla quantità ed alla serietà dei tests che il C.A.T.A.S. effettua, esso può essere considerato fra i più interessanti esistenti, operando, infatti, in una zona in cui si producono oltre ottanta mila sedie al giorno, con aziende che mettono in produzione ciascuna, nell'arco di un anno, una trentina di modelli diversi.

Da queste prove trovano giustificazione tecnica le scelte tecnologiche produttive e le inventive dei designers. Ogni prova finale porta spesso con sé tutta una serie di tests preliminari, riguardanti la validità del disegno, delle giunzioni adottate - siano esse ottenute mediante incollaggio o con unioni meccaniche - il dimensionamento ed il numero di legamenti, etc.

Si valutano i comportamenti di nuovi materiali più economici ma che comunque devono mantenere una loro validità estetica e di resistenza meccanica. Sono prove di lavorabilità, di determinazione delle caratteristiche fisico-meccaniche specifiche per un loro utilizzo nella costruzione di sedie. Si valutano anche la proprietà dei prodotti vernicianti e dei sistemi applicativi adottati, onde precedere il comportamento nel tempo e la protezione che possono offrire al supporto.

Concludendo, l'industria italiana di sedie è



in grado di far fronte a richieste anche ingenti di prodotto, coadiuvata com'è da una tecnologia veramente all'avanguardia; ogni produzione è sempre accompagnata dalla cura dei particolari e dall'abilità manuale proprie della produzione artigianale ed è inoltre suffragata dalla possibilità di controlli continui della qualità.

Bibliografia

- “La sedia italiana”
Istituto nazionale per il Commercio Estero
via Liszt, 21 Roma, 1983
- “Die Geschichte der Möbel”
Francis Watson, Südwest verlag München 1979
- “z. B. Stühle”
Werkbund Archiv 8
Anabas - Verlag Gießen, 1982
- “Carlo Mollino, Architettura come autobiografia”
Giovanni Brino, Idea Books Milano, 1985

MI HANNO GARANTITO
GLI ALBERGATORI
CHE E' MEGLIO DEL
"NON TI ARRABBIARE"



Kamin

CONTRIBUTI/BEITRÄGE

EVOLUZIONE DEL CONCETTO DI IDEALE NELLA CITTÀ DEL RINASCIMENTO

II° parte

di Robert Trevisiol

Prosegue la collaborazione alla rivista dell'architetto Robert Trevisiol professore all'Istituto di Urbanistica dell'Università di Parigi, di cui pubblichiamo la seconda parte del saggio "Evoluzione del concetto di IDEALE nella città del Rinascimento". La prima parte dell'articolo è stata pubblicata nel numero 7 della rivista, uscito nel settembre 1986.

Vorrei premettere a questa seconda metà dell'articolo un breve riepilogo dei punti salienti trattati nella prima parte e cogliere l'occasione per apportare alcune precisazioni e integrazioni - che peraltro ritengo superfluo sottolineare espressamente -, la cui importanza mi è apparsa nel redigere la voce Rinascimento per il "Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement", di prossima pubblicazione (a cura di Françoise Choay e Pierre Merlin, Presses Universitaires de France).

L'ideale artistico del Rinascimento consiste in una messa in proporzione dello spazio che si fonda sulla prospettiva e si traduce nella *commensurabilità* delle parti. La paternità di questa impostazione è generalmente attribuita al Brunelleschi: benché quest'ultimo si sia cimentato nella pittura (due suoi pannelli lignei, di cui è rimasta solo una testimonianza 'letteraria', sembrano aver offerto i primi esempi di vedute prospettiche), oltre che occasionalmente in opere scultoree, la sua opera e il suo pensiero sono rivolti sostanzialmente all'architettura. Qui, nello Spedale degli Innocenti e nella chiesa di S. Lorenzo, lo spazio viene strutturato mediante un elemento di importanza fondamentale, vale a dire il portico, in grado di creare un'armonica transizione tra interno ed esterno, e più ancora uno sviluppo modulare che consente per l'appunto di instaurare le proporzionalità dello spazio con una composizione elementare e articolata al tempo stesso.

La prospettiva trova tuttavia applicazione simultanea in pittura (in particolare ad opera di Masaccio) e nella scultura (Donatello, Ghiberti). La pittura consegue del resto con estrema rapidità un grandissimo prestigio, riuscendo a concretare in una forma compiuta l'ideale di perfetta leggibilità e regolarità insito nel modello culturale della prospettiva. Lo stesso elemento del portico avrà una risonanza prodigiosa nella spazialità pittorica, tanto da permettere all'Alberti di asserire che da qui l'architettura «nuova» ha tratto la sua ispirazione (*Opere volgari*, IV, p. 41). È interessante osservare come in un primo tempo lo spazio prefigurato dai pittori si orienti sostanzialmente verso una razionalizzazione e un abbellimento della città esistente, che rispecchia la fondamentale stabilizzazione dello spazio urbano successiva ai grandi interventi dei due secoli precedenti. Nello stesso spirito, l'altro ambito al quale i pittori danno il loro contributo è la ricerca sulle nuove tipologie edilizie e sulle loro possibili

interrelazioni col tessuto urbano (cfr. il ciclo di S. Bernardino ad opera del Perugino), che, sul piano più specificamente architettonico, troverà un primo esito nei trattati di Francesco di Giorgio. Verso la fine del Quattrocento, invece, si affermeranno in pittura i primi esempi di uno spazio urbano ideale, con un'organizzazione rigorosamente centrale (cfr. i pannelli di Urbino, attribuiti al Di Giorgio; la Consegna delle chiavi a S. Pietro, ancora del Perugino) che «esalta (...) la piazza come luogo privilegiato del pensiero architettonico del XV secolo» e rispecchia «una consapevolezza sempre più precisa dei 'valori rappresentativi' dell'architettura» (A. Chastel, *Le grand atelier*, p. 23). Il ruolo nuovo dell'artista, che si rifletterà nel suo status sociale, riceve così la propria consacrazione definitiva. Già in Brunelleschi, che pure era un virtuoso dell'esecuzione, l'accento veniva posto sul coordinamento, non tanto delle tecniche costruttive e quindi del cantiere, quanto dell'*invenzione* dell'opera, ovvero del progetto. Un'impostazione, questa, che s'inquadra nell'idealismo neo-platonico del tempo e che verrà ormai applicata indifferentemente al singolo edificio e alla progettazione della città.

Il postulato di un'identità architettura-urbanistica passa attraverso la riflessione teorica sviluppata nel primo trattato moderno, il *De re aedificatoria*. Leon Battista Alberti, che ne è l'autore, caldeggia il trattamento unitario dello spazio interno e dello spazio esterno di un edificio, il che lascerebbe supporre - a termine - un controllo globale degli elementi distributivi, di cui il suo primo progetto di chiesa a pianta centrale (S. Sebastiano a Mantova, verso il 1460) è l'illustrazione paradigmatica. Nondimeno, lo specifico discorso albertiano sulla città distingue due ordini di preoccupazione, che si traducono nella coesistenza del principio di *commoditas* e del principio di *voluptas*. Da un lato l'Alberti raccomanda l'integrazione al

contesto, al sito (cfr. Pienza, Urbino); dall'altro ciò non esclude una ricerca di regolarità a livello di singole parti della città, affidata segnatamente all'architettura (cfr. il quartiere di Borgo, a Roma). Fondamentale è soprattutto un'intuizione riguardo a questo dualismo: contrariamente a una piazza, una città non può essere oggetto di un progetto unico.

In seguito, però, sarà proprio questa consapevolezza della complessità del fenomeno urbano (giacché per l'Alberti la città può essere solo il quadro di molti interventi successivi) a essere smarrita. Sarà il trattato di Filarete a presentare la prima città ideale: il progetto di città a stella per Francesco Sforza. Sforzinda estende un ordine rigorosamente radio-centrico alla totalità dello spazio urbano. D'ora in poi il concetto di città ideale si concretizza in un ideogramma geometrico che vedremo ricomparire regolarmente nei trattatisti ulteriori.

Ben presto, come mostrerà il seconda parte dell'articolo, sarà l'architettura militare a impossessarsi del simbolismo prestigioso di uno schema del genere.

VII

Nel XVI secolo la città è generalmente contraddistinta da una forte radicalizzazione dei tracciati formali, la quale, in origine, ha ragioni d'essere prevalentemente tecniche. Uno dei fattori determinanti di questa evoluzione, parallela peraltro a una sempre minore partecipazione della società - degli stessi umanisti e artisti - alla vita civile e politica della città, è il problema delle fortificazioni.

Durante la massima parte del XV secolo (come ancora nel secolo precedente) esisteva una corrispondenza tra tessuto urbano, qualunque fosse la sua varietà, e cinta muraria. L'Alberti raccomandava per la cinta il cerchio e il poligono, insistendo però sul fatto che il rispetto della situazione orografica deve prevalere. In armonia con una concezione in cui predominava il fattore sociale, egli riteneva che in materia di difesa le mura non fossero l'elemento decisivo. Ma già nel passare a Di Giorgio e al Filarete si può assistere a una frattura. Questa si manifesta anche sul piano tecnico,

dove l'Alberti poteva ancora ritenere (con Vitruvio) che gli angoli della cinta favorissero il nemico, offrendogli un riparo, mentre nei trattati immediatamente successivi il perimetro delle mura comincia a svilupparsi secondo forme proprie, anche se il distacco con il tessuto e con il terreno non è ancora totale. È però interessante notare come, nel momento in cui cominciano ad aggravarsi le tensioni militari, il Di Giorgio preferisca sconsigliare la cinta rotonda raccomandata dall'Alberti: non solo per motivi tecnici ed economici, bensì probabilmente anche perché essa appare inopportuna, essendo quella forma perfetta associata ancora a un'idea di città celeste. Ma persino mezzo secolo dopo un ingegnere militare come De Marchi si scuserà ancora di non adottare in alcuno dei numerosi casi proposti il cerchio, quale si era tramandato ad esempio nel ricordo delle mura di Gerusalemme¹⁵.

Al pari di Filarete, i nuovi trattatisti preferiranno in un primo tempo combinazioni e variazioni di figure quadrangolari.

L'elemento nuovo introdotto dal Di Giorgio è la supremazia della fortezza, sviluppata su pianta poligonale. Si può osservare come progressivamente si affermi un'analogia architettura-città, nelle rispettive forme, che nell'Alberti si basa sulla figura del cerchio (il tempio, la città)¹⁶ e in Di Giorgio - o in alcuni progetti di Antonio da Sangallo - sulla figura più composita del poligono (la fortezza, la cinta delle fortificazioni).

È importante comprendere i profondi mutamenti politici e sociali impliciti in questa evoluzione. L'Alberti, nell'immaginare il problema della difesa esteso a un'intera città, pensava a una guerra di popolo, basata su una forte solidarietà sociale¹⁷. Ma proprio questo elemento di partecipazione sparisce nel passaggio da una società comunale all'affermarsi dei principati. L'elemento nuovo nelle teorie di Di Giorgio è infatti il suo far riferimento a una difesa di tipo professionale: la fortezza è la traduzione tipologica di questa specializzazione. Il possesso di una fortificazione aggiornata implica il definitivo livellamento dei poteri decisionali degli organi municipali di fronte al principe o al sovrano che, per interessi che si fanno coincidere con quelli dello Stato, decide di intervenire¹⁸. Si assiste così a un progressivo e crescente distacco tra fortezza e tessuto urbano, fino alla situazione estrema in cui la fortezza si trasforma in una macchina di aggressione e di potere rivolta contro la stessa città (esemplare il caso della rocca voluta a Perugia dal pontefice Paolo III). Molti trattati cinque-

centeschi deplorano questa presenza opprimente. Uno degli esempi più noti è probabilmente il discorso di Serlio sul principe-tiranno, ma anche veri tecnocrati come un De Marchi comprendono i pericoli insiti in questa contiguità-opposizione. Un elemento ancora più rilevante sono poi i vasti interventi di distruzione necessari per isolare la fortezza nella città.

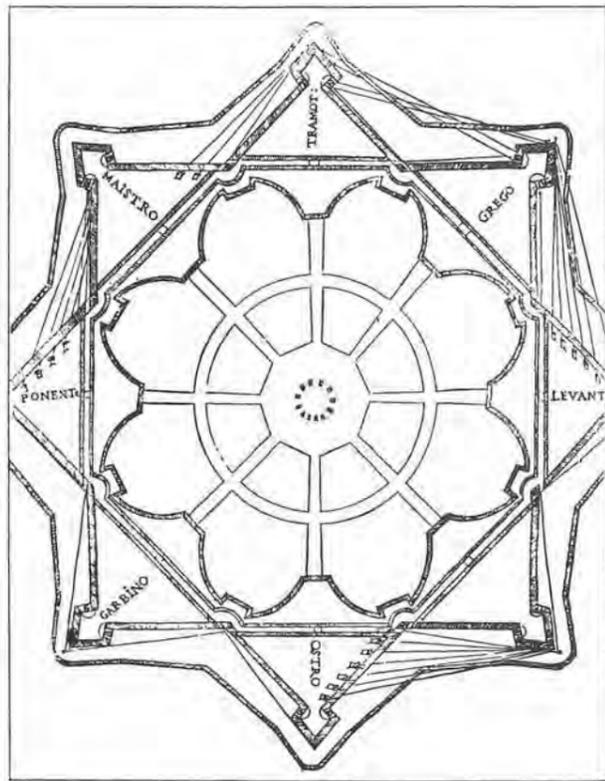
Si afferma in tal modo un'autonomia funzionale e formale degli organismi di difesa, ma soprattutto funzionale, nel senso che la forma è dettata da rigorose leggi di necessità. È l'artiglieria¹⁹ che spinge alla concentrazione di uno spazio massimo entro un perimetro minimo, ma sul piano formale ciò equivale a una riaffermazione di quella centralità che la cultura del Rinascimento aveva già sviluppato come proprio ideale. E ancora una volta è l'architettura a detenere la soluzione del problema; lo stesso Alberti aveva già dichiarato che l'efficacia delle opere di difesa è legata più all'intervento degli architetti che a quello dei generali. Contrariamente però a quanto avveniva nel Quattrocento, quando l'architettura privilegiava una ricerca spaziale e figurativa, che aveva trovato puntuale riscontro nelle scene pittoriche, ora invece l'accento si sposta sulla componente ingegneristica²⁰, la quale permetterà di determinare direttamente la nuova immagine della città.

La vera rivoluzione sul piano urbanistico deve comunque ancora manifestarsi. Coll'estendersi delle lotte per il potere su scala regionale o nazionale, e con la conseguente necessità di selezionare alcuni centri strategici nevralgici, la dimensione delle opere di difesa si allarga fino a inglobare un'intera città, la quale sarà quindi protetta da mura e da un sistema di bastioni scientificamente modellati. Inizia così la vicenda della città fortificata e rapidamente le istanze militari, con la loro tecnologia e con il loro potere decisionale, assurgeranno a un ruolo di primo piano. Le innovazioni introdotte dalle armi da fuoco si riassumono in un salto di qualità della gittata e del peso dei proiettili, ma soprattutto nella possibilità di trasportare i cannoni su affusti a ruote (ciò che porterà un Macchiavelli a raccomandare di costruire le città nella piana, in zone acquitrinose). Per inciso, questa evoluzione accentua la perdita di un legame organico della città con il paesaggio (di cui Urbino aveva offerto un esempio paradigmatico), un fenomeno che ha d'altronde anche cause sociali e può essere ampiamente verificato nella pittura dell'epoca.



21

A una prima serie di interventi, che non di rado vedrà impegnate personalità artistiche di spicco (Dürer, Michelangelo²¹) e si protrarrà nelle interpretazioni umanistiche dei precetti vitruviani (Fra Giocondo, 1511; Daniele Barbaro, 1556 e 1567), subentrerà ben presto l'opera sistematica di una generazione di specialisti (Maggi e Castriotto, Marini, De Marchi), la quale instaura definitivamente le nuove tecniche come autentica scienza sperimentale, che si svilupperà e perfezionerà al seguito delle operazioni di guerra, per raggiungere il proprio apice in Francia, un secolo e mezzo dopo, con Sébastien Vauban (1633 - 1707).



22

21. Francesco di Giorgio Martini: esempi di cinte murarie e piante di città, da una pagina del trattato (Codice torinese Saluzziano f. 7v; 1478-81). Pag. 43.

22. Girolamo Maggi (e Jacomo Castriotto?; cfr. nota 25): schizzo assonometrico della città ideale radio-centrica (1564).

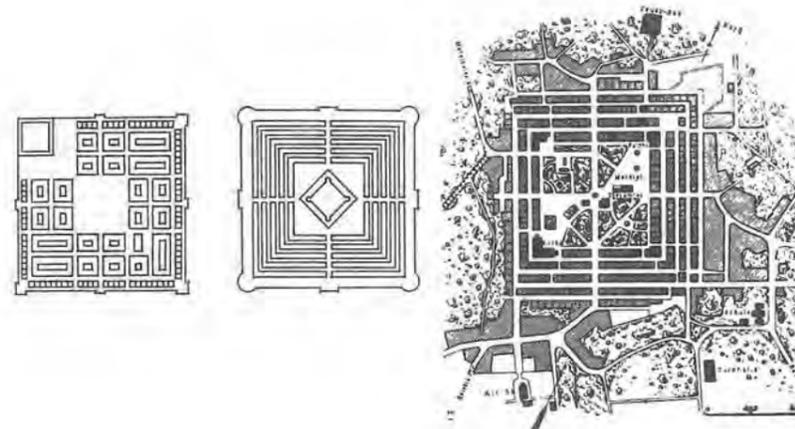
VIII

Seppure inventato inizialmente in campo artistico, con propositi di formalizzazione dell'organismo urbano di sapore utopico, lo schema radio-centrico di città si afferma grazie alle esigenze di attacco e di difesa, giacché radiale è il criterio balistico di controllo di ogni direzione dello spazio, che «dalla piazza centrale permette al cannone di battere tutte le strade all'intorno»²². In astratto questa configurazione può vantare origini antiche (il fascino della città circolare e dunque perfetta, equilibrata); nei fatti, però, essa è

ormai dettata da esigenze militari - oltre che di controllo sociale - e il prestigio del modello antico è soltanto un elemento di cui il potere e la forza s'impadroniscono.

È, quest'ultimo, il caso della città quadrata di Dürer (1527). Essa ci offre l'esempio di un progetto influenzato dalle teorie nuove e al tempo stesso ancora legato a una concezione tradizionale. Se, infatti, la disposizione della città a 45° e la centralità del castello sulla grande piazza ci fanno pensare a un Filarete, la maglia rigorosamente reticolare e l'idea di una precisa suddivisione dello spazio urbano in quartieri assegnati ai vari mestieri mostrano una chiara discendenza da modelli medievali o forse più esattamente, come suggerisce Lavedan, *eterni*²⁶. Balza però agli occhi un elemento inequivocabilmente nuovo, né è un caso che questa proposta urbanistica faccia la sua comparsa in un trattato dedicato alle fortificazioni: si tratta della piazza gigantesca - vero luogo di adunata - al centro della città (la effettiva presenza del castello è in realtà più ambigua), che non corrisponde più alla proporzione medievale della piazza (ad esempio 1/9 della superficie, ovvero l'equivalente di un isolato, in città di fondazione), ma si allarga sino a comprendere 1/4 della superficie totale. Nel medesimo senso va letta

Sorge il problema di definire la forma di città più adeguata, più prestante, di fronte alle nuove esigenze belliche. Le preferenze dei teorici vanno al cerchio e al poligono, il quale ultimo si rivelerà più adattabile alla situazione fisica della città. Una frequente caratteristica comune di queste soluzioni è la ricerca di una corrispondenza tra il tracciato della cinta muraria, la configurazione della piazza principale, fino alla stessa forma dell'edificio che si erge al centro di quest'ultima. Questo sistema di rimandi tra perimetro, tessuto e architettura non sorprende, in quanto costante di un'impostazione urbanistica ideale, in Baldassarre Peruzzi²³, nei commenti a Vitruvio di Gianbattista Caporali (1536) e di Daniele Barbaro²⁴, oltre che nel celebre schizzo assonometrico di città radio-centrica ad opera di Girolamo Maggi²⁵, per approdare naturalmente ad alcune grandi proposte utopiche, come la *Civitas Veri* di Bartolomeo Delbene, pubblicata invero molto tardi (1609). Ma una corrispondenza del genere la si ritrova persino in alcuni esempi di un trattato che vedremo essere molto più pragmatico, come l'*Architettura militare* di Francesco De Marchi. Essa compare addirittura in un ambito sostanzialmente estraneo alla problematica della fortificazione in senso stretto.



23. Freudenstadt; i due piani di Heinrich Schickhardt (l'incarico data del 1599) e la situazione reale.

anche la posizione eccentrica della chiesa e la sua stessa tipologia.

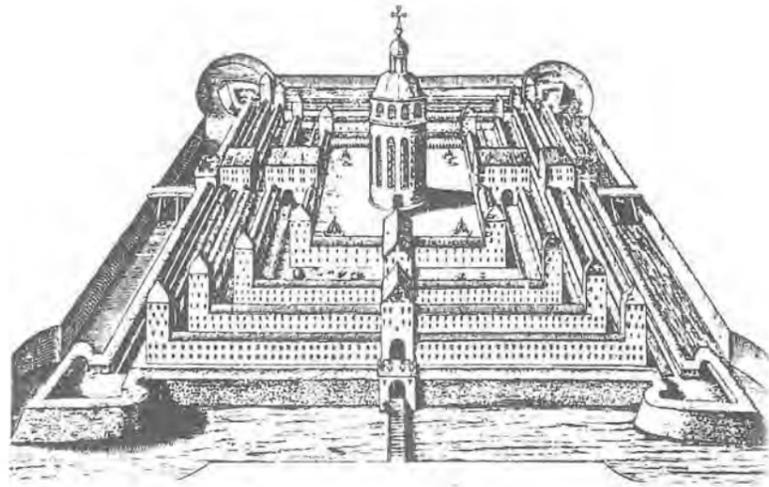
Molto interessanti sono le modificazioni successive di questo progetto, ripreso da Schickhardt per la costruzione di Freudenstadt²⁸ (modificando tuttavia le proporzioni della piazza). In un primo tempo anch'egli riprende il reticolo degli isolati tipico della tradizione medievale, ma poi, prolungando forse all'interno della città il gioco dei fossati che Dürer aveva previsto al di là della cinta, circonda la piazza centrale con schiere di case disposte a squadra, che si sviluppano secondo un ritmo concentrico. Si direbbe che quella che viene qui tentata è la quadratura del cerchio, giacché questo modo di 'accerchiare' il quadrato sembra ispirarsi al principio della radialità. La cosa diviene ancor più esplicita in un altro schema di città ideale legato indubbiamente a Freudenstadt²⁹, la *Christianopolis* di Johann Valentin Andreae, pubblicata a Strasburgo nel 1619. La diagonalità dell'impianto è esplicitamente affermata nel trattamento degli angoli, mentre la circolarità trionfa al centro della piazza.

Lo schema radio-centrico pare quindi impregnare tutte le fasi della ricerca rinascimentale sulla città, anche nelle manifestazioni più remote. Esiste d'altronde una riprova della complementarità possibile di radiale e quadrato nella città ideale disegnata da Giorgio Vasari il Giovane (1580)³⁰, che rimarrà però inedita.

IX

In un contesto legato più precisamente al problema della città fortificata risultano estremamente interessanti le nuove fondazioni lungo la frontiera franco-imperiale, la cui importanza deriva anche dal fatto che queste esperienze hanno preceduto la sistematizzazione teorica in trattati come quelli di De Marchi o di Maggi e Castriotto. Sul fronte francese vengono costruite Vitry-le-François, Villefranche-sur-Meuse e Rocroi, mentre gli interventi nel campo degli imperiali sono Mariembourg, Philippeville e Hesdin. Come ha scritto Lavedan³¹, «è alla Francia che è toccato l'increscioso obbligo di sperimentare (...) i nuovi metodi di urbanistica difensiva».

Vitry-le-François (1545-65), costruita nelle vicinanze della vecchia Vitry-en-Perthois incendiata nel 1544, è il primo esempio in ordine di tempo. Il piano della nuova città era opera dell'ingegnere bolognese Girolamo Marini. Nonostante la presenza di quest'ultimo ci dia la certezza inequivocabile di una perfetta presa in considerazione della ragion militare in sede di progetto, un fondamentale elemento d'interesse in questo insediamento e in alcuni altri che ora vedremo è però la capacità di riacciarsi a una problematica più ampia, influenzata da quella idealità che sottende buona parte delle ricerche rinascimentali in tema di forma urbana. Nell'esempio specifico di Vitry-le-François, di questa cultura rinascimentale è poi presente anche un importante spunto originario, vale a dire l'attenzione per la secolare tradizione medievale delle fondazioni a maglia ortogonale, focalizzata su una piazza centrale. La città sorge su un quadrato di 612 metri di lato, suddiviso in 16 lotti. Una croce di strade si interseca sulla piazza centrale, ricavata per sottrazione dagli angoli di quattro isolati, di modo che l'accesso avviene assialmente. Solo apparentemente uno schema del genere rafforza però l'ortogonalità dell'impianto, giacché contestualmente vengono affermati - con l'ormai nota angolazione a 45° - due 'centri' secondari e simmetrici, a ridosso degli angoli settentrionale e meridionale della piazza, vale a dire il mercato e la chiesa. Il «bilanciamento alternato delle parti»³² è del resto ripreso attraverso l'intero progetto, in particolare nel modo in cui sia i 12 quadrati esterni sia i 4 isolati interni sono a loro volta suddivisi con un taglio alternamente verticale o orizzontale, che sembra voler realizzare un modello urbano improntato a una perfetta coerenza. Senza escludere una derivazione più diretta o immediata per la configurazione della piazza (ad esempio dal borgo piemontese di Gattinara, distrutto dai Francesi nel 1525 e ricostruito subito dopo ad opera di Mercurino Arborio, cancelliere di Carlo V) o per lo 'sdoppiamento' degli isolati della corona esterna (che compariva già in alcuni esempi medievali francesi, come Eymet o Montpazier, in parte a anche a Sauveterre-de-Guyenne), molto interessante è un'ipotesi avanzata da Guidoni, stando alla quale l'andamento «generalmente ruotante» dell'intero schema sarebbe rapportabile a figure della trattatistica indiana³³. Il rigore dell'impianto si



24. Johann Valentin Andreae: Christianopolis (pubblicazione nel 1619).

traduce nella perfetta rispondenza dei singoli elementi tra loro (la stessa cinta delle mura forma virtualmente un quadrato) e nei confronti del centro (la piazza) da cui trae origine l'intera organizzazione dello spazio. Gli stessi bastioni sottolineano gli assi ortogonali (le strade) e quelli diagonali che ne determinano la simmetria. Trova così la sua applicazione a scala urbanistica un modello universale basato su due assi ortogonali e su due assi ruotati a 45°, che si ispira a ricerche architettoniche di armonia e perfezione. Le esigenze militari, pur dominanti, appaiono dunque perfettamente fuse col tentativo di raggiungere un equilibrio superiore (non disgiunto forse da una volontà di sintesi cosmologica) di tutte le componenti di una comunità urbana.

Nello stesso anno (1545), e sempre su progetto di Marini, Francesco I decise la costruzione di Villefranche-sur-Meuse. Qui, però, la piazza d'armi baricentrica, dalla quale si dipartono otto radiali entro un perimetro quadrangolare, sembra manifestamente ripresa dalle contemporanee teorie di Girolamo Maggi. La struttura portante degli assi si simmetria del quadrato risulta molto più esplicita che nell'esempio precedente, essendo interamente tradotta in assi stradali.

Guidoni ripropone una «sigla teorica» di ascendenza indiana, additando però anche «una sintesi di staticità e di movimento che già Leonardo aveva codificato nella celeberrima figura dell'*homo ad circumulum* e dell'*homo ad quadratum*»³⁴. Soffermandoci su quest'ultimo riferimento, merita di essere sottolineato come quello che nella pianta leonardesca di Imola (1502) era assunto quale mero schema di rappresentazione, assurga ora a modello, concettuale e fisico a un tempo, di composizione. La rapida perdita del predominante e particolarissimo ruolo strategico ha tuttavia esposto proprio Villefranche, più delle altre piazzeforti di questa serie, a un inesorabile declino.

L'esatta data di fondazione di Rocroi, primo esempio di sistema stellare in Francia, è incerta. Ma in questo esempio vengono per la prima volta superati i vincoli compositivi che restavano legati alla pratica dell'architettura civile e alla ricerca di un modulo universale, per ricercare invece una soluzione adeguata alle esigenze militari e che sullo scorcio del Seicento s'imporrà ancora all'attenzione di Vauban. L'impianto

di una fortezza pentagonale diventa il principio formativo di un'intera - seppur ridotta - città e ne determina l'articolazione viaria interna.

Le prime due realizzazioni sul fronte asburgico, Mariembourg (1546) - costruita forse sotto la direzione di Jacques du Broeck - e Phillippeville (1553 o 1555) - opera del covintendente militare Sebastian von Noyen - sembrano derivare da due modelli esemplari sorti nel campo avverso, vale a dire Villefranche e Rocroi, ritrascritti però ora in una versione più empirica, che può essere stata influenzata dal precipitare degli eventi bellici.

Mariembourg (così chiamata in onore di Maria d'Ungheria, sorella dell'imperatore Carlo V) è una città-fortezza a pianta all'incirca quadrata, con quattro bastioni negli angoli, il cui tracciato interno risulta impostato su una grande piazza centrale da cui si dipartono otto radiali, dove però - contrariamente a quanto avevamo visto nel caso di Villefranche-sur-Meuse - tutto l'accento si trasferisce sul collegamento tra il centro della piazzaforte e le opere di difesa, ovvero sulle quattro strade diagonali. Questa tendenza a una maggiore integrazione tra tessuto urbano e apprestamenti militari diviene ancor più esplicita a Philippeville (il suo nome è un omaggio a Filippo II di Spagna), costruita dopo che nel 1552 Enrico II, alla testa delle truppe francesi, si era impossessato di Mariembourg. Si è detto che la nuova città ricalca probabilmente lo schema di Rocroi, ma alcuni documenti conservati presso la Biblioteca apostolica vaticana³⁵, i quali presentano una regolarità che nella realtà non è dato ritrovare, permetterebbero forse anche di ipotizzare l'esistenza, all'origine di questa 'imitazione', di un progetto autonomo, del quale potrebbe essere rimasta traccia in proposte e interventi contemporanei di un Gian Battista Bellucci o del Sanmicheli. Confrontata comunque a Rocroi, Philippeville mostra, da un lato un'estrema deformazione anamorfica - rispetto all'impianto regolare del pentagono e delle dieci strade interne -, ma dall'altro un'innovazione di rilievo: trova infatti qui applicazione un sistema radio-concentrico (lo schema è la tela di ragno), con una distribuzione intermedia tra la circonvallazione esterna e la piazza. Proprio questo estremo sforzo per armonizzare la struttura della cinta fortificata e il tessuto urbano, influenzato dalle



25. Vitry-le-François; pianta della città con la fortezza.

elaborazioni teoriche dei trattati, mostra però tutti i limiti di una compenetrazione tra progetto militare e progetto urbano, che nel giro di pochi anni approda già alla massima complicazione. Del resto, basta vedere l'altra piazzaforte costruita - o più esattamente ricostruita³⁶ - contemporaneamente (1554) da Van Noyen, per comprendere come un nuovo empirismo renda ormai superati tante elucubrazioni teoriche sulla *forma urbis* ideale.

X

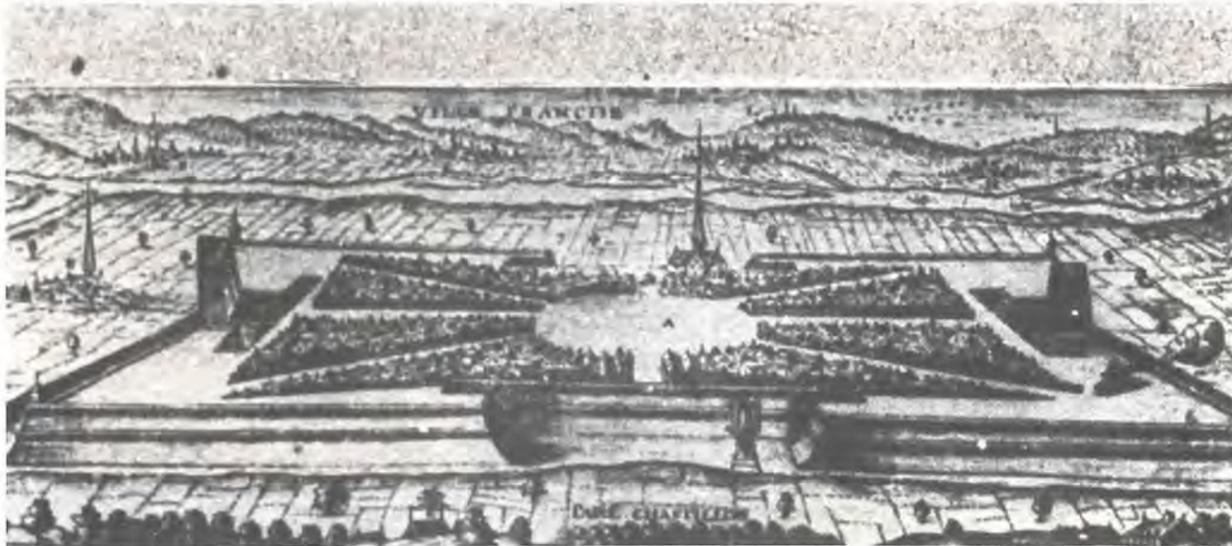
Pietro Cataneo è, in un certo senso, l'ultimo autore di trattato (1554³⁷) a preoccuparsi di un rapporto organico cinta-tessuto, anche se vi sarà un ritorno di fiamma nelle soluzioni di Jacques Perret de Chambéry (1604). Ma queste ultime, come indica il sottotitolo del suo *Des fortifications*, non sono più ormai che "artifici di architettura e prospettiva".

Già nel trattato di De Marchi (pubblicato nel 1599³⁸, ma redatto in realtà verso il 1540) prevale la ricerca di un compromesso tra la situazione geografica della città, il suo tessuto tradizionale e un'efficace cinta di fortificazioni. La logica dell'ingegnere viene sovrapposta alla città esistente. In forme molto più perfezionate si rinnova qui la serie di ipotesi avviata dal Di Giorgio: città con fiume, città in collina, città dagli intricati viluppi, che l'arte delle fortificazioni s'ingegna a rendere inespugnabili. Le planimetrie si sforzano ancora di razionalizzare la città, ma ormai non è più che un esercizio di stile. Un esercizio di stile che verrà però ripreso nei due secoli successivi, per affermare una stabilità dell'immagine urbana e della sua struttura³⁹, e che solleva tutto il problema di determinare fin dove giunga l'influenza dell'architettura militare⁴⁰ (soprattutto ove si consideri che in buona parte a preoccupazioni del genere si ispirano ancora gli interventi haussmanniani a Parigi, a metà dell'Ottocento).

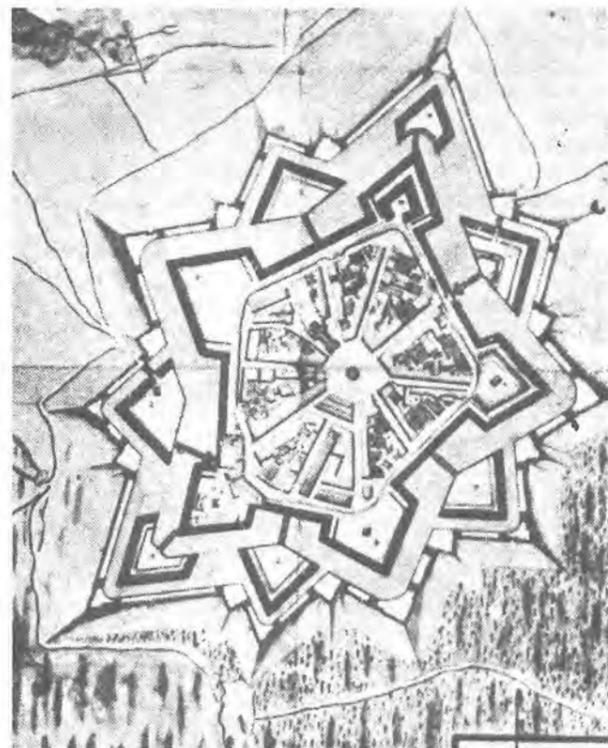
Non è questa la sede per affrontare - neppure per sommi capi - tale problematica, ma vorrei ricordare almeno un intervento nel periodo in esame, il quale, pur non essendo legato al caso più scontato della piazzaforte, mostra lo stesso tipo di influssi. Si tratta di Palermo, dove nella seconda metà del Cinquecento si è proceduto a una vera e propria ristrutturazione della compagine urbana in due tempi, con un esplicito intento di controllo militare, oltre che politico-sociale. Dapprima (1567-81), partendo dal palazzo reale, venne rettificata e prolungata verso sud, fino al porto, l'antica strada del Cassaro (ribattezzata via Toledo⁴¹ in ossequio al viceré Don Pedro di Toledo; è l'attuale Via Vittorio Emanuele). Successivamente, lo sventramento di un asse ortogonale al primo, la Via Maqueda (1600), permise di suddividere la città in quattro quartieri, convergenti 'prospettivamente' nei Quattro Canti, la piazza sistemata (1611) nel punto d'intersezione. A riprova tuttavia del fatto che simili interventi di centralizzazione non necessariamente sono dettati solo da una volontà di dominio, si può citare l'esempio di Strada Nuova a Genova (l'attuale Via Garibaldi), realizzata a fini speculativi e di rappresentanza - ovvero di centralizzazione anche figurativa - dal 1548 in poi.

Per tornare al problema centrale del rapporto cinta bastionata - spazio urbano, verso la metà del secolo il vero esito è comunque chiaro: il tracciato delle mura dovrà prevalere sulla forma del tessuto urbano. Questo fenomeno è ovviamente determinato da fattori economici e tecnici, ma esso resta anche funzionale alla volontà del principe, che certo non è interessato all'espressione - nella città - di esigenze sociali e comunitarie.

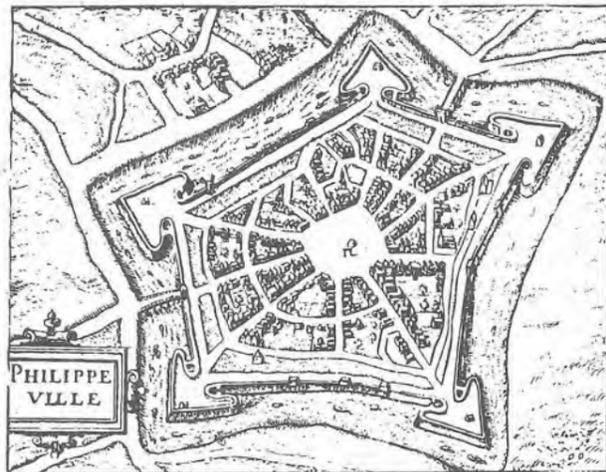
Ne consegue dunque che la morfologia dello spazio urbano dovrà adattarsi alla configurazione delle opere di difesa, le quali del resto - anche nel caso di nuove fondazioni - vengono generalmente erette in primo luogo. Il sistema d'impianto più frequente (e quasi esclusivo) dalla metà del secolo in poi sarà quindi una soluzione mista: trama ortogonale dell'insediamento, entro mura poligonali, per lo più rafforzate da una cittadella o fortezza a pianta stellare. Questa evoluzione trova numerosissime conferme. Tra le nuove



26. Villefranche-sur-Meuse; veduta della città (incisione di Chastillon, *Topographie Française*, 1641-48). Si tratta del secondo intervento di Girolamo Marini, contemporaneo a Vitry (1545).

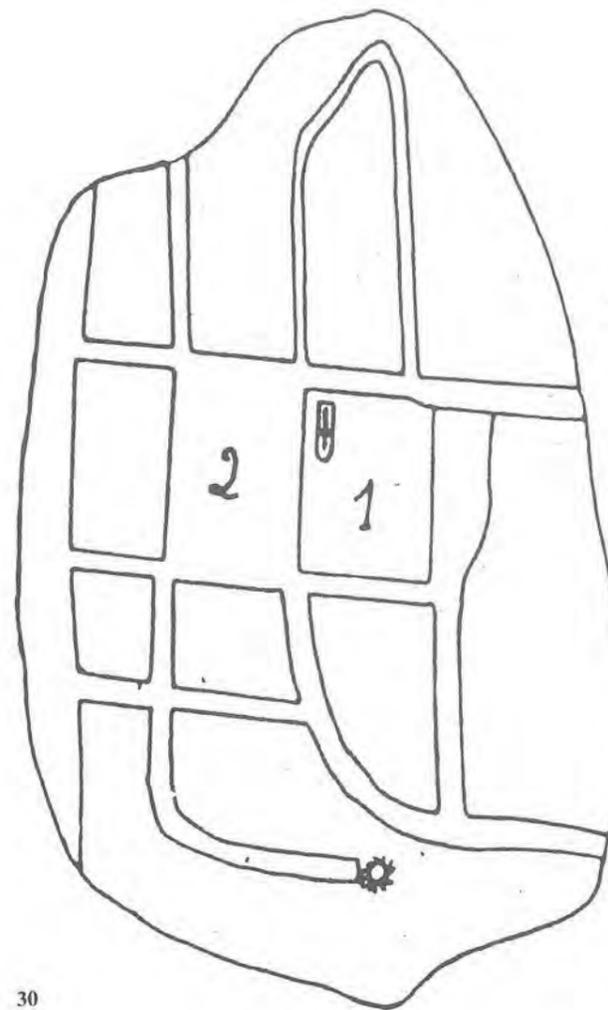
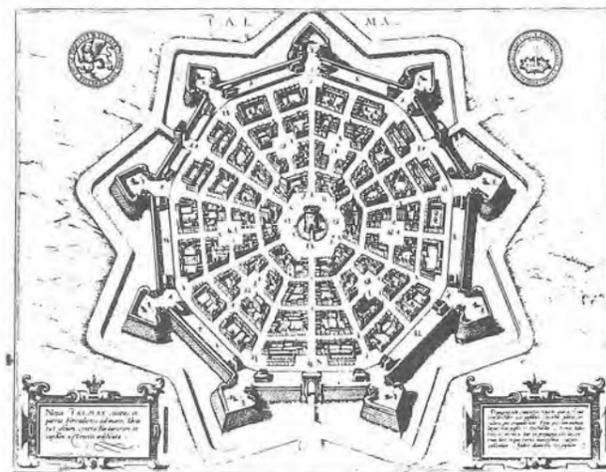


27. Rocroi; pianta e veduta della città.

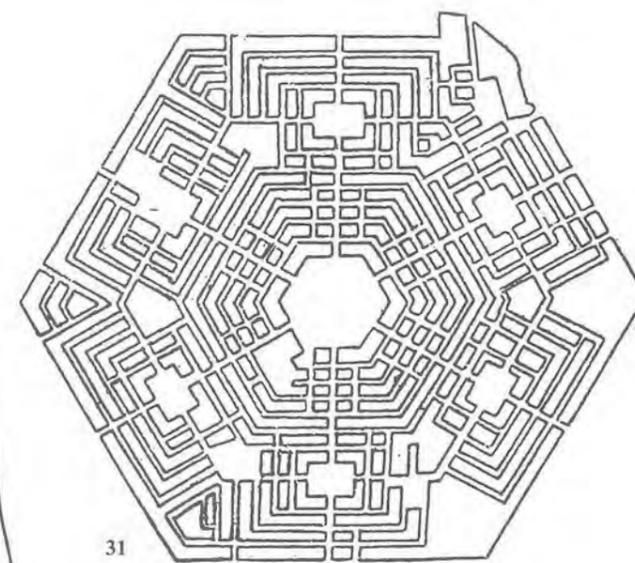


28. Philippeville; la configurazione reale della città in un'incisione seicentesca. I lavori di costruzione, su progetto di Sebastian van Noyen, iniziarono il 1° ottobre 1555.

29. Palmanova; planimetria della piazzaforte (incisione da Braun e Hohenberg, *Civitates orbis terrarum*, 1572-1618).



30



31

30. Hesdin; assetto della città nel 1592 (1: il castello; 2: la piazza del mercato).

31. Gramscio; schema della città fondata nel 1693.

32. La Valletta (isola di Malta); affresco nella galleria delle carte geografiche in Vaticano. Voluta da Jean Parisot de La Vallette (dove il nome), maestro dell'Ordine dei Cavalieri di Malta, la città fu fondata nel 1566 su progetto di Bartolomeo Genga e Francesco Laparelli, forse con la collaborazione di Baldassarre Lanci (o Lancia). Vale la pena di notare che l'Ordine dei Cavalieri (anzitutto chiamati di S. Giovanni o Giovanni) era stato insediato fino al 1522 a Rodi, dove esiste uno dei più importanti tracciati ippodamei - ovvero a maglia ortogonale - dell'antichità.



32

fondazioni, La Valletta a Malta (1566-71) o Zamosc in Polonia (1578), senza contare tutte le città coloniali (qui, però, la presenza di fortificazioni è più rara, o allora limitata da alcuni centri particolarmente esposti, sulle grandi rotte di navigazione) tra gli ampliamenti si possono citare centri economici in cui prevalgono considerazioni tecniche e speculative, come Lisbona (dal 1513) o Anversa (dal 1548), ma persino esempi in cui non viene trascurata una ricerca di prestigio, quali Sabbioneta (1560-84), Livorno (il piano di Bernardo Buontalenti delle Girandole, invero non rispettato, è del 1575), o ancora Nancy (1588).

Le applicazioni rigorose di un'urbanistica militare (sulla scia degli esempi lungo la frontiera franco-imperiale, di cui si perde però l'armonia formale e la ricchezza ideale delle soluzioni, rapidamente ridotte a schemi) restano confinate ormai nei trattati, in particolare l'applicazione di una forma rigorosamente radiale. Alla scala di un'intera città, quest'ultima si concretterà in due soli esempi: Palmanova (su progetto di Giulio Savorgnan, 1593⁴²) e Coeworden, in Olanda (1597), che Lavedan suggerisce di vedere come la replica diretta di Palmanova, laddove la variante olandese del piano ortogonale ci è data da Willemstad, fondata nel 1583 da Guglielmo il Taciturno. Alla distribuzione di Coeworden potrebbero essersi ispirate in parte le estensioni seicentesche di Amsterdam.

Da Palmanova, dove realizza alcuni interventi architettonici, Vincenzo Scamozzi trae il principio ispiratore per la pianta di città ideale che pubblicherà nel suo trattato (1615), nella quale cercherà però di aggirare un rigore strettamente militare per introdurre una spazialità più civile⁴³, sull'esempio di quanto era già stato tentato da Vasari il Giovane o dall'Ammannati, che avevano a loro volta conferito dignità civile a schemi di fortezze.

È comunque difficile non vedere come Palmanova, pur consacrando col numero perfettissimo dei suoi nove lati il tracciato radio-centrico ideale, pur restando l'esempio più prestigioso di quella città militare di cui gli ingegneri francesi cercheranno di perpetuare la tradizione - adattandola però consapevolmente, ecco il segno nuovo, allo specifico problema della fortezza -, sia ormai un anacronismo all'epoca della sua fondazione. Lo stesso Lavedan⁴⁴ deve riconoscere, sia pure a malincuore, che l'agognata - epperò «totale» - vittoria del principio radio-centrico, di una città irradiantesi in perfetta simmetria dalla piazza centrale, non avrà futuro alcuno.

In questa ricerca ormai astratta sulla città radiale, un esito interessante e sempre più raffinato è dato da un progetto di Jean Errard de Bar-le-Duc, ingegnere di Enrico IV e chiamato un tempo il padre della fortificazione francese: nel suo disegno di città semi-ottogonale (1600) affiora già l'arte dei giardini⁴⁵. E di fatto, come la città ideale di Filarete aveva trovato la sua paradossale realizzazione nella città militare, il piano di Errard fornirà, un secolo più tardi, il modello per un tipo di intervento affatto nuovo, scevro da qualsiasi motivo di ordine difensivo, civilissimo e ameno, vale a dire la residenza - col suo parco - di Carlsruhe (1715).

Né occorrerà attendere così a lungo affinché si palesino questi nuovi sviluppi. La scissione tra fortificazione e sistemazione urbanistica delle città aveva finito col opporre per la prima volta ingegneri e architetti

(dopo una stagione di architetti-ingegneri e un periodo di incontestata supremazia degli ingegneri). Nel momento in cui si assiste a una parziale riconquista dello spazio urbano da parte degli architetti e artisti, «il centro della città - come ha fatto osservare ancora Lavedan⁴⁶ - cessa di essere un organo di dispersione, per divenire un elemento di attrazione». Matureranno così alcune esperienze che permetteranno di superare il monocentrismo opprimente cui una logica militare sembra aver condannato le città. Un processo che soprattutto in Italia risulta facilitato dal periodo di relativa stabilità che succede alla pace di Cateau-Cambrésis (1559), e che si tradurrà in una 'riconciliazione' della città con l'architettura fondata su varie influenze nuove, tra le quali primeggiano il teatro e l'arte dei giardini.

XI

Cominciamo dall'arte dei giardini, dove le possibili corrispondenze appaiono più manifeste. L'elemento decisivo viene da interventi esterni alla città, ovvero nelle ville di campagna, giacché, uscendo dai limiti dell'ambito urbano, il giardino cessa di essere uno spazio chiuso, l'appendice domestica di un edificio, per conseguire - a termine - una dimensione totalizzante.

Del giardino quattrocentesco si può dire, in breve, che la documentazione di cui disponiamo è consegnata soprattutto nei trattati e in altre fonti letterarie. Ancora una volta è l'Alberti a mostrare i possibili sviluppi, arrivando addirittura a suggerire una replica di forme architettoniche, all'interno di quelli che egli chiama naturalmente *orti*, ottenute manipolando la facile materia del verde⁴⁷. L'altro riferimento d'obbligo è la *Hypnerotomachia Poliphili*⁴⁸, dove il famoso schema del giardino dell'isola di Citera sembra ricordare molto da vicino le città ideali dei primi trattatisti. Jacob Burckhardt ritiene che per lungo tempo lo sviluppo dell'arte dei giardini sia stato rallentato da considerazioni utilitaristiche, e segnata dalla tradizione dell'orto botanico⁴⁹, ma il ruolo di quest'ultimo in realtà non va sminuito. Gli orti botanici, che discendono da un filone antichissimo di conoscenza scientifica della natura, si riallacciano alla tradizione geometrico-simbolica dei giardini del tardo Medioevo e, seppure il ricorrente quadrato diviso in quattro da due assi ortogonali trova una spiegazione geografica (le quattro parti del mondo, in ognuna delle quali vanno piantate le essenze di un continente: Europa, Asia, Africa, America), è forse opportuno non sottovalutare implicazioni cosmologiche, quali sono sottese anche da molte ricerche e interpretazioni della trattatistica in tema di forma urbana. Basti qui citare l'osservatorio astronomico di Ticho Brahe, illustrato in una tavola delle *Civitates orbis terrarum* di G. Braun e F. Hogenberg (1572-1618), la quale riproduce l'immagine del giardino in cui l'osservatorio sorge, esplicitando il suo rapporto geometrico con il cosmo⁵⁰.

È comunque verso la metà del Cinquecento che l'arte dei giardini sarà dominata dall'architettura, o più esattamente dall'intervento degli architetti. Mirabile,



33. Bevedere (Vaticano); torneo durante il carnevale del 1565. Nell'incisione si può riconoscere la sistemazione a terrazze del cortile, con il giardino nella parte terminale e di lato.

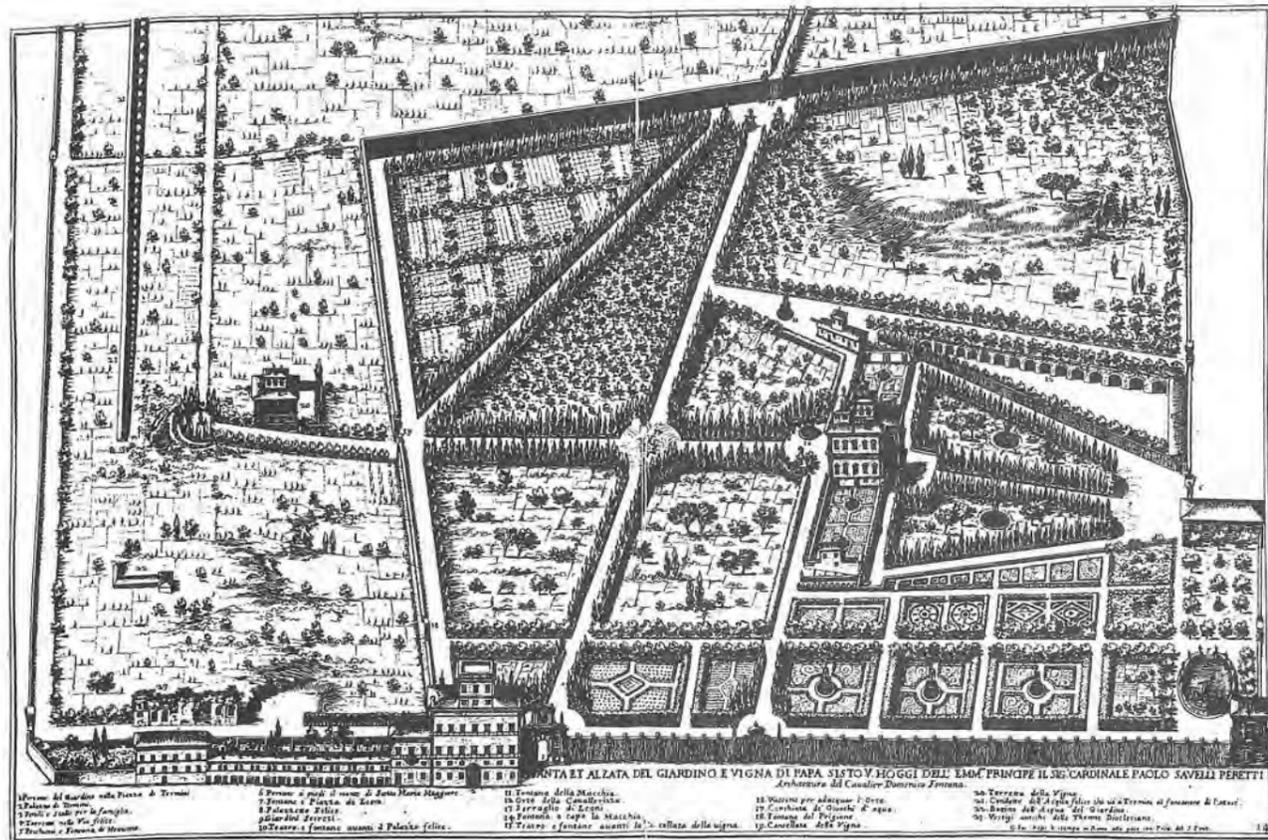
al riguardo, l'affermazione contenuta in una lettera di Baccio Bandinelli del 1551: «le cose che si murano, devono essere guida e superiori a quelle che si piantano»⁵¹. Il giardino diventerà ora un paesaggio interamente costruito, all'interno del quale si dispongono in posizione predeterminata due elementi fondamentali: la residenza e le fontane. Il mondo artificiale che, lontano dai vincoli del tessuto urbano, sorge intorno a questi due fulcri determinerà ben presto una propria specializzazione disciplinare alquanto spinta, coll'immane sviluppo di un'apposita manualistica, ma in questa sede interessano le ampie fasce intermedie, di scambio. Alla fine del IV libro del suo trattato, Serlio⁵² poteva così presentare modelli di aiuole, precisando però che essi potevano servire altresì «per altre cose», con evidente allusione all'ornato.

Peraltro, il primo grande esempio rinascimentale di giardino per una residenza principesca non è sorto veramente al di fuori della città, trattandosi del cortile del Bevedere, in Vaticano, iniziato sin da 1505 da Bramante (autore del progetto), terminato da Pirro Ligorio solo dopo il 1550 e distrutto già nel 1587, allorché la biblioteca di Sisto V⁵³ ha tagliato il complesso in due. Nonostante le sue dimensioni (all'incirca 300 m x 100 m), esso si presenta come un giardino chiuso, non tanto a causa degli edifici che lo delimitano, quanto perché il forte dislivello tra le due estremità ne aveva resa necessaria un'articolazione su tre terrazze ascendenti (alla maniera dei giardini pensili di Babilonia), la quale aveva però a sua volta magnificato gli accorgimenti prospettici intesi a

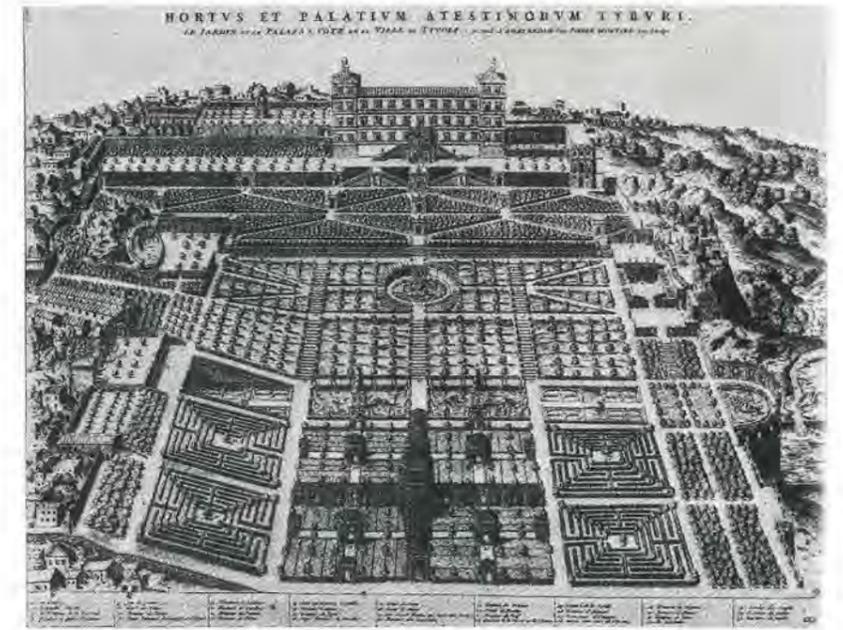
sottolineare la perfetta assialità dell'impianto. L'indubbio prestigio di questo primo modello può forse aiutare a comprendere perché le realizzazioni successive stentino - per riprendere un'osservazione del Lavedan⁵⁴ - dipartirsi dallo schema ortogonale.

Del resto, nella prima grande villa di campagna disegnata da Ligorio quando i lavori del Bevedere volgono al termine, la Villa d'Este a Tivoli, le diagonali intersecantisi nella fascia di giardino che si sviluppa ai piedi del basamento sembrano piuttosto la trascrizione in prospettiva del sistema di rampe che nel cortile bramantesco congiungeva i vari livelli. Un dispositivo che si incontra più facilmente è semmai il tridente, il convergere di tre viali - all'ingresso della villa o in un altro punto privilegiato. Verso il 1566 se ne può trovare un primo esempio a Bagnaia (nei pressi di Viterbo), però 'rovesciato', che collega al paese Villa Lante, e ricompare poi anche all'interno del parco. Ma l'applicazione più straordinaria è quella che ne darà Domenico Fontana nel parco di Villa Montalto, sull'Esquilino, disegnato per Sisto V prima della sua ascesa al soglio pontificio, chiara prefigurazione degli imminenti interventi nell'Urbe⁵⁵.

Tutto ciò non conduce ancora al pieno affermarsi di un impianto stellare, radiale (altre esperienze dovranno parallelamente maturare), ma il traguardo si avvicina a grandi passi. Proprio il piano per Roma annunciato da Sisto V nel 1585 e affidato a Domenico Fontana, segna il momento del passaggio nella progettazione urbana di esperienze condotte fino ad allora nell'arte dei giardini, con tutto l'armamentario tecnico e simbolico che esse avevano permesso di



34. Domenico Fontana: il giardino di Villa Montalto, progettato verso il 1577 ma ultimato (nella sistemazione definitiva quale appare dall'incisione di Falda, *Li giardini di Roma*, 1667) solo vari anni dopo.



35. Pirro Ligorio: il giardino e la villa (quest'ultima innestata su un palazzo preesistente, che in origine era stato un monastero benedettino) realizzati a Tivoli per il cardinale Ippolito d'Este, che della cittadina era governatore (1550 sgg.; l'incisione è settecentesca).

sviluppare. La ricerca di effetti scenografici, la stessa valorizzazione di frammenti archeologici, che tanta parte avranno negli interventi romani, erano state saggiamente dapprima in rapporto con la 'natura'.

Questo processo raggiungerà il suo apice con il barocco, ormai alle porte, quando il giardino diventerà sempre più un grande spazio riservato alla celebrazione del potere principesco e feudale, in grado di fornire l'esempio sul quale ristrutturare gli spazi di rappresentazione nella città. Sono i primi passi verso l'urbanistica dell'assolutismo, che metterà a punto i suoi modelli in terra di Francia. Qui, dove pure l'architettura aveva tardato a recepire la lezione del Rinascimento italiano, abbiamo già trovato il progetto di una città-giardino radiale disegnato da Errard (al quale gli architetti italiani dell'epoca non hanno nulla di comparabile da affiancare), logico esito di un sistema di influenze sviluppatosi quasi esclusivamente nell'edificazione dei castelli (ancora una volta al di fuori, o quanto meno in disparte dalla città), a diretto contatto con le supreme istanze del potere. A onor del vero, i grandi giardini realizzati intorno al 1600, ad esempio a Saint-Germain-en-Laye, ricalcano anch'essi solo modelli italiani, con un'apparente predilezione per Villa d'Este. Pure, già dopo pochi anni il Jardin de Luxembourg a Parigi, la cui sistemazione viene avviata col 'modesto' intento - peraltro riuscito - di ricreare per Maria Medici le forme del giardino di Boboli della natia Firenze, finirà col presentare tre nuove raggiere di varia grandezza, ognuna formata da 8 viali. Poco dopo la metà del nuovo secolo, Vaux-le-Vicomte (1656-61) segna - col suo parco più ancora che col suo

castello - l'avvio del *grand siècle*, la cui impresa culminante è beninteso Versailles (1668-1700). André Le Nôtre sarà in entrambi i casi l'artefice di un'integrale razionalizzazione del paesaggio, laddove Le Tuileries costituiranno, verso il 1670, un interludio parigino a una scala più 'domestica'. Toccherà ormai alla Francia diffondere il modello definitivo di ordinamento dello spazio a tutte le corti del continente europeo nel Settecento⁵⁶, anche se il regito stilistico nei paesi di lingua tedesca o in Russia risulterà sensibilmente influenzato dai modi del barocco italiano, quali si vanno definendo nei palazzi romani o in alcune officine meridionali. Maggiore sarà la distanza dai centri urbani delle nuove regge, tanto più grande sarà l'audacia nel ridisegnare le forme di una città virtuale, ovvero i modelli che preludono a una nuova ondata di trattati e alla consacrazione di una nuova 'scienza': l'urbanistica.

Ma questa, seppur necessaria, a rigore era una divagazione oltre i limiti cronologici di queste note.

XII

Col teatro e la scenografia scopriremo ora un altro tipo di esperienze, che riporta la ricerca sui tracciati a una preoccupazione iniziale - anzi, *inaugurale* - degli artisti rinascimentali: la prospettiva. Rispetto all'arte dei giardini, la quale orienta forse in modo più visibile la forma urbana, la scenografia in particolare mostrerà un'influenza più incisiva, senza la quale alcuni degli

stessi esiti appena adombrati nel controllo formale del paesaggio sarebbero inimmaginabili.

Non mancano naturalmente singoli interventi urbanistici - o, più esattamente, di composizione urbana - alquanto spettacolari, in cui la dimensione scenografica è particolarmente appariscente. Dalla sistemazione a terrazze di un immenso spazio come il cortile del Belvedere di Bramante, che era esso stesso un luogo di spettacolo, con la fascia intermedia appositamente gradonata (e dove per la prima volta si scopre forse l'intima natura illusionistica - di *trompe-l'oeil* - della prospettiva⁵⁷), fino alla piazza del Campidoglio di Michelangelo (1561-68), con le sue *quinte* inclinate e declinate nello stile proprio degli apparati di scena. Questa teatralità di effetti risulta particolarmente evidente ove si ricordi una soluzione analoga ma più sobria, piena di circospezione, a Pienza. Per un altro esempio di esagerazione teatrale dell'effetto prospettico si potrebbero citare gli Uffizi, a Firenze.

Il più interessante di questi vari esempi, non necessariamente quello più riuscito sul piano artistico, è forse proprio l'ultimo. Gli Uffizi, che Vasari inizia a costruire nel 1560, si propongono infatti di ricongiungere piazza della Signoria al fiume, l'Arno, e di completare quindi con questo nuovo rapporto un'intera parte di città. Essi si affermano come testa di ponte di un percorso che collega alcuni episodi salienti dello spazio urbano, a partire dalla piazza dell'Annunziata prefigurata dal Brunelleschi. Rispetto a quest'ultimo 'precedente' (che non verrà in realtà completato prima del 1600), essi sembrano costituire una trascrizione forse più burocratica, ma soprattutto più dinamica,

tale da giustificare, per i possibili prolungamenti ottici o fisici, l'efficace caratterizzazione di «corridoio prospettico» suggerita da Zucker⁵⁸. Gli altri due esempi evocati, e soprattutto la piazza del Campidoglio, pur segnando a loro volta il punto d'arrivo di una traiettoria, restano di un tipo relativamente tradizionale: essi costituiscono, in altre parole, uno spazio chiuso. In fondo, anche se con una composizione più mossa, il Campidoglio si presenta ancora come una piazza nell'accezione quattrocentesca⁵⁹. Qui l'aspetto interessante è il fatto di essere riusciti a riconquistare, per così dire, un altro punto nello spazio urbano di Roma, allargando in tal modo quella *renovatio urbis* - che è poi una *renovatio imperii* - avviata dai pontefici nella seconda metà del XV secolo.

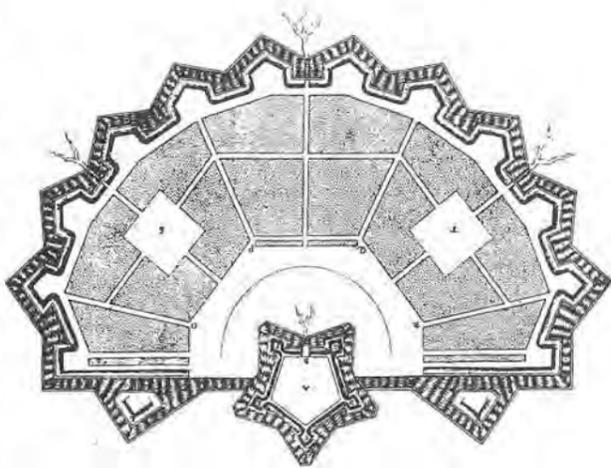
Quantunque la piazza sembri presentare una manifesta omologia con lo spazio teatrale, quale traspare anche dalla frequente consuetudine di allestire spettacoli e rappresentazioni in cortili di palazzo, è la prospettiva di una strada o di più strade convergenti il vero elemento nuovo sviluppato nel Cinquecento dalla scenografia. Quest'ultima deve peraltro i suoi sviluppi più decisivi in quest'epoca, dapprima all'inevitabile scelta di applicare la prospettiva alla disposizione degli scenari, ma poi soprattutto alla crescente contrapposizione spaziale tra scena e sala, nonché al superamento dell'antica unità dell'ambiente teatrale⁶⁰. È comunque interessante - e leggermente paradossale - osservare che, mentre progressivamente la rappresentazione teatrale inizia a identificarsi con un luogo distinto, tipologicamente specializzato (quanto meno rispetto

alle rappresentazioni medievali), gli apparati scenici propongono la raffigurazione di uno spazio aperto, di un esterno⁶¹, di quella *strada* insomma che, in ossequio a un processo di selezione sociale, si era deciso di abbandonare.

Dopo un primo esempio di fondale prospettico dipinto (Ferrara 1508), cui Girolamo Genga avrà poi l'idea di aggiungere un più completo effetto illusionistico, mediante un trattamento a bassorilievo delle case in primo piano (Urbino 1513, da dove l'accorgimento si diffonde con velocità straordinaria), sarà soprattutto Baldassarre Peruzzi a imporsi come «il principe degli scenografi prospettici»⁶². Proprio dalle realizzazioni di quest'ultimo e ad opera di un suo seguace, il nutrito *corpus* di esperienze e di invenzioni sceniche si avvia a rapida sistemazione: nel suo *Libro II* (Parigi 1545) Serlio proporrà non solo una problematica ricostruzione della scena *all'antica*, ma soprattutto i tre modelli di scena tragica (antica), comica (moderna, ovvero *gotica*) e satirica (silvestre), di cui qui interessano i primi due, in quanto illustrazione paradigmatica - e beninteso prospettica - di uno spazio urbano⁶³. Identica resta comunque la caratteristica ricorrente in tutte queste scenografie: la prospettiva della strada, che è poi l'omologo del viale nell'arte dei giardini. Proprio come quest'ultima, il teatro dispiega nello spazio una sorta di rete unificatrice, attraverso un sistema di percorsi che in molti casi richiamano espersamente gli itinerari seguiti dai cortei reali o principeschi nelle feste di ingresso o di presa di possesso di una città. L'elemento della piazza può ancora sussistere, in primo piano, ma esso tende a coincidere con lo spazio del palcoscenico o addirittura del proscenio⁶⁴. La vista si apre più lontano, anche se l'infinito è sempre fermato da un elemento di scansione: arco trionfale o obelisco. E questi "varchi", che nella città militare erano imposti dalla minaccia («dalla piazza centrale permettere al cannone di battere tutte le strade all'intorno», secondo la celebre frase di Perret), traducono ora l'espressione radiosa - ma invariabilmente radiale - della città, senza che peraltro siano intervenuti sostanziali mutamenti nella gestione del potere⁶⁵.

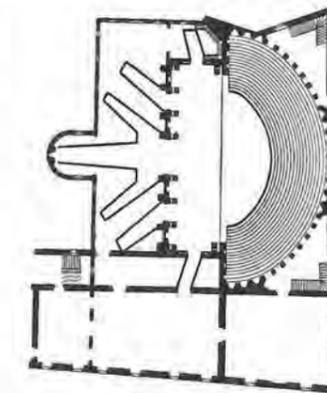
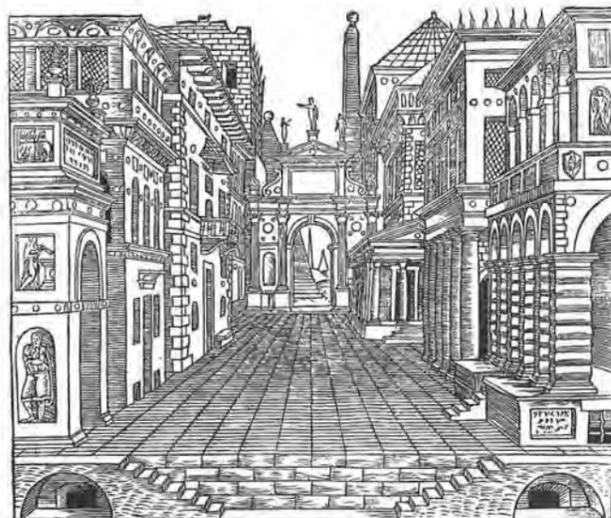
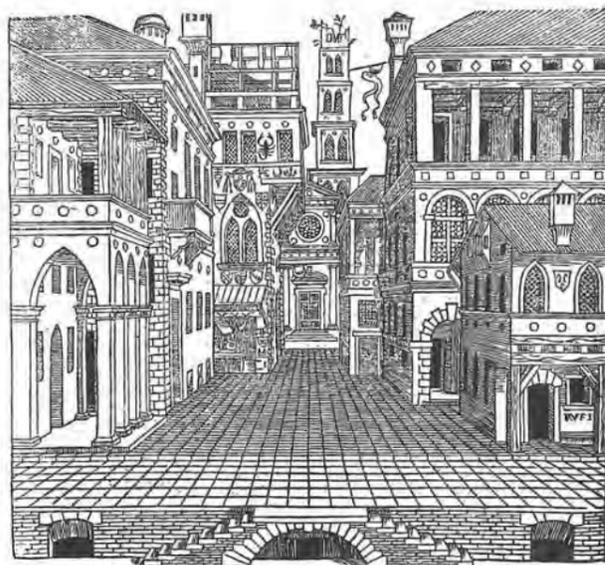
È in questo nuovo senso che il teatro procede a una reinterpretazione e attualizzazione della prospettiva, nella quale si era già avventurato un progetto come quello dell'*addizione* di Ferrara. Più che un sistema finito di corrispondenze, la prospettiva persegue ora un principio d'ordine che può estendersi uniformemente sulla città, a evidenziarne i punti nodali. L'esempio più compiuto di questa evoluzione, oltre che di restituzione attentamente filologica del teatro vitruviano (il classico e il moderno alfin riuniti), sarà la scena antica di Andrea Palladio per il Teatro Olimpico di Vicenza (1580), con il suo sistema di sette strade in prospettiva. Tafuri ha ragione di ritenere che «la codificazione tipologica palladiana (...) si pone come alternativa alla pura evasione scenografica»⁶⁵, ma in quest'ultimo senso peccava forse per certi versi lo stesso progetto di ricomposizione figurativa che il Palladio aveva tentato di attuare a Venezia, in particolare con il sistema delle sue chiese - e sul quale non è qui possibile soffermarsi.

Per vedere ora come, in modo specifico, il teatro possa influenzare singoli dispositivi in campo urbanistico, vorrei riprendere un'interpretazione data da Guidoni del tridente⁶⁷, elemento che tanto successo ha avuto



36. Jean Errard de Bar-le-Duc: progetto di città semi-ottogonale con castello (1600).

37. Sebastiano Serlio: la scena comica e la scena tragica (1545).



38. Andrea Palladio (cfr. nota⁶⁶): prospettive di strade per la scena del Teatro Olimpico di Vicenza (incisione di Bertotti Scamozzi, 1796).

39. Andrea Palladio: pianta del Teatro Olimpico (1580).

nella ristrutturazione di Roma. In un celebre allestimento scenografico per *I suppositi* dell'Ariosto (1519), Raffaello raffigura Ferrara "de prospective", in modo che tutti la riconoscano. Pare ovvio che dovesse trattarsi di un frammento della città nuova. Dopo aver visto il gusto "moderno" per la rappresentazione prospettica di una strada, o di più strade, occorre ora ricordare che il nuovo tracciato viario dell'addizione era tutto basato su un sistema di incroci ortogonali (e chissà che nella scena non si potesse riconoscere addirittura il palazzo dei diamanti).

Ebbene, volendo rappresentare in prospettiva un simile incrocio, si dovrà avere necessariamente una veduta assiale della via principale, mentre le due parti della vita trasversale dovranno piegarsi in obliquo. Ecco che il tridente altro non è che una deformazione - anzi, più esattamente, una trascrizione - in prospettiva di una croce di strade.

XIII

Col che appare ormai riunito tutto l'*arsenale* per padroneggiare quella centralizzazione verso la quale, di massima, tende la città tardo-rinascimentale, secondo una concezione tipica della fine del Cinquecento, nell'intento di superare il preteso carattere frammentario, dissociato, che l'assetto urbano quattrocentesco aveva serbato.

È il piano di Domenico Fontana per la Roma di Sisto V a dare l'illustrazione più compiuta ed emblematica di questa volontà. La sua struttura stellare, a differenza di quella perseguita da Palladio a Venezia - e attuata solo in parte -, voleva tradurre una centralizzazione non solo figurativa ma anche funzionale, incentrata com'era sulle sette principali basiliche dell'Urbe e sui reciproci collegamenti. Vero è peraltro - come ho già osservato - che esigenze "ideali", di rappresentanza e di parata, prevalevano sulle esigenze reali, quali potevano essere legate allo specifico carattere delle singole parti di città investite. È sintomatico che Lavedan, pur

insistendo ripetutamente sulla modernità dell'intervento, finisca coll'additarne la ragione principale nel suo essere la «prima grande applicazione delle nuove teorie estetiche dell'urbanistica»⁶⁸. In questo, dal corso delle esperienze romane emerge chiaramente il rapido e netto prevalere di un gusto fastoso e spettacolare, alquanto lontano dalle prime ricerche - di stampo squisitamente umanistico - condotte nella cerchia del cardinal Riario e di Pomponio Leto⁶⁹. L'influenza della scena teatrale sul piano di Fontana traspare esplicitamente dall'uso di elementi di arredo urbano (obelischi, colonne, fontane) in ogni punto del suo schema policentrico; abbiamo comunque visto altresì come una trascrizione alla scala "paesistica" di questo tipo fosse stata preventivamente saggiata nell'arte dei giardini. Sarebbe tuttavia riduttivo interpretare un simile disegno prevalentemente in chiave figurativa, e non appunto anche funzionale. La ristrutturazione urbanistica promossa da Sisto V supera infatti gli interventi dei suoi predecessori, volti a centralizzare la città sul Vaticano, per riallacciarsi invece alla compagine più complessa e articolata della città antica, che la gestione medievale aveva frantumato in quello che ho già chiamato un «sistema cellulare». Ecco quindi che, più esattamente, il nuovo progetto mira alla «trasformazione della struttura urbana da monocentrica in gerarchica»⁷⁰.

La scelta di concludere queste note sulla Roma di Sisto V e Domenico Fontana, ovvero su un'operazione di gran momento seppur relativamente breve (1585-90), ha però anche un'altra ragion d'essere, derivante da una coincidenza che potrà sorprendere, ma che è soprattutto quanto mai significativa. Esattamente da qui prende infatti le mosse Sigfried Giedion, in campo urbanistico, nel suo grande affresco storico della modernità, di cui il taglio cronologico resta probabilmente il dato più attuale: parlo, ovviamente, dell'opera canonica *Space, Time and Architecture* (1941). Se anche il tono da manifesto del libro porta a insistere sul concetto di *piano regolatore*, la cui logica permetterà di realizzare a Roma per la prima volta, «con sicurezza assoluta, le linee della rete fundamenta-



40. Baldassare Peruzzi: scena di ambiente urbano (dopo il 1514).

le del traffico di una città moderna⁷¹, Giedion conduce un'analisi più articolata di questo intervento-cerniera, alla quale non sfuggono (come del resto non sfuggivano a Lavedan) collegamenti con la cultura prospettica, gli aspetti sociali ed economici, oltre allo stesso problema del rapporto col patrimonio monumentale. Solo qua e là affiora il tentativo un po' forzato di minimizzare il predominio di un'alleanza esclusiva tra le istanze del potere e gli 'imperativi' della tecnica, di cui abbiamo seguito il progressivo evolvere.

Proprio alla luce di queste considerazioni, la chiave moderna di lettura del piano appare certo giustificata, come già lo era nel caso dell'addizione ferrarese. Essa richiede tuttavia una disamina che non può accontentarsi di facili trionfalismi, ma che in questa sede non può essere neppure abbozzata. Nel comprendere quanto la capacità di prefigurazione di un ordinamento spaziale - di cui l'esempio estense non meno che quello pontificio danno prova - sia fondamentale per interpretare i fenomeni urbani e per orientarne lo sviluppo, occorre anche analizzare quali possano essere i ripari contro il pericolo dell'astrattezza. Si tratta, in altre parole, di porre a confronto l'impatto del progetto, l'equilibrio tra i suoi condizionamenti esterni e le sue motivazioni interne⁷², nonché la capacità di influenzare la realizzazione e di imprimere un carattere veramente rappresentativo, più che di mera rappresentanza.

Qui mi sono accontentato invece della ben più facile ricostruzione di un'idea e delle immagini che essa ha generato, cercando di mostrare come gradualmente le seconde abbiano modellato la prima, ove addirittura non siano riuscite a sopraffarla. Forse anzi il concetto di ideale, nella problematica esaminata, si chiarisce proprio attraverso l'immagine, la cui pregnanza in definitiva sembra essere inversamente proporzionale alla sua presenza.

Robert Trevisiol
Bruxelles, novembre 1984 - febbraio 1987

NOTE

- 15 Per un tentativo di vera e propria disamina filosofico-teologica di questo tipo di preoccupazioni in ordine alla stessa costruzione di fortezze, molto interessanti le osservazioni di Giacomo Lanteri: "Due dialoghi... Del modo di disegnare le piante delle fortezze secondo Euclide; et del modo di comporre i modelli, e torre in disegno le piante delle città", Venezia 1577, in particolare *Dialogo primo*, pag. 27 sg.
- 16 Questo ricorso al cerchio sarà ancora più esplicito in un disegno (1510-13?) attribuito da molti autori a Fra Giocondo e ricollegabile forse al progetto bramantesco per S. Pietro, la cui fortuna sarà perpetuata in uno studio di Jacques Androuet du Cerceau. Per un'analisi dettagliata del disegno e della sua storia, si veda Robert Klein: *Urbanistica politica dal Filarete a Valentin Andreea* (1963), in Idem, "La forma e l'intelligibile", Torino 1975, pag. 342 sg., con particolare riferimento alle due note in calce.
- Sul persistere di questa autentica volontà di stabilire una corrispondenza tra forme architettoniche e forme urbane, vedi oltre.
- 17 Una difesa popolare, che coinvolga un'intera città, è ancora quella che immaginerà Bernard Palissy nella sua proposta di città a spirale, verso la metà del XVI secolo.
- 18 A contrario, si vedano l'evoluzione municipalistica delle principali città coloniali americane e tutta la lotta delle città olandesi contro la dominazione spagnola.
- 19 La scoperta della formidabile potenza dell'artiglieria è legata alla campagne d'Italia di Carlo VIII (1494).
- 20 Forse non è esagerato sostenere che, per lo sviluppo dell'architettura rinascimentale, le fortificazioni hanno svolto un ruolo analogo a quello della carpenteria metallica per l'affermarsi dell'architettura moderna nell'Ottocento. Anche nel caso delle fortificazioni, tra l'altro, intervengono tecniche nuove e una rapidità di costruzione abbastanza comparabili.
- 21 Nel 1527 Albrecht Dürer pubblica a Norimberga un trattato scritto in gioventù: "Unterrichtung zur Befestigung der Städte, Schlösser und Flecken"; un'edizione in latino postuma, del 1535, presenterà un apparato di tavole sensibilmente arricchito. Di Michelangelo è nota l'attiva partecipazione (1529) agli apprestamenti per la difesa dell'effimera repubblica fiorentina (cfr. il catalogo "I disegni di Michelangelo nelle collezioni italiane", a cura di Charles de Tolnay, Firenze 1975, nn. 161-179); lo stesso di Giorgio, a sua volta, aveva esordito come pittore.
- 22 Jacques Perret: "Des fortifications et artifices", Paris 1610, ripreso in P. Lavedan: "Histoire de l'urbanisme" cit., vol. II, pag. 17.
- 23 Di Peruzzi si veda in particolare lo schizzo di città a pianta decagonale, nel taccuino conservato agli Uffizi di Firenze (*Dis. arch.*, 557), databile al 1518-20.

- 24 Soprattutto nella prima edizione de "I dieci libri dell'Architettura di M. Vitruvio, tradotti e commentati da Monsignor Daniel Barbaro..." (1556), che meno pare risentire di un'eventuale influenza del Palladio; si veda in particolare la figura a pag. 38. Per inciso, il tipo di pianta prospettata parrebbe aver avuto una discreta diffusione agli inizi del secolo successivo, come sembra di vedere - per citare un unico esempio - dalla raccolta di N. Tassin: "Les Plans et Profiles de toutes les Principales Villes et Lieux Considérables de France", 2 voll., Paris 1638 (cfr. segnatamente la pianta di Navarrins, nei Pirenei).
- 25 Vedi Girolamo Maggi e Giacomo Castriotto: "Della fortificazione delle città", Venezia 1564. Nella redazione del trattato, il capitano Castriotto sembra aver fornito una consulenza tecnica, motivo per il quale vati autori citano unicamente Maggi.
- 26 Cfr. P. Lavedan, *op. cit.*, pag. 21.
- 27 Una destinazione del genere, peraltro solo virtuale, si riduce ulteriormente a mera coincidenza nell'ipotesi che l'impianto dureriano possa essere stato influenzato dalla rappresentazione grafica di Tenochtitlán (quella che dopo la conquista sarebbe diventata Città del Messico) pubblicata a Norimberga nel 1524; ipotesi affascinante, formulata da Erwin Walter Palm: "Tenochtitlán y la ciudad ideal de Dürer", in *Journal de la Société des Américanistes*, anno XL, Paris 1951, pagg. 59-66. Senza pronunciarsi sulla fondatezza di questo assunto, André Chastel ("La crise de la Renaissance 1520-1600", Ginevra 1968, pag. 175) ammette: «Se la civiltà è sentita come un cerimoniale, l'ordine gerarchico della città del Nuovo Mondo non poteva lasciare l'immaginazione indifferente».
- 28 Freudenstadt è la città creata nel 1599 da Federico I del Württemberg per la protezione degli esuli francesi di confessione luterana.
- 29 Sul rapporto 'causale' tra il progetto di Schickhardt e quello di Valentin Andreea, arduo da determinare, cfr. P. Lavedan, *op. cit.*, pag. 103.
- 30 Uffizi, *Dis. arch.*, nn. 4529-94.
- 31 *Op. cit.*, pag. 76.
- 32 Enrico Guidoni e Angela Marino: "Storia dell'urbanistica - Il Cinquecento", Bari 1982, pag. 410.
- 33 Ivi, pag. 410 (cfr. anche nota 14). Questo tipo di accostamento non parrà troppo sorprendente ove si ponga mente ad altri precedenti, ad esempio all'analisi warburghiana del ciclo ferrarese dei *Mesi* nel palazzo Schifanoia, opera di Francesco del Cossa (Aby Warburg, *Arte italiana e astrologia internazionale nel Palazzo Schifanoia di Ferrara* (Roma 1912), in Idem: "La Rinascita del paganesimo antico", Firenze 1966, in particolare pagg. 256 sgg.).
- 34 E. Guidoni e A. Marino, *op. cit.*, pag. 415.
- 35 Cfr. ivi, ill. 428-30.
- 36 Come un decennio prima Vitry, anche Hesdin viene ricostruita a 4 chilometri dal sito iniziale, riempiendo anzi in un primo tempo il nome di Hesdinfort. Per un riepilogo di queste vicende, si veda P. Lavedan, *op. cit.*, pag. 81 sg.
- 37 Pietro Cataneo: "I quattro primi libri di architettura", Venezia 1554 (2ª edizione ampliata 1567). L'affermazione vale principalmente per i trattatisti italiani di architettura militare, che al volgere del XV secolo avevano avviato questa precisa ricerca; l'opera di Perret citata subito dopo coincide già coll'esaurirsi del dibattito. In campo europeo non mancano tuttavia altri esempi lungo tutto l'arco del XV secolo, che non offrono una mera divulgazione di modelli italiani; per tutti valga Daniel Speckle: "Architectura von Vestungen", Strasburgo 1589.
- 38 Francesco De' Marchi Bolognese: "Della architettura militare", Brescia 1599. Per un'ampia scelta di riproduzioni dall'edizione originale del trattato, si veda E. Guidoni e A. Marino, *op. cit.*, ill. 201-42.
- 39 Questa caratteristica di stabilità sembra legata prevalentemente alla morfologia radiale di città. Per un raffronto generale dei tipi radiale e ortogonale, si veda G. Simoncini: "Città e società nel Rinascimento" cit., vol. I, in particolare pagg. 204-12.
- 40 Un problema, questo, che domina l'intero studio di E. Guidoni e A. Marino sull'urbanistica del Cinquecento, più volte citato in queste note (di Angela Guidoni Marino si veda anche *L'architetto e la fortezza: qualità artistiche e tecniche militari nel '500* soprattutto i capitoli 5 e 8 in AA.VV. "Momenti di architettura", vol. XII della *Storia dell'arte italiana* - Einaudi, Torino 1983.).
- 41 Con questo stesso nome e con finalità analoghe, tra il 1536 e il 1543 era già stata realizzata a Napoli una nuova arteria, la quale si trovava addirittura sotto il tiro delle batterie che da Castel S. Elmo erano puntate sulla città, senza che ciò le abbia peraltro

impedito di diventare la strada partenopea più importante ed elegante. La vera differenza è data dal fatto che nella capitale campana su Via Toledo, che seguiva il tracciato delle mura aragonesi - ricostruite più a occidente -, si imperniava un progetto di ampliamento (su disegno di Ferdinando Manlio - o Maglione - e di Gianbattista Benincasa), pari a circa un terzo della superficie urbana, mentre il caso di Palermo si configura più esattamente come esempio di ricostruzione-rispetto della città su se stessa.

- 42 Sotto il profilo distributivo, un precedente potrebbe averlo offerto la cittadella fortificata di Casale Monferrato, costruita da Bernardino Faciotto su disegno di Germano Savorgnan, per volere di Vincenzo I Gonzaga (1590). Vedi Ercolano Marani: "Un'anticipazione di Palmanova", in *Civiltà Mantovana*, anno V, n. 26, pagg. 89 sgg.
- 43 Esiste un esempio di città nei pressi di Caltagirone, che Lavedan considera «l'espressione completa, ma postuma, del pensiero di Scamozzi» (*op. cit.*, pag. 92): è la città di Grammichele, ricostruita dopo il terremoto del 1693. In realtà si tratta di un impianto assai più vicino a Palmanova, la quale viene però per l'appunto attribuita da Lavedan allo Scamozzi. Sempre in Sicilia, se ne potrebbe ravvisare una variante semplificata e a scala ridotta nella ricostruzione di Avola, vicino a Noto.
- 44 Ivi, pag. 90.
- 45 Sintomatico di un'evoluzione del genere anche il titolo del trattato pubblicato da Errard a Parigi, nel 1600: "La fortification démonstrée et reduite en art".
- 46 *Op. cit.*, pag. 22.
- 47 L. B. Alberti: "L'architettura" cit., pag. 807: «Si faranno inoltre cerchi, semicerchi e altre figure geometriche in uso nelle aree degli edifici, limitate da serie di allori, cedri, ginepri, dai rami ripiegati e reciprocamente intrecciati» (il corsivo è mio). Una nota curiosa è che la tradizione degli gnomi in gesso nei giardini potrebbe trovare nell'Alberti un primo autorevole riferimento (cfr. pag. 805).
- 48 L'opera sembra essere stata composta dal domenicano Francesco Colonna verso il 1485, ma è stata pubblicata a Venezia, per i tipi di Aldo Manuzio, solo nel 1499.
- 49 Jacob Burckhardt: "Geschichte der Renaissance in Italien", Stuttgart 1891³, pag. 252. Si noti come il Lavedan (*op. cit.*, pag. 31) menzioni invece l'orto botanico di Padova (1545) quale raro esempio di schema radio-centrico, che a suo giudizio non aveva trovato vere applicazioni nei grandi giardini cinquecenteschi. In quest'ottica si potrebbero citare ancora due esempi, di poco posteriori a Padova: Firenze (1557, ma secondo alcuni autori già 1545) e Bologna (1567).
- 50 Cfr. E. Guidoni e A. Marino, *op. cit.*, ill. 95.
- 51 *Lettere pittoriche*, I, 38 (Bandinelli a Guidi); ripreso in J. Burckhardt, *op. cit.*, pag. 225.
- 52 Sebastiano Serlio: "Regole generali di architettura...", Venezia 1537. Questo primo volume pubblicato da Serlio è in realtà il IV dell'edizione completa, che uscirà per la prima volta a Venezia nel 1566.
- 53 È abbastanza paradossale che proprio il pontefice che nell'Urbe cercherà - come vedremo tra poco - di ottenere il massimo effetto delle grandi prospettive, quali si potevano creare nello spazio virtualmente infinito di un giardino, abbia provocato la brutale distruzione di questo primo, straordinario esempio di controllo formale della 'natura'.
- 54 Cfr. sopra, nota 47.
- 55 Cfr. Wilfried Hansmann: "Gartenkunst der Renaissance und des Barock", Köln 1983, pagg. 33 sgg. e ill. 22.
- 56 Cfr. la voce *palazzo* da me redatta per il "Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement", a cura di Françoise Choay e Pierre Merlin, di imminente pubblicazione (Presses Universitaires de France).
- 57 Cfr. Arnaldo Bruschi: "Bramante", Bari 1973, pagg. 164 sg. e soprattutto 169-181.
- 58 Paul Zucker: "Town and Square", Cambridge (Mass.) 1970, pag. 116.
- 59 Il disegno del pavimento par quasi evocare un tempio centrale, e trova peraltro un curioso riscontro nell'orditura della cupola - e nello stesso pavimento - della cappella del castello di Anet, opera di Philibert De l'Orme.
- 60 Cfr. L. Benevolo: *Breve storia degli edifici teatrali*, in "Architettura pratica" (a cura di Pasquale Carbonara), vol. III, tomo II, Torino 1958, pagg. 263 sgg.

61 Questo paradosso potrebbe essere stato avvertito dal Palladio, che nel Teatro Olimpico di Vicenza ha inaugurato la simulazione di uno spazio aperto, a cielo libero, mediante il colonnato e la soprastante teoria di statue che cinge la sala.

62 La lusinghiera definizione è di R. Klein: *Vitruvio e il teatro del Rinascimento italiano* (1964, in collaborazione con Henri Zerner), ripreso in Idem, *op. cit.*, cui rinvio per una trattazione sintetica ma esauriente della problematica della scena del periodo in esame. Un testo classico di riferimento resta E. Flechsig: "Die Dekoration der modernen Bühne in Italien", Dresden 1894, che lo stesso Klein riconosce essere «sempre comodo e attendibile».

Con Genga, Peruzzi, forse Cesariano, Raffaello (si parlerà in seguito di una sua scena del 1519), pare di restare decisamente nella cerchia del Bramante, che non a caso nel *falso* coro di S. Satiro, a Milano (1483-86), aveva offerto il primo esempio di bassorilievo illusivo.

63 Richard Krautheimer ("The tragic and the comic scenes of the Renaissance: the Baltimore and Urbino panels", in *Gazette des Beaux-arts*, anno XC, New York 1948, pagg. 327-46) ha ipotizzato che i due pannelli di Baltimora e Urbino (vedi ill. 2 e 20) costituiscono una raffigurazione - che risulterebbe allora anteriore a ogni altra - di scena tragica e scena comica. Sia detto solo per inciso: il terzo pannello (Berlino, vedi ill. 5), col suo portico, potrebbe comodamente iscriversi - in un'ipotesi del genere - nel filone delle interpretazioni di un vitruviano *frons scenae*; Krautheimer, però, seguendo in questo Fiske Kimball ("Luciano Laurana and the High Renaissance", in *Art Bulletin*, 1927-28, pagg. 125 sgg.), dal quale riprende anche l'attribuzione dei primi due pannelli a Luciano Laurana, giudica il pannello berlinese affatto diverso per caratteri stilistici. La tradizione di una differenziazione architettonica di tragico (virtù) e comico (vizi) si fonda sull'autorità di Vitruvio e viene ripresa anche dall'Alberti, ma Krautheimer si preoccupa soprattutto di indicare fonti precise in autori latini noti «a qualsiasi umanista rinascimentale» (pagg. 335 e 337), che gli permettono segnatamente di ravvisare nel 'tempietto' del pannello conservato a Urbino un mercato; per questa interpretazione iconologica passa infatti il riconoscimento di quella quotidianità che contraddistingue la scena comica. Gli specifici e determinanti rimandi alla trattatistica, tuttavia, ovvero a Vitruvio e soprattutto all'Alberti, pongono un problema di data, essendo la pubblicazione di entrambi posteriore agli anni '70 del Quattrocento (Vitruvio: 1486; Alberti: 1485; la copia del trattato albertiano conservata inizialmente a Urbino - il cosiddetto codice Vaticano Urbinato, che peraltro recava il titolo *De architectura* - è datata: Padova, 1483) che per le due tavole dipinte sembrano restare l'arco cronologico tassativo. A meno di ipotizzare un coinvolgimento diretto dell'Alberti nella realizzazione dei celeberrimi pannelli, con l'eventuale conseguenza di anticiparne la data (Alberti muore sessantottenne nel 1472).

Per trovare comunque a Serlio, dove l'associazione *moderno (gotico)-comico* è assodata e anzi proclamata, è interessante rilevare come questo costituisca probabilmente il primissimo esempio in cui viene evidenziato in modo esplicito il carattere meramente convenzionale della *maniera* antica e della sua pretesa superiorità, tanto più che la stessa ideale classicità della scena tragica in definitiva non va esente da spunti più vernacolari.

64 In parte è il caso delle stesse scene canoniche del Serlio. Tra i rari esempi di piazza come vero luogo deputato della vita sociale cinquecentesca, meritano di essere citati i bozzetti attribuiti a Baldassarre Lanci, raffiguranti piazza della Signoria a Firenze (1567-69), la quale peraltro aveva appena ricevuto un'interpretazione opposta con l'intervento vasariano degli Uffizi. (Cfr. Ludovico Zorzi: "Il teatro e la città", Torino 1977², pagg. 103 sg., 210 (nota 126), nonché ill. 63 e 64).

Ma proprio il concetto di luogo d'incontro sembra associarsi sempre più frequentemente - in quest'epoca - alla strada, che anche il Palladio mostra di 'rivalutare' in alcune osservazioni (*op. cit.*, Libro III, cap. 2).

Sul piano squisitamente figurativo, infine, un efficace montaggio pubblicato da Edmund N. Bacon ("Design of Cities", London 1974², pag. 124 sg.) evidenzia addirittura un progressivo restringimento e parallelo allungamento del campo prospettico nelle successive scenografie, che verso la metà del secolo si dipartono poi in più direzioni. Di fatto, gli sviluppi negli studi di Bastiano da Sangallo (ca. 1535), Francesco Salviati (ca. 1560), Palladio (1580) e Orazio Scarabelli (1589) sembrano confermare una lettura del genere.

65 Invero P. Lavedan, che pure riconosce al teatro un ruolo sperimentale di estremo rilievo (*op. cit.*, pag. 27), ritiene che il «teorema estetico» che vuole limitata ogni lunga prospettiva da

un edificio o un elemento di 'arredo', sembra contraddire la logica degli ingegneri militari con cui gli scenografi «erano parsi in sintonia» (pag. 25). Ma forse l'accento va posto essenzialmente sull'analoga - e in definitiva identica - di tracciato.

66 Manfredo Tafuri: "L'architettura dell'Umanesimo", Bari 1972, pag. 330. Tafuri resta peraltro uno degli irriducibili sostenitori di «un'accentuazione in senso illusivo» delle false prospettive palladiane ad opera dello Scamozzi, in sede di esecuzione del teatro (cfr. *ivi*, pag. 382 sg., nota 7, i riferimenti bibliografici essenziali sulla questione).

67 E. Guidoni: "La croce di strade", in *Lotus* n. 24, Milano 1979, pagg. 115-19 e in particolare 116 sg., dove sono anche precisati i debiti distinguo in questa seducente lettura, ripresa e 'conclusa' in E. Guidoni e A. Marino, *op. cit.*, pag. 203.

68 Cfr. P. Lavedan, *op. cit.*, pagg. 60-66 e in particolare 65 sg.

69 Cfr. le osservazioni di R. Klein nel citato «*Vitruvio e il teatro del Rinascimento italiano*».

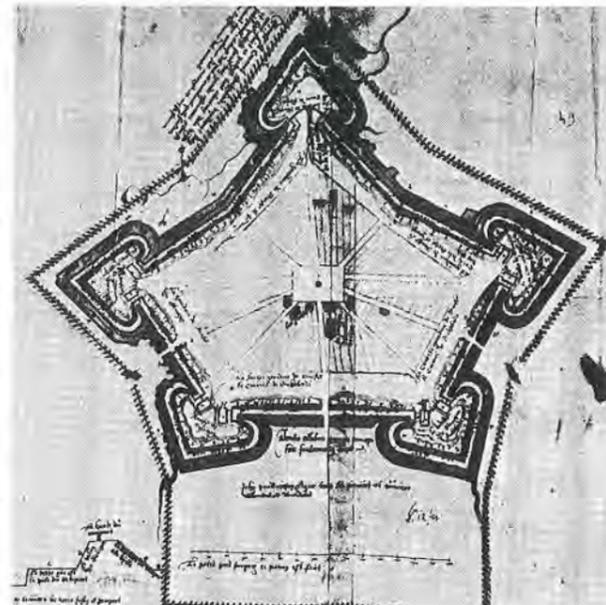
70 G. Simoncini, *op. cit.*, pag. 189; molto interessante l'intero capitolo dedicato alla città stellare, pagg. 186-90.

71 Sigfried Giedion: "Spazio, tempo ed architettura", Milano 1961², pag. 71; s'intende che i corsivi sono miei.

Si ricorderà che i pionieri dell'avventura moderna nella ricostruzione dello storico svizzero sono Brunelleschi e Alberti, oltre che - ben prima di un Le Baron Jenney - Borromini, Guarini e Le Nôtre. Riguardo a quest'ultimo, non sarà certo frutto di mera coincidenza il fatto che l'altro polo da cui nel libro muove l'urbanistica moderna è Versailles, anche se con implicazioni diverse da quelle cui ho avuto modo di accennare in precedenza, giacché Giedion enfatizza segnatamente la penetrazione architettura-natura, che pare però interessarlo più sotto il profilo abitativo che pianificatorio.

72 In questa prospettiva più articolata si vedono in particolare, tra gli autori citati, Simoncini e soprattutto Guidoni-Marino, oltre che Franchetti Pardo per gli esempi evocati nella prima parte del presente articolo.

41. Philippeville; cinta bastionata e schema virtuale d'impianto (Biblioteca Apostolica Vaticana).



RIEGER



Wohltuende Entspannung
Fitness-Ideen
Sauna, Solarium,
Dampfbad und Whirl-Pool



Sauna Solarium Whirlpool

WHIRL-POOL

Millionenfacher Luft-**DAS NEUE** Wasser-Wirbel und angenehmes warmes Wasser lösen Verspannungen, verschaffen Ihnen Wohl-**BADE-** behagen und sprudeln den Stress weg. Mit kurzen **VERGNÜGEN** Whirl-Bädern aktivieren Sie sich; längere ma-**VERGNÜGEN** chen wohlig müde und leiten über zu angenehmen tiefem Schlaf. Aber das richtige Whirlpool muss es sein und das richtige Whirlpool-System. Die Planung muss stimmen, die Technik und das ganze Drumherum - nur dann haben Sie ungetrübten Whirlpool-Badespass. Whirlpool: das ist eine Sache für Spezialisten. Rieger bietet Ihnen die dafür notwendigen Voraussetzungen.



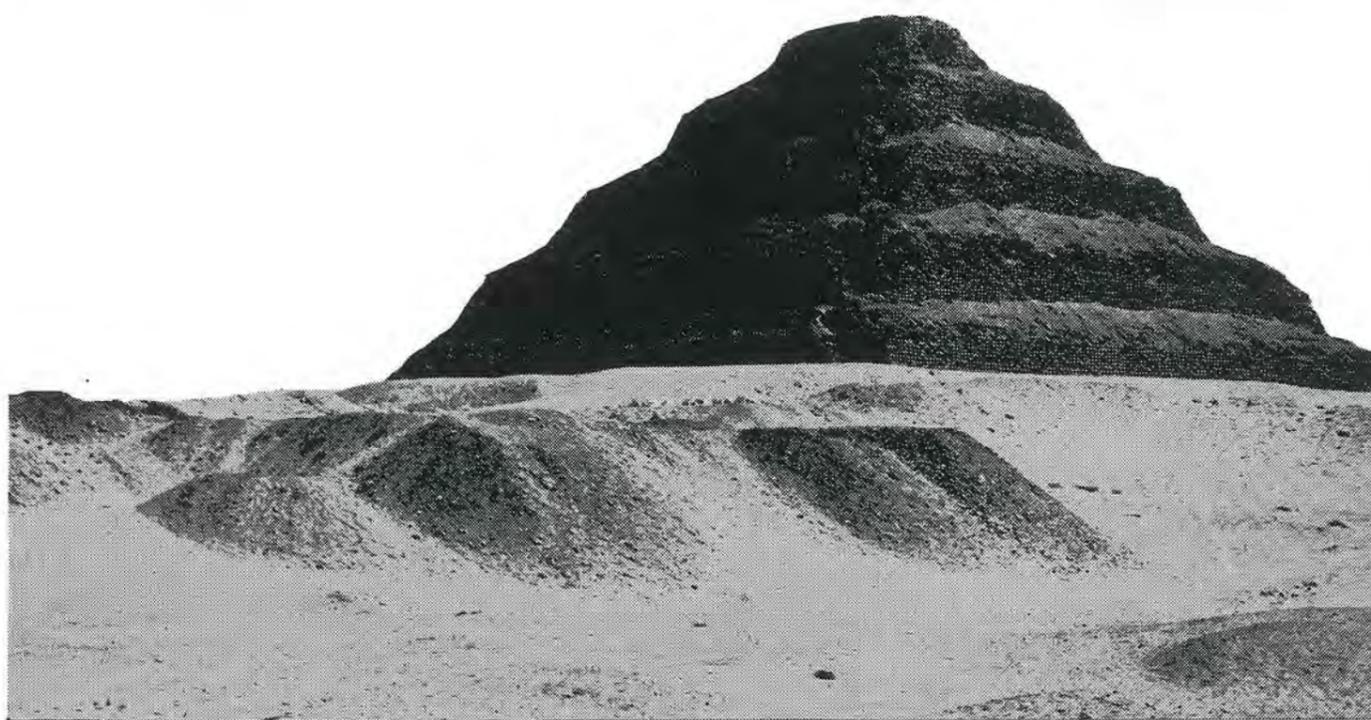
Rieger ist die Adresse für das komfortable und gesunde Fitness-Programm. Genießen Sie Ihre Freizeit zuhause in besonders angenehmer Umgebung. Ob Sauna, Solarium, Dampfbad oder Whirl-Pool - von Rieger bekommen Sie die individuelle Lösung.



BRÜDER RIEGER KG - SAS

39100 BOZEN - BOLZANO, BRAILLESTRASSE 7 VIA BRILLE (INDUSTRIEZONE SÜD - ZONA INDUSTRIALE SUD)
TEL. 0471/931025 - TELEX 400075

Vertreten durch:



Non sappiamo come l'architetto del faraone Djoser, Imhotep, riuscì, circa 5000 anni fa, a costruire con 1.600.000 tonnellate di granito la prima grande piramide a gradini a Sakkara.

Wir wissen nicht wie Pharao Djoser's Architekt Imhotep vor 5000 Jahren im Stande war mit rund 1.600.000 Tonnen Granit die erste grosse Stufenpyramide von Sakkara zu errichten.

Noi della dator sappiamo però come gli architetti d'oggi possono eseguire i loro lavori in tempi limitatissimi e con grandissima precisione... con il nuovo IBM PS/2 e con i seguenti programmi:

Dator weiss aber wie Architekten heute ihre Arbeit in kürzester Zeit und mit grösster Genauigkeit durchführen können... mit einem IBM PS/2 und mir folgenden Programmen:

- **FRAMEWORK:**
calcoli-gestione testi-grafici-banca dati
- **INFOSTRU:**
calcoli statici
- **CONTABILITÀ CANTIERI**
- **AUTO CAD:**
disegno assistito dal computer

- **FRAMEWORK:**
Kalkulation-Textverarbeitung-Grafik-Datenbank
- **INFOSTRU:**
Baustatik
- **BAUSTELLENBERECHNUNG**
- **AUTO CAD:**
Computerunterstütztes Zeichnen

INFORMAZIONI PRESSO I NOSTRI PUNTI VENDITA

INFORMATIONEN ERHALTEN SIE IN UNSEREN

GESCHÄFTSSTELLEN

IBM Personal System/2.

Il nuovo Personal Computer IBM

Der neue Personal Computer von IBM



BOLZANO
Viale Europa
Tel. 0471/934055

BRUNICO
Via S. Lorenzo
Tel. 0474/84815

MERANO
Via Petrarca
Tel. 0473/36133

BOZEN
Europaallee
Tel. 0471/934055

BRUNECK
St. Lorenznerstrasse
Tel. 0474/84815

MERAN
Petrarcastrasse
Tel. 0473/36133

Selva AG.
Leonardo da Vinci-Straße 12
39100 Bozen
Tel. (0471) 980100
Telex 400186 Selva I
Telefax (0471) 970177



Style International

- Einige Referenzen:
- ROMANTIK HOTEL STAFLEI, Mals
 - KURHOTEL PALACE, Meran
 - HOTEL ELEPHANT, Brixen
 - SPORTHOTEL NÖRDER, Marling
 - HOTEL CASTEL FREIBURG, Fragsburg/Meran
 - HOTEL SCHLOSS KORB, Eppan
 - HOTEL DE LA VILLE, Rom
 - HOTEL CAVALLETTO E DOGE ORSEOLO, Venedig
 - HOTEL IMPERIAL, Wien
 - HOTEL INTERCONTINENTAL, Wien
 - SHERATON HOTEL, Salzburg
 - SEERESTAURANT HOTEL ZUM SCHLÜSSEL, Immensee

- CAFÉ HOLZOFEN, Wollerau
- HOTEL BAYRISCHER HOF, Erlangen
- BURGHOTEL AUF SCHÖNBURG, Oberwesel
- HOTEL AVIA, Regensburg
- KURHOTEL BLUMENHOF, Bad Feilnbach
- RBG REITHOF KURKLINIK, Bad Feilnbach
- ROMANTIK HOTEL ZUR POST, Altötting
- MÖVENPICK, Münster
- HOTEL REGENT, San Francisco (USA)
- ROYAL COURT HOTEL, London
- PLAZA HOTEL, Stockholm
- HOTEL SAVOY, Malmö

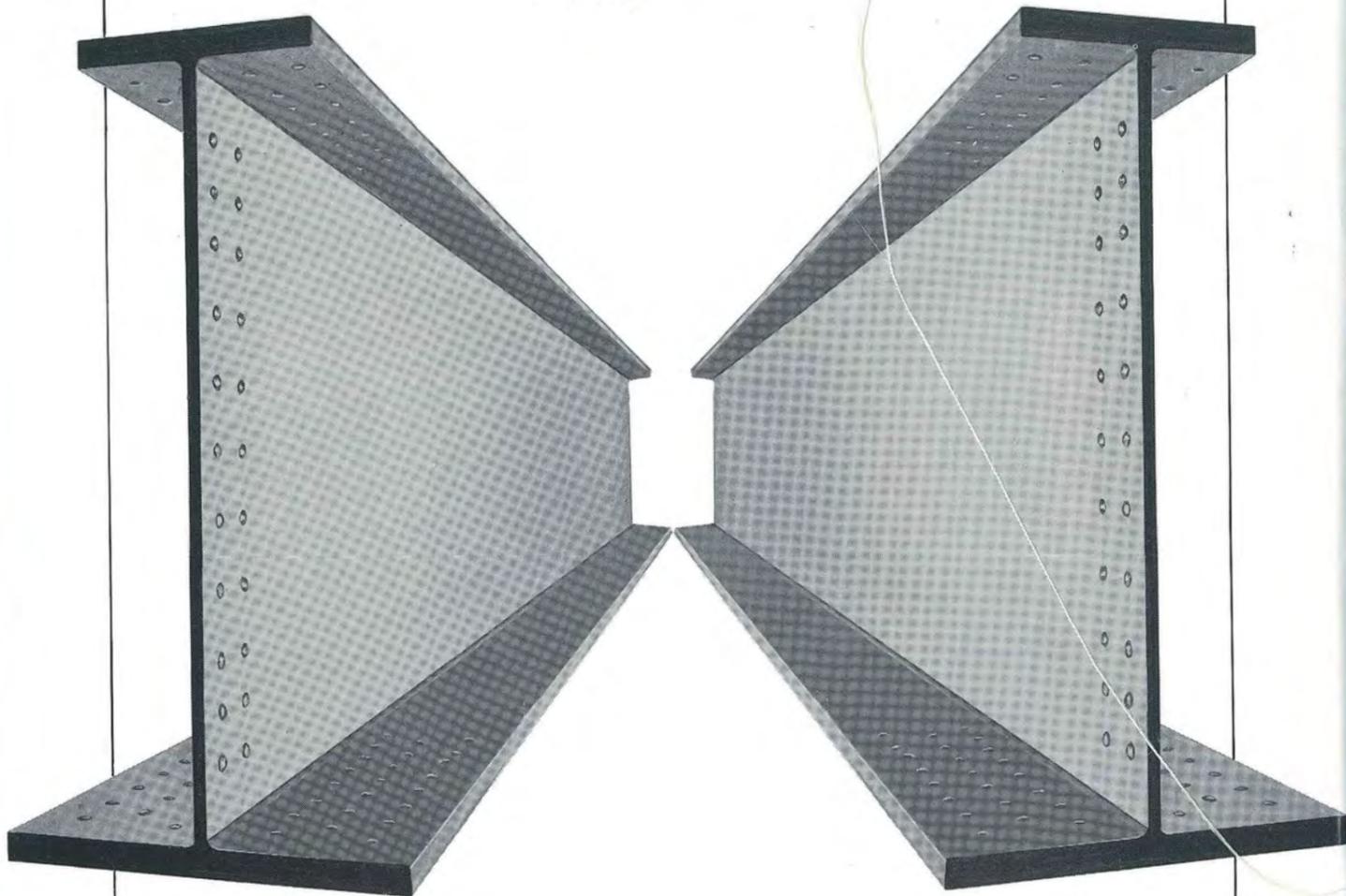
Wer Hotels, Restaurants
oder ähnliches einzurichten
hat, ist bei Selva an
der richtigen Fachadresse.



HOTEL IMPERIAL - Wien/Österreich

Wer über viel Erfahrung aus dem normalen Wohnmöbelbereich verfügt, ist geradezu prädestiniert dafür, auch Möbel für Objekteinrichtungen zu entwickeln und zu bauen. Besonders dann, wenn diese Erfahrungen auf dem Stilmöbel-Sektor gemacht wurden. Ganz speziell für die speziellen Anforderungen dieses Sektors hat Selva seine Objektmöbel entwickelt und gefertigt, nicht nur mit Sachverstand und hohem Qualitätsniveau, sondern auch mit einer Preisgestaltung und Modellvielfalt (über 500 Modelle), die allen Gesichtspunkten des Kunden gerecht werden. Die Tatsache, daß Selvamöbel auch international sehr gefragt sind bestätigt dies. Bitte berücksichtigen Sie dies bei Ihrer Planung und besuchen Sie mit Ihren Bauherren unsere große permanente Fabriksausstellung. Unser Außendienst berät Sie gerne.

Individuelle Objekteinrichtungen für
Hotels, Restaurants und Cafés



PICHLER & CO.
STAHLBAU
COSTRUZIONI METALLICHE

Technisches Büro - Ufficio tecnico
 39100 BOZEN - BOLZANO, Pfarrplatz 4 Piazza Parrocchia
 (Nähe Walther-Platz - presso Piazza Walther) Tel. 0471 - 972363
 Werk - Stabilimento
 39050 BIRCHABRUCK - PONTENOVA 115/D - Tel. 0471 - 610115

Wir stellen unsere Eigenproduktion vor:

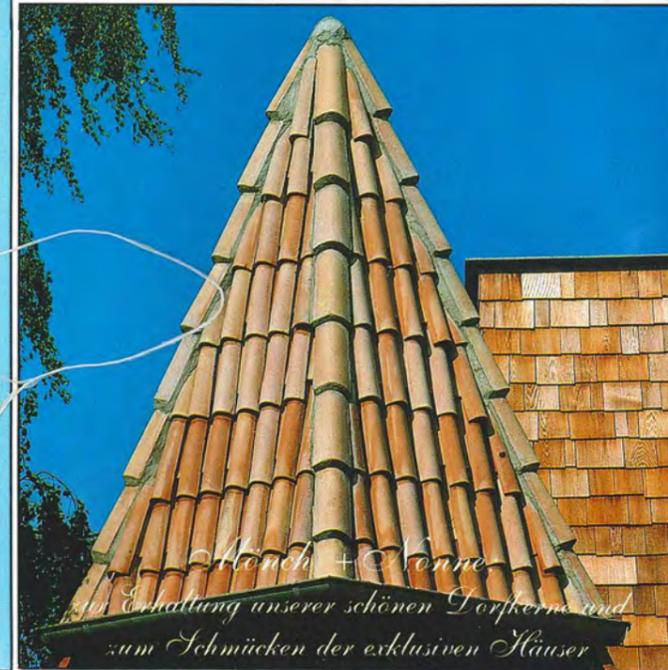
die Tondachziegel, die auch den Architekten Jahre lang ruhig schlafen lassen: mit zehn Jahren Garantie - auf Arbeit und Material - gedeckt durch Versicherungspolizze "GENERALI".



*Romano:
 unsere neueste Blume!*



*Doppelmuldenfalsziegel:
 aus dem Nonsberg:
 haben in Südtirol Geschichte geschrieben.*



*Monch + Nonne
 die Erhaltung unserer schönen Torfkerns und
 zum Schmücken der exklusiven Häuser*



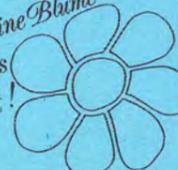
*Schindeln:
 Lärche (Südtirol) - Leder (Kanada)
 Alerce (Chile)*



*Biberschwanzziegel:
 von dorthier, wo die
 Tonziegelspezialisten schlechthin
 herkommen: aus Frankreich*

Alle Tondachziegel sind in den Farben geflammt und geflammt-antik erhältlich!

*Mit jedem Tonziegeldach
 setzt Du eine Blume
 in Südtirols
 Landschaft!*



I 38010 Ceramica, 5 - Ton (Trient)
 Tel. 0461 / 657666

HEWI

Un programma di attualità frutto di lunghi anni di esperienza nel settore dell' edilizia e della piú avanzata tecnologia.

Coerenza di linee, forme e colori; vastità ed abbinabilità dei modelli; materiale: nylon ultramide altamente resistente ad agenti chimici, inalterabile nel tempo ed all' uso, atermico, non elettrostatico, ottimo isolatore non necessita di messa a terra, atossico, igienico e di facile manutenzione.

HEWI ITALIA S.R.L. · 39100 Bolzano
via Macello 4 · tel. 0471-970698

