

T

t'a («PAGODA»). CINA.

tabernacolo (lat., «baracchetta»). **1.** Presso gli antichi Ebrei, *santuario* smontabile e portatile, costituito di un RECINTO sacro con ALTARE **II** degli olocausti e tenda sacra; arch. antica: NAOS; **2.** nicchia o edicola (CIBORIO **2**) per la conservazione dell'Ostia consacrata. Prima del 1215 (IV Concilio) si trovava spesso sulla parete nord del coro; era di solito modellato in pietra e, nel tardo-Gotico, si articolò come fa il PULPITO, con *piede*, *tazza* e BALDACCHINO (es. di particolare bellezza a Ulm e Norimberga). Fu poi costituito (obbligatoriamente dal 1563, Concilio di Trento) in una sorta di *tempietto* minuscolo sopra l'altare. Oggi ne è di nuovo consigliata una collocazione più periferica. **3.** Nell'arte gotica, costruzione dotata di colonne e copertura a cuspide, contenente all'interno un'immagine o una statua, anche per TOMBE; **4.** dello stesso tipo, ma più piccoli, sono i t. con immagini sacre sia nelle chiese che agli angoli delle strade; **5.** FINESTRA *a t.*: EDICOLA **3**.

tablinum (lat.). Ambiente di soggiorno e da pranzo, aperto sull'ATRIO, della casa romana (DOMUS).

T.A.C. (*The Architects' Collaborative*). GROPIUS.

taenia. TENIA.

Tafuri, Manfredo (n 1935). MEGAISTRUTTURA.

Cfr. *Bibl.*

tugliafuoco. ARCO DIAFRAMMA; MURO **II** 4; PORTA **2**.

tagliato. FRONTONE **5**.

Tailandia (Siam). ASIA SUD-ORIENTALE.

tai-no-ya («corpo di servizio»). GIAPPONE.

Takeyama, Minoru (*n* 1934). GIAPPONE.

talar («portico aperto»). IRAN.

Talenti, Francesco (*c* 1300 – *d* 1369). Dopo l'esperienza nel duomo di Orvieto, operò da protagonista in quello di Firenze (1347-1364), unificandolo, ampliandolo e completandolo (ARNOLFO DI CAMBIO) (1357-1364); successe ad ANDREA PISANO come capomastro del campanile fiorentino, dal 1337, con *Neri di Fioravante* e *Benci di Cione*, loggimercato di Orsanmichele. Il figlio Simone (*c* 1340/45 – *d* 1381) fu capomastro della Loggia dei Lanzi (o della Signoria, dal 1376, con *Benci di Cione*) e di Orsanmichele a Firenze.

Frey K. 1886; Toesca.

Talenti, Jacopo (*c* 1300-62). ALBERTI.

Toesca.

Talman, William (1650-1719). Il più segnalato contemporaneo di WREN, specie nel campo delle ville signorili, finché non fu eclissato da VANBRUGH. Operò in un linguaggio misto tra BAROCCO fr. e it. L'uso dei pilastri giganti con architravi e fregio per scompartire le facciate (corre ininterrotto solo il cornicione) ebbe un certo influsso. Le case Dirham Park (1698-1700), Dorchester nel Surrey (*c* 1700) e la nuova facciata di Drayton furono tra le sue migliori.

Colvin; Summerson; Whinney Millar '57.

tamburato. PORTA 2.

tamburo (arabo *tanbīr*). 1. Denominazione di elementi arch. che ricordano per forma lo strumento musicale omonimo, in particolare il muro a pianta circolare o poligonale posto sotto una CUPOLA II per raccordarne la CALOTTA ai piedritti, v. anche TÜRBE. 2. Un tempo, ROCCHIO; 3. BARBACANE 2.

tamponamento, tamponatura. Qualunque tipo di materiale, talvolta in PANNELLI, interposto tra le membrature strutturali (TELAIO; STRUTTURA A SCHELETRO; STRUTTURA SPAZIALE) di una costruzione per ragioni protettive. Riveste grande importanza dal punto di vista formale ed estetico. Vedi anche PARAMENTO; CURTAIN WALL.

t'ang («sala»). CINA.

Tange, Kenzo (*n* 1913). Studiò all'università di Tokyo nel 1935-38 e nel 1942-45 entrando poi nello studio di *K. Maekawa* (GIAPPONE). Le sue opere mature presentano un plasticismo assai movimentato: uffici della prefettura di Kagawa a Takamatsu (1958), con struttura a TRILITE grezza a vista, uffici Dentsu con fronte sull'acqua a Osaka (1960); albergo Atami ad Atami (1961), meticolosamente arredato da *I. Kenmochi*; il violento inserimento del municipio di Kurashiki (1960), con un elemento quadrangolare che lo domina e a struttura antisismica, la cattedrale cattolica di Santa Maria a Tokyo (1965), montaggio cruciforme di paraboloidi; il giocoso club del golf a Totsuka (1962), ove un tetto tradizionale è posto tipicamente a contrasto col CURTAIN WALL in alluminio. In coll. con l'ing. *Y. Tsuboi*, T ha poi progettato il suggestivo stadio olimpico coperto di Tokyo (1964) per 15 000 persone, con la magnifica copertura tensile (cavi in catenaria). La posizione di guida assunta da T. nei riguardi della nuova generazione di arch. deriva principalmente dal suo lavoro di ricerca urbanistica presso l'università di Tokyo, essa risponde alla necessità di formulare proposte per bloccare il processo di congestione caotica delle città industriali giapponesi in espansione. La MEGASTRUTTURA per Tokyo (1960) si fonda su una gerarchia logica di strade a scorrimento veloce con anulari di collegamento, racchiudenti zone di residenze ad alta densità, l'idea di T. era di estendere in questo modo la città entro la stessa baia secondo un asse longitudinale su piloni affondati nel mare. Il concorso internazionale per la ricostruzione di Skopje in Jugoslavia (1965) è stato vinto da T. con un sistema di blocchi polifunzionali, dei quali ha disegnato i prototipi sia con gli uffici Dentsu, sia con ed. nella zona di Tsukiji a Tokyo (1965), con ponti sospesi entro griglie incrociate cementizie (verrà realizzato un prog. alternativo, assai ridotto), e per il centro radiotelevisivo Yamanashi a Kofu (costr. 1966-1967), costituito da 16 torri cilindriche di ascensori e servizi. Per gli uffici Dentsu, l'ing. era ancora Tsuboi; per lo stupefacente prog. Yamanashi era invece *Fugaku Yokoyama*. Nel 1967 T. è stato posto alla testa del piano per l'ESPOSIZIONE internazionale di Osaka (1970, ove ha realizzato la «plaza»). (Ill. GIAPPONE).

Tange '61; Boyd R. '62; Tafuri '64a; Riani '69; Kultermann '77a, Banham '76, von der Möll Kultermann Tange '78.

tardo antico. Si intende con t. a., per in flusso di A. Riegl («Spatromische Kunstindustrie»), l'epoca compresa c tra il III e il VL s dC dell'arch. ROMANA (di cui copre la fase finale); essa coincide, grosso modo, con quella dell'arch. PALEOCRISTIANA, BIZANTINA (nella fase iniziale) ed ELLENISTICA.

Riegl '901; Rivoira '907; Holtzinger '908; Bettini '48 '78; RACH, Davies '52, Baldwin Smith '56; Deichmann, EUA s.v.; Testini; Crema; Mac Donald '65.

tardo-Gotico. GOTICO (*Sondergotik*); GERMANIA.

tarsia (arabo *tarsī*, «intaglio»). RIVESTIMENTO in lastre (croste) bidimensionali (PANNELLO) di pavimenti o pareti interne ed esterne mediante elementi policromi di materie per solito preziose. Se è in pietra (MARMO), si parla propriamente di *incrostazione* o *mischio*; nel caso di essenze lignee, di *intarsio* e, per lavori di maggior impegno, di t. (OPUS II 7). Tali DECORAZIONI, puramente ornamentali (v. anche MOSAICO, QUADRETTATURA), possono però sottolineare motivi strutturali (pilastri archi ecc.), o rivestire finalità ottiche; si ritrovano praticamente in tutte le epoche arch. Spiccano in Italia, nei s XII-XIV, i maestri marmorari romani *Cosmati*. Nell'intarsio ligneo le essenze policrome sono inserite a mosaico e possono derivarne sia motivi ornamentali (*fitomorfici*, *geometrici*, *zoomorfici*) sia vere e proprie figurazioni pittoriche (biblioteca del Palazzo Ducale di Urbino). L'impiego della t. lignea è frequentissimo in Italia nel XV e XVI s, soprattutto per ambienti di studio e piccole stanze nei palazzi, e per i cori delle chiese; fuori d'Italia si attinge un culmine nel XVIII s con gli ebanisti tedeschi *Roentgen*. Accanto al legno possono impiegarsi anche avorio, pietre preziose, madreperla, tartaruga ecc.

Rupp '12; Huth '28; Hutton '50; Kossatz '54.

taruki («trave»). giappone.

tas de charge (fr., «pila di carico»). CONCIO D'IMPOSTA.

tasselli. PARQUET.

tatami («stuoia»). GIAPPONE.

Tatlin, Vladimir Evgrafovič (1885-1953). Cominciò e terminò la carriera come pittore; ma ottenne fama come pioniere della scultura astratta, scenografo e creatore di un unico, grande MODELLO arch., tra i più visionari e più celebri dei tempi moderni; la sua attività fornì al COSTRUT-

TIVISMO gran parte dell’ispirazione. Conosciuti i primi collages di Picasso (1913) ne trasse spunto per i suoi «controrilievi», che utilizzavano *objets trouvés* e che assunsero significato arch. nel suo allestimento (con Georgij Jakulov) del Café Pittoresque di Mosca (1917). Era strettamente legato agli esponenti del FUTURISMO letterario sovietico, per i quali rivoluzione artistica e rivoluzione politica erano complementari. Nel 1919 si imbarcò nel progetto per un monumento alla Terza Internazionale: ed. gigantesco, che avrebbe dovuto valicare la Neva, in forma di una doppia spirale su membrature in vista, con sale so spese girevoli a vari livelli. Non realizzato e probabilmente non realizzabile, questo grande simbolo del modernismo rivoluzionario – «risposta», per così dire, alla Tour Eiffel –, venne poi senza tregua discusso; e ne vennero costruiti diversi modelli in scala. Le teorie organiche di Tatlin sull’arte e la società lo condussero, d 1930, a molti anni di lavoro sul *Letatlin*, aliante ad ali mobili, ed a vari prog. funzionali di attività educative. Ma la sua «cultura dei materiali» era uno schiaffo estetizzante per i costruttivisti estremisti, e formalista per i tradizionalisti; e T. divenne un personaggio isolato. Dalla metà degli anni ’30 l’unica sua attività pubblica fu nel campo della scenografia, mentre, dal 1944 c fino al 1962 la sua eredità venne, in Russia, virtualmente ignorata. [MG].

Tatlin '68; Lissitzky '30; Gray '67; Kopp '67; Quilici '69; Nakov 'z3.

Tatti, Jacopo d’Antonio (detto il Sansovino) (1486-1570). Primariamente scultore, introdusse a Venezia il linguaggio arch. del pieno RINASCIMENTO. Nacque a Firenze, figlio di Antonio Tatti, e fu educato da A. SANSOVINO, di cui riprese il nome. Dal 1505 operò principalmente a Roma come scultore e restauratore di statue antiche. Dopo un contrasto con MICHELANGELO nel 1517 si attenne ancor più fedelmente ai precursori classici. All’epoca del sacco di Roma (1527) fuggì a Venezia con l’intento di riparare in Francia, ma ebbe l’incarico di restaurare la cupola principale di San Marco, nel 1529 fu nominato Protomagister di San Marco, e si fermò a Venezia per tutto il resto della sua vita. L’amicizia con Tiziano e l’Aretino lo introdusse nell’alta società veneziana, di cui presto divenne l’arch. più rappresentativo, posizione che mantenne fino all’arrivo del PALLADIO, che molto gli dovette.

Tutti i suoi ed. principali si trovano a Venezia: Zecca (1536-48; 1558 sgg.), Libreria Marciana (1537-54, compl. *v* 1582 da SCAMOZZI), di fronte al Palazzo Ducale, e la vicina Loggetta (1537-40) alla base del Campanile, ricostruita nel 1912 in modo non troppo fedele. Essi manifestano una combinazione tra arch. e figura scolpita migliore di quanto si fosse fino ad allora visto a Venezia. Palladio definí la Libreria il piú ricco ed. eretto dopo l'epoca classica. T. costruí diverse chiese, e particolarmente San Francesco della Vigna (1534, compl. da Palladio) e la facciata di San Giuliano (1553-55). Completò il presbiterio di San Fantin (1549-64), in. dall'*Abbondi* (1507). In palazzo Corner sul Canal Grande adattò il tipo del palazzo romano alle esigenze veneziane (*p* 1561). In terraferma costruí villa Garzoni a Ponte Casale (c 1530), struttura alquanto severa intorno ad un vasto cortile, ove si accostò alla temperie di una villa antica piú di qualsiasi altro arch. cinquecentesco (Ill. PORTICO).

Saporì '28 Haydn Huntley '35; Mariacher '62; Taruri '69a; Heydenreich Lotz; Howard D. '75.

Taut, Bruno (1880-1938). Allievo di T. FISCHER a Monaco, si stabilí a Berlino nel 1908. Nel 1931 professore alla Technische Hochschule di Berlino; nel 1936 ad Ankara; nel frattempo visitava la Russia nel 1932 e il Giappone nel 1933. Si impose all'attenzione per l'originalissimo padiglione in vetro all'esposizione del DEUTSCHER WERKBUND a Colonia del 1914 (gropius van de velde): ed. poligonale dalle pareti costituite da spessi pannelli di vetro, con una scala in metallo all'interno e una cupola in vetro composta di elementi a losanga (STRUTTURA SPAZIALE). Negli anni dell'ESPRESSIONISMO piú scatenato in Germania, T. scrisse la fantasiosa «Die Stadtkrone», disegnando ed. ideali dai programmi al quanto vaghi. Nel 1927 fu invitato da MIES a Stoccarda (ESPOSIZIONE 2), col fratello **Max** (1884-1967).

Taut B. '19, '20a, b, '27, '28, '39, '63; Miller Lane '68; Jüngemann '70; Bletter '79.

tavella, tavellina, tavellone. LATERIZI; SOFFITTO.

tavolato, tavoletta (*assito*). BALUARDO; FACHWERK; PARQUET; PERSIANA; PONTEGGIO; PREDELLA 2; SCANDOLA; SHINGLE; TETTO III 2.

Taylor, Robert (1714-88). L'arch. di maggior successo in Inghilterra, con PAINÉ, verso la metà del XVIII s. Proseguí senza ispirazione ma con competenza la tradizione neopaladiana di BURLINGTON e KENT, e anticipò SOANE. La casa Asgill a Richmond (1758-67) e lo Stone Building in Lincoln's Inn a Londra (in. 1775) sono i suoi migliori ed. giunti fino a noi.

Colvin; Summerson.

tazza. PULPITO 3; TABERNACOLO 2.

teatro (gr., da *θέω*, «guardo»). **1.** Il t. gr. è inalveolato entro il declivio di una collina naturale, così che, con un minimo di costruzioni tecniche sceniche, si possano appoggiare al declivio stesso le gradinate disposte a semicerchio. Al centro è uno spiazzo deputato al coro (ORCHESTRA 1), dietro di esso il palcoscenico (*skene*). Alle autorità erano riservati sedili speciali nelle prime file. Le file dei posti montano in cerchi concentrici, suddivisi in settori da scalinate radiali. Le entrate si trovano tra la skené e le gradinate; talvolta se ne hanno di ausiliarie in sommità. Es.: Atene, Epidauro, Priene. **2.** Contrasta con questo tipo il t. romano, che è un ed. tipicamente cittadino, con file di posti in gradinate appositamente innalzate. Inoltre, il vero e proprio luogo della rappresentazione non è più l'orchestra, ma il *proscenio* (SCAENA), delimitato sul retro da una parete (SCENAE FRONS) a più piani, riccamente articolata. Es.: Orange, Arlse, Sabratha nell'Africa sett. Come struttura temporanea, APPARATO, cfr. anche ODEON.

3. Il t. occidentale europeo riprese la concezione di quello romano in dimensioni più ridotte, e con organismi coperti ma accanto alla disposizione ad ANFITEATRO 3 dei posti (Teatro Olimpico a Vicenza, di A. PALLADIO; cfr. anche ALEOTTI; BIBIENA; SCAMOZZI), si sviluppò pure il CORTILE *loggiato*, che divenne teatro con PALCHI, dotato cioè di *ordini* sovrapposti di compartimenti distinti. Il PALCOSCENICO viene separato dalla sala (v. anche PARTERE 2) mediante il prospetto scenico, il proscenio si trasforma in palcoscenico avanzato, compaiono i palchetti di proscenio. La tecnica scenografica sviluppa intanto numerose possibilità per poter rappresentare l'azione drammatica in modo illusionistico. Il XIX s unificò il tipo dell'anfiteatro con quello della *sala loggiata*. La sua più significativa novità sta nella creazione di un tipo edilizio coerente con PLATEA ben distinta (ANFITEATRO 2), scalinate ricono-

scibili, GALLERIE 5, RIDOTTO, volume del palcoscenico anch'esso ben definito, e misure di sicurezza che influenzano anche la forma esterna. Il t. moderno è tornato a cercare, come quello gr., il contatto tra spettatori e palcoscenico (GROPIUS, Totaltheater, 1926); sono state create nuove forme e sono stati ulteriormente sviluppati gli impianti tecnici del palcoscenico. Cfr. anche CIRCO 2.

GRECA; ROMANA; SCENOGRAFIA; D'Ancona 1891; Navarre '25; Schlemmer '25; Nicoll '27; Arias Roccatelli D'Amico, EI s.v.; Marchi V., EI s.v. «scenografia»; Libertini 32; Moretti '36; Bieber '39; Anti 47; Chen 49; Beare 50; ES '54-62; Magagnato '54; Werner Gussmann '54; Earle '56; Alois R. '58; Hanson '59; Neppi-Modona '60; Babet Jacquot '63; Baur-Heinhold '66; Fossati '77.

tebam (ebr.). PREDELLA o pulpito (BEMA 5) per il lettore nella sinagoga. Presso di esso, verso est, si trova il seggio del Rabbino capo.

«**Tecton**». Denominazione di un gruppo di arch. ingl. fondato da B. Lubetkin e comprendente tra gli altri D. LASDUN. Opera più nota, lo zoo londinese (1934-38), il cui cemento liberamente modellato prelude a risultati degli anni '50.

tectorium (lat., «per intonacare»). OPUS IV 2.

tedesco (fregio: «Deutsches Band»). DENTE DL SEGA.

tegola (lat., da *tegere*, «coprire»). LATERIZIO di copertura; può essere piana, marsigliese: EMBRICE; curva o *coppo*: TETTO III 6-8: di COLMO 2.

Tehotihuacán. MESOAMERICA.

telaio (da «tela»). 1. Elemento strutturale costituito da MONTANTI e aste orizzontali collegati (portale 2), in acciaio, legno (ARMATURA 3) o cemento armato con angoli o nodi rigidi resistenti a flessione. L'inserimento di una cerniera rende determinabile, cioè calcolabile, un t. staticamente indeterminato. La costruzione a t. si basa sulla sostituzione di t. ai MURI PORTANTI. Appartengono a questa categoria, oltre alle antiche costruzioni a *graticcio* (FACHWERK), le moderne STRUTTURE A SCHELETRO, nelle quali il t. sostiene pareti o pannelli di TAMPONAMENTO in materiale leggero. 2. FINESTRA IV; INFISSO; PORTA 2.

telamone. ATLANTE.

Telford, Thomas (1757-1834). Venuto dalla gavetta riuscì a divenire nel 1784 supervisore alle opere dei docks di Porthmouth. Nella contea dello Shropshire realizzò diverse chiese e specialmente ponti (tra cui il brillante Buildwas Bridge, 1795-1798), in ferro (in ferro era stato costr. nel 1777 il Coalbrookdale Bridge), con una luce di oltre 40 m. Ebbe nel 1793 l'incarico del canale di Ellesmere; nel 1796 sgg. realizzò l'acquedotto Chirk a Cei-riog, lungo 233 m e alto 32, e l'acquedotto Pont Cysylltan nel 1795 sgg., lungo 330 m e alto 40. Suggerì nel 1800 la ric. del London Bridge a luce unica di 200 m. La sua attività di ing. proseguì con canali, docks, drenaggi, strade, e ancora ponti, tra i quali il bel Dean Bridge a Edimburgo in pietra (1831), il ponte sospeso Menai Strait, di 177 m, 1819 sgg., in ferro e, pure in ferro, il ponte sospeso di Conway (1826). (Ill. INGHILTERRA).

Telford 1838; Gibbs A. '35; Rolt '58; Bracegirdle '73.

Temanza, Tommaso (1705-89). Il piú sensibile tra i neopalladiani veneziani. Suo capolavoro è la piccola chiesa della Maddalena a Venezia (c 1760), il cui interno è liberamente derivato dalla cappella di Maser, di Palladio. Scrisse un'utile opera biografica.

Temanza 1778; Schlosser; Wittkower; Meeks.

temenos (gr.). RECINTO sacro; ALTARE 10; PERÍBOLO 2.

Bergquist '67.

tempietto. BELVEDERE; EDICOLA; GLORIETTE; MONOPTERO; NINFEO; PIANTA CENTRALE; SANTO SEPOLCRO; TABERNACOLO I; TEMPIO I 3; TOMBA.

tempio (lat.). I 1. Il termine si riferisce di solito, in generale, agli ed. sacri non cristiani. La costruzione di t. (come di tombe, con la quale in molti casi è strettamente unita) ha condotto alle forme piú significative dell'arch. (Quanto al t. ebraico, cfr. ADITO 2; ALTARE II; SINAGOGA). All'opposto delle chiese cristiane, l'interno del t. gr. (CELLA; NAOS; anche ADITO I; cfr. MEGARON) era esclusivamente adibito alla conservazione dell'immagine del culto, l'ALTARE 10 si trovava dinanzi o accanto al t., talvolta collegandovisi mediante una RAMPA. La cella era dunque una sorta di *sacrario*, che poteva venir isolato dall'intorno mediante un recinto colonnato continuo (PERISTASI), in quanto dimora del dio. Tali t. PERIPTERI sussistono dal VII s aC, tra i piú antichi il t. di Hera ad Olimpia. L'opinione,

dominante fino ai nostri giorni, secondo la quale il t. (che ci è giunto esclusivamente in pietra) si è sviluppato da analoghe costruzioni in legno, viene oggi posta in discussione dalle nuove ricerche, tanto che non risulta ancora affatto chiarita l'origine del t. gr., particolarmente per quanto riguarda i TRIGLIFI e il PTZROMA.

2. Il t. classico gr. (*dorico*, prima metà del v s aC, ORDINI 1) presenta un rapporto di 6/13 tra le colonne dei lati corti e lunghi, la cella è contenuta e definita dal sistema di ASSI derivante dalla posizione delle colonne (INTERCOLUMNIO), in quanto si espande assialmente con le seconde (e penultime) colonne rispettivamente dei fronti e dei lati. Una CURVATURA che investe tutte le membrature, dal basamento (CREPIDOMA, STEREOBATE) alla TRABEAZIONE, unitamente alle compensazioni metriche connesse al cosiddetto *conflitto* angolare vietano che l'ed. assuma un aspetto rigidamente schematico e immutabile.

3. Il problema dello spazio interno diviene rilevante solo in epoca classica tarda per il t. dorico, attraverso l'insерimento di elementi *ionici*. Ha qui importanza particolare l'arch. ICTINO, creatore di precoci esempi di spazi interni significativi, ad es. a Bassae, attraverso la sintesi di elementi ionici e dorici. Termina, qui, il dorico. Gli arch. si volsero da quel momento in poi al t. ionico, privo di complicazioni in quanto privo di triglifi, con accentuazione della parte frontale (ORDINI 2). Ne derivò già nel vi s aC la forma più monumentale del t. DIPTERO (II 9), ad es. ad Efeso. Tali t., spesso di grandi dimensioni, al posto di una cella chiusa presentarono sovente un cortiletto (o *sekos*) a cielo aperto, ove l'immagine del culto era richiusa in un *tempietto* privo di colonnine (naiskos). Le realizzazioni maggiori di questo tipo giungono già ad epoca ellenistica-romana.

4. Il t. romano si sviluppa dal t. a PODIO etrusco, nel quale l'accentuazione del la scalinata frontale è ancor più forte che nel t. ionico. Questo tipo fondamentale venne presto ornato dagli ordini colonnati gr., tra i quali si pre-dilesse il corinzio.

II. Forme dei templi greci e romani. Ad esclusione del THOLOS circolare, dotato di CELLÀ pur essa circolare (se manca la cella, si ha il t. MONOPTERO) con cerchia rotonda di colonne, i t. antichi presentano tutti una cella quadrangolare. Le diverse denorninazioni dei t. derivano dalla diversità della parte costruita intorno alla cella (ORDINI; IN-

TERCOLUMNIO); significativo il fatto che, in questa nomenclatura la zona interna non venga in alcun modo rispecchiata.

1. La cella priva di colonne ha pure nome t. ASTILO 2. Nel t. IN ANTIS, alla cella è anteposto un PRONAO con colonne. 3. L'impianto del t. in antis può venire raddoppiato, ripetendo le ANTE sul retro, con l'OPISTODOMO. 4. Se le ante sono arretrate e al tempio è anteposto un VESTIBOLO 3 colonnato, si parla di t. PROSTILO e 5. di t. *anfiprostilo* (quando il colonnato si ripete sul retro), ambedue appartengono ai 6. t. APTERI, privi cioè di colonne sui lati lunghi. 7. Quando il colonnato corre intorno a tutti e quattro i lati (ed è detto allora PERIDROMO), il t. ha nome PERIPTERO. 8. Nel t. PSEUDO-*periptero*, si hanno *semicolonne* sui lati lunghi, addossate alle pareti della cella, e manca così la percorribilità del colonnato. 9. Il t. DIPTERO presenta un colonnato doppio, mentre 10. nello PSEUDO-*diptero* il colonnato interno o manca del tutto o è composto di semicolonne, addossate alle pareti lunghe della cella. 11. I t. peripteri e dip teri vengono sovente denominati anche in base al numero delle colonne sul fronte principale: *tetrastilo*, PENTASTILO, *esastilo*, *octastilo*, *decastilo*, *dodecastilo*, e *polistilo* (rispettivamente con 4, 5, 6, 8, 10, 12 o più colonne). 12. Il t. romano è di solito come si è detto, un t. a PODIO; per il t. *tuscanico*, ORDINE 5; ALA 3; nell'arch. romana si hanno pure il t. *bifronte*, le cui due celle contrapposte sono dedicate a due diverse divinità (tempio di Venere e Roma in Roma e quello a tripla cella o «triplice», FORO). Per il t. mesopotamico, ZIQQURAT.

Per i t. delle culture extraeuropee, ASIA SUD-ORIENTALE; EGITTO; CINA; INDIA, CEYLON, PAKISTAN; GIAPPONE; PAGODA; PILONE I; SUMERICA E ACCADICA, arch.; CENTRO ANDINA, arch.

Caramuel 1678; Dieulafoy '13; Andrae '30; Rodenwaldt Hege '41; Grinnel '43; Kramrisch '46; Berve Gruben Hirmer '61; Olivetti '67.

tempio del fuoco. ALTARE 4; BIZANTINA, arch.; INDIA, CEYLON, PAKISTAN; MOSCHEA.

Temple, raymond. RAYMOND DU TEMPLE.

templon (gr.). ICONOSTASI delle chiese bizantine, a foggia di COLONNATA.

tenaglia. FORTEZZA; BARBACANE 2.

Tenayuca. MESOAMERICA.

tenda, tendone. CORTINA 4; MARKISE; TABERNACOLO I; VENEZIANA 2.

tenia (lat. *taenia*, «nastro per i capelli»). LISTELLO a nastro tra ARCHITRAVE e FREGIO nell'ORDINE I dorico.

tenjo («cassettonatoa»). GIAPPONE.

tenju («torre»). GIAPPONE.

tepidarium (lat.). Nelle TERME romane, ambiente dotato di un bacino di acqua tiepida.

tera («tempio»). GIAPPONE.

termale. FINESTRA III.

terme (gr. θερμός «caldo»). Ed. pubblico romano contenente bagni caldi. Le t. sono tra i maggiori e più lussuosi complessi dell'EDILIZIA IN LATRIZIO nell'antichità (VILLA). Fulcri ne erano il *frigidarium* con la PISCINA, per acque fredde; il *tepidarium*, con acque tiepide; il *calidarium*, con acque calde. Il riscaldamento era assicurato mediante IPOCAUSTI. Oltre questi ambienti fondamentali, si hanno spogliatoi (*vestiarium*), *sudatoriai*, ambienti per massaggio e soggiorno, addirittura biblioteche. Le gigantesche rovine delle t. romane sono, dal PALLADIO in poi, oggetto di continui studi da parte degli arch., ed hanno esercitato forti influssi sulla progettazione di grandi complessi (*châteaux*). Nel linguaggio moderno, t. si riferisce a impianti balneari che sfruttano acque curative naturali.

Pfretzschmer 1909; von Gerkan Krischen '28; De Angelis d'Ossat '43; Crema.

terrace (ingl., «terrazzamento»). Insieme di CASE AD APPARTAMENTI a *schiera*, cioè in fila ordinata, e progettate unitariamente.

Ison '48; Mumford '61.

terracotta. *Argilla* cotta o essiccata. Impiegata nelle decorazioni (MODELLATO PLASTICO), nei fregi e in piccole sculture (*formelle*); per l'arch. antica, ACROTERIO, ANTEFISSA, ANTEPAGMENTA. Per i molti casi in cui la stessa tessitura del MATTONE ha funzione esornativa, EDILIZIA IN LATERIZIO. Es. di t. decorativa si hanno comunque nell'arch. PALEOCRISTIANA, BIZANTINA, ISLAMICA, ROMANICA; talvolta la tessitura del cotto è integrata da t. o CERAMICHE opportu-

namente disposte (ceramoplastica). Un es. rinascimentale è il fregio della sacrestia di San Satiro a Milano (BRAMANTE) del *de' Fondufi*, ma l'uso non scompare del tutto fino al nostro secolo: bellissimi es. se ne hanno, nell'ambito della SCUOLA DI CHICAGO, in SULLIVAN (cfr. anche MOSAICO; OPUS IV 1).

Gruner 1867; Sarre 1890; Borrmann 1908; Diehl '25-26; Ferrari '28.

Terragni, Giuseppe (1904-43). Il maggiore esponente del RAZIONALISMO in Italia. Laureatosi con un progetto ancora «michelangiolesco», dopo un'esperienza di pittore nell'ambito del «900» si libera da ogni provincialismo; benché legato all'ideologia fascista, assume una posizione nettamente antiaccademica che manterrà senza compromessi per tutta la vita. Nella nativa Como patria di SANT'ELIA, diviene presto il leader di un gruppo di arch. moderni tra i quali *P. Lingeri* e più tardi *C. Cattaneo* (autore degli appartamenti a Cernobbio e dell'asilo Garbagnati a Como, 1935-37). È tra i protagonisti del GRUPPO 7 a Milano e del successivo M.I.A.R. Del 1927 è un progetto (che risente del FUTURISMO ed anche del *Costruttivismo* sovietico) di un'officina per la produzione del gas: uno dei migliori esposti alla prima mostra romana di «Architettura razionale» (1928). Per la sua prima opera importante, l'ed. ad appartamenti «Novocomum» a Como (1927-28) si è spesso parlato di *Golosov*: si tratta prob. di una significativa e autonoma convergenza. Al purismo può in parte farsi risalire la casa del Fascio a Como del 1932 «capolavoro del Razionalismo it.» (Zevi): un cubo con tetto a giardino, quattro prospetti tutti diversi articolati sulla SEZIONE AUREA, ma che, a differenza dalla villa Savoye di LE CORBUSIER, possiede una solida e «classica» consistenza. Primo premio (1933; in coll. con BOTTONI e Lingeri) per il piano regolatore di Como, «casa sul lago per l'artista» alla V Triennale di Milano; case ad appartamenti, tra cui casa Rustici a Milano (coll. Lingeri), asilo Sant'Elia a Como (1936-37), la sua opera migliore: composizione orizzontale, liberamente articolata, variata e trasparente con forti scambi tra interno ed esternovilla Bianca a Seveso (1936-37) con effetti quasi struggenti nel rapporto tra il volume e le lastre libere (cfr. quelle di MIES VAN DER ROHE per il padiglione di Barcellona). Importanti, anche per l'influenza che esercitarono, i tre progetti di concorso per il palaz-

zo del Littorio (1934; 1937) e i due per il palazzo dei Congressi (1937, criticato da PAGANO; 1938-39: vinse LIBERA), ambedue a Roma. La luminosa carriera di T. fu stroncata dalla campagna di Russia; minato nella salute e deluso morì trentanovenne. Cfr. anche ESPOSIZIONE 2 (Ill. ANGOLO; ITALIA; RAZIONALISMO).

Labò '47; Zevi '50b, '80; Veronesi '53a; aa.vv. '68a; convegno '69; Mantero '69; Eisenman '71, '79.

terrapieno. Detto anche vallo, agger. Il cumulo di terra, a SCARPA (v. SPINTA), che circonda un campo trincerato, un castello o una fortificazione (RAMPARO; BALUARDO; BARBACANE), ed anche le MURA di una città, spesso completato da un fossato e sostenuto da apposite opere (MASCHIO 2; MURO III 2-5). Cfr. anche ANFITEATRO I.

terrazza (*terrazzo*). **1.** Propriamente, copertura piana, di solito praticabile (SOLAR; SOLARIO) e dotata di PARAPETTO, con inclinazione non superiore al 5 per cento per lo smaltimento della pioggia (cfr. COMPLUVIO); assai spesso impiegata dall'arch. moderna (Unité d'Habitation, per es. a Marsiglia, di Le Corbusier). L'orditura s'identifica generalmente con quella del SOLAIO sottostante, su di essa sono posati strati di isolante, impermeabilizzazioni, pavimentazioni. Nei Paesi freddi (t. «freddo», tra soffitto e t. è interposta un'*intercapedine*). **2.** Ripiano in AGGETTO, sinonimo di BALCONE (meglio *terrazzo* o *terrazzino*); ALTANA. **3.** Qualsiasi superficie piana o artificialmente spianata dinanzi o intorno a un ed. (CRIPTOPORTICO; PARTEKRE) o in un parco (BELVEDERE; ROTONDA; v. anche *stūpa*). **4.** *Pavimento* esterno impermeabile, o **5.** anche interno, costituito di scaglie policrome di marmo allettate nel cemento, anche pavimento alla VENEZIANA. **6.** TETTO II 1.

Gropius '26; Henn '62; Meyer H. '62.

terrazzino. BALCONE; BEISCHLAG; TERRAZZA.

terreno. FONDAZIONI; come aggettivo: PIANO II 4.

«terre pisé» (fr.). PISEÉ.

Terribilia. MORANDI A. e F.

territorio, territoriale. ENTROterra; PIANO III 1.

Terzaghi, Mario (n 1915). RAZIONALISMO.

Terzi, Filippo (c 1520-97). Arch. prevalentemente militare, formatosi a Urbino si trasferì a Lisbona, ove collaborò

anche con HERRERA e realizzò la basilica di São Vicente de Fora (1582), assai imitata in seguito nella penisola iberica e nelle colonie americane. Cfr. anche TORRALVA.

Kubler Soria; Battelli '65.

teso. ARCO III 14; *pre-t.*; PRECOMPRESSO.

tessellatum (lat., «a tessere»). OPUS II 5.

tessere (lat.). I CUBETTI, in vetro, pietra o marmo, impiegati per la realizzazione dei MOSAICI; OPUS II 5.

Tessin, Nicodemus il Vecchio (1615-81). Eminente arch. barocco svedese, nato a Stralsund, cominciò come allievo di S. DE LA VALLÉE. Nel 1651-52 viaggiò attraverso l'Europa; nel 1661 fu nominato arch. della città di Stoccolma. Sua opera principale il palazzo Drottningholm (in. 1662), realizzato in un linguaggio barocco personalizzato derivante dall'Olanda, dalla Francia e dall'Italia. Tra le altre sue opere la cattedrale di Kalmar (1660), il municipio di Goteborg (1670), il mausoleo di Carlo annesso alla chiesa di Riddarholm a Stoccolma (prog. 1671) e numerose piccole abitazioni a Stoccolma. Il figlio **Nicodemus il Giovane** (1654-1728) ne fu il successore come principale arch. svedese. Educato dal padre percorse l'Inghilterra la Francia e l'Italia (1673-80); completò l'opera del padre a Drottningholm. La sua principale realizzazione è il vasto palazzo reale di Stoccolma (in. 1697), ove adottò un linguaggio barocco memore, e forse influenzato, dal prog. di BERNINI per il Louvre (Ill. SCANDINAVIA).

Josephson '30-31; Lindblom '44-46; Paulsson '58; Lundberg '59; Kommer '74.

testa. 1. In lat., MATTONE cotto (LATERIZI); 2. mattone di t.: MURO IV 2-7; 3. muro di t.: MURO III 9; 4. *testata*, per es. del muro d'ANTA, 5. piani di t., VOLTA III; 6. t. di padiglione: VOLTA IV 3; 7. t. o punta del mattone: MURO IV; t. della TRAVE; t. dei coppi: v. anche ANTEFISSA; 8. t. di PONTE IV.

testaceum. OPUS I 7.

testudinato. ATRIO 2.

tetraconco. TRICONCO.

tetrafora (FINESTRA III). POLIFORA.

tetraglifo. TRIGLIFO.

tetrapilo (gr., «a quattro porte»). Anche *quadrifronte*: ARCO ONORARIO a quattro lati e quattro porte, sull'incrocio di due strade, ad es. a Tessalonica.

tetrastilo. Ed. antico, o parte di esso, con quattro colonne frontali (ATRIO 2; TEMPIO II 11; PORTICO).

tetto. I. Uno dei tipi fondamentali di COPERTURA degli ed. È costituito da una o piú superfici inclinate (per i t. piani: TERRAZZA) dette FALDE o *spioventi*, comprese tra una linea di COLMO o di displuvio in sommità e una linea di GRONDA inferiore. Consta di un'armatura strutturale (ORDITURA) di solito in legno per luci libere non troppo ampie, in metallo o cemento armato per le luci maggiori (STRUTTURA APPOGGIATA); e di un *mantello* di copertura, che offre la necessaria protezione contro gli agenti atmosferici e che può essere realizzato in diverse materie a seconda dei luoghi, delle epoche e delle funzioni. Il t. a falda unica deriva in fondo dall'orditura orizzontale, quando essa venga inclinata e i *punti* di sostegno esercitino una SPINTA laterale sulla parete sottostante. Il t. a doppia falda presenta una *trave di colmo* o *colmareccio* e diverse altre travi ad essa parallele (*arcarecci*) sulle quali si distende l'orditura secondaria. La forma piú efficace è il t. a CAPRIATA. V. anche PALCO 2; ARCO DIAFRAMMA.

II. Le molte forme che i t. possono assumere sono schematizzabili come segue: 1. t. piano o a TERRAZZA; 2. t. a *falda unica* o a *spiovente unico*; 3. t. a *capanna* o a *doppia falda*, con due spioventi contrapposti, il che determina due specchi triangolari sui lati corti, detti FRONTONI (è la forma piú frequente), 4. t. a *sheds*, costituito da una serie di t. a falda unica asimmetricamente ordinati; 5. t. a PADIGLIONE, negli ed. a PIANTA CENTRALE, ove i frontoni del t. a doppia falda possono risultare a loro volta spioventi; 6. in altri casi nel t. a padiglione può essere spiovente, con effetto di SMUSSO, solo la parte superiore del frontone: ted. *Krippelwalmdach*, che, 7. quando a inclinarsi è invece la parte inferiore, è detta *Fusswalmdach* in ted. e *gambrel-roof* in ingl.; 8. la **mansarda** è un t. spezzato, la cui parte inferiore è piú ripida della superiore, 9. il t. a *falda prolungata* si ha quando uno spiovente prosegue a coprire un corpo ed. minore sottostante, 10. raro il t. a *botte*, simile all'omonima VOLTA III; piú frequente oggi quello ad andamento PARABOLOIDE IPERSOLICO. Per le torri (v. anche PAGODA) o i campanili, le forme predette assumono confi-

gurazioni speciali: 11. il semplice t. a *piramide* è una forma di t. a padiglione, con quattro spioventi identici, 12. in certi casi, le linee di colmo che fanno capo ai quattro frontoni si incrociano, 13. pure a padiglione il t. a *losanghe*, che presenta quattro frontoni spioventi, le cui linee di colmo s'incontrano al vertice (ingl. *helm roof*), 14. un altro tipo, a *TIMPANI ribassati* o ad *ombrellino*, con effetto *increspato* (ted. *Faltwerk*), deriva dalla fusione dei due tipi precedenti; si hanno poi vari tipi di 15. t. a *bulbo*, 16. t. a *cono* e 17. t. a *campana*. Una forma recente è 18. il t. sospeso (OTTO). 18. CINA: t. a doppia falda, *hsüan-shan*, a padiglione, *Wu-tien*; composito a padiglione e a falde, *hsieh-shan*, *chiu-chi*; GIAPPONE, per es. *sashikake*, t. aggettante.

III. Per quanto riguarda il mantello superficiale del t. ecco una schematica classificazione: 1. lastre di pietra (frequenti nel bacino del Mediterraneo); 2. tavolette lignee appesantite con pietre (zone alpine); 3. paglia o canne (sistema primitivo); 4. SCANDOLE; 5. lastre di ARDESIA (Liguria). La forma più frequente è la copertura di TEGOLE (LATERIZI): il sistema più semplice è 6. a EMBRICI, tegole piatte trapezoidali sovrapposte; si hanno poi le cosiddette 7. tegole *fiamminghe*, dalla forma leggermente ondulata, e 8. i *coppi*, tegole di foggia semicilindrica, disposte in righe alternativamente concave e convesse. Coperture speciali si possono poi realizzare in metallo (come il rame, che assume col tempo una bella patina verde), l'alluminio (per le costr. industriali), le materie plastiche, la lamiera, l'asfalto ecc.

Ostendorf '908; Hess '49; Eckert '57; Trevor; Hodge '60.

theravada (stile). INDIA, CEYLON, PAKISTAN.

Thibault, Louis Michel (m 1815). SUD AFRICA.

Thiriot, Jean (m 1647). LE MUET.

tholos (gr.). Sulla t. si fonda uno dei due principi costruttivi dell'arch. primitiva (dal III millennio aC; l'altro è il TRILITE). Consiste nel sovrapporre *corsi* concentrici di CONCI spesso MEGALITICI e man mano aggettanti, costituendo così una camera con il tipo di copertura a PSEUDOVOLTA (con corridoi anche lunghi) o a PSEUDO-cupola (PSEUDOARCO), conclusa spesso da una lastra in CHIAVE. Tale sistema veniva spesso utilizzato per TOMBE: la più celebre è il cosiddetto «Tesoro di Atreo» a Micene. Se ne sono tro-

vati es. in età preistorica e storica: *nuraghi* in Sardegna, *tombe a camera* etrusche, manufatti in Irlanda e in Scozia. Il tipo è tuttora in uso in Puglia, col nome di *trullo*. V. anche LABIRINTO.

Marinatos '59; Simoncini '60; Soeder '64.

Thomas of Canterbury (att. 1324-31). MICHAEL OF CANTERBURY.

Thomon, Thomas de (1760-1813). Uno dei principali arch. del NEOCLASSICISMO in Russia. Nacque a Berna, studiò probabilmente con LEDOUX a Parigi, concluse la sua formazione a Roma v 1785, seguì nel 1789 il conte d'Artois in esilio a Vienna, e qui trovò un patrono nel principe Esterhazy. Si recò da Vienna in Russia; i suoi progetti per la cattedrale di Kazan vennero respinti (1799) ma nel 1802 T. divenne arch. di corte a Pietroburgo e ottenne immediatamente da Alessandro I incarichi importanti: il Grand Théâtre (1802-805, distr.) e la borsa (prog. 1801-1804, costr. 1805-16), tempio tuscanico dorico con timpani ciechi, grandi lunette ad arco di cerchio e colonne rostrate. Si tratta di un'opera di grande valore, di un ed. neoclassico importante del tipo più rigoroso e radicale, più avanzato delle contemporanee realizzazioni parigine. Nel 1806-10 T. costruì un mausoleo dorico a Paolo I nel parco di Pavlovsk. Pubblicò «Recueil de plans et façades des principaux monuments construits à St. Petersbourg» (1808, ripubblicato con altro titolo a Parigi nel 1819).

Hautecœur '12; Hamilton.

Thomson, Alexander (1817-75). Fu detto «il greco» per la sua fede nel NEOGRECO, notevole per un uomo della generazione di PUGIN, SCOTT e RUSKIN. Si formò specialmente su SCHINKEL. Nelle chiese però, adottò un singolare ECLETTISMO, che, unitamente all'ardito uso del ferro, gli diede originalità: Caledonian Road Church (1856), Vincent Street Church (1859), Queen's Park Church (1867), tutte a Glasgow.

Gomme Walker '69; Mordaunt Crook; McFadzean '79.

Thon (Ton), Konstantin Andreevic (1794-1881). UNIONE SOVIETICA.

Thonet. INDUSTRIAL DESIGN.

Santoro '66; Massobrio Portoghesi '75b.

Thornton, William (1759-1828). Medico, emigrato negli Stati Uniti, vinse nel 1793 il concorso per il Campidoglio di Washington, la cui esecuzione fu però affidata a *S. Hallet*, che lo modificò. Tuttavia nel 1800 l'ala nord, contenente il Senato, era stata completata secondo il prog. di T.; LATROBE, dopo il saccheggio delle truppe ingl. nel 1814, presiedette alla sua ricostruzione (BULFINCH eseguì il collegamento tra le due ali, 1827; per la cupola, T. U. WALTER). T. progettò inoltre la casa Octagon a Washington (1800) e la Tudor Place nella stessa città (1815).

Brown G. 1900-903.

Thumb, Michael (m 1690). Nacque a Bezau nel Bregenzerwald, fu tra i fondatori della scuola di arch. detta VORARLBERGER BAUSCHULE, che comprendeva, accanto alla famiglia T., quella dei MOOSBRUGGER e dei BEER, imparentata coi T. La lunga serie di ed. realizzati da questa scuola, per la maggior parte monasteri benedettini nella Germania sud-occ. e in Svizzera, doveva infine decretare il trionfo degli elementi ted. su quelli it. nell'arch. del BAROCCO nella Germania mer. (la vittoria cioè, su italiani provenienti dai Grisoni come ZUCCALLI e VISCARDI). La «chiesa di pellegrinaggio» di T. sullo Schönenberg presso Ellwangen (in. 1682) è il prototipo del *Vorarlberger Münsterschema*: HALLENKIRCHE con i contrafforti interni fronteggiati da pilastri e tanto sporgenti da costituire cappelle, di solito collegate in alto da una galleria. Riprese lo stesso schema nell'abbaziale di Obermarchtal (1686-92). Ambedue le chiese sono notevoli per la loro semplice dignità. Il figlio **Peter** (1681-1766) operò come uomo di fiducia di Franz Beer dal 1704, sposandone la figlia. La sua maniera è assai più raffinata, e raggiunge nei suoi interni migliori un'unità ROCOCÉ di grande valore. Nel 1738 realizzò la biblioteca del monastero di St. Peter nella Foresta Nera, adattando felicemente il Vorarlberger Münsterschema, fondato sui contrafforti interni, alle colonne e ad una balconata che li avvolge. Suo capolavoro è la chiesa di Neubirnau sul Lago di Costanza (1746-1758), ove ebbe Feuchtmayer come collaboratore per la decorazione. Lavorò undici anni alla grande abbazia benedettina di San Gallo (1748-58), ma incerta è la misura della sua coll. alla chiesa vera e propria. Sua fu probabilmente la grande rotonda centrale, e influenzò probabilmente il progetto della facciata est a doppia torre, realizzata da J. M. Beer nel 1771-

78. Nella biblioteca di San Gallo (1758-67) impiegò il medesimo sistema di St. Peter nella Foresta Nera. **Christian T.** (1683-1726) operò con Michael T. sullo Schönenberg e ad Obermarchtal, che proseguì dopo la morte di Michael. Suo capolavoro è la chiesa del castello di Friedrichshafen (1695-1701). Collaborò probabilmente con *A. Schreck* nell'abbaziale di Weingarten (1716-24). (Ill. svizzera).

VORARLBERG; Hoffmann J. '38; Hitchcock '68b; Gubier. H. M. '72.

Thura, Laurids (1706-59). SCANDINAVIA.

t'iao («trave»). CINA.

Tibaldi, Pellegrino (detto il Pellegrini; 1527-96). Fu pittore a Bologna ma, divenuto protetto di San Carlo Borromeo, che lo fece trasferire a Milano, operò prevalentemente in campo arch. in quella città dal 1564 in poi, succedendo all'ALESSI come principale figura dell'arch. cittadina. Le sue opere più notevoli comprendono il collegio Borromeo a Pavia, in. 1564; il cortile della canonica degli Ordinari del Duomo nel palazzo arcivescovile di Milano, di cui fu incaricato nel 1565 e che cominciò *v* 1572, San Fedele a Milano, in. 1569, un anno dopo il Gesù a Roma (VIGNOLA); e San Sebastiano a Milano, in. 1576. Divenne arch. dell'opera del duomo nel 1567, costruendo la cripta sotto il coro e le alte transenne tra il coro e il deambulatorio (gli successe *M. Bassi*). Approntò i disegni per la chiesa dei Santi Martiri a Torino (1577); gli sono attr. il santuario mariano a Caravaggio (1575) e la chiesa di San Gaudenzio a Novara (1577; cfr ANTONELLI). Dal 1586 al 1594-1595 fu in Spagna, lavorando, come pittore, all'Eseorial.

Hiersche '13; Briganti '45; Grassi L. '66b; Peroni '67; Heyderreich Lotz.

tiburio. CROCIERA; CUPOLA I.

tien (ed. a «sala»). CINA.

tiercerons (fr.). VOLTA IV 9.

Tiflany, Louis C. (1848-1933). ART NOUVEAU.

Tigerman, Stanley (n 1930). POST-MODERNISM.

Tikal. MESOAMERICA.

«**timber-framing**» (ingl., «costruzione a traliccio»). FACHWERK; TELAIO.

timpano (gr.). Spazio o SPECCHIO racchiuso dalla cornice del FRONTONE nel tempio antico e piú tardi in tutti gli ed. o parti di ed. frontonati (v. anche LUNETTA 2; cfr. ARCO DIAFRAMMA), dotato o meno di decorazione a MODELLATO PLASTICO (v. anche ANTEFISSA; TRAFORO). Sorretto dall'ARCHITRAVE (v. anche TRUMEAU). T. *ribassati*: TETTO II 14. In GIAPPONE, *chigi*; nell'ASIA SUD-ORIENTALE, *kudus*.

Tino di Camaino (1285-1338). Succede al padre *Camaino di Crescentino* come capomastro del duomo di Siena nel 1318; era succeduto a GIOVANNI PISANO nel 1315 nella stessa carica per il duomo di Pisa. Straordinaria la sua capacità di fondere scultura e arch. nei numerosi sepolcri da lui realizzati in linguaggio gotico: di Arrigo VII nel duomo di Pisa (1312-15; oggi guastato), del cardinal Petroni in quello di Siena (in coll. col padre); del vescovo A. d'Orso in quello di Firenze (1321); della regina Maria d'Ungheria in Santa Maria Donnaregina a Napoli (1324-26, in coll.); e, ancora a Napoli, di Matilde d'Acaia (1332) e di Carlo di Calabria nella chiesa del Corpus Domini (1337).

Carli '35; Morisani '45; Toesca; Valentiner '54.

tipo. PIANO II 7, t.

Tirali, Andrea (c 1660-1737). Iniziò come muratore e raggiunse poi a Venezia posizioni di prestigio. Si rifece allo SCAMOZZI, di cui completò con un pronao San Nicolò da Tolentino (1706-14) a Venezia e villa Duodo a Monselice, ora Balbi-Valier (1730-37). Sua la facciata di San Vidal a Venezia (1734-37; ma il TEMANZA riferisce 1696-1700) e palazzo Priuli-Manfrin (1734-37), da alcuni ritenuto l'opera migliore. Tra i suoi seguaci, *G. A. Scalfarotto*.

Bassi E. '62.

tirante. CATENA; SPINTA.

Tirol, Hans (1505/6-1575/76). CECOSLOVACCHIA.

to (capitello a «blocco di legno»). GIAPPONE.

tō («pagoda»). GIAPPONE.

toko-no-ma («nicchia»). GIAPPONE.

Toledo, Juan Bautista de (m 1567). Filosofo e matematico, oltre che arch., passò molti anni in Italia e per qualche tempo prima del 1559, fu arch. del Viceré sp. di Napoli.

Nel 1562 fu nominato arch. dell'Escorial, disegnandone tutto l'impianto ma costruendone soltanto la Corte degli Evangelisti, a due piani, modellata su palazzo Farnese di ANTONIO DA SANGALLO IL GIOVANE a Roma, e l'ampia e severa facciata sud. (Ill. SPAGNA).

Chueca Goitia; Kubler Soria.

Tolomei, Claudio (Angelo Claudio, *c* 1492-1556). ACCADEMIA.

tolteca, arch. MESOAMERICA.

tomba (gr.). Le tre forme di *sepoltura* (*inumazione* nel terreno fino a decomposizione e mineralizzazione; *tumulazione*, a carattere permanente; *cremazione*, con le ceneri del defunto raccolte in pozzi o pozzetti *cinerari* o in urne) hanno dato luogo a molte forme di arch. *funeraria*. Già nella preistoria si rinvengono: t. a fossa nel terreno; t. a *tumulo* (in GIAPPONE, *haniwa*), sormontate da cumuli di terra o pietre; t. segnalate da «*pietre fitte*» nel suolo: talvolta MEGALITICHE isolate (*menhir*), allineate (*alignements*), o in *circolo* (*cromlech*), e talvolta sviluppate in TRILITE: *dolmen*, «tombe dei Giganti» in Sardegna, di civiltà nuragica; t. in *grotta*, t. in *roccia* (piccole grotte scavate nella roccia). Nell'antico EGITTO i sepolcri monumentali maggiori e più celebri sono le PIRAMIDI del Regno Antico (al-Gīza, IV dinastia, *c* 2500 aC): si erano sviluppate sovrapponendo, in una piramide a gradini, l'impianto della MAŠTASA (Saqqāra, piramide di Doser, III dinastia, di IMHOTPE) Per meglio preservare l'inviolabilità della t., il Regno Medio ricorse a t. in roccia o a *corridoio*: tipi di t. «ad *abitazione*» ove, come spesso nelle culture antiche, il defunto era sepolto con tutte le sue suppellettili, in una vera e propria *camera mortuaria*; ci è pervenuta, quasi indenne, la t. di Tutankhamon, *v* 1350 aC, alla metà del Nuovo Regno. In epoca tarda si realizzarono *cappelle* in pietra, con *camere ipogeiche*. L'IRAN e alcune zone dell'Asia Minore ricche di cave di pietra (Licia) conobbero spesso la t. *rupestre*, sormontata da facciata (*mostra*) cieca intagliata nella roccia. Accanto ad esse si hanno vere e proprie t. «a *dimora*», issate su un alto basamento gradonato, e la t. a *torre*, connessa alle forme ed. gr., conclusa a piramide. Nel MAUSOLEO di Alicarnasso (in. *c* 350 aC da *Pytheos* di Priene e *Satyros* di Samo) questi temi si orchestrarono in un unico grandioso ed., tra le «sette meraviglie» del mondo antico.

L'arch. greca conobbe in un primo tempo le t. a *pozzo* e a *THOLOS* (sotterranei o all'aperto: «Tesoro di Atreo», con *PSEUDO-cupola*). La Grecia vera e propria sviluppò dal tumulo la t. a *lastra* ornata di *STELE*, con vasi e decorazioni plastiche a motivi mitologici e zoomorfici (BUCRANIO). Nella civiltà etrusca dalle t. a tumulo (raggiungenti, pare, i 40 m di altezza) si ebbero vere costruzioni funerarie con *IPOGEO* cubico (a *DADO*) sormontato da un *cippo* piramidale; tipica è però l'elaborazione delle t. a *camera*, in grotta o in *rruccia*, spesso consistenti di varie camere (CELLE) con corridoio (*dromos*), e raggruppate in vaste NECROPOLI. Dagli esempi etruschi prese le mosse l'arch. romana (t. di Cecilia Metella a Roma), con mausolei spesso cilindrici; vengono ora riprese tutte le forme precedenti, greche, orientali ed egizie (Piramide di Caio Cestio a Roma), in impianti extraurbani che divengono talvolta vere *strade funebri* (via Appia a Roma), al tumulo etrusco ei si rifà poi nei successivi complessi centralizzati (t. nel Palazzo di Dioeleziano a Spalato, t. di Teodoro a Ravenna). Gli impianti collettivi assumono carattere già cimiteriale per es. nei *colombari*, ove si conservavano le urne con le ceneri, e specialmente nelle CATAcombe, con t. a loculo in filari sovrapposti ed ARCosoli (TOMBA a NICCHIA o a *mensa*). In epoca post-antica poche sono le innovazioni tipologiche, benché chiese o moschee si realizzassero su o intorno a t. di santi (ALTARE 12, 15; CONFESIONE; MARTYRION, MARTYRION AD ALTARE). Nel Medioevo si ebbero *cappelle-mausoleo* addossate alle pareti della chiesa; SARCOFAGHI all'interno, isolati o inseriti in nicchie o CAPPELLE, con EDICOLE, BALDACCHINI, TABERNACOLI (t. a *sarcofago*), t. a *lastra* ricavate nel pavimento della chiesa, con lastra tombale spesso decorata e protetta o meno da uno ZOCCOLO. Carattere già monumentale ha la t. di Adriano V in San Francesco a Viterbo, di ARNOLFO DI CAMBIO; si accentua l'inquadramento prospettico rincorsimentale con la t. Bruni di B. ROSELLINO e la t. Marsuppini di *Desiderio da Settignano* in Santa Croce a Firenze, fino alle t. medicee in San Lorenzo a Firenze e ai progetti di MICHELANGELO per la sepoltura di Giulio II a Roma. L'impostazione scultorea è prevalente nel Barocco (t. di Urbano VIII in San Pietro a Roma, del BERNINI). Le soluzioni proposte dagli arch. illuministi francesi (BOULLÉE, LEDOUX) anticipano l'editto napoleonico (1806) che sancisce il trasferimento delle t. dalle chiese a luoghi extraurbani: in tali CIMITERI

non si fa però che riprendere, in vario modo, quanto aveva tramandato il mondo antico, magari sotto forma di tempietto, spesso a carattere di piccolo monumento (cfr. CENOTAFIO). Tra i contributi dell'età moderna, il monumento Luxembourg-Liebknecht di MIES VAN DER ROHE a Berlino (1926), il crematorio a Stoccolma di ASPLUND (1940), il monumento alle Fosse Ardeatine a Ronna (1949).

Evoluzione diversa presentano gli ed. funerari dell'INDIA e della CINA, spesso di fiabesca grandiosità e splendore, come pure quelle degli imperatori islamici Moghul in India (Taj Mahall). Per l'Islam, cfr. le t. presso la MÀDRASA.

Ferrari '17; Fuhrmann '23; Panofsky '64; Auzelle 5.

tomba a nicchia. Tomba a parete inserita in una nicchia, usata specialmente nelle CATAcombe. Quando è posta orizzontalmente è detta *tomba a mensa*; quando è conclusa ad arco è detta ARCOSOLIO.

Tomba, Lotario (c 1750-1823). Arch. neoclassico piacentino: palazzo del Governo (1781); teatro comunale (1803).

tomb chest (ingl., «cassa funeraria»). SARCOFAGO.

Tomé, Narciso (att. 1715-42). Spagnolo, cominciò l'attività come scultore col padre e i fratelli nella facciata dell'università di Valladolid (1715). Il suo famoso TRASPARENTE nella cattedrale di Toledo (1721-32) è, tra tutte le stravaganze barocche, la più stupefacente per quanto riguarda l'illusionismo spaziale, e supera qualsiasi invenzione degli arch. barocchi it., restando «ezionale persino per la Spagna.

Kubler; Kubler Soria.

tondino. 1. MODANATURA a forma di *bastoncino* o *bacchetta*, a profilo quadrato semicircolare o di altri archi di cerchio (QUARTUCCIO; ASTRAGALO), usato anche nei COSTOLONI e negli STROMBI dei portali. 2. Ferro lungo e sottile (diametro 5-40 mm) usato nelle ARMATURE del cemento armato e del precompresso; cfr. staffa 3.

topografia. SCALA METRICA.

toraña. P'AI-LOU; INDIA, CEYLON, PAKISTAN.

torii («cancelli»). GIAPPONE.

tornacoro («che gira attorno al coro» ted. «*Chorschranken*» o «*Chorumschranken*»). Alta RECINZIONE o *grata* che separa la zona della chiesa destinata al clero (PRESBITERIO, presso l'altar maggiore), e piú tardi il CORO (ABSIDA) da quella accessibile ai fedeli. Tali t. sono nella maggior parte dei casi in pietra (cfr. TRANSENNA); nei cori cinti dal DEAMBULATORIO avvolgono, giungendo ad altezza d'uomo, il coro stesso. Dal XVII s, CANCELLATA del coro. Ingl. *pulpitum*.

toro (lat., «cordone»). 1. Anche *bastone*, ASTRAGALO. Ampia MODANATURA convessa a PROFILO di solito *semicircolare*, usata, ad es., nel capitello EOLICO, nell'ECHINO dorico, nella BASE ATTICA (ORDINE I 2); il profilo può essere poi anche ellittico (Gotico). Il TONDINO è un t. di piccolo spessore. V. anche GUSCIO I, SCOZIA (Ill. PIEDISTALLO). 2. Per estensione, per es. VOLTA III 10 *torica*.

Torralva, Diogo de (1500-66). Il principale arch. portoghese del Rinascimento, genero di ARRUDA, di cui abbandonò però il ricco stile MANUELINO sostituendolo con un linguaggio piú semplice e sobrio e piú vicino ai modelli it. Sua opera maggiore il chiostro del monastero di Cristo a Tomar (1557; compl. dal TERZI; 1562), con la SERLIANA usata come motivo ricorrente nel porticato aperto al piano superiore. Disegnò l'abside della chiesa dei Geronimi a Belém (1540-51). Gli sono stati attribuiti diversi altri ed., tra i quali la chiesa ottagonale delle monache domenicane ad Elvas (1543-57). (Ill. PORTOGALLO).

Kubler Soria; Smith R. C. '68.

torre (lat.). Struttura nella quale l'altezza è la dimensione prevalente. La «t.» originale, quella di Babele, non potrebbe piú portare questo nome, in quanto oggi si sa che si trattava di una PIRAMIDE A GRADONI (ZIQQURAT). Al mondo antico furono estranee le t. di ambiziosa altezza, salvo che per i FARI (torre di Pharos presso Alessandria, c 280 aC, che ne divenne il simbolo e che, per il fatto stesso di essere ritenuta una delle meraviglie del mondo, dimostra la propria eccezionalità). Le t. impiegate fin da tempi remoti in associazione a MURA e relative porte come elementi difensivi, ma di altezza e funzione limitate, non rivestirono durante l'antichità (benché siano esistite TOMBE a t. e t. funerarie: TÜRBE) i ruoli insoliti o simbolici che assunsero invece in epoca paleocristiana, quando anzi la funzione simbolica prevale su quella prati-

ca. Venivano spesso costruite accanto alle prime chiese occidentali (CAMPANILE, Sant'Apollinare in Classe a Ravenna, IX s); ma in Oriente (Siria) vennero presto incorporate nella chiesa, il che condusse a una certa varietà di soluzioni arch., similmente in Occidente, dal periodo carolingio in poi, le t. cominciarono a far parte sempre più integrante della chiesa stessa. I due casi più importanti di epoca carolingia di cui si hanno soltanto raffigurazioni illustrate, sono San Gallo e Centula: nel primo caso c 820, si aveva una pianta ideale con due campanili simmetrici ad ovest, il che preannuncia le facciate a *doppia torre*; la seconda dotata invece di una profusione di t.: due sulle CROCIERE e due che fiancheggiano i terminali sia est che ovest: tutte a sezione rotonda e di altezza moderata. Il gruppo ovest dà l'apparenza di articolarsi in crociera e transetti, ma si trattava quasi certamente di un WESTWERK (cfr. Corvey). Le torri aggruppate di Centula divennero il modello dei principali ed. romanici ted.: prima St. Michael a Hildesheim, c 1000-73, poi Speir, Laach, Magonza e Worms. La facciata a doppia torre ebbe uno sviluppo parallelo. La si incontra all'inizio del s XI nella Alta Renania (Strasburgo) e in Borgogna (Cluny) e Normandia (Jumièges, Caen). Dopo di che la disposizione con due torri in facciata e torri sulla crociera venne ampiamente accolta in Inghilterra (per es. Durham, Southwell) ed anche in Francia. Per le CATTEDRALI e le ABBAZIE gotiche fr. del XII e XIII s questo impianto era canonico (St Denis, Chartres, Parigi ecc.). Successivamente il Gotico progredito eliminò la seconda t., in modo che ve ne fosse una soltanto ad elevarsi al di sopra della facciata. Esempi famosi sono le t. delle cattedrali di Friburgo (s XIV) e Strasburgo (s XV: insuperata, coi suoi 142 m di altezza, fino al XIX s), nonché del duomo di Santo Stefano a Vienna (s XV).

Mentre l'arch. sacra portava le t. ai loro massimi trionfi, nel tardo Med. la t. nelle sue forme profane – come campanile comunale (BELFRY) o come elemento di difesa pubblica o privata (TORRE GENTILIZIA; HALL KEEP) – dava al paesaggio un contributo conspicuo, per es. a San Gimignano in Toscana. Conviene qui pure menzionare i grandi CASTELLI del Med., il cui cuore era il DONGIONE o MASCHIO (CASSERO 2) ed anche le meno spettacolari t. lungo le mura, che costituivano ormai il principale elemento protettivo. La crescente efficacia delle artiglierie vi pose fine

nel XVI s (FORTIFICAZIONI), divennero BALUARDI e BASTIONI. Le prime CASE *forti* di campagna che presero il posto dei castelli (VILLA) presentano ancora t. difensive, ma di solito solo nella forma di t.-scale e ingressi; e nel s XVII scompaiono completamente.

Gli arch. rinasc. e barocchi it. non usarono spesso facciate a doppia t. come quelle medievali. Se ne hanno es. nel modello per San Pietro del SANGALLO (c 1540), in Santa Maria in Carignano a Genova dell'ALESSI (1552), nella barocca Sant'Agnese in Piazza Navona a Roma del BORROMINI. BERNINI intendeva aggiungere due t. alla facciata di San Pietro, ma l'idea venne presto abbandonata. Il Barocco ted. e austriaco, d'altro lato, favorí lo schema di St Paul. Assai precoce è Kempten, particolarmente belle sono Fulda, Melk e la chiesa dei Vierzehnheiligen. Per quanto riguarda le t. singole, la sequenza migliore è offerta dalle chiese cittadine di WREN, con la loro inesauribile varietà stilistica.

Nel s XIX vennero completati, fino all'altezza originariamente prevista, diversi ed. iniziati nel Medioevo (Colonia 156 m, Ulm 161); ma gli arch. ottocenteschi sfruttarono pure le nuove tecnologie per costruire t. che altro non erano se non attestazioni simboliche della fede nella tecnologia stessa (Tour Eiffel a Parigi, 300 m). Gigantesche antenne per telecomunicazioni e GRATTACIELI, prodotti della tecnica e delle strutture in acciaio, sono le t. del XX s, mentre è oggi detta t. una CASA alta; ed anche, se alti, un PALAZZO per uffici, o una casa ad appartamenti (POINT-BLOCK).

Anche in altre culture compaiono ed. a t.: lo STŪPA indiano, la PAGODA dell'Estremo Oriente, la STELE 2, il MINARETO islamico: quest'ultimo, nella sua forma post-Omayade, è forse la forma che piú si avvicina alla concezione europea. Sono a t. i *candī bēntar*, i *prasat* e i *meru* nell'ASIA sud-orientale, i *tenju* in GIAPPONE; CINA; *ch'ueh*; INDIA, *śikhara*. Si può parlare di SERBATOIO D'ACQUA a t. [AVR].

Thiersch 1909; Revész-Alexander '53.

torre campanaria (fr. BEFFROY; ingl. *belfry*, ted. *Belfried*). Torre in cui sono poste le campane (anche TORRETTA CAMPANARIA), talvolta isolata, particolarmente frequente nei palazzi municipali delle città fiamminghe tardo-med. V. anche CHIESA FORTIFICATA I. L'ingl. «*belfry*» vale anche per l'ambiente (*cella campanaria*), ove sono appese le cam-

pane. Per le t. c. annesse alle chiese, CAMPANILE. Da un antico tipo siriano deriva forse il MINARETO.

«torre del coro» (ted. «*Chorturm*»), Torre sorgente sulla CAMPATA del coro (talvolta si tratta di due torrette, una su ciascun lato) con la quale si costituisce un elemento edilizio nella parte terminale della chiesa, corrispondente al WESTWERK in facciata.

torre gentilizia (*nobiliare; priuata; «casa-torre»*). TORRE residenziale, parzialmente fortificata, appartenente a famiglia eminente e situata entro un abitato. Se ne hanno es. particolarmente in Italia (San Gimignano); in Germania a Ratisbona.

Torregiani (Torreggiani), **Alfonso** (1682-1764). Arch. barocco emiliano, risentì l'influsso del DOTTI. A Bologna, oratorio di San Filippo Neri (1730), palazzo Montanari (1752).

Grassi L. '66b.

torretta. Piccola TORRE emergente dalla copertura di un ed. maggiore, per es. un CASTELLO, una chiesa (CIMBORIO; WESTWERK), una FONTANA; oppure in AGGETTO rispetto a un muro o anche sull'angolo di una torre più grande, spesso come luogo di vedetta (BATTIFREDO; BERTESCA 2, 3) o, più tardi, BELVEDERE. V. anche LANTERNA; LOUVER.

torretta campanaria. Torretta, di solito in legno, posta sul culmine di un tetto, contenente una campana (specie nell'arch. dell'ordine CISTERCENSE, che vietava l'edificazione di campanili v. anche ORDINI MENDICANTI); nel caso di costruzioni profane, può essere anche quella di un orologio cittadino.

Torrigiani, Pietro (1472-1528). GRAN BRETAGNA.

Torroja, Eduardo (1899-1961). Arch. e ing. sp., specialmente notevole nell'impiego del cemento armato. Le sue opere principali sono la tribuna dell'ippodromo di La Zarzuela presso Madrid (1935) e il mercato coperto di Algeciras (1933). (Ill. SPAGNA).

Torroja '58a, b; Cassinello '61; Joedicke '63b; Smith R. C. '68.

torsione. ARMATURA 4.

tortile (a tortiglione). COLONNA IV 8; SALOMONICA.

toscano. ARCO III 5; ORDINE 4 *tuscanico*.

totonaca, arch. MESOAMERICA.

tou («ceppo»). CINA.

tou-k'ung (sistema a «mensole»). CAPITELLO 24; CINA.

Town, Ithiel (1784-1844). DAVIS.

town hall (ingl., «palazzo di città»). PALAZZO.

trabeazione (da «trave»). 1. Il complesso delle membrature orizzontali (cfr. TRILITE), sostenuto dai PIEDRITTI verticali. 2. Negli ORDINI (TEMPIO 1 2) poggia di solito su colonne, e, dal basso, si articola in tre parti: ARCHITRAVE 2 o *epistilio*; FREGIO 1; CORNICE 4. Cfr. anche ANTEFISSA; FRONTONE; PORTICO; ABACO; PULVINO.

tracery (ingl.). TRAFORO.

trachèlion (gr.). IPOTRACHELIO.

traforo. 1. Ornamentazione geometrizzante (ingl. *tracery*, ted. *Masswerk*; v. anche BESCHLAGWERK) del Gotico, originariamente sviluppata soltanto per ripartire la zona superiore degli archi nelle grandi FINESTRE; più tardi venne anche impiegato, in collegamento ad es. con ARcate 2 cieche, per l'articolazione di muri, LUNETTE, TIMPANI, PINNACOLI (e l'uso, originariamente proto-got., ritorna anche nel XIX s come decorazione di PANNELLI di legno): *t. cieco*. Nei PARAPETTI si ha il t. vero e proprio (TRANSENNA). Il t. si sviluppò già in epoca romanica in base alla necessità di articolare la CAMPATA in due finestre raccolte sotto un arco comune. Altra fonte per il costituirsi del t. è la finestra rotonda ad OCULO; che, articolata prima semplicemente a *raggi di ruota*, si sviluppò poi nel ROSONE. Le forme (FORMELLA) fondamentali del t. sono a LOBO, FOGLIA e *fiamma*, che compaiono tutti a gruppi (*tri-, quadri-, penta-, polilobato* ecc.). In particolare il t. a lobo o a fiamma costituisce una forma fondamentale del t. gotico, prediletta all'inizio del XIV s, ricorda una *vescica natatoria* (*Fischblase*, da cui prende spesso il nome) o una fiamma (GOTICO FIAMMEGGIANTE), e anch'esso si raccoglie in due o più lobi. Sotto la linea d'IMPOSTA il t. prosegue come RETICOLO per la ripartizione e l'articolazione delle finestre; tale forma predominò specialmente nel Gotico ingl. (*Lancet style*, PERPENDICULAR STYLE, GRAN BRETAGNA). Tipico il *flowing tracery*, o t. *fluente*. Talvolta il t. è *pendulo*, cioè pensile o sospeso. Le molteplici possibilità di configura-

zione del t. (cfr. JESSE) vennero esplorate nei Paesi fondamentali dell'arch. got. – Francia, Inghilterra, Germania – fino al completo dissolvimento della forma razionale. V. anche CAPITELLO II, 19, 23. 2. Come scavo, *tunnel*: GALLERIA 7, 8.

Behling '44.

traliccio (*graticcio*; cfr. grata). CENTINA 2; CUPOLA III 7; FACHWERK; LATTICE WINDOW; PONTE III 3, V; TRAVE; STRUTTURA SPAZIALE; VETRATA.

Tramelli (*Tramello*), Alessio (c 1470/75-1529 c). Per la maggior parte della sua vita operò a Piacenza e nei dintorni, in un linguaggio che molto deve agli ed. milanesi del BRAMANTE. Forse allievo del BATTAGIO, dopo una prima esperienza con la *cd* casa del Commendatario (*d* 1484, interrotta 1497), si impegnò (1499) nella chiesa di San Sisto, caratterizzata da una specie di secondo transetto anteriore. Il complesso del cenobio di San Sepolcro (dal 1503), la cui chiesa (*d* 1507) è anch'essa dotata di corpi trasversi, prelude alla chiesa di Santa Maria di Campagna (1522-28), decisamente a CROCE greca (successivamente alterata). Nel 1525 venne consultato in merito alla Steccata a Parma, in 1525 da G. ZACCAGNI che aveva poi rinunciato all'incarico.

Venturi XI; Gazzola '35; Ganz '68; Nicolini, DAU s.v.

tramezzo. 1. Parete sottile (non portante, come nei MURI PORTANTI, v. MURO II 3, IV 8; MATTONE), ma *portata*, a ripartizione di un ambiente maggiore (per es. BOX); v. anche HOSPITAL; ICONOSTASI; PIANO IV 3; PREFABBRICAZIONE; 2. PONTILE 1; 3. PALCO 6; 4. pietra o mattone di t.: MURO IV.

tramoggia. FINESTRA IV, a t.

transenna (lat.). Grata a TRAFORO, di solito in marmo, in uso fin da epoca romana (FINESTRA III termale, ma v. anche QAMMRIYYA, VETRATA e ALTARE 10), poi adottata nelle chiese paleocristiane, analogamente al PLUTEO, come barriera (RECINTO dell'altare; TORNACORO).

transetto (lat. *trans* *saeptum*, «oltre la barriera»). Detto talvolta NAVATA trasversale. Corpo trasversale, concluso talvolta con absidi, spesso inserito tra le navate e l'ABSIDE col coro della chiesa (BASILICA 3). Mediante il t. la pianta assume la forma di una CROCE *latina*, e al punto d'incrocio

si costituisce la CROCIERA (cfr. SCHEMA QUADRATO). Forma a se stante assumono le chiese a *doppio* t., nelle quali o si sviluppa, oltre la crociera, un ulteriore t. (Cluny III; cattedrali ingl.), o si inserisce, negli impianti a CORO DOPPIO, anche un t. verso la facciata (St. Michael a Hildesheim). V. anche MONASTERO 2; TRICONCO.

Krautheimer '57.

trapezio, trapezoidale. FINESTRA II 3; MURO I 2.

trascoro (sp.). Estensione del «coro» delle chiese spagnole: spazio che si protende profondamente nella navata, autonomo e chiuso su tre lati, aperto soltanto verso l'altar maggiore, assimilabile al nostro CORO.

trasparente. Espediente ILLUSIONISTICO sviluppatosi in Spagna per opera degli arch. barocchi e settecenteschi, specialmente N. TOMÉ, il cui t. nella cattedrale di Toledo, 1721-32, è opera eccezionale. L'ortodossia cattolica non permetteva che il popolo procedesse, lungo il DEAMBULATORIO, alle spalle del Sacramento. Esso pertanto venne posto in un ricettacolo dalla parete di vetro – di qui il nome «t.» – in modo che potesse venir visto anche dal deambulatorio, oltre che dalla navata o dal coro. Intorno ad esso, dalla parte del deambulatorio, venne costruita una struttura per l'altare, ottenendo effetti illusionistici mediante l'uso elaborato e ingegnoso della luce. Nella cattedrale di Toledo tutto il tamponamento murario tra le nervature di una mezza volta gotica del deambulatorio venne rimosso da Tomé, il quale realizzò al di sopra di esso un LUCERNARIO invisibile dal basso, che inonda di luce l'altare come in un teatro. La fonte di luce diviene visibile quando si è sotto l'altare: Cristo assiso tra le nuvole, con i profeti e lo Spirito Santo, in stucco e pittura illusionistica.

trasversale (*trasverso*). ABBAINO 4; ARCO DIAFRAMMA; ARCO TRIONFALE; ARCO DI VOLTA; ASSE I; CAMPATA; MURO II 2; NAVATA 4; PILASTRO 5; SEZIONE.

trattatistica. Nei trattati di arch. si raccolgono le osservazioni e le riflessioni concernenti le leggi che stanno a fondamento delle principali opere arch., tentando di comporle in senso normativo o *canonico* per poi applicarle nella CRITICA DELL'ARCHITETTURA, oltre che nella composizione. Benché ci sia rimasto qualche scritto pre-rinascimentale

(ROKITZER; SUGER; VILLARD DE HONNECOURT), è con la riscoperta di VITRUVIO (il cui testo è l'unico giunto fino a noi dal mondo antico) che ha inizio la t. in senso proprio, una volta che frammenti del suo scritto furono ritrovati e immediatamente diffusi all'inizio del s xv. I «Dieci libri» vitruviani vennero poi continuamente reinterpretati a seconda delle varie epoche (CLASSICISMO, NEOCLASSICISMO), da parte dei principali architetti: tali elaborazioni del canone antico sono pertanto espressione della sensibilità propria dei vari periodi storici (cfr. ORDINE 7). Le più importanti sono dovute agli it. ALBERTI, F. COLONNA, FILARETE, FRANCESCO DI GIORGIO, PALLADIO, SCAMOZZI, SERLIO, VIGNOLA (anche LEONARDO ne progettò una); ai fr. DELORME e DU CERCEAU, ai ted. DIETTERLIN, A. Dürer, FURTENBACH; all'ingl. CAMPBELL; al fiammingo VRIES. Seguirono molte altre opere: cfr. POZZO, BIBIENA, Guarini, Vittone, GALLACINI, LODOLI, MILIZIA in Italia; BLONDEL, BOFFRAUD, CORDEMOY in Francia; FISCHER VON ERLACH in Austria, e con l'Illuminismo BOULLÉE, LEDOUX ecc. L'ultimo grande trattato di arch. è quello di SEMPER (1851). La t., e la «teoria dell'arch.» che essa presuppone si è poi sviluppata prevalentemente nel senso della critica dell'arch., fondata sull'individuazione degli «errori». – I grandi trattati del passato vengono oggi spesso riediti criticamente, per il loro interesse storico; mentre si registrano proposte (come le «invarianti» dell'arch. moderna di B. Zevi) di individuare «leggi» più attuali, dinamiche e profonde in base all'esame delle principali opere di arch.

(Sono quo citate anche alcune opere di teorie dell'arch.). Quatremère de Quincy 1823; Riegl. 1893; Schmarsow 1894; Schlosser; Panofsky '24; Valéry '24; Borissavliévitch '26; Focillon '33; Kaufmann '33; Venturi L. '36; Blunt '40; Sedlmayr '40; Mahon '47; Prangi '49, '52; Zevi '50a, '73b; Brandi '56a, '67; Barocchi '60; Assunto '61; Summerson '63; Alexander C. '64; Whiffen '65; Berndt Lorenzer Horn '68; Le Fusco '68, '70; Tafuri '68; Uniack '68; Norberg-Schulz '71b, '74; Scruton '79.

travata. PONTE III 1; TRAVE; *t'iao* (CINA).

trave (lat.). Struttura *portante*, elemento orizzontale (talvolta obliquo) del TRILITE: sottoposta a carico verticale, è soggetta a *flessione* ed esercita *compressione* sugli appoggi (PIEDRITTI o MENSOLE, per es. PEDUCCI, oltre i quali può proseguire a *sbalzo*) e non produce (a differenza dall'arco o dalla piattabanda) alcuna spinta. Può essere in legno (per es. nel FACHWERK, ove le TESTE delle t. sono spesso

decorate da pitture o intagli, e nella CAPRIATA, con t. *mestre* ecc.); ferro (detta in tal caso *putrella*, a doppio T); pietra (ARCHITRAVE); CEMENTO ARMATO. Per la t. di *colmo*: TETTO 1. Sull'ORDITURA delle t. di un SOLAIO poggia il pavimento; ad esse è appeso il SOFFITTO (v. anche CASSETTO-NE). La t. *ricurva* è sgrossata agli estremi o piegata (per es. WEALDEN HOUSE), e presenta al centro sezione maggiore: l'orditura ad essa appoggiata assume così una leggera forma ad arco. Nel caso di lunghezza notevole della t. (*travata*, PONTE III 1, 3), per ridurne il peso a parità di carico si usano le t. *reticolari* o *Vierendeel* (costituite da *tralicci* metallici rispettivamente a *maglie* triangolari o rettangolari; v. anche STRUTTURA SCATOLARE), le t. tubolari (sorta di «tubi» a sezione aperta o chiusa), le t.-*arco*, le t.-*fune* (cavi metallici cui si sospende l'*impalcato*, per es., di un ponte), ecc. In CINA, *kung*; in GIAPPONE, *taruki*. Per l'ornamentazione: ad es., ANTEPAGMENTA; t. *triontale*: ROOD.

Colonnetti '57.

travée (fr., ted.). CAMPATA.

traversa. Barra orizzontale in pietra o legno che attraversa e ripartisce un vano (FINESTRA III *guelfa*) o un pannello.

travetti. LATERIZI; ORDITUKA; TRAVE; TRAVICELLI; *katsuogi* (GIAPPONE).

travicelli. Membrature dell'ORDITURA secondaria di un SOLAIO, disposte parallele in modo da poter accogliere il pavimento soprastante. La parte inferiore può costituire il soffitto dell'ambiente sottostante o sorreggere, appeso o inchiodato ai t., un CONTROSOFFITTO. Se le dimensioni sono notevoli, i t. poggiano su *travetti* sottostanti, a loro volta connessi perpendicolarmente all'orditura principale (CAPRIATA).

trazione. ARMATURA 4; CALCESSRUZZO; CATENA; PRECOM-PRESSO; SPINTA.

Trebbi, Giorgio (n 1926). LE CORBUSIER.

treccia. Motivo decorativo configurato come una o più corde intrecciate in uso nell'antichità classica (RUDENTE) impiegato fino in epoca romanica e particolarmente frequente nell'arch. normanna (fr. *entrelacs*). V. anche FLECHTWERK e, se si tratta di nastri, BESCHLAGWERK.

Trecento. Termine della storia dell'arte per indicare l'epoca del XIV s in ITALIA.

Tremignon, Alessandro (XVII s). SARDI G. (veneziano).

Bassi E. '62.

Treppengiebel (ted., «frontone a scala»). FRONTONE A GRADONI.

Trevano, Bernardo e Giovanni (XVII s). POLONIA.

Trezzini, Domenico (Tressini pronunciato in russo Trezini; 1670-1731). Svizzero, fu uno dei primi arch. stranieri a recarsi in Russia per invito di Pietro il Grande; venne ingaggiato dall'ambasciatore russo a Copenhagen, ove aveva lavorato al palazzo di Federico IV, immediatamente prima della fondazione di San Pietroburgo (1703). Per la sua caratteristica adattabilità e compiacenza ai desideri di Pietro fu estremamente attivo nella fase iniziale della costr. della città. Qui, tra i numerosi ed. che il suo studio progettò, sopravvivono: il modesto Palazzo d'Estate di Pietro (1711); la Cattedrale dei Santi Pietro e Paolo (1714), in sostituzione di una precedente in legno, e parimenti sormontata da una drammatica guglia, dorata e conclusa da un angelo, volutamente più alta del «Gran Giovanni», campanile moscovita La cattedrale nel suo complesso è una basilica cupolata articolata alquanto goffamente, con grosse volute in facciata, benché sia oggi difficile inquadrarla negli originali dettagli barocchi (si noti la magnifica ICONOSTASI in legno di Zarudnij). Il capolavoro di T. è il «Collegio dei Dodici» (Ministeri) in dodici corpi accostati testa a testa sull'estremità dell'isola Vasilijev, ciascuno con un ordine colossale di pilastri sotto un ampio ed alto tetto, collegati originalmente mediante una galleria coperta continua ed un corridoio lungo 600 m. Ha ospitato successivamente l'università. Il suo più giovane parente **Pietro Antonio** (ritenuto un tempo suo figlio; in Russia 1726-51) fu pure arch. assai attivo, e il primo a reintrodurre nel Barocco pietroburghese la pianta antico-russa centralizzata a QUINCONCE. [MG].

Hamilton.

triabsidato. TRICONCO.

triangolare. ARCO III 12; FINESTRA II 2; PENNACCHIO.

Tribolo, Niccolò (di Raffaello de' Percoli detto il Tribolo, 1500-58). GIARDINO.

Benevolo '68.

tribolon (gr. tardo). La triplice ARCATA che, in una chiesa BIZANTINA, collega il NARTECE (esonartece) alla navata. La denominazione si riconduce alle tre CORTINE (*tri-vela*) che pendevano tra le colonne.

tribuna (dal lat. *tribunal*, «palco rialzato»). 1. A Roma antica e anche oggi, podio degli oratori (cfr. BEMA 2; PULPITO 2; PALCO 5; ROSTRI 1). 2. Nella BASILICA 2 romana, zona absidale destinata ai giudici. Nell'arch. cristiana: 3. PALCO imperiale (romano; bizantino, Santa Sofia a Costantinopoli; carolingio, Aquisgrana); 4. nella BASILICA 3 paleocristiana, PRESBITERIO con seggio vescovile, poi il complesso di presbiterio, coro ed abside; poi anche solo l'abside; inoltre, e anche successivamente, 5. GALLERIA esterna o, specialmente, interna; se interna, posta sulle navate laterali e aperta sulla navata centrale e sul coro; riservata a gruppi di fedeli (di solito le donne: *matroneo*, talvolta la corte, ORATORIO), ed estesa qualche volta nel TRANSETTO e nel lato d ingresso (ENDONARTECE; WESTWERK); nelle chiese ad AULA UNICA e nelle HALLENKIRCHEN il matroneo possiede una propria struttura in pietra e legno. 6. Nelle chiese monacali femminili la t. serve di coro per le suore (MONASTERO). Spostata verso la zona di accesso del la chiesa, si ha talvolta la 7. t. dell'organo e la 8. t. dei cantori (CANTORIA). 9. Anche, ambiente interno absidato per particolari destinazioni (t. dantesca nella Biblioteca Nazionale di Firenze). Nelle costruzioni moderne, è spesso 10. un PALCO (talvolta provvisorio) per categorie di uditori (t. stampa, t. diplomatica), e 11. coincide con le gradinate per il pubblico negli impianti sportivi, spesso con ardite caratteristiche strutturali, e di solito sui lati lunghi.

Rave '24.

tribunal (lat., «PALCO»). BASILICA 2.

triclinio. Sala da pranzo nella DOMUS romana di epoca elenistica e imperiale.

triconco (*tricoro, triabsidato*; CELLA 6). Ed. sacro con impianto a CROCE, ove i bracci del TRANSETTO si concludono, come il coro, con ABSIDI, determinandosi così la forma di

un TRILOBO o trifoglio regolare, che configura intorno alla crociera un ed. a PIANTA CENTRALE cui si aggiunge però, verso la facciata, una NAVATA principale. La forma venne sviluppata dall'arch. BIZANTINA ed elaborata nel modo più significativo dalla «Scuola di Colonia» (St. Maria im Kapitول, XI s, St. Apostoli e Gross – St. Martin, XIII s). Può modellarsi a t. anche un ed. o un coro quadrangolare e a pianta centrale detto allora tetrico (quadriconco, quadrilobato; anche pluriconco).

Strzygowski '18.

tricoro (*trichoro*). TRICONCO.

Triennale (Milano). ESPOSIZIONE 2.

trifoglio. TRICONCO; TRILOBATO; TRAFORO.

trifora (FINESTRA III). POLIFORA.

triforio (lat.). GALLERIA ricavata nello spessore del MURO, posta sotto le finestre del CLERESTORY e al di sopra degli archi delle navate laterali, aperta con triplice apertura ad arco (dove il nome) sulla NAVATA centrale. Il t. venne sviluppato già nell'arch. romanica come articolazione della parete alta della navata; nell'arch. got. diviene un elemento assai importante per le cattedrali. Nel t. cieco, dietro le arcate manca la galleria.

Viollet IX.

triglifo (gr., «a tre incavi»). Lastra quadrangolare in pietra nel FREGIO dell'ORDINE I dorico, con scanalature verticali (di solito tre; se due: *diglifo*; se quattro: *tetraglifo*) posta tra le METOPE. L'origine è incerta, in quanto è messa in dubbio la derivazione formale del TEMPIO I I *dorico* dall'arch. in legno; è forse più esatto vedere nei t. e nelle metope emblemi di culto, quali si ritrovano nella ceramica contemporanea. Sorge a proposito del t., come per la voluta del capitello ionico, il *cd* «*conflitto angolare*». Nel fregio dell'ordine dorico si trova un t. ogni colonna, il che comportava una *semi-metopa* (METOPA) sull'angolo (ORDINE 5). Due le soluzioni applicate: a) l'ultima metopa si arrotonda coprendo lo spazio risultante (rara); b) l'INTERCOLUMNIO angolare si raccorda. Quest'ultima soluzione venne poi perfezionata fino a ripartire la differenza sulla metà della larghezza (e lunghezza) del fregio. Es.: il Partenone sull'ACROPOLI di Atene.

Vitruvio IV 2.

trilite (gr., «a tre pietre»; sistema trilitico o *architravato*). **1.** Sistema strutturale nel quale un elemento orizzontale (ARCHITRAVE) scarica gli sforzi su elementi verticali (PIEDRITTI); si contrappone al sistema ad arco (PSEUDOARCO, THOLOS) perché la TRAVE esclude ogni SPINTA laterale e si limita a poggiare sui sostegni; COPERTURA; TELAIO. **2.** Monumento MEGALITICO, formato schematicamente da due blocchi in pietra infissi nel suolo a sostegno di una lastra orizzontale (TOMBA, *dolmen*). **3.** Fanno riferimento al t. molte strutture moderne fondate su travi e sostegni (PORTALE 2), benché le sollecitazioni statiche possano essere assai diverse rispetto al t. elementare.

trilobo, trilobato. **1.** Motivo decorativo, costituito da tre LOBI, spesso impiegato nelle opere di TRAFORO del DECORATED STYLE e del GOTICO FIAMMEGGIANTE, v. anche FINESTRA I. **2.** Arco di simile profilo sull'intradosso. **3.** Per l'articolazione t. dell'ABSIDE, meglio TRICONCO.

trimetrica (PROIEZIONE t.). ASSONOMETRIA.

trincea. FORTIFICAZIONI.

trionfale. ARCO ONORARIO (di trionfo); ARCO TRIONFALE; PORTA I; ROOD.

tripartito. VOLTA IV 8.

Trissino, Giangiorgio (1478-1550). PALLADIO.

trochilo. Tipo di SCOZIA tra i TORI della BASE ATTICA.

trofeo (gr., «segno di vittoria»). **1.** Il «segno» originale, presso i Greci, era costituito dalle armi tolte ai vinti; presso i Romani, per es., dai ROSTRI; v. anche CIRCO; SPOGLIA. **2.** Le rappresentazioni decorative comprendono armi, bandiere ecc. **3.** Nel Rinascimento, si ebbero t. relativi agli ambienti e alle funzioni (t. di caccia t. di musica ecc.), nei quali gli oggetti rappresentati sono composti in modo ornamentale.

tromba. **1.** Tipo di PENNACCHIO II 4 in cui il raccordo tra il poligono di base e l'imposta di una CUPOLA II 2 è raggiunto mediante una superficie curva a porzione di *cono* anziché di sfera come nel pennacchio sferico (v. anche MUQARNAS). **2.** POZZO 6.

trompe-l'œil (fr., «che inganna l'occhio»). ILLUSIONISTICO.

tronchi d'albero (ingl. *log-construction*; ted. *Blockbau*). 1. Modalità di costruzione in *legno* usata nelle regioni ricche di foreste; le pareti degli ed. sono costituite di t. d'a. disposti in senso orizzontale l'uno sull'altro, mutuamente sovrapposti agli *angoli*, ove vengono commessi mediante incastri al contrario del BALLOON FRAMING. Negli es. più rudimentali, si ha semplice sovrapposizione, con sigillatura degli interstizi mediante muschio e *argilla*. Negli es. più progrediti, i t. vengono sgrossati con l'ascia in modo da costituire superfici piane a contatto, rendendo così più solida e compatta la costruzione. 2. Decorazione a t. d'a. (*ad troncos*), COLONNA IV 5.

Phleps '42.

tronco. FUSTO; (aggettivo): piramide t.; PULVINO.

trono. SALA.

trullo (abitazione *contadina* tuttora presente in Puglia). THOLOS.

Chierici '55; Simoncini '60; Venditti '67-68.

trumeau (fr.). Originariamente, PILASTRO centrale in pietra di un PORTALE a sostegno del TIMPANO; successivamente, in generale, MONTANTE di FINESTRA III; infine lo SPECCHIO di parete adiacente al montante della finestra.

tsume-gumi («sostegni»). GIAPPONE.

tubi fittili. CUPOLA III 2.

De Angelis d'Ossat '41; Crema '56; Bovini '60.

tubolare. TRAVE t.

«**Tudor**». Stile inglese del periodo Tudor (1485-1603). GRAN BRETAGNA; arco «Tudor»: ARCO III 8; v. anche ECLETTISMO. *Tudor flower*: FOGLIA D'EDERA.

Harvey J. '51; Summerson.

tufo (lat. *tophus*). PIETRA *da taglio* assai impiegata in epoca romana; è un agglomerato di ceneri e lapilli vulcanici, assai poroso e di colore giallastro o grigiastro. Oggi è chiamato t. anche un tipo di roccia calcarea non vulcanica e assai tenera (Lecce).

tumulo. MAŞTABA; TOMBA; PIRAMIDE; STŪPA; v. anche TERRAPIENO.

tunnel. GALLERIA 7, 8.

türbe (turco, dall'arabo «turba»). MAUSOLEO profano islamico. I mausolei non erano incoraggiati, per motivi teologici, nei primi tempi dell'Islam; il primo es. rimasto, a Samarra nell'Iraq, è dello scorso del s IX. Nell'Islam medievale dominano due tipi fondamentali: la camera quadrata a cupola e la torre funeraria. Le origini della *camera quadrata* risalgono probabilmente ai mausolei tardoantichi e paleocristiani del Medio Oriente. Vengono talvolta citati, come modelli possibili, i templi dell'Iran sāsānide; ma, benché arch. simili, non sono funzionalmente connessi ai t. La camera quadrata a CUPOLA III 3 si trova nell'Islam dal Marocco all'India, la maggiore concentrazione è però in Egitto e in Siria, specie dal XIII s in poi. Si adatta ugualmente a ed. molto piccoli e molto grandi. Mentre sono noti mausolei con quattro ingressi assiali, i più frequenti sono quelli a ingresso unico. La camera a cupola presenta di solito una zona ottagonale di transizione, che corrisponde a un TAMBURONE esterno, tra la cupola e la base quadrata (t. di Ayyubid in Siria, XII-XIII s). Varianti comuni comprendono PORTALI ad arco inclusi in cornici rettangolari; una doppia zona di transizione, con spettacolari VOLTE IV 15-16 a stalattiti; deambulatori; scalinate interne; gallerie, e infine cupole angolari ausiliarie e MINARETI (Taj Mahal ad Agra). In una variante tipica, la pianta non è quadrata ma ottagonale (Sultaniya nell'Iran).

Le torri funerarie si trovano principalmente nell'Iran (dall'XI s in poi) e in Turchia (dal XIII s in poi). Questo tipo è contraddistinto dall'accentuazione in altezza e dalla copertura poliedrica o *conica* che copre una cupola interna. La pianta può essere circolare, quadrata, poligonale, stellata o lobata. Le torri funerarie turche configurano una CRIPTA con un sarcofago contenente la salma, il tutto coronato da una camera vuota superiore cui talvolta si perviene mediante una scala esterna. Molti mausolei vennero costruiti per fungere da sepolcro familiare o multiplo. Sono spesso connessi a moschee, madrasa e minareti; alcuni di essi presentano persino mihrab. L'interno è generalmente semplice; ma l'esterno, specialmente in Turchia e nel mondo iraniano, è spesso riccamente decorato nei modi locali. [RH].

Turchia. L'arch. islamica in Turchia può grossso modo dividersi in due sole fasi: quella pre-ottomana, detta genericamente ma comunemente seljukide (XII-XIV s) e quella ot-

tomana (XIV-XVIII s). Uno studio piú attento rivela naturalmente numerose varianti locali, restano, comunque, l'omogeneità e la forte direzionalità propri di tutta l'arch. turca. Escludiamo, in questa voce sommariai l'arch. di aree soggette con intermittenza alla dominazione t. (Asia centrale, Iran, Iraq, Siria ed Egitto), per motivi di spazio. Sopravvivono pochi ed. dell'XI-XII s.

Moschee. La MOSCHEA t. piú antica, la Grande Moschea di Diyarbakr (1091-92 sgg.) riproduce la pianta a transetto della moschea umayyade di Damasco. La sua decorazione, nello stesso tempo classica e classicizzante, si spiega in parte con l'uso larghissimo di spoglie arch. nelle facciate delle corti; le colonne impegnate, su due piani, riecheggiano lo SCENAE FRONS del teatro antico. Nelle successive moschee med. anatoliche raramente il cortile è predominante; la T. ha invece sviluppato la moschea coperta, per sua natura atta a consentire lo sviluppo di un linguaggio piú integrato e compatto. Le prime moschee anatoliche (Konya Sivas) non erano, fondamentalmente, altro che un'estensione del lato QIBLA della moschea a «pianta araba»: vale a dire, un cortile cinto da un porticato coperto, piú profondo sul lato qibla. Inevitabilmente poche erano le possibilità di uno sviluppo in questa direzione; mentre uno svantaggio notevole dell'estendersi a larga scala di navate pluricolonnate era la scarsità del l'afflusso di luce.

Simultaneamente alla costruzione di queste moschee colonnate e a tetto piano del XII s – varianti piú tarde presentavano colonne e coperture in legno – vennero compiuti esperimenti con moschee coperte a volta, destinate a dominare il periodo ottomano. Una variante era la disposizione di tre cupole sul lato qibla, con due o tre navatelle parallele al qibla (moschea di Ala al-Din a Nigde); in altre varianti, un'unica vasta cupola sostituiva le tre piccole (Grande Moschea a Bitlis); oppure l'organismo presentava una serie di navatelle a triplice cupola (màdrasa e moschea di Gök ad Amasya). Talvolta la cupola corona un transetto centrale (Silvan). L'influenza iraniana è dominante nella Grande Moschea di Malatya (1247), in laterizio, con la sua corte centrale, l'ívān del portale e l'ívān del qibla che antecedono l'ambiente cupolato: composizione che r;chiama pure le màdrasa anatoliche. Nel XII s ricompare in forma nuova l'idea di cortile: la campata centrale della moschea, talvolta ampliata, fu sormontata da un lucerna-

rio sotto il quale si trova una fontana. L'idea di fornire un altro punto focale importante alla moschea, oltre al MIHRĀB, riguadagna così terreno. Contemporaneamente a questi ed., vennero realizzate moschee minori, consistenti semplicemente di una camera quadrata coperta a cupola. Moschee planimetricamente simili, aperte però sui quattro lati, vennero costruite in molti caravanserragli. Così i s XII-XIII furono in gran parte un periodo sperimentale, senza che alcuno dei tipi di moschea divenisse dominante. Il trattamento dello spazio interno differiva notevolmente da una moschea all'altra; non era infatti stato sviluppato alcun principio guida coerente per questo problema. Per contrasto, il concetto di una facciata articolata ed elaborata si era totalmente imposto. Centro dell'attenzione era il monumentale PISTAQ o İVĀN d'ingresso avanzato, elemento di origine iranica che si riscontra pure nelle MÀDRASA e nei CARAVANSERRAGLI. Di solito presenta una semicupola con volta a stalattiti. La maggior parte dei MINARETI med. anatolici derivano dagli snelli minareti cilindrici dell'Iran seljukide, persino nei plinti poligonali e nelle colonne inalveolate; ma il tipo sottilissimo, simile a una matita, è uno sviluppo locale. Nella T. orientale sono frequenti i minareti quadrati di tipo siriano. Molti tipi di moschee seljuk si mantengono nel XIV s il secolo in cui vennero gettati i semi dell'arch. ottomana. Uno dei monumenti chiave è la Grande Moschea di Manisa (1376), ed. rettangolare ove il lato qibla, dominato da un'unica cupola, occupa quasi la metà dell'area, il resto è costituito da un grande cortile porticato. A Bursa, le moschee Yıldırım e Yeşil (ambedue dell'in. del s XV) illustrano uno sviluppo ulteriore: l'asse centrale è marcato da due vaste cupole un complesso vestibolo e un portico a cinque cupole sul lato nord conducono entro la moschea. La quasi contemporanea moschea di Dimetoka è ancor più importante, per l'uso di un quadrato perfetto per la moschea cupolata (escludendo il porticato a tre cupole); la cupola, poggiante su quattro pilastri, è situata al centro del quadrato e fiancheggiata da volte sugli assi principali e sulle diagonali. Con questa moschea è stato compiuto il passo decisivo verso la costituzione di un singolo interno integrato, dominato dalla cupola. La Moschea di Uç Şerefeli a Edirne (1437-47) possiede un vasto cortile porticato racchiuso da 22 campane cupolate adiacenti espediente favorito della successiva arch. ottomana. Così, sono ormai fissate le principali ca-

ratteristiche planimetriche del linguaggio ottomano, già prima della caduta di Costantinopoli nel 1453. Anche in alzato erano ormai stati introdotti elementi significativi, come le semicupole fiancheggianti la cupola principale, i contrafforti ad archi rampanti, una moltiplicazione di cupole basse e lo snello minareto a matita con il balconcino circolare. Ma questi elementi non si erano ancora fusi in un idioma integrato. Gli arch. ottomani difficilmente riuscivano ancora a integrare, ad es., l'impressionante spazio interno di un vasto ambiente coperto a cupola con un esterno parimenti efficace. In molti casi i tamburi sono troppo alti e le cupole ribassate senza necessità; in realtà il rapporto che intercorre tra gli elementi arch. è spesso capriccioso, facendo apparire sproporzionati questi ed.

Il linguaggio ottomano maturo si sviluppò subito dopo il 1453. Così la moschea di Fatih (1463-70) possiede già una gigantesca semicupola che contraffronta la cupola principale: mentre quella di Bayazid II (compl. 1506) presenta due semicupole, a nord e a sud, con una fila di quattro campate cupolate ad est e ad ovest. Parallelamente però a questa continua espansione dello spazio centrale cupolato si ha un'accentuazione crescente delle strutture circostanti, che vengono riorganizzate e amonizzate rispetto agli assi principali della moschea. Questi numerosi corpi ausiliari – mausole, madrasa, cucine per i poveri (o *imaret*) e così via possono confrontarsi a quelli delle moschee, pressappoco contemporanee, dell'Egitto e dell'Iran. Quando possibile si sceglievano collocazioni panoramicamente interessanti. All'interno, gli elementi principali di queste moschee imperiali sono le immense nicchie che sporgono fuori dello spazio centrale e che a loro volta danno luogo ad ulteriori nicchie; ed una finestrazione accuratamente calcolata, dalla moltitudine di finestre al bordo della cupola fino a quelle sovrapposte in gruppi di tre e cinque nella zona sottostante. Tali finestre hanno pressappoco altezza d'uomo, offrendo così un indice immediato delle proporzioni dell'interno. I massicci pilastri con pennacchi sferici interposti a sostegno della cupola principale, sono posti tanto accosto alle pareti da sembrare far parte di esse, creando così uno spazio interno vasto ma unificato. Esternamente, l'accento principale sta sull'accatastarsi drammatico ma ordinato delle varie unità: caratteristica che mancava notevolmente nella precedente architettura ottomana. L'intera composizione è coronata dalla cupola

centrale; da essa si distaccano le cupole ausiliarie, le semi-cupole e i contrafforti cupolati, a cascata, costituendo un profilo increspato ma strettamente interconnesso. Questa massa concentrata è preceduta da un cortile porticato. I minareti, di solito situati agli angoli esterni di tali moschee, legano insieme il complesso. L'arch. ottomana raggiunge il culmine sullo scorcio del s. XVI, nelle moschee dell'architetto imperiale SINAN (moschea Suleymaniye a Istanbul, 1550-57; moschea Selimiye a Edirne, 1569-74). Molti degli elementi interni ed esterni delle moschee realizzate dopo il 1453 erano già presenti in Santa Sofia; e i Turchi, che avevano convertito in moschea l'ed., non furono ciechi, ovviamente, rispetto ai suoi numerosi elementi straordinari. Ma prima del 1453 l'arch. ottomana aveva già sviluppato indipendentemente un certo numero di forme che più tardi vennero semplicemente concluse e raffinate. Sembra più giusto perciò, considerare Santa Sofia come la sfida che ispirò le massime creazioni degli arch. ottomani, anziché come la loro fonte. Senza dubbio gli esterni delle grandi moschee ottomane superano quello di Santa Sofia. Benché grandi ed. venissero eretti dopo l'epoca di Sinan (e in verità la moschea del Sultano Ahmed, 1609-16, costituisce nello stesso tempo la sintesi e il culmine dell'arch. ottomana) il linguaggio decade nella ripetizione e nell'affastellamento. Un epilogo affascinante è offerto dallo stile barocco turco del XVIII s., con alcuni ingegnosi adattamenti del lessico arch. europeo alle forme tradizionali.

Mâdrasa. Sopravvivono 77 MÀDRASA medievali, dei s. XII-XV. Questo tipo di ed. sviluppò rapidamente varie forme, ispirate, in ultima analisi, alle mādrasa di altri paesi. Così il pištaq fiancheggiato da minareti ebbe origine in Iran, mentre le prime mādrasa a cupola si trovano nella Siria settentrionale. In Anatolia la camera quadrata coperta a cupola è preceduta da un elaborato pistaq e fiancheggiata da celle e altri ambienti (mādrasa di Karatai e di Ince Minare, Konya), o da due īvān con celle sui lati residui. Sono note anche altre varianti. La mādrasa più diffusa presenta un pištaq che introduce a un cortile concluso da un vasto īvān sul lato qibla e fiancheggiato da celle per gli studiosi (mādrasa di Sirçali, Konya). Alcune volte si impiega un unico īvān, altre fino a quattro, benché le mādrasa a quattro īvān manchino della spaziosità degli ed. iraniani di pianta analoga (mādrasa di Çifte Mi-

nare, Erzurum), possono persino presentare un cortile cupolato (màdrasa di Yakutiye, Erzurum). La màdrasa a ıvān singolo ad Ertokush, presso Isparta (1224), sviluppa un principio di assialità, nella progressione dal portico alla fontana cupolata all'ıvān al mausoleo: sequenza che richiama le moschee seljuk iraniane. Molte màdrasa medievali costituiscono complessi composti, comprendenti anche moschee, mausolei ed ospedali. La maggior parte delle màdrasa t. di qualche importanza arch. sono di epoca pre-ottomana; lo stesso può dirsi dei mausolei e dei caravanserragli. Nell'arch. ottomana questi tipi di ed. sono spesso incorporati nei complessi di grandi moschee (come quella di Suleymaniye a Istanbul).

Caravanserragli. I CARAVANSERRAGLI (o *han*) medievali che sopravvivono sono un centinaio, quasi tutti del s XIII: fenomeno invero inesplorabile. Vennero costruiti per ragioni prevalentemente commerciali – compreso, forse, l'importante traffico di schiavi dalla Russia meridionale all'Egitto, il che potrebbe spiegare le vaste dimensioni di questi han – e si dispongono lungo le vie di grande comunicazione ad intervalli di una giornata di viaggio. Servivano pure come istituzioni caritatevoli; alcuni sono pesantemente fortificati, tutti presentano caratteristiche costruttive solide e monumentali. Nella maggior parte dei casi sono impostati su una forte accentuazione assiale, il pistaq esterno conduce a un cortile che sfocia in un ulteriore pistaq, antistante una sala longitudinale vol tata. Quest'ultima si ripartisce in due navate ai lati di una navata centrale più alta, illuminata da una lanterna pur essa voltata. I viaggiatori, con gli animali e l'equipaggiamento, venivano alloggiati in parte nelle celle voltate fiancheggianti il cortile, e in parte nella sala a volta. Lo han del Sultano presso Kayseri illustra questa disposizione classica, aggiungendovi una moschea cupolata al centro del cortile, e terme pur esse coperte a cupola. In altri han il cortile è più piccolo, con ambienti che vi si aprono; e i due tipi di alloggiamento risultano integrati mercé la sistemazione di celle e stalle dorso a dorso (han di Alara).

Mausolei. La maggior parte dei MAUSOLEI eretti tra il XII e il XIV s sono torri funerarie (TÜRBE o *kümbet*) sul modello iraniano, consistente di un corpo cilindrico o poligonale con tetto a piramide o a cono. Non si riscontrano le piante iraniane più elaborate con ali e colonne impegnate, né si rivaieggia con la notevole altezza di alcune fra le

torri iraniane. Ma la monumentalità, e l'apparente altezza, di molte tombe a torre anatoliche è accresciuta dall'impiego di un alto basamento contenente una cripta, e assai variate sono le piante: circolari, ottagoni e dodecagoni, fra le altre. Elaborati tetti costolonati non mancano; e certe torri presentano persino un porticato coperto posto a mezza strada tra il coronamento e il plinto. La loro forma e decorazione suggeriscono una forte influenza armena. Altre categorie di mausolei includono la camera quadrata a cupola e il tipo a *īvān*, nel quale la facciata è dominata dall'*īvān* che precede la camera funeraria. I mausolei ottomani respinsero la tradizione seljuk del tetto a spioventi, in favore di una cupola talvolta nervata, ma anch'essi hanno spesso pianta ottagona. Altri sono quadrati con quattro archi assiali, oppure sono esagonali. Un elemento nuovo è il portico su arcate che sottolinea l'ingresso principale o circonda l'intero mausoleo.

Palazzi. Il «CHIOSCO» di Ala al-Din a due piani (XIII s) coronava un tempo le mura urbane di Konya, a quanto sembra non ha nulla in comune col palazzo di Kubadabad del XIII s, memore in parte di quelli umayyadi. Si tratta di un recinto rettangolare ospitante numerosi ambienti non comunicanti, distribuiti intorno ad una corte irregolare. Altri palazzi seljuk furono forse molto simili a quelli ottomani. Consistono di città in miniatura, i cui diversi elementi sono connessi unicamente da un muro di cinta. Numerosi padiglioni o chioschi si alternano con gli appartamenti privati del Sultano, con l'harem, le cucine, le sale del trono e del consiglio, gli arsenali, le stalle, nonché con giardini dotati di canali e fontane (Edirne, serraglio di Topkapi a Istanbul). Questo tipo di palazzi a distribuzione libera e a pianta aperta è tipico dell'arch. islamica.

L'arch. seljuk in T. traduce in pietra le forme fondamentali dell'analoga arch. iraniana (IRAN islamico): cupole, tetti a cono e a piramide, volte (tra le quali volte a costoloni e a stalattiti), *īvān*. Il materiale consiste, nella maggior parte dei casi, di pietra finemente trattata; specialmente nelle zone orientali, il TUFO docile dell'architettura armena fu molto difuso. Parsimonioso invece l'impiego del marmo. La decorazione seljuk è insolitamente eclettica, anche qui ricompiono in pietra forme sviluppate dall'Iran in cotto e stucco; ma sono sottilmente alterate da influssi dell'arch. e della pittura armena, degli intagli siriani in pietra e marmo, e persino dell'ornamentazione

gotica. A questa decorazione prevalentemente geometrica, epigrafica e ad arabesco, si aggiungono ornamenti zoomorfici: elemento questo nuovo, di origine essenzialmente t. e nomade. La scala dell'ornato è spesso mal proporzionata con la superficie che copre. Il vasto sviluppo di decorazione invertebratesul cotto, su mosaici, su piastrelle – venne forse introdotto da artigiani iraniani in fuga dinanzi alle invasioni mongole. L'arch. ottomana combiniò in un primo tempo cotto e pietra, ma dal XVI s in poi quest'ultima venne preferita. Quest'arch. ha un unico tema centrale: la cupola, alla quale nessun altro Paese islamico diede la stessa importanza o lo stesso molteplice sviluppo. Le composizioni fugate degli ed. di Sinan si rifanno in ultima analisi ad esperimenti iniziati tre secoli prima e sviluppati con tenacia incrollabile da generazioni di arch. Di qui la concentrazione e la logica delle grandi moschee cinquecentesche, che invero è giusto definire architetture degli architetti. Quest'ultimo giudizio si applica parimenti agli accurati dettagli di elementi esterni come finestre pannelli incassati e modanature: tutti eseguiti con impareggiabile senso di ritmo e di tale precisione da offrire l'illusione di costituire disegni arch. La decorazione esterna, con le sue distese di spazi vuoti, si contrappone fortemente a quella seljuk caratterizzata di solito dall'*horror vacui*. Alcuni elementi decorativi, come fasce di cotto a colori alternati, sono comuni ad ambedue le scuole, ma gli elementi armeni, iraniani e zoomorfici, prima tanto importanti, mancano totalmente nell'arch. ottomana. Per converso, prosegue la decorazione di tradizione seljuk nella decorazione degli interni ad elementi maiolicati, e intere pareti vennero coperte da piastrelle di Iznik. [RH].

Gabriel '31, Vogt-Goknil '53, '65; Ünsal '59; Otto-Dorn '64; Yetkin '65; Aslanapa '71.

Turriano, Francisco João (1610-79). PORTOGALLO.

tuscanico (*toscano*). ORDINE 4; ABACO; ALA 3; ATRIO 2; CAPITELLO 9; COLONNA I; COLONNA RUSTICA; ORDINE RUSTICO; PLINTO 4.

Boëthius '67.

Tylman van Garneren (p 1630-1706). Architetto ol. cui in gran parte si deve l'introduzione del BAROCCO in Polonia, ove si stabilì nel 1665. Le tre sue chiese a pianta centrale

a Varsavia – delle Benedettine del Santissimo Sacramento (1690-92), di San Casimiro (1688-89) e di San Bonifazio (1690-92) – lo rivelano arch. barocco benché alquanto sordo. Piú vivace è Sant'Anna a Cracovia (1689-1705), forse, però, a causa della coll. con *B. Fontana*. Ricostruí anche il palazzo del principe Sanguszko a Varsavia (ampl. XVIII s), progettò il castello di Nieborów (1680-83) e completò il palazzo Krasiński a Varsavia (1682-94).

Hempel; Mossakowski '73.

tz'onot (maya, «dolina»). MESOAMERICA.

Collaboratori alle edizioni inglese e tedesca

AG	Alan Gowans
AL	Alastair Laing, Londra
AM	dr. Alfred Mallwitz, Atene
AVR	dr. Alexander von Reitzenstein, Monaco
AV	dr. Andreas Volwahsen, Cambridge, Mass.
DB	dr. Dietrich Brandenburg, Berlino
DOE	prof. Dietz Otto Edzard, Monaco
DW	dr. Dietrich Wildung, Monaco
EB	prof. Erich Bachmann, Monaco
GG	prof. Günther Grundmann, Amburgo
HC	Heidi Conrad, Altenerding
HS	dr. Heinrich Strauß, Gerusalemme
KB	Klaus Borchard, Monaco
KG	Klaus Gallas, Monaco
KW	prof. Klaus Wessel, Monaco
MR	dr. Marcell Restle, Monaco
MG	R. R. Milner Gulland
NT	Nicholas Taylor, Londra
OZ	prof. Otto Zerries, Monaco
RG	prof. Roger Goepper, Colonia
RH	dr. Robert Hillenbrand, Edinburgo
WR	dr. Walter Romstoeck, Monaco

Abbreviazioni

<i>aC</i>	avanti Cristo
<i>bibl.</i>	vedi Bibliografia, al termine del volume; con bibliografia
<i>c</i>	circa
<i>cd</i>	cosiddetto
<i>d</i>	dopo il...
<i>dC</i>	dopo Cristo
<i>m</i>	morto nel...
<i>n</i>	nato nel...
<i>p</i>	prima del...
<i>s</i>	secolo/i
<i>v</i>	verso il...; in Bibliografia, al termine del volume, vale «si veda»
<i>alt.</i>	aterazorie, alterato (nel...)
<i>am.</i>	americano
<i>ampl.</i>	ampliamento, ampliato (nel...)
<i>ant.</i>	antico
<i>arch.</i>	architetto/i, architettura, architettonico
<i>att.</i>	attivo negli anni...
<i>attr.</i>	attribuito, attribuibile
<i>coll.</i>	collaboratore/i, collaborazione con...
<i>compl.</i>	completamente, completato (nel...)
<i>cons.</i>	consacrato (nel...)
<i>costr.</i>	costruito (nel...)
<i>dem.</i>	demolito (nel...)
<i>distr.</i>	distrutto (nel...)
<i>ed.</i>	edificio/i, edilizia, edilizio
<i>eur.</i>	europeo
<i>fr.</i>	francese
<i>got.</i>	gotico

gr.	greco
ill.	illustrazione/i
in.	iniziato (nel...)
ingl.	inglese
isl.	islamico
it.	italiano
lat.	latino
m	metri (lineari)
mc	metri cubi
mq	metri quadrati
man.	Manierismo, manierista
med.	Medioevo, medievale
mer.	meridionale
mod.	moderno
not.	notizie pervenute per gli anni...
occ.	occidentale
ol.	olandese
or.	orientale
paleocr.	paleocristiano
port.	portoghese
prog.	progetto, progettato (nel...)
pubbl.	pubblicazione, pubblicato (nel...)
real.	realizzato (nel...)
rest.	restaurato (nel...)
ric.	ricostruito (nel...)
rinasc.	Rinascimento, rinascimentale
rom.	romanico
sett.	settentrionale
sg., sgg.	seguente, seguenti
sp.	spagnolo
ted.	tedesco
term.	terminato (nel...)
urb.	urbanistica, urbanista, urbanistico
v.	si veda

Nell'ambito delle singole voci, l'esponente (il «titolo» della voce) è sempre abbreviato: per es., V. equivarrà a «Vasari» sotto la voce dedicata a Vasari, «Vitruvio» sotto la voce dedicata a Vitruvio; c. equivarrà a «calcestruzzo» o a «chiesa» ecc. sotto le rispettive voci; u. equivarrà a «ungherese» sotto la voce «Ungheria».