

## P

**Pacassi, Nikolaus Franz Leonhard** (1716-1790). CECOSLOVACCHIA.

Hempel.

**Pacioli, Luca** (fra' Luca di Borgo) (c. 1445-1514 c.). Teorizzò la PROPORZIONE in arch., specialmente in «De Divina Proportione», Venezia 1509, dedicato a Ludovico il Moro, che riassume i risultati di dibattiti tenutisi a Milano con la partecipazione di LEONARDO, di cui P. fu amico. La base di tale proporzione è la SEZIONE AUREA; e, secondo P., la si riscontra nel corpo umano, nelle lettere maiuscole dell'alfabeto latino e, naturalmente, in arch. Il trattato ebbe grande influenza.

Pacioli 1509; Emmett Taylor '42; Wittkower '49.

**padiglione** (lat. *papilio*, «farfalla»). Originariamente il termine indicava una tenda o un BALDACCHINO. Oggi significa: **1.** una costruzione indipendente in un giardino, un parco ecc. (BELVEDERE; CHIOSCO; FOLIE; GLORIETTE). In CINA, *lou ko*. **2.** Specialmente in Gran Bretagna, una costruzione in aggetto rispetto ad una facciata, con copertura propria (come l'ORIEL ecc.); **3.** un elemento coordinato ad un complesso più ampio (negli ospedali, nelle scuole); **4.** uno stand da esposizione. **5.** Sono «a p.»: CUPOLA II; TETTO II 5-7, II 11-14; VOLTA IV 1, 3, 4.

**paesaggistico; paesistico.** GIARDINO; PIANO III 4; URBANISTICA.

Mumford '38, '61; Hellpach '50; Hoskins '55; Crowe '56, '58b, '60; Jellicoe J. A. '60-70; Sereni '61; Sestini '63; Christian '66; Insolera '66; Ferrara '68; Norberg-Schulz '79.

**Paesi Bassi.** BELGIO; OLANDA.

**Pagan, Blaise-François** (1604-65). BASTIONE.

**Pagano Pogatschnig, Giuseppe** (1896-1945). Animatore del M.I.A.R., direttore di «Casa Bella» con PERSICO (1933) e da solo dopo la sua morte, poi di «Domus» (1941-42), tentò nelle opere e negli scritti di opporsi dall'interno al monumentalismo dell'epoca, accettando talora compromessi pratici in difesa della possibilità di intervento degli arch. mod.: così cooperò con M. PIACENTINI nella città universitaria di Roma (suo l'Istituto di fisica, 1932-35) e nel piano dell'E 42 (1937; con PICCINATO e altri). Perdute le illusioni di rinnovamento, partecipò alla Resistenza, subì la tortura e morì, come *Banfi* e *Giolli*, a Mauthausen. Difese appassionatamente, nel RAZIONALISMO, una visione sociale dell'arch. Con *C. Levi Montalcini* realizzò a Torino il palazzo per uffici Gualino (1928-29), padiglioni all'ESPOSIZIONE int. (1928), casa Boasso (1930); a Liegi il padiglione it. all'esposizione int. (1930); a Monza (IV Triennale, 1930) arredamenti; a Milano (V Triennale, 1933) sala d'estate; con ALBINI nella stessa sede casa a struttura in acciaio; con Albin, GARDELLA ed altri il piano «Milano verde» (1938); sua anche la sede dell'università Bocconi a Milano (coll., 1938-41). Le sue arch. sono spesso definite fredde, salvo forse negli allestimenti: ancora, mostra dell'aeronautica a Milano (1934), ingresso e padiglione aggiunto alla VI Triennale (la sua opera migliore, 1936); padiglione it. all'esposizione di Parigi (1937); mostra leonardesca a Milano (1939, coll.).

Pagano Pogatschnig Daniel '36; Pagano Pogatschnig '47; Zevi; Veronesi '53a; Melograni '65; Benevolo; Maltese; Grassi L. '66a; Scurati Manzoni '66.

**paglia.** ADOBE; IMPASTO DI ARGILLA E PAGLIA; OPUS I 1; TETTO III 3.

Davey

**Pagliara, Nicola** (n1933). RAZIONALISMO.

Pagliara '68; Cerruti '73.

**Pagno da Fiesole** (Pagno di Lapo Portigiani, 1408-70). Già assistente di MICHELOZZO, ne mediò il linguaggio rinasc. col repertorio got. in palazzo Bolognini-Isolani a Bologna (1454).

Malaguzzi-Valeri 1899.

**pagoda** (pracrito *bhagodī*, «divino»). 1. Tempio buddista a più piani; si tratta di una torre a pianta quadrata o poligonale sviluppata dalle sovrastrutture a ombrello dello STŪPA (CHATTRA; v. anche MC'ODRTEN; in CINA, *t'a*; in GIAPPONE, *tō*). Ciascun piano presenta un tetto o PENSILINA a caratteristico profilo *rialzato*, in AGGETTO sul piano sottostante. La p. può essere isolata, come santuario indipendente; ma può sorgere, con altri ed., all'interno di un RECINTO sacro. 2. Intesa come CHINOISERIE, venne copiata nei giardini europei nel XVIII s; ad imitazione delle sue forme esteriori, si ebbero nell'ECCLETTISMO tetti a p., cupole a p., ecc. CINA; GIAPPONE.

CINA; GIAPPONE; STŪPA.

**p'ai-lou.** PORTALE d'onore ed anche menumento trionfale cinese analogo all'ARCO ONORARIO, di solito realizzato in pietra, posto all'inizio di una strada processionale adducente a un impianto religioso o funerario, o di una strada di cerimonia che porta a un palazzo. Il p. ha un numero dispari di FORNICI ed è coronato da architravi aggettanti, più alti al centro che ai lati. La sua forma ricorda da vicino il *torana* indiano e può dunque risalire originariamente all'India, benché i dettagli decorativi e costruttivi siano tutti palesemente cinesi.

**Paine, James** (1717-89). Londinese, operò tuttavia principalmente nelle Midlands e nel nord della Gran Bretagna, come arch. di case di campagna. Fu conservatore, proseguendo la tradizione neopalladiana di BURLINGTON e KENT. Le sue abitazioni sono pratiche, comode ed estremamente ben costruite, con dignitosi esterni convenzionali ed ottimi stucchi rococò (Nostell Priory, in. c 1733; casa Mansion a Doncaster, 1745-48). Mostrò poi maggiore originalità (Kedleston, in. 1761, ove fu presto soppiantato da ADAM; Worksop Manor, in. 1763, real. solo per un terzo; Wardour Castle, 1770-76). La crescente popolarità di Adam ne offuscò il successo negli ultimi anni, che passò in Francia, dove morì. La maggior parte della sua opera è illustrata in «Plans, Elevations and Sections of Noblemen's and Gentlemen's Houses», 1767 e 1783.

Colvin; Summerson.

**Paionios** (s v *aC*). DEINOKRATES.

Vitruvio VII; EAA S.V.

**Pakistan.** INDIA, CEYLON, PAKISTAN.

**palafitta.** 1. In epoca preistorica, sono dette p. le capanne di abitazione sollevate su pali, sorgenti di solito in zone lacustri (PONTE V). 2. Quando il suolo mal si presta alle fondazioni, ancor oggi si usa un sistema di *pali* detto a p. Es. di città interamente fondata su p. è Venezia. 3. PILOTIS.

Paret '46; Vogt E. '55; Mast '59; Grottanelli '65.

**Palas** (ted., «casa del castellano», dal lat. *palatium*). Nel CASTELLO medievale, la sala grande, o il corpo edilizio che la contiene; in particolare, la sala del trono (o delle *corti plenarie*) nello PFALZ. Deriva dalla *Königshalle*, AULA REGIA germanica.

**palatium** (lat.). PALAS; PALAZZO.

EAA S.V.

**palazzo.** Fino al XVIII s è stato, con il tempio o la chiesa, il tipo più importante e rappresentativo di ed., specchio delle diverse società. Si hanno p. reali e imperiali: MÈGARON; AULA I; *palatium*, donde deriva il termine PFALZ; i p. persiani, su alti PODI con scalinate conducenti all'APADĀNA; quelli d'estate e d'inverno degli imperatori russi e cinesi; nel mondo islamico, *hīra*, *dār*, *saray* o SERRAGLIO si articolavano quasi sempre su una sala del trono cui si accedeva da un cortile, preceduto dai corpi dei servizi; le residenze papali (p. del Quirinale, del Laterano, in Roma) sono dette *sacri p.* Grande importanza ebbero in tutta l'Europa medievale i p. *civici* o *del comune*, in versioni molto numerose: fr. *hôtel de ville* («palazzo di città») o *mairie*, di solito con BEFFROI; sp. *ayuntamiento*; ted. *Rathaus*, caratterizzato dal mercato coperto a piano terra; ol. *stadhuis*, connesso alle corporazioni mercantili; in Italia, *arengo* (con BALCONE per le «arringhe»), *broletto* ( propr. «campo cintato») e, a seconda delle magistrature che si succedevano nei Comuni, p. del *podestà*, del *capitano del popolo*, dei *priori* (dei *signori*, degli *anziani*, dei *consoli*), che tutti vi risiedevano, della *ragione* (tipico di Padova e Vicenza, ove poi intervenne PALLADIO; può considerarsi il precursore del moderno p. di *giustizia*); tali p. erano quasi sempre dotati di una TORRE CAMPANARIA. La *town hall* inglese equivale invece al nostro *municipio*. Insigni i p. *gentilizi* dal Rinascimento in poi (Firenze: p. Medici-Riccardi di MICHELOZZO; Strozzi di BENEDETTO DA

MAIANO; Rucellai di ALBERTI; p. di Parte Guelfa, di BRUNELLESCHI, poi assai alterato, p. Pitti, pure a lui attribuito), con le grandiose versioni dello *château* (ted. *Schloß*) sei-settecentesco. In epoca moderna il p. ha assunto carattere strettamente funzionale (p. per uffici, PREFABBRICAZIONE; p. dello sport, delle poste, ecc.), perdendo l'esclusiva caratteristica di dimora signorile.

PALATIUM ; PFALZ; D'Auvergne '11; de Nolhac '11-18; Colasanti '12; Patzak '13; Swoboda '19; Haupt '22; Talbot-Rice '47; Chiolini '50; Chierici '57, '64; Rau H. '57; Rodolico Marchini '63; Bascapè Perogalli '64; Schlag '69.

**palazzo a sala.** Può darsi questo nome a un palazzo costituito essenzialmente (a parte annessi di scarsa altezza e importanza) da una sola sala. Ne sono es. il Palazzo della Ragione a Padova (1306) e il *Lusthaus* di Stoccarda (1580-93), che sono isolati; ve ne sono poi altri inseriti in più vasti complessi, nell'ambito di monasteri oppure dei palazzi barocchi.

**palchetti, palchi.** PALCO 6; PROSCENIO; TEATRO 3.

**palco** (longob. *palko*). **1.** Genericamente, ripiano con assito di legno (*soppalco*); **2.** pertanto, SOLAIO (p. a *tetto*; anche SOTTOTETTO); **3.** tavolato su PONTEGGIO; **4.** il ripiano, spesso di legno, del PALCOSCENICO; **5.** per estensione, piattaforma un poco rialzata rispetto al suolo: v. AMBONE; ANFITEATRO; BEMA 1, 3; PREDELLA 1, 4, 5; TRIBUNA 1, 3, 8; PODIO 3; PONTILE; p. dell'ORCHESTRA 4; **6.** vani laterali affacciati sul vuoto principale di un TEATRO 3, in file sovrapposte dette ordini di p. (o dei *palchetti*), con TRAMEZZI di legno interposti.

**palcoscenico.** Nel TEATRO 3, la zona ove ha luogo l'azione scenica, separata mediante il *prospetto scenico* dalla zona riservata agli spettatori. Si estende di solito per tutta l'altezza del teatro e si divide in *sottopalco*, p. vero e proprio (o PALCO 4), e *soffitta*. SCAENA; PROSCENIO; PULPITO 1.

SCENOGRAFIA; TEATRO ; Aloï R. '58; Bablet Jacquot '63.

**Palenque.** MESOAMERICA.

**paleocristiana**, arch. Una tipologia ed una morfologia specificamente cristiane dei luoghi di culto, e pertanto dell'arch. cristiana, sorsero con relativa lentezza dopo la diffusione del Cristianesimo. Per lungo tempo case private spaziose bastarono alla necessità del culto (predicazione

e sacra mensa), come è detto negli «Atti degli Apostoli» (xxviii, 30-31): «e Paolo abitò due anni interi nella casa da lui stesso affittata, e riceveva tutti coloro che venivano a lui. Predicava il regno di Dio, e insegnava le cose che riguardavano il Signore Gesù Cristo, in tutta confidenza, e nessuno glielo vietava». L'uso di chiese domestiche di questo tipo continuò fino al iii e al iv s. Gli scavi a Dura Europos hanno recato in luce una simile chiesa, anteriore al 256. Gli ambienti più importanti erano una piccola stanza di assemblea (con una TRIBUNA per il vescovo), destinata ai sermoni ed all'Eucaristia, ed un ambiente minore (con una vaschetta d'acqua a un'estremità, sormontata da pensilina) per il battesimo. Esistevano ambienti minori destinati alle attività caritatevoli, a guardaroba e all'alloggio dei preti e degli addetti.

Persino le CHIESE AD AULA ad Aquileia e a Treviri si basano, in ultima analisi, sulla semplice casa di riunioni, salvo per il fatto che la loro scala (c 37 x 17,5 m ad Aquileia) costrinse a introdurre sostegni della copertura. Più piccola, ma (eccettuato il tetto) virtualmente intatta è una chiesa ad aula priva di sostegni all'interno, che apparteneva ad una villa dell'inizio del iv s a Kirk Bize, nella Siria sett. Anche in questo caso si trattava di una semplice sala rettangolare, con un tetto in legno a spioventi e un podio, non distinguibile, per altri versi, dalla vicina villa. Ad essa vennero aggiunti, col tempo, altri elementi fino al vi s, che hanno aggiornato man mano alle forme successive l'originale chiesa domestica dell'in. iv s (un arco trionfale all'inizio del podio, introduzione di un secondo gradino, separazione mediante grata e cortine, esposizione delle reliquie in appositi reliquiari, «coro» tripartito, aggiunta di un «martyrion» separato).

Quando il cristianesimo divenne pubblicamente professabile sotto Costantino il Grande (306-37, imperatore unico d 324), che anzi manifestamente lo favorì, si avvertì la necessità di luoghi di culto più rappresentativi. A tale scopo si riprese la BASILICA del mercato romano, adattandola alle esigenze locali e liturgiche. Aggiungendo alla lunga NAVATA COLONNATI illuminati da finestre nella parte superiore del muro, si crearono NAVATE LATERALI su ciascuno dei due fianchi. La navata era coperta da un tetto in legno a spioventi, e le navatelle da coperture ad unica falda, appoggiate al muro, al di sopra delle colonne della navata. L'estremità ovest era preceduta da un ATRIO.

L'estremità est si concludeva con un'ABSIDE, determinando, a contrasto con l'orientamento trasversale della basilica classica, una direzionalità longitudinale. La maggior parte degli ed. costantiniani accolsero questo fondamentale schema basilicale, ad es. l'antico San Pietro e San Giovanni in Laterano a Roma (ITALIA). Nelle basiliche più ampie le navatelle potevano raddoppiarsi; esisteva, talvolta, un TRANSETTO dinanzi all'abside, connesso alla navata da un arco trionfale (San Pietro). In luogo dell'abside si realizzava talvolta una terminazione a pianta centrale (l'ottagono della Chiesa Costantiniana della Natività a Betlemme, e l'ipotetica rotonda del Santo Sepolcro).

Già in epoca costantiniana le strutture a pianta centrale – altrimenti riservate a tombe, «MARTYRIA» e BATTISTERI – venivano impiegate quanto la forma basilicale nelle chiese; un esempio fu l'Ottagono d'Oro (dalla copertura laminata in oro) ad Antiochia, ricostruibile oggi però soltanto in base a fonti letterarie alquanto ambigue. In generale, la pianta centrale continuò a rimaner limitata alle chiese in memoria di martiri (San Lorenzo a Milano, *c* 370; San Gereon a Colonia, *c* 380). Strutture cruciformi, di norma anch'esse «MARTYRIA», comparvero similmente *v* la fine del *iv* s (San Babila ad Antiochia, *in.* 379-380; chiesa degli Apostoli a Milano, *in.* 382). Mentre in epoca costantiniana l'attività ed. si circoscriveva per la maggior parte ai grandi centri, la situazione si trasformò sotto Teodosio I (379-95) ed i suoi successori nel *v* s. Con la messa al bando di tutti i culti pagani nel 391 il cristianesimo divenne l'unica religione ufficiale dell'Impero Romano. I templi pagani vennero chiusi, o trasformati in chiese (Partenone, Eretteo ed Efaistion ad Atene; Tempio di Augusto ad Ankara, ecc.). Di conserva col completarsi ed estendersi dei progetti costantiniani nelle metropoli, una intensa attività ed. si svolse in tutte le province, ed ogni nuovo ed. inseriva qualche elemento distintivo nell'adozione e nello sviluppo dello schema basilicale.

A Costantinopoli, il principale centro artistico dell'impero, la cattedrale di Santa Sofia, danneggiata durante i tumulti sotto il patriarca Giovanni Crisostomo nel 404, venne rinnovata e dotata di un magnifico portico memore dei PROPILEI classici (cons. 415). Gli ed. minori, pur aderendo allo schema basilicale (Chalkoprateia, basilica del monastero di Studios, *c* 460; dotata di galleria come già la chiesa costantiniana sul Golgota), tendevano a raccorciar-

lo, così da raggiungere una più semplice relazione tra lunghezza e ampiezza della navata.

L'arch. a Roma fu più conservatrice, e più fedele ai modelli costantiniani. San Paolo fuori le Mura (385 - c 400) volle essere una copia di San Pietro. Ma con Santa Maria Maggiore (in. sotto Sisto III, 432-40) si affermò con maggiore energia la tendenza ad una maggiore ampiezza e spaziosità della navata. (Per l'arch. p. a Ravenna: ITALIA).

A Salonicco, allora la più importante città gr., una basilica a cinque navate, con navata centrale notevolmente ampia, sorse sulla tomba di San Demetrio nell'ultimo quarto del V s. I SOSTEGNI ALTERNATI (pur se risalenti alla ricostruzione della prima metà del VII s) costituivano, per le basiliche, una novità; mentre il transetto sembra rinviare a Roma (Salonicco dipendeva allora, ecclesiasticamente, da Roma). La basilica dell'Acheiropoietos (c 470, con tre navate, gallerie, navata centrale ampia e relativamente corta) è più tipico del tipo di basilica che si ritrova intorno all'Egeo, di cui esistono in Grecia numerosi es. (Epidauro, c 400, ancora a cinque navate, e così via). Singolare sotto ogni aspetto è la basilica di San Leonida a Leicaion, allora quartiere portuale di Corinto. Con una lunghezza di 186 m (compreso l'atrio), raggiungeva le dimensioni della più vasta chiesa p., la basilica costantiniana di San Pietro a Roma. È vero che qui la navata è più vasta di tutte e due le navatelle messe insieme; ma la lunghezza resta notevole. Il transetto ricorda San Demetrio a Salonicco, ma la zona quadrata centrale si organizza già come regolare incontro fra i due bracci della croce (come nella basilica di Ilisso ad Atene), e può darsi presentasse una qualche forma di copertura centralizzata (la cui data non è del tutto certa: 450-60 oppure 518-27, col reimpiego di elementi precedenti).

L'arch. dell'Asia Minore si diversificò secondo le varie regioni. Nelle zone costiere si differenziava chiaramente da quella delle zone interne, ove non sopravvive alcuna chiesa protocristiana. Le città della costa occidentale produssero basiliche relativamente classiche come Santa Maria ad Efeso (prima del 431), benché dotate di gallerie e camere laterali a destra e a sinistra dell'abside principale. Il «martyrium» di San Giovanni ad Efeso era eccezionale, con la disposizione cruciforme di quattro bracci basilicali intorno a un incrocio centrale sulla tomba dell'Apostolo (cfr. anche un ed. a Salona e la Chiesa dei

Profeti e degli Apostoli a Gerasa, in Giordania, 464-65). Sulla costa neppure i transetti erano sconosciuti (basiliche di Perge sulla costa sud; basilica, non scavata di Laodicea sul Lykos). Fin dai tempi dell'imperatore Zenone (474-91) il predominio, prima indisturbato, dello schema basilicale sembra rotto, con l'inserimento di una cupola, a Meryamlik (presso Seleucheia sulla costa sud).

La ricchezza di monumenti antichi in Siria offre un quadro superbo dello sviluppo dell'arch. p. fino al VII s. Gli ed. pubblici (sale con archi trasversi, dotati di sostegni intermedi quando la luce era troppo grande, ciò che creava un effetto di pseudonavate, e con soffitto piano in pietra, come la *cd* Kaysariye e la «basilica» di Chaqqa) offrirono il modello delle chiese domestiche non soltanto nella Siria settentrionale (Kirk Bize) ma anche in quella meridionale (chiesa di Giuliano a Ummidj-Djemal, con ambienti ausiliari intorno al cortile sud, 344). Si aggiunsero poi elementi basilicali, come l'abside. Una forma propriamente basilicale si registra nella Siria settentrionale fin dal IV s.; forse per l'influsso di Antiochia, in conci accuratamente squadrati, con navatelle, nonché arcate su colonne e una terminazione est quasi sempre tripartita (abside con due camere adiacenti, di cui la meridionale è identificabile nella maggior parte dei casi come «martyrium» con reliquiari; derivante probabilmente dai templi romano-siriaci, come Qanawat o Es Sanamein). Il primo es. databile è la basilica di Fafertin del 372. Sono incluse nel gruppo anche le basiliche di Kharab Shems e Ruweha sud. Tali basiliche nord-siriache, senza allontanarsi dallo schema fondamentale, subirono un certo mutamento di carattere nel V s.: si accrebbe l'intercolumnio, la navata centrale aumentò di ampiezza rispetto alle laterali – testimoniando un'esigenza di spazi più vasti, anche se ancora suddivisi – e divenne più accentuata l'ornamentazione. Tale processo può riscontrarsi nelle chiese del costruttore Markianos Kyrus e del suo studio: Babisca est, 390-407; Ksedjbe est, 414; San Paolo e Mose, a Dar Qita, 418; e Kasr-el-Benat, c. 420. Queste esigenze di spaziosità e di mutua interpenetrazione tra navata e navatelle proseguirono nel V e VI s. I colonnati vennero sostituiti da arcate su pilastri ampiamente distanziati (Kalb Lauze, c. 500). All'esterno si nota un arricchimento della facciata (bande che corrono intorno alle finestre e agli angoli) e un contrappunto deliberato tra il semplice corpo basilicale e

la linea movimentata di gronda, determinata dall'erompe-re di parti distinte come quella terminale est, i portici ovest e sud e, in particolare le torri est ed ovest (Kalb Lauze, *c* 500; Ruwêha, in. vi s; El Hosn presso El Bara, *c* 400; ecc.). Il «martyrium» di Qalat Seman (tra il 475 e il 491-92, quattro braccia incrociate a forma basilicale si incontrano in un ottagono con cupola in legno sulla colonna dello stilite di San Simeone) fu, di nuovo, sui generis; qui le tendenze siriane indigene si fusero con elementi antiochei e in qualche grado costantinopolitani, producendo forse l'ed. più notevole del v s. Alle costruzioni ottagonali e cruciformi nello Hauran (Siria mer.) si conferirono in seguito cupole lavorate a malta (Hagios Sergios e cattedrale di Bacco a Bosra, 512-13; San Giorgio, 515-16 e Sant'Elia, 542, a Ezra). La tecnica della volta (che impiegava una malta particolarmente leggera incorporante pietra pomice) è riconducibile a precursori romani locali come il Philippeion (tempio di famiglia di Filippo l'Arabo, 244-49) a Shehba.

In Palestina l'evoluzione delle basiliche verso una maggiore spaziosità tenne il passo con quelle delle altre province imperiali. L'aumento di ampiezza della navata a spese di quelle laterali e la dilatazione dell'intercolumnio si riscontra chiaramente negli ed. di Gerasa (cattedrale, terzo quarto del iv s; San Teodoro, 494-96). Sono talvolta visibili influenze di Costantinopoli (absidi poligonali non rivestite ad Emmaus, prob. v s, sicuramente non iv s). La Chiesa della Natività a Betlemme fu ricostruita *u* la fine del v s (una datazione giustiniana non ha fondamento), e l'estremità est venne ampliata mediante una terminazione triconca.

Ed. importanti vennero pure costruiti in Egitto nel v s in base ad impianti consimili, con la sovvenzione imperiale, e con l'uso di dettagli importati, ad es. la basilica di Menas a sud-est di Alessandria - ricostruita con un transetto non, come affermano le fonti, sotto Zenone (474-91), ma sotto Anastasio I (491-518) o più tardi, come è rivelato dal ritrovamento di monete; o la basilica di Hermopolis, con terminazione triconca ad est, come a Betlemme (COPTA, arch.).

Nell'Africa del nord la basilica subì singolari alterazioni; le navatelle vennero spesso separate dalla navata centrale mediante colonne binate; l'abside ad est era frequentemente equilibrata da un'altra ad ovest (tombe di un

martire o di un vescovo), mentre il numero delle navate poteva moltiplicarsi considerevolmente (non meno di 9 nella chiesa di Damous-el-Karita a Cartagine). L'ed. data-to piú antico è la basilica di Orléansville del 324 (seconda abside aggiunta nel v s). Anche l'impianto di Tebessa risale al iv s (camere laterali a destra e a sinistra dell'abside come in Siria). Dopo la riconquista dell'Africa ai Vandali da parte di Belisario, generale di Giustiniano, si ebbe un'ondata di nuove costruzioni (fortezze rettangolari con torrette). Le chiese vennero restaurate o ricostruite, introducendo cosí elementi giustinianei (centralizzazione della basilica con l'aiuto di una crociera coperta a cupola o in legno) dalla capitale (la Basilica Maiorum e Damous-el-Karita, ricostruita, a Cartagine; Santi Silvano e Fortunato a Sbeitla; la basilica giustiniana n. 2 a Sabratha; la basilica B a Yunka). Con tali sforzi per creare entità spaziali unificate e centralizzate in tutto l'Impero Romano, l'arch. p. poneva la base di quella BIZANTINA (Cfr. anche TARDO ANTICO). [MR].

ITALIA; BASILICA 3; BIZANTINA; CATACOMBE; MARTYRIUM; TARDO ANTICO; Holtzinger 1908; Cabrol Leclercq; Strzygowski '20; Argan '36; Krautheimer '37-80, '65; Bettini '46; RACH; Davies '52; Baldwin Smith '56; Testini; Khatchatryan '62; Mac Donald '62; Grabar '66b; Hubert Porcher Valbach '67.

**palestra** (gr., «luogo per fare la lotta»). Nella Grecia antica, scuola per lottatori, di solito appartenente ad un GINNASIO. Quelle che ci restano, a Delfi, a Olimpia e in altri luoghi, dotate di cortile a PERISTILIO, sono già di epoca ellenistica.

**pali, palizzata, palo.** FONDAZIONI; PALAFITTE; PALI PORTANTI; QIBLA

Sansoni '63.

**pali portanti** (chiesa a p. p., ted. *Stabkirche*). Tipo di chiesa lignea impiegato unicamente in SCANDINAVIA dal s XI; le pareti consistono di steccate verticali con *pali* rotondi agli angoli. Piú tardi, negli interni si hanno abitualmente *palizzate* di pilastri, o pali, di legno; all'esterno si ha talora un passaggio con arco sovrapposto, mentre le coperture sono costituite da sovrastrutture regolari. Dal 1200 c compare un'ulteriore forma, nella quale si presenta un sostegno centrale che va dal pavimento al tetto.

**palio.** *Frontale* dell'ALTARE 12 (PALIOTTO).

**paliotto.** Rivestimento dell'ALTARE 12; originariamente paravento in tessuto pendente dalla mensa (*antependio*); più tardi, però, anche rivestimento intorno agli STIPITI, realizzato in legno o metallo nobile; dal IX s in poi soltanto sul frontale, o *palio*, dell'altare. I p. di metallo nobile e smalto sono spesso di eccezionale livello artistico, come il p. di Sant'Ambrogio a Milano (v 850) e il p. d'oro del duomo di Basilea (1020; Parigi, museo Cluny).

von Sydow '12.

**palladiana.** CAPRIATA; FINESTRA III, *termale* (ingl. *Palladian window*, ted. *Palladiomotiv*): SERLIANA.

**Palladianesimo.** Stile derivante dagli ed. e dagli scritti del PALLADIO. Suo primo esponente fu I. JONES, che studiò le rovine romane sulla scorta de «Le antichità di Roma» di Palladio e dei suoi ed. a Vicenza e nei dintorni (1613-14), introducendo il P. in Inghilterra. Elementi palladiani compaiono anche altrove nell'Europa sett., specie in Olanda (VAN CAMPEN) e in Germania (HOLL); ma qui la fonte è più lo SCAMOZZI che il Palladio. Il neo-P. in Italia ed in Inghilterra comincia all'inizio del s XVIII: in Italia restò confinato al Veneto, influenzando però anche le chiese oltre che gli ed. laici; in Inghilterra toccò soltanto le residenze. Il P. ingl., guidato da CAMPBELL e da Lord BURLINGTON, costituì nello stesso tempo una ripresa dei modi di I. Jones; i numerosi volumi pubblicati sotto l'egida di Burlington offrirono una serie di es. e di canoni che restarono attivi e dominanti nell'arch. ingl. fino al Settecento avanzato. Questo P. si diffuse poi in Germania (KNOBELSDORFF) e in Russia (CAMERON e QUARENGHI). A Potsdam, v 1750, vennero costruite copie accurate di Palazzo Valmarana e di Palazzo Thiene di Palladio, per influsso di Federico il Grande e del conte padovano ALGAROTTI, suo cortigiano. Dopo il 1760 il P. si diffuse, via Inghilterra, negli Stati Uniti d'America (JEFFERSON). Fuori d'Italia però vennero riprese più le movenze decorative del maestro che le leggi della PROPORZIONE ARMONICA palladiana; in Italia tali concezioni vennero invece studiate dal BERTOTTI-SCAMOZZI ed elaborate da un arch. minore, F. M. PRETI. Cfr. anche, per es., CALDERARI; CERATO.

Reynolds '48; Pevsner '57; Krákálová '64; Førrsman '65; Barbieri '72; Azzi Visentini '76.

**Palladio, Andrea** (1508-80). Tra i massimi arch. it., e certo il piú influente (PALLADIANESIMO). Compíto, elegante, intellettuale, cristallizzò diverse idee del RINASCIMENTO, ed in particolare la ripresa della planimetria simmetrica romana e della PROPORZIONE ARMONICA. Studioso erudito dell'arch. romana, mirò a recuperare lo splendore dell'antichità. Ma venne pure influenzato dai suoi predecessori immediati, particolarmente BRAMANTE, MICHELANGELO, RAFFAELLO, GIULIO ROMANO, SANMICHELI e SANSOVINO, e in qualche misura dall'architettura bizantineggiante veneziana. Il suo idioma è tinto di MANIERISMO; e si comprende che venisse ritenuto «impuro» dai successivi arch. e teorici neoclassici.

Figlio di Piero dalla Gondola, nacque a Padova ed ebbe umili inizi, iscritto alla «fraglia dei muratori, tagliapietre e scalpellini» di Vicenza nel 1524. Poi, v 1536, fu preso sotto la protezione di G. Trissino, poeta, filosofo, matematico e arch. dilettante, forse autore della trasformazione di villa Badoer a Cricoli (1530-37), che lo indusse a studiare matematica, musica e letteratura latina, specialmente VITRUVIO, e lo soprannominò «Palladio» (allusione alla dea della saggezza e ad un personaggio di un lungo poema epico che il Trissino andava allora scrivendo). Nel 1545 lo condusse a Roma, ove P. studiò per due anni i ruderi antichi. Tornato a Vicenza, vinse il concorso per il rifacimento del palazzo della Ragione o Basilica, protorinascimentale; i lavori iniziarono nel 1549. Egli schermò il palazzo con una costruzione ad archi su due piani, impiegando un motivo che derivava da SERLIO ma venne da allora in poi chiamato palladiano. Questo schermo colonnato conferisce alla pesante massa del vecchio ed. una grandiosità tutta romana ed una leggerezza ed eleganza non meno inconfondibilmente palladiane. L'opera fondò la sua fama; e dal 1550 in poi P. fu impegnato in una sempre piú vasta serie di incarichi di palazzi, ville, chiese.

Il primo tra i suoi palazzi a Vicenza fu probabilmente palazzo Porto (in. c 1550), su pianta simmetrica derivante da quelle romane, con una facciata ispirata a Raffaello e Bramante, ma assai arricchita di ornamenti scultorei. Subito dopo P. cominciò il piú originale palazzo Chiericati (compl. scorcio s XVII). Esso non sorgeva su una stretta strada, ma su una vasta piazza: perciò P. lo visualizzò come uno dei lati di un foro romano e disegnò la facciata come porticato a due piani, con una leggerezza aerea

senza precedenti nell'arch. cinquecentesca. In palazzo Thiene (in. c 1550, mai però compl.) impiegò una combinazione dinamica di ambienti rettangolari con una lunga sala conclusa ad abside e piccoli ottagoni simili a quelli delle terme romane, Per il convento della Carità a Venezia (prog. 1561, eseguito solo in parte), produsse quanto lui stesso e i suoi contemporanei ritennero una ricostruzione perfetta di antica casa romana; esso contiene pure una scalinata volante a spirale, la prima di questo tipo. Ma, mentre le piante di P. si facevano sempre più archeologiche, le facciate rompevano invece sempre più con la tradizione classica, volgendosi al Manierismo, in seguito probabilmente ad un viaggio a Roma che P. fece nel 1554. Perciò la facciata di palazzo Thiene dà un'impressione di massiccia potenza, esaltata dal bugnato di tutta la superficie muraria. Presenta colonne ioniche rustiche su ambedue i lati delle finestre – emergenti appena da bugne assai grosse – pesanti conci angolari e voussoirs che contrastano con i lisci pilastri corinzi. Palazzo Valmarana a Vicenza (in. 1566) è una composizione ancor più evidentemente manieristica, con una massa di pilastri ed altri elementi sovrapposti che offuscano quasi completamente la superficie muraria. Le campate terminali sono deboli in modo conturbante, senza dubbio di proposito. Ma solo nella Loggia del Capitano (1571) P. impiegò in modo volutamente eterodosso gli elementi degli ordini. La Loggia è di gran lunga il suo ed. più ricco, con una decorazione in rilievo ammassata fino all'horror vacui. Ultimo suo ed. vicentino è il Teatro Olimpico (in. 1580 e finito dallo SCAMOZZI): elaborata ricostruzione di teatro romano.

Il processo evolutivo delle ville è del tutto diverso. P. sviluppò v 1550 una sua formula della villa ideale: blocco centrale a pianta più o meno simmetrica, esteriormente decorato da un portico e proseguito da lunghe ali di ed. rustici che si stendono orizzontalmente o avanzano a quarto di cerchio, come in La Badoera (c 1550-60), e che legano la villa al paesaggio circostante. Molte le variazioni su questo tema: dall'elaborazione de La Rotonda (in. c 1550) coi suoi portici esastili su tutti e quattro i lati, alla semplicità de La Malcontenta (1560) e di Fanzolo (c 1560-1565, ove le finestre non sono marcate da cornici e la decorazione si limita a un portico sulla facciata principale), fino alla rigida severità di villa Pojana, in cui le colonne sono sostituite da fusti privi di decorazione. L'im-

piego di portici frontonati come nei templi antichi per le residenze era una novità (P. supposeva, errando, che fossero stati usati nelle case romane). Essi sono talvolta indipendenti, ma per solito appaiono addossati alla parete; e a Quinto (c 1550), come a Maser (c 1560-65), P. trattò l'intero blocco centrale come il fronte di un tempio. Il rapporto del portico col resto dell'ed. e le dimensioni degli ambienti interni venivano determinati mediante la proporzione armonica.

Frontoni e proporzioni armoniche svolgono pure un ruolo importante negli ed. sacri, tutti a Venezia: la facciata di San Francesco della Vigna (1562) e le chiese di San Giorgio Maggiore (in. 1566) e de Il Redentore (in. 1576). Le ultime due citate appaiono, all'interno, come semplici basiliche; man mano però che ci si accosta all'altar maggiore le curve dei transetti che si aprono su ambedue i lati del cerchio della cupola sovrastante producono un effetto senza pari di espansione e di rarefazione. Ambedue le chiese si concludono con arcate che schermano i cori aggiungendo un tocco di quasi bizantino mistero alla fredda logica classica della pianta.

Nel 1554 pubblicò «Le antichità di Roma» e «Descrizione delle chiese ... di Roma»; il primo restò per oltre due secoli un riferimento standard come guida di Roma. Illustrò il «Vitruvius» di BARBARO (1556) e nel 1570 pubblicò i «Quattro libri dell'architettura»: nello stesso tempo esposizione delle sue teorie, glorificazione delle sue opere e manifesto pubblicitario (cfr. anche ACCADEMIA). I suoi disegni di terme romane non vennero pubblicati se non nel 1730, da Lord BURLINGTON. La prima trad. ingl. dei «Quattro libri» è del LEONI.

P. fu il primo grande arch. professionista. A differenza da suoi contemporanei più notevoli, Michelangelo e Giulio Romano, si formò esclusivamente all'edilizia e non praticò altra arte che l'arch. Benché fosse archeologo erudito, e fosse affascinato dalle complesse teorie proporzionali, le sue opere sono sorprendentemente scevre di pomposità e di pedanteria. Ma le norme che trasse dallo studio degli antichi, e cui frequentemente contravvenne nel proprio lavoro, vennero alla fine accettate quasi ciecamente, come canone classico, almeno per quanto riguarda l'arch. residenziale.

Palladio 1554a, b, 1570; Barbaro 1556; Burlington 1730; Muttoni 1740-61; Bertotti-Scamozzi 1776-83, 1797; Bürger 1909; Sch-

losser; Argan '30, '56b; Becherucci '36; Pée '41; Pane '48; Reynolds '48; Wittkower '49; Mazzotti G. '54; Zevi, *EUA s.v.*; Zorzi '59, '64, '67; Bettini '61; Puppi L. '63, '73; Førssman '65; Ackerman '66; Spielmann '66; Barbieri '68; aa.vv. '68 sgg.; Semenzato '68; Timofiewitsch '69; Venditti '69; Bassi E. '71.

**Palma, Andrea** (1664-1730). AMATO.

Golzio.

**Palmer, Timothy** (1750-1821). PONTE.

Condit.

**palmetta.** Ornamentazione *fitomorfica* stilizzata, a lobi (da 3 a 15) disposti a ventaglio, simili a foglie di palma. È impiegata, spesso come FREGIO 5, nell'arch. antica (dall'oriente alla civiltà minoica, greca, etrusca e romana; ACROTERIO; ANTEFISSA; ANTHEMION; CYMATION; EOLICO), e ripresa dal ROMANICO e dal CLASSICISMO.

**palmiforme.** CAPITELLO I; COLONNA IV 4.

**Palmstädt, Erik** (1741-1803). SCANDINAVIA.

**Pan.** CENTROANDINA, arch.

**panch-ratna** (impostazione sulle diagonali). INDIA, CEYLON, PAKISTAN.

**Pani, Mario** (XX s). MESSICO.

Bamford Smith '67.

**Pankok, Bernhard** (1872-1943). Arch. e designer ted., del periodo di transizione dall'ART NOUVEAU al RAZIONALISMO. Dal 1892 al 1902 fu a Monaco, ove partecipò alla fondazione delle «Vereinigte Werkstätte für Kunst und Handwerk» (Laboratori riuniti per l'arte e l'artigianato). Nel campo del design hanno importanza i mobili e la grafica (stanze e catalogo dell'esposizione mondiale parigina del 1900).

Schmutzler '62; Cremona '64.

**pannellatura.** Insieme di PANNELLI, assai usato nei Paesi nordici, dal Medioevo al XVIII s, come rivestimento interno, sia a scopo di isolamento termico, sia per decorazione degli ambienti. Le *specchiature* dei pannelli vengono lasciate a volte vuote, a volte vengono ornate di pitture o MODELLATO. BOISERIE.

**pannello** (lat. *pannus*, «panno»). Lastra di solito quadrangolare, spesso decorata (TRAFORO; TARSIA) di superficie ben definita al perimetro (mediante un FREGIO o altro; CO-

PRIGIUNTO; PORTA 2; anche SOPRAPORTA), usata come paramento, rivestimento e tamponamento (FACHWERK) sia all'interno che all'esterno degli ed. Sono p. cementizi prefabbricati i p. di tamponamento o altri elementi realizzati sia in fabbrica (in *sede propria*) che in cantiere (a piè d'OPERA) e quindi montati e rifiniti (PREFABBRICAZIONE; CURTAIN WALL, 2, 3; FINESTRA II 10; FRANGISOLE).

Billig '55.

**Pannini, Giovanni Paolo** (c 1720-1812 c). SALVI; SERVANDONI.

Portoghesi.

**pao-hsia** («punti cardinali»). CINA.

**papiriforme.** CAPITELLO I; COLONNA IV 3 (anche a capitello chiuso; a boccioli di loto troncati).

**parabolico.** CUPOLA I; SOFFITTO; VOLTA III 5.

**paraboloide-iperbolico.** Forma speciale di copertura (TETTO II 10) o MEMBRANA a doppia curvatura, la cui geometria è generata da linee rette, e che è pertanto di costruzione relativamente semplice. Tale forma consiste in un piano continuo che si sviluppa, da un arco parabolico posto in una certa direzione, ad una parabola simile e inversa, posta in un'altra direzione. La superficie è pertanto ANTICLASTICA, vale a dire presenta curvature in sensi opposti (concavo e convesso), in direzioni diverse su ogni punto. La denominazione deriva dal fatto che le sezioni verticali di massima curvatura sono parabole volte verso l'alto o verso il basso, mentre le sezioni orizzontali sono segmenti accoppiati di iperboli.

Lockwood '61.

**paracarro.** Elemento di pietra, posto sull'angolo di un ed. dinanzi a un portale, o in serie intorno a una fontana ecc., destinato a evitare il danneggiamento degli spigoli delle costruzioni da parte delle ruote dei veicoli.

**paradiso** (pers. *pairidaēza*, «luogo recintato»; gr., «giardino»; lat. *paradisus*, donde poi forse fr. PARVIS). **1.** CORTILE PORTICATO aperto o atrio (QUADRIPORTICO), posto, come la galilea, dinanzi a una basilica paleocristiana (forse anche l'atrio dell'antica San Pietro in Roma), con *cantaro* o FONTANA, che permane nel **2.** P. come giardino o CIMITERO di un MONASTERO (cattedrale di Chichester); CHIOSTRO.

**paraghiacci.** ROSTRO I.

**paralleli.** CUPOLA I.

**paramento.** 1. Il RIVESTIMENTO, talvolta in PANNELLI, di un muro allo scopo di proteggerlo, rinsaldarne la compagine o renderlo piú gradevole alla vista. Può essere litico (PIETRA I-4; BUGNA; OPUS III; LATERIZIO), in CERAMICA invetriata, in CLINKER, o piú recentemente in materiali sintetici (TAMPONAMENTO). 2. Piú specificamente, la sagomatura dei CONCI di pietra nella faccia a vista.

**parapetto.** 1. Elemento di protezione in finestre (DAVANZALE), terrazze, balconi, guglie, scale e in genere aperture (POZZO I) o uscite in posizione elevata (BALAUSTRA; RINGHIERA; anche RECINTO dell'altare). Di solito orizzontale; originariamente all'altezza del petto, oggi di rado piú alto dell'anca. Spesso dotato di modanature e sculture, può caratterizzare assai significativamente l'arch. di un ed. È spesso decorato (TRAFORO). 2. Muretto di protezione di un castello, cinta o fortezza, a riparo dei difensori, spesso con MERLATURA. 3. «*P. polacco*» (ted. *polnische Brüstung*): coronamento di numerosi ed. polacchi del XVI s configurati in modo da celare il tetto (mercato della tela a Cracovia, 1555; municipi di Posen e Culm). Consiste di ARCADE cieche con pinnacoli e altri motivi dell'epoca. Usato anche in Cecoslovacchia. Nei ponti: MURO III 9.

**parasta.** A differenza dalla LESENA (che ha prevalentemente funzione decorativa), la p. è un PILASTRO di sostegno, a profilo piatto (*semipilastro*), e appena sporgente dal filo della parete; nell'arch. classica, essa trasferisce gli ORDINI sulla struttura muraria; presenta spesso SCANALATURE.

**parco.** CIMITERO 3; GIARDINO.

**parekklesion** (gr., «presso la chiesa»). Nell'arch. biz., CAPPELLA isolata o accostata a una chiesa.

**parete.** Attrezzata: CASA; NICCHIA; di contenimento: MURO I 6, II 6; OPUS 4; tagliafuoco: MURO II 4.

**Parigi, Giulio** (1571-1635). GIARDINO.

Venturi XI.

**Paris, Pierre Adrien** (1745-1819). SVIZZERA.

**Parisi, Ico** (n 1916). INDUSTRIAL DESIGN.

**Parker, Barry** (1867-1941). UNWIN.

**Parkin, John Burnet** (n 1911). CANADA.

**parlatorio.** MONASTERO.

**Parler.** La piú famosa famiglia di capomastri ted. del s XIV e dell'inizio del XV. Il nome può sviare, poiché in ted. è denominato «Parlier» il sovrintendente delle maestranze, in una corporazione di muratori, secondo in autorità solo al direttore dei lavori; e pertanto può ricorrere anche in riferimento a capomastri non appartenenti a questa famiglia. I P. operarono nella Germania mer., principalmente in Svevia, ed in Boemia, principalmente a Praga. Si ricordano i nomi di oltre dodici componenti. I piú importanti sono Heinrich I e suo figlio Peter. **Heinrich I** fu probabilmente «Parlier» a Colonia, divenendo poi capomastro a Schwäbisch-Gmünd, una delle piú importanti chiese ted. per quanto riguarda la creazione del tardo-Gotico specificamente ted. (*Sondergotik*: GERMANIA). È probabile che progettasse il coro in base ad un tipo di HALLENKIRCHE che ebbe grande influsso. Un **Heinrich** della medesima famiglia (forse lui stesso) progettò inoltre il coro di Ulm (in. 1377). **Peter** (1330-99) venne chiamato a Praga nel 1353, all'età di soli ventitre anni, per proseguire (c 1340) i lavori della cattedrale iniziata da *Mathieu di Arras*. Completò il coro e proseguì nella zona ovest, operando anzitutto una sintesi tra l'impianto planimetrico della cattedrale fr. e il tipo di chiesa a sala di Gmünd e derivati. Nelle cappelle piú ad ovest sviluppò volte a costoloni interessanti e fantasiose, curiosamente simili a quelle ingl. real. piú di una generazione prima. Probabilmente progettò ed operò anche a Kutná Hora (Kuttenberg) e a Kolín.

I P., e specialmente Peter, esercitarono pure una notevole influenza attraverso gli interventi scultorei delle loro corporazioni. Un altro membro della famiglia, **Johann**, fu capomastro della città di Friburgo dal 1359, progettando forse il coro della cattedrale di questa città (1354-63). Un altro ancora, anch'egli chiamato **Heinrich di Gmünd**, fu nel duomo di Milano nel 1391-92 («Enrico da Gamodia»), ma ne partì in discredito, senza essere riuscito a convincere le autorità delle proprie idee. Lo **Hans di Friburgo** («Annes de Firimburg») che, anch'egli

vanamente, preparò una relazione per le autorità milanesi all'inizio del 1391, fu forse anch'egli un Parler.

Reinhold '29; Swoboda Bachmann '39; Kletzl '40; Swoboda '41; Bachmann '52.

**parquet** (fr.). Pavimento in tasselli di legno duro a disegno, accostati e lucidati, su un'ORDITURA lignea, i cui vuoti sono riempiti di isolante. Un secondo tipo è costituito da tavolette catramate inferiormente riportate su un pavimento sottostante (che rimane così integro).

**pars** (lat., «parte»). MODULO.

**partecipazione**. Si intende con ciò la p. al progetto (oltre che alla realizzazione) dell'arch., da parte dei futuri utilizzatori di essa. I modi di perseguirla sono assai vari; vi si sono impegnati per es. R. Dalisi, DE CARLO, R. Erskine, E. Mari.

De Carlo '68; Dalisi '75.

**parterre** (fr., «terreno spianato», poi «aiuola»). 1. La o le aiuole di fiori bassi e policromi, a disposizione simmetrica ornamentale, del GIARDINO fr. (Grand Trianon a Versailles), e per estensione l'intera TERRAZZA a giardino, adiacente alla casa o allo *château*. 2. Nel TEATRO 3 fr., la PLATEA (specificamente la zona centrale di essa, con posti in piedi, dei teatri fino al 700).

**particolari**. SCALA METRICA; particolareggiato: PIANO III 7.

**parvis** (fr.). Forse corruzione da *paradisus* (PARADISO). 1. Voce fr. per SAGRATO. 2. In Inghilterra, indica invece un ambiente che affaccia sul portico di una chiesa.

**Pasqualini, Alessandro** (m d 1559). OLANDA.

**Passage** (ted., «passaggio», «passeggiata»), GALLERIA 6.

**Passalacqua, Pietro** (m 1748). GREGORINI.

Portoghesi.

**Passarelli, Vincenzo** (n 1904); **Fausto** (n 1910); **Lucio** (n 1922). ITALIA.

**passerella**. PONTE; PONTILE 2.

**Passeri, Giovanni Battista** (1610-79). CAPRICCIO.

Passeri 1772, 1775; Schlosser.

**pastophòria** (gr.). Con quest'unico termine si indicano ambedue gli ambienti detti DIACONICON e PROTHESIS, che

si trovano, nella BASILICA paleocristiana, all'estremità absidale delle navate laterali, sostituiti poi dalla SACRESTIA.

Cabrol Leclercq; Testini.

**pàtera** (lat., «vassoio per sacrifici»). FORMELLA ornamentale piatta, di piccole dimensioni, circolare oppure ovale, frequente nell'arch. classica; la p. può essere a sua volta ornata di ACANTO o ROSETTE.

**patio** (sp., «cortile»). Nell'arch. sp. od ispano-americana, CORTILE interno, assimilabile all'antico PERISTILIO.

**Paul, Bruno** (1874-1954). Arch., designer e grafico, tra i fondatori delle «Vereinigten Werkstätten» di Monaco. Dal 1924 al 1933, direttore delle Scuole riunite d'arte pura e applicata di Berlino. La sua opera migliore è il Kathreinerhaus a Berlino (1929), nella quale aderisce interamente ai principî del RAZIONALISMO.

Popp '16.

**pavimento**. CERAMICA; ENCAUSTO; MARMO; MATTONELLE; OPUS II; ORDITURA; PARQUET; PIANO II; PREFABBRICAZIONE; QUADRETTATURA; SOLAIO; TARSIA; TERRAZZO 4-5; TRAVE; VENEZIANA 3.

Ferrari '28; Crema, EI s.v.

**Paxton, Sir Joseph** (1801-65). Figlio di contadini, operò come giardiniere nel 1823 a Chiswick presso il duca del Devonshire; quest'ultimo ne scoperse le eccezionali capacità e lo nominò nel 1826 sovrintendente ai giardini di Chatsworth. Col duca P. visitò la Svizzera, l'Italia, la Grecia, l'Asia Minore, la Spagna ed altri paesi; nel 1854 ebbe addirittura un seggio nella Camera Bassa del parlamento ingl. Progettò le serre di Chatsworth (la maggiore delle quali lunga 100 m, 1836-40), e sperimentò in esse un nuovo sistema costruttivo per le coperture, in vetro e metallo; disegnò e progettò il villaggio di Edensor (1839-41); così giunse a volgersi (1850-51) all'arch. propriamente detta presentando, senza esservi invitato, il suo progetto per un palazzo di vetro e ferro alla prima delle esposizioni internazionali (Londra). Il «Crystal Palace» fece veramente epoca, non soltanto perché proponeva la soluzione più diretta e razionale di uno specifico problema, ma anche perché i dettagli di questo ed. lungo 600 m erano disegnati in modo che tutti gli elementi potevano venir costruiti in fabbrica e montati sul posto: primo es.

al mondo, dunque, di prefabbricazione. P. fu anche nominalmente responsabile di alcune vaste case di campagna (Mentmore, Ferrières, per alcuni membri della dinastia dei Rothschild); ma esse erano in realtà dovute, in tutto o in parte, a suo genero. P. fu inoltre uno dei fondatori del «Gardener's Chronicle», interessandosi di parchi pubblici oltre che di giardini privati (Birkenhead, 1843-47).

French '50; Gibbs-Smith '50; Luckhurst '51; Pevsner '51; Hitchcock '52; Beaver '60; Chadwick '61; Schild '67; Brino '68.

**Pearson, John Loughborough** (1817-97). Esponente dell'ECCLETTISMO, allievo di I. BONOMI, SALVIN ed HARDWICK, col quale operò alla sala del Lincoln's Inn a Londra. La sua prima chiesa importante è St Peter in Kennington Lane a Lambeth, Londra (1863-65), che riprende il Gotico fr. Progettò anche case di campagna in modi got. ed anche rinasc., ma le sue opere migliori sono le chiese tra il 1870 e il 1890, in un Gotico franco-inglese duecentesco: St Augustine nel Kilburn Park a Londra (1870-1880); St Michael a Croydon (1871); la cattedrale di Truro (1879-1910); St John a Upper Norwood, Surrey (1880-81). In esse la composizione spaziale è libera e personalizzata.

Clarke '38; Quiney '79.

**pedata.** SCALA I.

**pediment** (ingl.). FRONTONE I.

**peduccio** (lat. *pes*, «piede»). MENSOLA di pietra sporgente dalla parete, come appoggio di una TRAVE o, più spesso, come sostegno di IMPOSTA per un arco o la CROCIERA di una volta, di cui convoglia ai contrafforti la SPINTA. Talvolta si configura a CAPITELLO (*capitello pensile*).

**Pei, Ieoh Ming** (n 1917). Arch. americano nato in Cina; ha studiato al M.I.T. e ad Harvard. Nel 1948 si è associato con l'impresario William Zeckendorf, unitamente al quale vennero prog. i suoi primi ed. importanti: il centro «Mile High» a Denver, Colorado (1952-56) e il complesso Place Ville-Marie a Montreal (1960). Nel 1955 costituì lo «I. M. Pei and Partners» a New York, oggi uno dei maggiori e dei migliori studi arch. degli Stati Uniti. Tra i recenti ed. ve ne sono diversi per il nuovo centro urbano di Boston, per es. la John Hancock Tower; la biblioteca

John F. Kennedy nell'Università di Harvard; il National Airlines Terminal nell'aeroporto Kennedy a New York; il quartiere Collins Place a Melbourne in Australia; e l'ampl. della Galleria nazionale d'arte di Washington, D. C. (compl. 1978). Cfr. anche ESPOSIZIONE 2.

**Pellegrin, Luigi** (n 1925). Dopo una convinta adesione all'arch. organica di WRIGHT (uffici postali di Saronno e Suzzara, 1956 e 1959; ecc.), ha sviluppato un linguaggio ardito e originale (casa a Roma, 1959), dando fra l'altro notevoli contributi all'ed. scolastica: per es. scuole di Piacenza (1969), di Arezzo (1974), di Pisa (1977), la cui copertura è acquisita alla strada, ecc. È assai attivo nello studio di sistemi di PREFABBRICAZIONE, che ha spesso applicato; l'es. più significativo è la casa componibile in plastica (Tecnhotel di Genova, 1974). Tra i prog. più interessanti, quello di un teatro presso la Pilotta a Parma (1965), interamente sotterraneo e affiorante. Opera anche nel campo del design.

Pellegrin, EUA S.V. «Americane moderne correnti»; Pedio '60, '80c.

**pellegrinaggio** (chiesa di p.; SANTUARIO). PULPITO ESTERNO. de Francovich '52.

**Pembroke.** R. MORRIS.

**pendente, pendulo.** CHIAVE PENDENTE; CONCIO; FREGIO 5; PENSILE; TRAFORO p.

**pendenza.** ACQUA.

**pendino.** SOFFITTO.

**pendolo.** PORTA 2, a p.

**Penna, Cesare** (s XVI). CINO.

Calvesi Manieri Elia '66.

**pennacchio** (lat. *pennaculum*, «pinnacolo»). I. Tra due ARCADE contigue, il triangolo di risulta tra i due ESTRADOSSI vicini e una retta ideale congiungente le due CHIAVI di volta. II. Superficie di raccordo tra l'IMPOSTA di una CUPOLA II 3 (anche di una GUGLIA) e il quadrato o poligono di base in cui essa sia inscritta: 1. p. *falso*: realizzato, sul principio dello PSEUDOARCO, mediante oggetto progressivo dei conci; 2. p. *piano*: consistente di una lastra triangolare piana, sistemata obliquamente; 3. a *cuffia*: composto di

una successione di archi concentrici digradanti, sempre piú ampi fino a raggiungere l'imposta; anche sinonimo di p. sferico, v. oltre; **4.** a TROMBA, con NICCHIE angolari coniche; **5.** *sferico* o a *cuffia*, costituito da calotte di sfera. È il piú comune: usato dai Bizantini, per es. in Santa Sofia a Istanbul, ripreso talvolta dal Romanico (Périgueux), viene definitivamente adottato nell'arch. rinasc., nel Barocco e nelle epoche successive.

Rumpler '56.

**pensile.** ARCATA; ARCHETTI; COLONNA III 6; FREGIO 5; PENDULO; *capitello p.*; PEDUCCIO.

**pensilina.** Elemento di copertura in aggetto, spesso strutturalmente indipendente, usato a protezione di porte, finestre, tombe, altari, pulpiti ecc. V. anche PAGODA. Fr. *marquise*.

**pentafora** (FINESTRA III). POLIFORA.

**pentagonale.** BASTIONE.

**pentalobo.** LOBO; TRAFORO.

**pentastilo.** TEMPIO II I I gr. con cinque colonne frontali (raro, poiché nel centro si ha una colonna anziché il vano dell'INTERCOLUMNIO).

**Percier, Charles** (1764-1838). Arch. fr.; studiò a Parigi Sotto A. F. PEYRE e a Roma (1786-92) col suo futuro socio FONTAINE, insieme al quale operò dal 1794 al 1814, conquistando una posizione di primo piano nella Parigi napoleonica e creando la decorazione stile «IMPERO». Per le opere e le pubblicazioni, si veda appunto Fontaine.

FONTAINE; Duportal '31

**Peressutti, Enrico** (1908-76) B.B.P.R.

**Pérez Palacios, Augusto** (n 1909). MESSICO.

Katzman '63.

**pergola** o **pergolato** (lat. *pergula*). Passaggio coperto situato in un GIARDINO (anche ALA) di solito costituito da una doppia fila di sostegni o pilastri sormontati da elementi orizzontali talvolta curvi e coperti di piante rampicanti.

**períbolo** (gr., «recinto»). **1.** Talvolta sinonimo di RECINTO e piú raramente di PERÍSTASI. **2.** La zona sacra, cinta da un muro o da un PORTICATO, intorno a un tempio gr.

**perídro** (gr., «che gira intorno»). Il passaggio transitabile che gira intorno ad un ed.; in particolare il PORTICO di un tempio gr. PERIPTERO; PTEROMA.

**perimetrale**. ARC FORMERET; MURO II 2.

**períptero** (gr., «con portico tutto intorno»). È p. un ed., e particolarmente un TEMPIO I 1, II 7 gr. cinto da una fila di colonne (PERÍSTASI, PTERON) che crea un passaggio (PERÍDROMO) su tutti i lati. Cfr. anche PSEUDO-p.

**perístasi** (gr., «recinto»). La COLONNATA che cinge sia un tempio gr. PERIPTERO, sia la BASILICA 2. V. anche PERIBOLO I; PERISTILIO 3; PTEROMA; PTERON; cfr. PSEUDO-diptero, PSEUDO-periptero.

**peristilio** (gr., «colonnato tutto intorno»). 1. Il PORTICO colonnato che avvolge un ed. o un cortile; 2. per estensione, il CORTILE PORTICATO, specie quello della DOMUS romana e italica (ATRIO 2; FONTANA; anche PALESTRA) di epoca ellenistica e imperiale; 3. PERÍSTASI; 4. PATIO.

Vitruvio VI, 3-7; Crema.

**perlato**. Motivo ornamentale, tipico dell'ORDINE 2 ionico, costituito da «perle» rotonde o allungate. Anche ASTRAGALO. Venne ripreso dall'arch. romanica.

**perni**. LEGAMENTO; SERRAMENTO.

«**Perpendicular Style**». Forma specifica del tardo-Gotico in GRAN BRETAGNA, caratterizzata dall'accentuazione degli elementi decorativi verticali e dal TRAFORO delle superfici; si afferma nei primi decenni del XIV s. Cfr. anche GOTICO; WILLIAM OF RAMSEY.

Evans J. '49; Salzman '52; Boase '53; Cook G. H. '56; Webb.

**Perrault, Claude** (1613-88). Medico di professione, e arch. dilettante, fu in parte se non principalmente autore della grande facciata est del Louvre a Parigi (in. 1667), uno dei capolavori dello stile Luigi XIV. Facevano parte del comitato incaricato della progettazione della facciata anche LE VAU e il pittore Lebrun. Il progetto deve qualcosa a quello, respinto, di BERNINI per il Louvre; si segnala per il grande porticato a colonne accoppiate. P. progettò pure l'Observatoire a Parigi (1667); curò un'edizione di VITRUVIO e pubblicò un trattato sugli ORDINI. Il fratello Charles (1628-1703) fu stu-

dioso teorico e principale assistente di Colbert nella Surintendance des Bâtiments.

Perrault 1672, 1683; Hallays '26; Pevsner; Soriano '72; Herrmann '73.

**Perret, Auguste** (1874-1954). Figlio di un impresario, dopo avere studiato con Guadet si associò, con altri due fratelli, alla ditta paterna, denominata dal 1905 in poi Perret Frères. Suo primo lavoro importante la casa al n. 25 bis di rue Franklin, presso il Trocadéro a Parigi: blocco di appartamenti dall'interessante pianta, con una struttura in cemento lasciata in vista e ornamentazioni in grès di tipo ART NOUVEAU. Nel 1905 venne realizzata l'autorimessa in rue Ponthieu, che evidenziò in modo ancor più esplicito la struttura cementizia. Il Théâtre des Champs Élysées (1911-14) era stato originariamente progettato da VAN DE VELDE, ma la sua forma finale è essenzialmente di P.: ancora, l'elemento caratterizzante è l'espressione in vista della struttura in cemento. I dettagli sono, tuttavia, decisamente classici, benché i motivi tradizionali siano ridotti al minimo; e fu questa la direzione della successiva evoluzione di P. Nondimeno, fino alla metà degli anni '20 prevalsero gli arditi esperimenti in cemento: gli archi di 20 m di luce sul vasto laboratorio della sartoria Esder (1919), e i decorativi grigliati cementizi delle finestre e dello snello campanile in cemento nelle chiese di Notre Dame du Raincy (1922-23) e di Montmagny (1926). Esempi del P. classicheggiante – fondamentalmente epigono del più sobrio linguaggio fr. settecentesco – sono il museo delle opere pubbliche (1937, ove spicca peraltro all'interno la brillante scalinata curva sospesa) e le opere del dopoguerra ad Amiens (grattacielo, 1947) e a Le Havre (1945 sgg.). Tra esse l'ultimo lavoro di P., la singolare chiesa a pianta centrale di San Giuseppe.

Perret '52; Janot '27; Rogers '55; Champigneulle '59; Collins P. '59; Zahar '59; Goldfinger '72.

**Perronet, Jean-Rodolphe** (1708-94). DURAND; PONTE.

**Persia.** IRAN.

**persiana** («derivante dalla Persia»). Tipo di SERRAMENTO esterno, frequente nei Paesi orientali e mediterranei, diffuso in Europa dal XVIII s. È costituito da stecche, lamelle o tavolette in legno, plastica ecc. disposte in orizzontale e

incline in modo da lasciar passare l'aria ma da impedire l'accesso a gran parte della luce. Possono essere *girevoli* (a due battenti), a *libretto* (a più battenti ripiegabili), *scorrevoli* (penetrando, una volta aperte, in appositi incavi nell'IMBOTTE della finestra) o *avvolgibili* (raccogliendosi, una volta aperte, a rotolo nel cassonetto di alloggiamento posto lungo l'architrave); di quest'ultimo tipo sono p. interne chiamate VENEZIANE. È detto a p. anche un modo di apertura (SERRAMENTO I). Cfr. anche LOUVER.

**Persico, Edoardo** (1900-36). Uomo di vasti interessi culturali, vicino ai migliori poeti, artisti e scrittori del tempo, critico d'arte oltre che di arch., dal '33 si dedicò esclusivamente a quest'ultima, come condirettore di «Casa Bella» con PAGANO. Egli costituì per quei pochi anni la spina dorsale della critica arch. moderna it., in difesa del MOVIMENTO MODERNO in arch. (RAZIONALISMO). La chiarezza dei suoi giudizi, spesso faticosamente elaborati, ha trovato conferma non tanto per l'applicazione del concetto di «gusto» che egli trasse dal Venturi, quanto per la problematicità, la disponibilità e l'intensità del suo pensiero: additò gli equivoci del *Novecento* it.; individuò in MORRIS e nell'ART NOUVEAU le radici dell'arch. moderna; insistette sui legami tra avanguardia e arch. moderna; scrisse su F. LL. WRIGHT pagine di penetrante valutazione; specialmente sottese sempre all'arch. qualcosa «oltre l'architettura», cioè un impegno sociale e civile. Non fu arch., ma realizzò alcune notevoli esposizioni (sala delle medaglie d'oro, nella mostra dell'aeronautica, Milano, 1934, con NIZZOLI).

Persico '64, '77, '78; aa.vv. '36; Zevi; Veronesi '53a; De Fusco '64.

**Persius, Ludwig** (1803-45). Allievo di SCHINKEL a Berlino. Opere principali (in stile paleocristiano-romanico), Heilandskirche a Šakrow e Friedenskirche a Potsdam.

**Pertsch, Matthäus** (XVIII-XIX s). SELVA.

Mezzanotte G. '66.

**Perú.** CENTROANDINA, arch.

**Perugini, Giuseppe** (n 1914). FIORENTINO.

**Peruzzi, Baldassarre** (1481-1536). Uno dei migliori arch. del pieno RINASCIMENTO operanti a Roma. Le sue opere devono molto a BRAMANTE e a RAFFAELLO; ma posseggono

una raffinatezza quasi femminile che contrasta con la monumentalità del primo e la gravità del secondo. Senese, cominciò l'attività come pittore, nella bottega del Pinturicchio. Si recò nel 1503 a Roma, ove venne assunto dal Bramante, di cui fu assistente nel progetto di San Pietro. Costruì probabilmente San Sebastiano in Valle Piatta, Siena (c. 1507), chiesa centralizzata a croce gr. derivata dal Bramante. Sua prima opera importante fu la villa Farnesina in Roma (1508-11), una tra le più squisite residenze it. tanto per l'arch. che per la decorazione interna (affreschi dello stesso P., di Raffaello, di GIULIO ROMANO, del Sodoma e di Ugo da Carpi); arch. ed affreschi contribuiscono insieme a farne il massimo monumento laico del pieno Rinascimento. La pianta è insolita: un blocco quadrato con una loggia aperta al centro del fronte sul giardino, e ali avanzate. Gli ambienti principali si trovano al piano terreno. La decorazione della facciata si arricchisce di due ordini sovrapposti di pilastri coronati da un ardito fregio scolpito di putti e ghirlande, ove sono situate le finestre dell'attico.

Alla morte di Raffaello (1520) P. ne completò Sant'Eligio degli Orefici a Roma, e gli succedette come arch. per San Pietro. Nel 1527, per sfuggire al sacco di Roma, riparò a Siena, ove fu nominato arch. della città, ritornando però presto a Roma. A Siena si impegnò, principalmente, nelle fortificazioni (presso porta Laterina e porta San Vienne), ma vi costruì anche palazzo Pollini e, fuori della città, villa Belcaro (oggi assai alt.). L'ultima sua opera, palazzo Massimo alle Colonne in Roma (1532-36), è forse il suo lavoro più interessante: il disegno eterodosso sembra riecheggiare l'inquieta atmosfera romana negli anni successivi al sacco. La facciata è ricurva; si ha un contrasto conturbante tra il piano terreno, con la sua loggia profondamente recessa, e la parte superiore quasi liscia, ove le finestre sono racchiuse da curiose cornici a bassorilievo. Nel cortile i sacri ordini arch. vengono volutamente sconvolti. Qui alla sicurezza del Rinascimento si sostituiscono l'eleganza sofisticata e l'inquietudine spirituale del MANIERISMO.

Venturi XI; Kent '25; Frommel '61; Wurm '65; Heydenreich Lotz; Belli Barsali '77.

**Pesce, Gaetano** (n. 1939). INDUSTRIAL DESIGN.

**Pessina, G. B.** (XVII s.). RICCHINO.

Baroni C. '41.

**Pestagalli, Pietro** (c 1776-1853). CANONICA.  
Mezzanotte G. '66.

**Peter di Colechurch** (XII s). PONTE.

**Petersen, Carl** (1874-1923). SCANDINAVIA.

**Petitot, Ennemond-Alexandre** (1727-1801). Fr., allievo di SOUFFLOT, fu chiamato a Parma nel 1753, imponendovi con molti interventi un sobrio classicismo (chiesa di San Liborio, 1777; Piazza Grande, 1760, con chiesa di San Pietro e palazzo del governatore, ecc.). La sua Accademia, di impostazione neo-cinquecentesca, ebbe come allievi vari futuri protagonisti del Neoclassicismo lombardo (RODI, F. Soave). L'opera del P. fu proseguita a Parma dal BETTOLI.  
Pellegrini '65.

**Petrini, Antonio** (1624-1701). Trentino, si stabilì nel 1651 a Würzburg, operando nei modi del BAROCCO it., pur con qualche concessione al gusto nordico, per es. nell'abbazia benedettina di Haug a Würzburg (1670-91, distr.) e nel Marquardsburg presso Bamberg (in. 1687). Più unitari stilisticamente la facciata e la torre della chiesa dell'università (1696-1703) e l'ala del cortile dello Juliuspital (1699), ambedue a Würzburg.  
Götz-Günther '23; Hempel.

**Petschnigg, Hubert** (n 1913). HENTRICH.  
Koenig '65.

**Peyre, Antoine-François** (1739-1823). FONTAINE.

**Peyre, Marie-Joseph** (1730-85). WAILLY; FRANCIA.  
Peyre 1765; Hauteceur IV, v.

**Pfalz** (ted.). Denominazione del PALAZZO regio o imperiale (*Kaiserpfalz*) ted. nel medioevo: le P., non essendovi una sede fissa della corte, erano sparse su tutto il territorio dell'impero e utilizzate secondo un frequente avvicendamento. La P. consiste della CAPPELLA (spesso CAPPELLA DOPPIA), del PALAS e degli ed. di servizio e di corte. L'impianto si rifà a precedenti romani (CASTRUM), bizantini (ed. a Pianta Centrale) e germanici (Aula Regia o *Königshalle*). Si ha notizia di molte P., ma i resti a noi pervenuti sono pochissimi: Aquisgrana (v 800), Gelnhausen (XII s), Goslar (XI-XIII s).  
Swoboda '19; Schlag '69.

**Piacentini, Marcello** (1881-1960). Nella sua figura si riassunsero la difesa del potere costituito e l'atteggiamento antimoderno ufficiale in ITALIA tra il 1910 e il 1940. Fino al 1920, rifiutando di proseguire nell'ECCLETTISMO del padre **Pio** (1846-1928, autore a Roma del sordo palazzo delle esposizioni, 1880-82, del ministero di grazia e giustizia, 1920, ecc.), applica un linguaggio più moderno ispirato a HOFFMANN (Roma, cinema Corso, 1915; Banca d'Italia in piazza del Parlamento, 1918; palazzina in via Porpora, prog. 1923); ma torna poi al MONUMENTALISMO ed anche al neo-Barocco (Genova, arco onorario, 1925; Roma, albergo Ambasciatori, 1926; Messina, palazzo di Giustizia, 1928). Svolge un ruolo mistificante, specie tentando di conciliare all'arch. di stato gli sforzi dei giovani esponenti del RAZIONALISMO it. (TERRAGNI, PERSICO, LIBERA): città universitaria di Roma (1935; suo il rettorato, 1936); ESPOSIZIONE E 42 a Roma (di cui è commissario generale, 1938-42); mentre negli interventi urb. giunge fino alla demolizione della Spina dei Borghi a Roma, dinanzi a San Pietro, sostituita dalla via della Conciliazione (1941-50, in coll.).

Piacentini '30; Pica; Meeks; Lavagnino; Portoghesi '68.

**pianerottolo.** Ripiano interposto tra due RAMPE (SCALE 4); v. anche BALCONE.

**pianetto.** ABACO; LISTA I; MODANATURA I.

**pianificazione.** URBANISTICA.

**piano** (lat. *planum*, «pianura»). I. Nelle costruzioni in genere: un determinato livello orizzontale, prescelto a scopi specifici e come tale graficizzato nella RAPPRESENTAZIONE arch. (PIANTA): 1. p. di *campagna* (alla quota naturale del terreno); 2. p. *quotato* (che precisa i dislivelli); 3. p. di *spiccato* (il livello a partire dal quale si eleva una costruzione o parte di essa): per es., 4. p. di spiccato delle FONDAZIONI (p. di appoggio sul terreno), 5. p. di spiccato delle *murature* (p. di appoggio sulle fondazioni); 6. PIANO DI POSA.

II. Negli ed., specie residenziali, il p. è la porzione compresa tra la faccia superiore di un *pavimento* e quella inferiore di un SOFFITTO o di un SOLAIO; tali p. si distinguono in *entroterra* e *fuoriterra* rispetto al p. di campagna. Entroterra: 1. p. *sotterraneo* (*scantinato*, *cantinato*, *interrato*; privo di fonti di luce naturale); 2. *seminterrato* (par-

zialmente sotto il p. di campagna); **3. rialzato** (piú alto del p. di campagna e spesso sovrapposto a un seminterrato). Fuoriterza: **4. terreno** o *piano terra*, alla quota del p. di campagna o di poco rialzato; vi si aprono di solito gli accessi all'ed. (v. anche PORTICO); può essere parzialmente occupato da negozi o altri servizi; ne partono i collegamenti verticali (scale, ascensori ecc.). È detto *ground floor* in Inghilterra, *first floor* in America, *Erdgeschoss* in Germania, *rez de-chaussée* in Francia. Al di sopra si ha **5. il primo piano** (in America, *second floor*), spesso con funzioni di rappresentanza (PIANO NOBILE); tra il p. terreno e il primo si è avuto spesso (oggi raramente) il **6. mezzanino** o AMMEZZATO, di altezza minore e con finestre piú piccole. **7.** I p. superiori sono spesso planimetricamente simili (p. *tipo*), scanditi talvolta da CORNICI dette *marcapiano*, numerati progressivamente verso l'alto, fino all'*ultimo* p., concluso dalla linea di GRONDA e dalla CORNICE di *coronamento* dell'ed. Al di sopra di tale linea si hanno **8. i p. sopraelevati**, talvolta previsti nel progetto originario (ATTICO; *mansarda*), talvolta aggiunti in un secondo tempo: per es. **9. superattico**, sovrapposto all'attico.

**III.** Il termine ha vasto impiego in URBANISTICA (p. MILESIO), con riferimento alle attività di pianificazione e programmazione, e a diverse scale d'intervento, talvolta in parte sovrapposte. Le locuzioni piú frequenti in Italia sono: **1. p. territoriale di coordinamento** (che compie le scelte fondamentali di assetto degli insediamenti e delle infrastrutture, tenendo conto dello stato e degli sviluppi programmati dei poli e delle attività produttive); **2. p. regionale** (che fissa le grandi linee degli interventi, armonizzati a livello di «regione», non sempre coincidente con la regione geografica); **3. p. comprensoriale** (che individua porzioni di territorio le cui caratteristiche consentano interventi complementari, e che fissa in concreto infrastrutture e servizi); **4. p. paesistico** (che impone vincoli a difesa di valori panoramici, ecologici, e culturali in senso lato); **5. p. (regolatore) intercomunale**, attuabile tra due o piú comuni, eventualmente consorziati, quando manchino gli strumenti di pianificazione e programmazione piú ampi, elencati in precedenza. A livello comunale, in base alla legge urbanistica italiana, si hanno: **6. p. regolatore generale** (con elaborati scala 1 : 25000 per l'intero territorio comunale, 1 : 5000 e 1 : 2000 per il centro urbano e le zone adiacenti, 1 : 1000 per gli interventi sul tessuto abitato);

7. p. *regolatore particolareggiato* (da eseguire nell'ambito del p. regolatore generale, con elaborati di norma a scala 1 : 500); 8. p. *di zona* (per interventi di edilizia economica e popolare, ivi comprese le attrezzature varie e i servizi).

IV. Altri significati: 1. sinonimo di ripiano (per un mobile, per es. una libreria), di solito spostabile; 2. p. *visuale* (in PROSPETTIVA, il p. perpendicolare al *quadro* e passante per il centro di vista, p. di PROIEZIONE); 3. p. *libero*, concernente la libera disposizione, in progetto, dei TRAMEZZI interni divisori, di solito sfruttando STRUTTURE A SCHELETRO; 4. PENNACCHIO II 2; 5. tetto piano: TERRAZZA; 6. p. d'IMPOSTA; PIANO DI POSA; LUNETTA 2; 7. p. di *testa*: VOLTA III I; 8. p. *inclinato* (RAMPA 2); 9. *lastra* p.; 10. BUGNA p.; 11. p. *sezionatore*: SEZIONE.

**piano di posa** (di appoggio). Superficie su cui poggia un elemento ed. portante (trave, soffitto, arco); nell'arco e nella volta è detto IMPOSTA.

**piano nobile** (fr. *beletage*). Solitamente il primo piano di un ed. quando abbia caratteri e funzioni di rappresentanza (di solito, le scale sono poste agli angoli per non interrompere la sequenza degli ambienti, e il soffitto è più alto che negli altri piani).

Giovannoni '35.

**Piano, Renzo** (n 1937). ARUP; ITALIA; MEGASTRUTTURA.

Fils '80.

**pianta** (*icnografia*). SEZIONE orizzontale condotta su un edificio. Essa viene praticata di solito all'altezza delle finestre; dà una RAPPRESENTAZIONE in PROIEZIONE ortogonale della posizione e dell'ampiezza degli ambienti di un piano, nonché del numero e dimensione di porte, scale ecc.; mai, però, delle rispettive altezze. In base alle caratteristiche, le p. possono distinguersi in: PIANTA CENTRALE, ellittica, longitudinale (per es., BASILICA), a CROCE, e molte altre (per es. p. *bastionata*: FORTEZZA). Nell'arch. moderna, ha particolare importanza la p. *libera*, non legata a forme volumetriche regolari, e fondata sullo studio e la manifestazione delle diverse funzioni cui l'ed. risponde.

**pianta centrale**. Sono detti a p. c. ed. in cui tutte le parti sono relazionate ad un centro, a differenza dalle costruzioni a pianta basilicale o a navata, linearmente disposte (cfr. ASSE; ASSIALITÀ). La forma della PIANTA è una figura

geometrica regolare – cerchio, ellisse, quadrato, quadrangolo regolare, croce greca, OTTAGONO; v. TRICONCO – e gli spazi annessi, come deambulatori (GALLERIA 5), cappelle e vestiboli sono subordinati allo spazio centrale, anche nella forma della copertura. L'ed. a p. c. è di solito coperto a PADIGLIONE o a VOLTA o a CUPOLA. Lo sviluppo delle p. c. antiche, delimitato a tempietti e sepolcri (THOLOS) raggiunse il culmine nel Pantheon a Roma. Solo con l'arch. paleocristiana, accanto a ed. a p. c. come BATTISTERI e tombe (MARTYRION) si ebbero forme più differenziate (San Vitale a Ravenna e San Lorenzo a Milano); così pure nell'arch. bizantina (Santa Sofia a Costantinopoli e, in Asia minore, il Santo Sepolcro a Gerusalemme; vedi anche NAOS; PFALZ). La p. c., che conobbe la massima fioritura nel RINASCIMENTO e nel BAROCCO (v. per es. OSSARIO), è molto diffusa anche nel mondo orientale; per es. ḤAMMĀM.

Boniver '37; Borsi '65.

**pianterreno** (piano terra, terreno). PIANO II 4; BASEMENT,

**piastrella**. AZULEJOS; CERAMICA; COPERTURA; CORSO I; EDILIZIA IN LATERIZIO; MAIOLICA; MIḤRĀB.

Davey.

**piattabanda**. Lastra o trave orizzontale, MONOLITICA o no, che conclude in alto il vano di una finestra o di una porta; più generalmente ed esattamente, elemento strutturale a INTRADOSSO piano, o con piccola *monta*, che staticamente si comporta in modo non dissimile da un ARCO III 12 molto *ribassato* e può, con opportuni accorgimenti, essere realizzato in muratura. Non sono p. gli ARCHITRAVI, perché non esercitano SPINTE orizzontali, benché si parli di finestre e porte *architravate* anche se posseggono p.; v. anche VOLTA IV 3.

**piattaforma**. PALCO 5.

**Piatto**. ARCO III 12; tegole p. o piane: EMBRICE; TETTO III 9.

**piazza** (lat. *platea*, «strada ampia», dal gr. πλατύς, «largo»). 1. Intervento URBANISTICO fondamentale, consistente nel tener libera da costruzioni una certa area. Gli impianti di p. chiuse dell'antichità (AGORÀ; FORO; nell'IRAN, *maidan*) si trovavano in posizione discosta rispetto alle vie di traffico principali. La p., che originariamente assolveva a compiti esclusivamente commerciali, di

rappresentanza o di culto, a partire dal tardo Medioevo e sempre più in epoca rinascimentale e barocca si trasforma in spazio di traffico, spesso situato all'intersezione di grandi assi viari, e architettonicamente marcato dall'imponenza o rappresentatività degli ed. circostanti. **2.** L'it. «piazza» venne assunto in Inghilterra, nel XVII e XVIII s, col senso specifico di lungo passaggio coperto o di LOGGIA, la cui copertura fosse sostenuta da colonne.

Piccinato L., EI s.v.

**Piccinato, Luigi** (1899-1983). Impegnato soprattutto nell'URBANISTICA, ha legato il suo nome alla città di Sabaudia, nel territorio pontino bonificato (1933-34, in coll. con MONTUORI e altri), impostata su una serie di piazze e correlata al lago di Paola. Tra i numerosi piani urbanistici, quello per Siena (1956-59, con BOTTONI e altri) e di Roma (1962, in coll.). Tra le opere arch., stadio Adriatico a Pescara (1955), stazione di Napoli (1959, in coll.).

Piccinato L., vv. EI, '43, '60; Veronesi '53a; Pagani '55; Maltese.

**picnòstilo** (dal gr.: «a colonne fitte»). INTERCOLUMNIO.

Vitruvio III 3.

**piede.** MENSOLA 2; PULPITO 3; TABERNACOLO 2.

**pedistallo.** **1.** Sinonimo di *basamento* o *base*, se piccoli; DADO I. **2.** Negli ORDINI, la base della colonna.

**pieditritto.** Denominazione generica (anche *dritto*) di tutte le strutture di SOSTEGNO verticali PORTANTI (TRILITE), soggette prevalentemente a sollecitazioni di *compressione* da parte di quelle orizzontali come la trabeazione, ed anche al rischio di rovesciamento. Sono perciò p. i PILASTRI, le COLONNE, i MURI portanti, le SPALLE di un ponte, i MONTANTI di una struttura a scheletro o di un portale, le pareti di una galleria, i *cavalletti* (elementi di appoggio a V rovescia) di una trave, gli STIPITI di un altare, di un camino, di una finestra, di una porta, a sostegno di un solaio, un arco, un architrave ecc., con interposto un capitello, una mensola, un pulvino ecc.; v. anche CAMPATA I, 2.

**pieghettato.** **1.** Ornamento dipinto o ad intaglio su pannelli di mobili o su pareti di ed., che mira ad un effetto di tessuto p.; **2.** STRUTTURA INCRESPATA.

**pieno.** LATERIZI; MATTONE; p. SESTO; ARCO III 1.

**Piermarini, Giuseppe** (1734-1808). Il piú importante arch. del NEOCLASSICISMO a Milano, ove si trasferí nel 1769, dopo essersi formato a Roma col VANVITELLI (di cui fu coll. a Caserta). Realizzò a Mantova il palazzo dell'Accademia di Scienze e Belle Lettere (detta anche Virgiliana; in. 1773); ma la sua opera piú famosa è il Teatro alla Scala a Milano (1776-78) di cui resta solo la facciata (la sala, che il P. lasciò in legno, aveva forma a ferro di cavallo). Costruí pure diversi e vasti palazzi, tutti piuttosto severi, con lunghe facciate la cui ornamentazione è ridotta al minimo; tra essi, palazzo reale (1773), palazzo Belgiojoso (1779) e villa ducale, poi reale a Monza (1776-80; cfr. CANONICA).

Filippini '36; Grassi L. '57; Maltese; Meeks; Mezzanotte G. '66.

**Pierre de Chelles** (att. 1316), JEAN DE CHELLES.

**Pierre de Montereau** (de Montreuil) (*m* 1267). Fu capomastro di Notre Dame a Parigi nel 1265. Gli sono ascritte le parti tardo got. dell'abbazia di San Dionigi, in. 1231. Una lapide sulla tomba lo chiama *doctor lathomorum*.

Frankl; Branner '65.

**Pietilä, Reima** (*n* 1923). FINLANDIA

Richards '66; Benincasa '80.

**pietra** (gr.-lat.). Materiale roccioso naturale (specie il calcare a grana fine, l'arenaria, il granito, il TUFO) usato in ed. fin dall'antichità remota (CICLOPICO; TRILITE). **1.** La p. da *taglio* è spesso sagomata (altrimenti: PIETRAME) in CONCI (p. concia) regolari, a superfici parallele piú o meno levigate (p. *quadra*; MURO I 4; OPUS I 1-5), la cui disposizione e dimensione danno spesso luogo anche ad effetti decorativi. **2.** La p. levigata o liscia (MARMO) è usata anche per RIVESTIMENTO (CORTINA I), in lastre; oppure i blocchi strutturali, appena sbozzati sulla faccia a *vista*, possono costituire BUGNE, a varia funzione decorativa (PARAMENTO). **3.** Tale funzione è assolta dalla p. anche nelle TARSIE, spesso POLICROME. **4.** CUSCINETTI di p. a funzione strutturale sono usati anche nelle capriate lignee; per le **5.** p. da copertura, ARDESIA; TETTO III 1. La p. può essere anche **6.** *artificiale*: CONCIO 2; MURO I 7; «COADE STONE». Per la **7.** *messa in Opera*, MURO I e anche IV; **8.** «*p. fitta*» (conficcata): TOMBA. MEGALITICO; MURO; NURAGHE; Warth 1896.

**pietrame.** All'opposto della PIETRA da taglio, sagomata in CONCI, qui si tratta di blocchi grandi o piccoli messi in opera (nelle civiltà primitive o ancor oggi in lavori di scarsa importanza) senza preventiva sbazzatura, o addirittura in *scaglie a spicco*; MURO I 6; FACHWERK; OPUS I 1.

**Pietrasanta, Carlo Federico** (n. 1656). Architetto barocco lombardo: chiesa dei Crociferi o Santa Maria della Sanità (1708) a Milano, con andamento ondulato anche in pianta.

Grassi L. '66b.

**Pietro da Cortona** (Pietro Berrettini da) (1596-1669). Pittore e arch., secondo solo a BERNINI nella storia del BAROCCO romano; nacque a Cortona, figlio di uno scalpellino. Fece apprendistato presso un mediocre pittore fiorentino, A. Commodi, col quale si recò a Roma v. 1612, stabilendovisi. Seppure ricevette una formazione arch., essa non fu che superficiale. Protetto sulle prime dalla famiglia Sacchetti, per la quale progettò la villa del Pigneto (1626-36, oggi distr. ma pietra miliare per quanto riguarda l'impianto delle ville), fu poi accolto dal cardinale Francesco Barberini, entrando così in una raffinata cerchia culturale. Ebbe in seguito, simultaneamente, incarichi di arch. e di pittura. Il suo primo ed. importante, la chiesa dei Santi Luca e Martina a Roma (1635-50) costituisce anche la prima grande chiesa barocca, estremamente personalizzata e perfettamente omogenea, concepita come un organismo plastico unitario, con un tonico tema dinamico che le si applica in ogni punto; notevole specialmente per l'effetto di flessibilità conferito alle massicce pareti con l'espedito di scandirle mediante colonne giganti: queste non vengono impiegate per definire campate o unità spaziali, come avrebbe fatto un arch. del Rinascimento, bensì per accentuarne la plasticità. La decorazione è estremamente ricca e persino eccentrica (ad es. le forme sfrenatamente ondulanti del cassettonato della cupola), con qualche tratto manieristico fiorentino qua e là. In contrasto con Bernini, egli esclude interamente la figura umana nella decorazione plastica, e rinunziò pure al colore, tintecciando di bianco tutto l'interno.

Il suo uso delle forme concave e convesse nella facciata di Santa Maria della Pace a Roma (1656-57; per il chiostro, BRAMANTE) è tipicamente barocco. Più originale la sua applicazione alla «piazza» antistante della scenografia

teatrale: la trattò come un uditorio, disponendo gli ingressi laterali come fossero porte sulla scena e sistemando le case al bordo quasi fossero palchi. L'eliminazione graduale degli elementi manieristici, e la tendenza ad una semplicità, gravità e monumentalità «romane» si manifestano nella facciata di Santa Maria in via Lata a Roma (1658-62). Confrontando con le prime le ultime opere, e particolarmente, fra queste, la cupola di San Carlo al Corso, Roma (in. 1668), se ne coglie il notevole itinerario: dall'eccentricità e complessità, esaltate da una decorazione effervescente, verso una magnificenza classica e serena. La maggior parte dei suoi progetti più grandiosi ed ambiziosi restò sulla carta (Chiesa Nuova di San Filippo a Firenze; palazzo Chigi a Roma; Louvre a Parigi). Sebbene di pari grandezza come arch. e come pittore, si dice considerasse l'arch. un puro passatempo.

Muñoz, '21; van Below '32; Argan '57a; Wittkower; Portoghesi; convegno '78.

**Pietro** (di Martino) **da Milano** (*m* 1473). LAURANA.

Pane '37.

**Pigage, Nicolas de** (1723-96). Nato a Lunéville ed educato a Parigi, visitò l'Italia e probabilmente l'Inghilterra, divenendo poi, nel 1749, arch. dell'elettore palatino Karl Theodor a Mannheim, per il quale realizzò le sue opere migliori. Suo capolavoro è il castello di Benrath presso Düsseldorf (1755-69), apparentemente di un solo piano, ma costituito in realtà di tre, in qualche modo simile al Sanssouci di Potsdam, decorato internamente in un raffinato e sobrio ROCOCÒ.

du Colombier '56.

**pigna**. Motivo ornamentale a forma di p., impiegato specialmente nell'arte romana e in zone di influenza romana (Augusta, frontone del municipio). In generale, simbolo di fecondità e di vita.

**pignatta**. LATERIZI.

**pignon** (fr.). FRONTONE 2.

Viollet VII.

**pila**. PONTE; PULVINO 2; ROSTRO.

**pilastrata**. BASILICA 3.

**pilastrì murali** (chiesa a p. m., ted. *Wandpfeilerkirche*). Chiesa a NAVATA unica, con CONTRAFFORTI o p. m. arretrati, tra i quali si creano spazi interni destinati a CAPPELLE; il «sistema a p. m.» abolisce così le navate laterali. Fu impiegato frequentemente nel Rinascimento e nel Barocco, specie dalla VORARLBERGER SCHULE.

**pilastro** (dal lat. *pila*). PIEDRITTO ad asse verticale con sezione di solito quadrangolare o poligonale, non circolare come nella colonna; i p. *rotondi* (per es., PALI PORTANTI) non presentano, comunque, entasi né sono rastremati. È sollecitato a *compressione* e, se è di una certa altezza, a *flessione*; non è connesso a un ordine, benché Plinio («Naturalis Historia», XXXVI 179) parli di un ORDINE *attico* costituito di p. e applicato nell'arsenale del Pireo ad Atene; e benché talvolta sia dotato di SCANALATURE e ornamentazioni anche figurate (p. *hathtōrico*, *osirico*, analogamente alla COLONNA IV 1). Per il p. in testata del muro: ANTA. Il p. Può essere MONOLITICO o costituito di più *blocchi* o CONCI; libero o ADDOSSATO alla parete (v. anche PARASTA); talvolta è raccordato al piano di appoggio con *base*, o PLINTO, o ZOCCOLO; può essere BINATO; può alternarsi a colonne (SOSTEGNI ALTERNATI). Tipi specifici: 1. p. *cruciforme*, quadrangolare con semicolonne addossate sui lati, a continuare le *nervature* di una volta; un tipo assai antico, costituito da quattro p. in mattoni disposti a croce su basi rettangolari, si ha in Mesopotamia; 2. PILASTRO POLISTILO; 3. p. di *ribattuta* in realtà un *semipilastro* addossato, cui si addossa a sua volta una colonna. I p. sono oggi quasi sempre in CEMENTO ARMATO; un tipo particolare è il 4. p. a *fungo*, concluso in alto a tronco di cono o di piramide, rovesci, e collegato intimamente col soprastante SOLAIO a fungo; costituisce un es. di *sostegno centrale* (come in altro senso il TRUMEAU); 5. p. *trasversale*: CONTRAFFORTE. 6. In CINA, *chu*; in GIAPPONE, *shimbashira*, *hashira*, *tsume-gumi*.

**pilastro polistilo**. È detto anche p. a *fascio* o *fascicolato*; trova vasto impiego nel tardo Romanico e nel Gotico. Si tratta di un piedritto il cui fusto è multiplo, cioè cinto da colonnine ADDOSSATE 2 in vario numero e talvolta modanate (BIRNSTAB). Queste, nel Got. maturo, possono essere tali da nascondere interamente il nucleo del pilastro vero e proprio. Il p. p. è più propriamente detto *piliere* quando le colonnine raccolgono le fasce e le nervature delle volte

soprastanti, fino a riprenderne il profilo, abolendo o assorbendo il CAPITELLO 20 e il PEDUCCIO intermedio. V. anche VOLTA IV 9-13.

Jantzen '57; Cali Moulinier '65.

**Pilgram, Anton** (1460/65-1515 c). Arch. e scultore, prima a Brno e ad Heilbronn, poi in Santo Stefano a Vienna. PULPITO 3.

**piliere** (fr. *pilier*). PILASTRO POLISTILO.

**pilone** (gr., «portale»). 1. L'ingresso monumentale ai templi egizi viene spesso sottolineato da una coppia di p., elementi verticali di forma trapezoidale, fiancheggianti il portale di accesso al RECINTO sacro, di solito ornati di obelischi e altro. 2. Nel linguaggio moderno, p. (accrescitivo di «pila») indica una struttura verticale di fondazione o di sostegno, con speciale riferimento ai PONTI III 1, 3, 4 e IV, specie quelli sospesi. 3. V. anche FONDAZIONI; PLINTO 3.

**pilotis** (fr., «pali, palafitte»). Sostegni verticali a mo' di PALAFITTE che sorreggono un ed. in modo che esso inizi all'altezza del primo piano, lasciando libero il piano terreno, spesso reso anche accessibile al pubblico. Di solito in CEMENTO ARMATO. Rappresentante massimo di questa soluzione è stato LE CORBUSIER.

**Pini, Ermenegildo** (1739-1825). FUNZIONALISMO.

Pini 1770; Mezzanotte G. '66.

**Pininfarina**. INDUSTRIAL DESIGN.

**pinnacolo** (lat., «piccola pinna»). Piccola GUGLIA, posta sugli ARCHI III 15 *rampanti* o ai lati delle cuspidi (GHIMBERGHE) degli ed. o elementi gotici (v. anche PARAPETTO 3; RETABLO). La parte inferiore, il «corpo» quadrangolare od ottagonale, è lavorato di solito a TRAFORO e concluso, su ciascun lato, da un *frontoncino* cuspidato. Su di esso si eleva il p. vero e proprio, che si assottiglia verso l'alto, è ornato di foglie rampanti o GATTONI ed è coronato da un FIORE CRUCIFORME.

**piombatoia** (*caditoia*). Botola nel pavimento del CAMMINO DI RONDA sulle mura o le torri (CASTELLO) atta a versare sul nemico olio o pece bollente; frequente nell'arch. militare fr. medievale (*mâchicoulis*). Talvolta anche FERITOIA a scivolo con lo stesso SCOPO; BERTESCA 4.

**piombi.** *Righelli* o LISTELLI di piombo a gole profonde longitudinali, entro i quali vengono fissati i singoli elementi o FORMELLE delle VETRATE colorate, tipiche delle finestre medievali (LATTICE WINDOW) ed anche successivamente il VETRO AD OCCHIO.

**Piper, Fredrik Magnus** (1746-1824). SCANDINAVIA.

**Pippi, Giulio.** GIULIO ROMANO.

**piramide.** 1. Il termine greco, probabilmente di origine egiziana, denota la forma classica della TOMBA reale in EGITTO nel Regno Antico e nel Regno Medio (c 2260-1750 aC): una massiccia costruzione a base quadrata, con fianchi triangolari obliqui che s'incontrano in un punto in sommità. La sua manifestazione più antica, in forma gradonata, si trova a Šaqqāra (c 2600 aC): è il prodotto della sovrapposizione di un certo numero di MAŠTABA. Seguono esempi di transizione, com e la p. di Medûm (c 2595 aC), p. cosiddetta «piegata», incrocio tra p. e maštaba, e la cosiddetta p. «rossa» di Dahšûr (c 2590-70 aC). La p. di Cheope a Ġiza segue il modello ideale (inclinazione di 52°) ed è la più gigantesca p. egizia (altezza 146 m, lato 260 m); originariamente era rivestita da cima a fondo di blocchi di granito levigato; contiene un sistema di camere e di passaggi (gallerie di accesso, una grande sala per ospitare i blocchi di pietra necessari a suggellare l'ingresso), camera funeraria, con accorgimenti opportuni per distribuire e scaricare il peso sovrastante, e ambienti apparentemente privi di funzione. Nel Regno Medio (2050-1750 aC) le p. (poi saccheggiate) erano in mattoni fra *cordoli* di pietra. Nel Nuovo Regno (1600-1185 aC) le p. trovarono impiego anche per tombe di privati; tornarono ad essere riservate ai faraoni in Sudan d 700 aC, nei regni nubiani di Napata e Meroe (300 aC - 300 dC). Le p. meroitiche, relativamente ripide, ospitano non soltanto la camera funeraria, ma anche ambienti per il culto, adorni a rilievo. Più tardi le p. si ritrovano anche fuori d'Egitto: nell'Asia Minore erano poste a coronamento di monumenti funerari (per es. Alicarnasso); a Roma vennero talvolta impiegate come tombe (p. di Caio Cestio). Indipendentemente, la Cina sviluppò *tumuli* di terra a forma di p., contenenti tombe a camera in pietra. Le p. gradonate dell'America precolombiana non erano (con un'unica eccezione) tombe, ma strutture di sostegno a templi posti in sommità: per-

tanto presentavano gradinate di accesso al tempio e non si concludevano a punta, bensì con una piattaforma su cui sorgeva il tempio stesso, cui esse erano subordinate. (MESOAMERICA: *yácata*).

2. È detto a p. il TETTO II I I; v. anche VIMANA; MAUSOLEO; 3. alcune BUGNE e BORCHIE sono foggiate a piccole p.; DENTE DI CANE; DIAMANTE; 4. GUGLIA a p.; 5. a tronco di p.: per es. CAPPA; PULVINO.

Edwards '47; Grinsell '47.

**piramide a gradoni.** A differenza dalla PIRAMIDE regolare geometrica, la p. a g. ha i lati costituiti da vari livelli scalinati o *gradoni*; costituisce probabilmente la forma originaria della p. (Šaqqāra in Egitto, p. a g., o forse meglio MAŠTABA a gradoni, di Doser). Si fa talvolta uso del termine in riferimento ad analoghe costruzioni mesopotamiche (ZIQURAT), asiatiche e precolombiane; v. anche TORRE.

EGITTO; SUMERICA E ACCADICA; MESOAMERICA; CENTROANDINA; ASIA SUD-ORIENTALE; ZIQURAT.

**Piranesi, Giovanni Battista** (1720-78). Fu soprattutto incisore di straordinarie vedute delle rovine romane, e teorico di arch. Esercitò influenza profonda sullo sviluppo delle concezioni neoclassiche e romantiche. Veneziano, ebbe una formazione di ingegnere e di arch.; si stabilì a Roma verso il 1745. Le sue incisioni, altamente drammatiche, dei ruderi romani, e le sue fantastiche ricostruzioni (CAPRICCIO) contribuirono al nascere di un nuovo atteggiamento nei riguardi dell'antichità. Sostenne la supremazia dell'arch. romana su quella gr. e propugnò l'impiego libero e immaginativo dei modelli romani per la creazione di uno stile arch. nuovo. Solo una volta mise in pratica le sue teorie, senza grande successo: in Santa Maria del Priorato a Roma (1764-66), ove si combinano un'atmosfera antica ed allusioni ai Cavalieri di Malta, proprietari della chiesa; ma all'arch. manca la potenza e la fantasia delle incisioni.

Piranesi 1745, 1750, 1756, 1761, 1765, 1769; Focillon '18; Mayor '52; Vogt-Göknil '58; Wittkower '61; mostra '67-68; Fischer M. F. '68; Scott J. '74; Wilton Ely '78; Tafuri '80.

**Piretti, Giancarlo** (n 1940). INDUSTRIAL DESIGN.

**piriforme** (modanatura). BIRNSTAB.

**Pisano.** ANDREA PISANO; GIOVANNI PISANO; NICOLA PISANO.

**piscina** (lat., da *piscis*, «pesce»). Il significato moderno (*vasca* atta al nuoto, e per estensione i servizi e gli impianti connessi) si rifà ad uno dei vari significati del termine nell'antichità (il *natatorium* delle TERME romane). Altri significati antichi sono quello di vivaio o peschiera; di collettore d'acqua; di fonte battesimale del BATTISTERO; di bacino in pietra donde l'acqua decorreva in una NICCHIA presso l'altare per il lavaggio delle suppellettili liturgiche.

«**pisé**» (fr.; lat. *pinsare*, «macinare»). Anche *terre pisé*. IMPASTO di argilla o terra mescolata a ghiaia, impiegato per la costruzione di pareti ecc., compresso tra assi o CASSEFORME, che vengono rimosse una volta indurito. Era d'uso comune come materiale ed. nell'antico Medio Oriente.

**Pisoni, Gaetano Matteo** (1713-82). SVIZZERA.

**pištaq.** Il termine persiano significa letteralmente «anti-arco», e denota una facciata monumentale che comprende un PORTICO centrale coperto a volta o un arco inquadrato da una cornice rettilinea. Questo elemento, forse sviluppatosi nei MAUSOLEI (Tim nell'Usbekistan) venne impiegato nell'arch. islamica orientale dal X s in poi o per sottolineare l'ingresso principale a un ed., come una moschea, un mausoleo, una mādrasa o un caravanserraglio; oppure per ivān disposti a croce sugli assi di un CORTILE PORTICATO. In ambedue i casi perciò il p. contribuisce ad articolare facciate altrimenti monotone, fornendole di un punto focale. I primi p. sono piuttosto piatti, ma ravvivati dalle recessioni multiple della cornice. Più tardi, l'arco si aprì in un profondo vestibolo coperto a volta e fu racchiuso entro cornici sempre più sottili ed evanescenti (Turbat-i Jam, Iran; Gazur Gah, Afghanistan). Benché tali vestiboli possiedano sedili a forma di banchi, uno degli scopi principali del p. era di esibire l'ornamentazione e l'epigrafia; pertanto può servire come indice dei mutamenti intervenuti in questi campi in epoca med. Lo sviluppo creativo di questo «genere», che ha avuto esempi insigni, cessò col XVI s. [RH].

ISLAM.

**Pittoresco.** Originariamente, un paesaggio o un ed. che in qualche modo sembrassero uscire da un quadro, sullo stile di *Claude* o *Gaspard Poussin*. Sullo scorcio del XVIII s, nel corso di una lunga controversia tra P. KNIGHT e U. PRICE, il

termine venne definito come una specifica qualità estetica, situata tra il sublime ed il bello, caratterizzata, nel GIARDINO paesistico, dalla selvaggia spontaneità (cespugli, scuri, impenetrabili boschi, rivi scroscianti ecc.), e in arch. da interessanti disposizioni asimmetriche dei vari corpi e dalla varietà delle tessiture di tamponamento, come nel COTTAGE ORNÉ e nelle VILLE all'it., o a mo' di castelli got. di J. NASH. Cfr. anche CAPRICCIO.

Price 1794; Hussey '27; Negri '65; Pevsner '68.

**place** (fr., «piazza»). FRANCIA; p. d'armes, p. royale, URBANISTICA.

**plaisance** (fr., «diletto»). Denominazione ingl. (ted. *Lusthaus*) di padiglione d'estate o casa di piacere (CASINO), non lontano da un ed. principale.

**planimetria**. Propriamente, rappresentazione topografica che non consideri le differenze altimetriche; come tale il termine è usato spesso in urbanistica, anche se qui talvolta le altimetrie sono indicate; SCALA METRICA.

**Plantery** (Planteri, Plantieri), **Gian Giacomo** (1680-1756). Arch. torinese, barocco all'inizio, poi tendente al Neoclassicismo, fu autore di decorosi sviluppi di palazzi in affitto (Saluzzo di Paesana, 1715-1718), o privati (palazzo Cavour, 1729).

Cavallari Murat '57.

**plastica**. MODELLATO PLASTICO.

**plastico** (dal gr. πλάσσω, «plasmo»). DEFORMAZIONE 1; MODELLO; RAPPRESENTAZIONE.

**platea** (gr. πλατεῖα, «slargo»). FONDAZIONI; ORCHESTRA 2; PARTERRE 2; PROSCENIO; STEREÒBATE; TEATRO 3.

**Plateresco** (sp., da «plata», argento e «platero», orafo). Il termine indica uno «stile» arch. assai esuberante, prediletto in Spagna nel XVI s. È caratterizzato dall'impiego copioso di motivi ornamentali tratti dal Gotico, dal Rinascimento ed anche dallo stile moresco, senza alcun rapporto con la struttura dell'ed. Ne sono, fra gli altri, principali esponenti, alcuni arch. scultori come D. DE SILOE, A. DE COVAR-RUBIAS, R. GIL DE HONTAÑÓN. Se ne hanno prolungamenti nell'arch. messicana, e qualche derivazione in Sicilia.

Meganuco '39; Camón Aznar '45; Chueca Goitia.

**Platzgewölbe** (ted., «cupola a piazza, a piatto»). Tipo di CUPOLA II 1 molto ribassata, il che consentiva di conferire unità agli affreschi su di essa dipinti. Costruttivamente, corrisponde alla *böhmische Kappe*).

**Playfair, William Henry** (1790-1857). Fu, accanto a T. HAMILTON, il principale esponente del NEOGRECO a Edimburgo. Il padre **James** (1755-94) aveva realizzato opere classicistiche, tra cui la casa Cairness (1791-97), con elementi egizi all'interno. P., allievo probabilmente di SMIRKE a Londra, tornò nel 1817 a Edimburgo; gli diede fama il completamento dell'Università, prog. da R. ADAM. Suoi sono gli interni, tra i quali spicca la biblioteca (c. 1827). Iniziò nel 1818 l'Accademia a Dallas e l'Osservatorio a Calton Hill, Edimburgo, ove pure costruì il National Monument (1824-29, incompiuto). Opere più note (tutte a Edimburgo): Royal Scottish Academy (1822, ampl. 1831) e National Gallery of Scotland (1850), ambedue in stile dorico; la Surgeons' Hall (in. 1829), con elegante atrio ionico. Si cimentò pure nel neogotico e in uno stile elisabettiano.

**plinto** (gr., «mattone»). **1.** Lastra in pietra sottoposta alla *base* di una COLONNA o un PILASTRO (ORDINE 2 ionico; DADO; FOGLIA ANGOLARE) o anche **2.** di una parete, nel qual caso il termine può essere sinonimo di basamento o zoccolo. **3.** Nell'edilizia moderna, l'elemento mediante il quale la struttura portante poggia sui *piloni* di fondazione. **4.** ABACO, negli ORDINI dorico e tuscanico.

**pluriconco.** TRICONCO; BIZANTINA.

**pluteo** (lat., «riparo»). **1.** Lastra di pietra (anche legno o metallo) usata nelle RECINZIONI (recinto dell'altare; *schola cantorum*; presbiterio) nelle chiese paleocristiane e med.; a differenza dalla TRANSENNA, non è traforato. **2.** *Stipo* per la conservazione di codici preziosi, come i p. della biblioteca Laurenziana a Firenze, di MICHELANGELO.

Cabrol Leclercq.

**pluviale.** DOCCIONE I; GRONDAIA.

**Poccianti, Pasquale** (1774-1858). Esponente del Neoclassicismo in Toscana, sovrintendente alle fabbriche del Granducato, restauratore, è specialmente noto per l'acquedotto di Colognole a Livorno, ove si avverte l'eco di LEDOUX: avrebbe dovuto costituire una sorta di «Prome-

nade architecturale» tra il porto mediceo (BUONTALENTI) e la campagna. Comprende (1829-42) le opere di presa d'acqua, la condotta di Pian di Rota, alcuni viadotti, una cisterna, il Cisternone (la sua cosa migliore; dotato di un portico dorico con calotta emisferica), e (in Livorno) l'elegante Cisternino e alcune fontane.

Nudi '59; Meeks; Borsi Morolli Zangheri '74; Gurrieri Zangheri '78.

**podestà.** PALAZZO del p.

**podio** (lat.). **1.** Basamento o zoccolo alquanto elevato, sul quale sorge un ed.: in particolare, il palazzo persiano e il tempio italico (ETRUSCA, arch.) sorgevano su alti p. (mentre basso era il CREPIDOMA gr.), ed erano accessibili mediante un'ampia scalinata sul fronte principale. Il termine indicò anche: **2.** basamento continuo a sostegno di colonne, quello ad es. comprendente il *cubicolo* dell'imperatore negli ANFITEATRI romani (TRIBUNA 3); **3.** il rialzo, bordato da un muro, del primo gradino nelle ARENE antiche; **4.** TRIBUNA I.

**Poelaert, Joseph** (1816-79). Arch. eclettico belga, autore del palazzo di giustizia di Bruxelles (1866-88), la più pomposa e sovraccarica opera neobarocca dell'800, e della neogotica Notre-Dame a Bruxelles-Laeken.

**Poelzig, Hans** (1869-1936). Studiò alla Technische Hochschule di Berlino; fu assunto nel 1899 presso l'ufficio statale prussiano dei lavori pubblici, l'anno dopo divenne professore di arch. alla Scuola d'arte di Breslavia, di cui assunse nel 1903 la direzione, restandovi fino al 1916. Fu poi chiamato alla carica di arch. municipale della città di Dresda (fino al 1920), quindi alla cattedra di arch. della Technische Hochschule e dell'Accademia di Belle Arti di Berlino. Accettò una cattedra ad Ankara nel 1936, morendo però prima di raggiungerla.

Sua prima opera importante fu la torre-deposito d'acqua a Posen, che realizzò nel 1911 come padiglione di una mostra mineraria. Tamponamenti in cotto sono listati da cornici in acciaio; i dettagli interni sono in nudo ferro. Nel 1911-12 realizzò a Breslavia un palazzo per uffici con nastri di finestre orizzontali che girano anche intorno agli angoli arrotondati (motivo questo prediletto negli anni '20 e '30), e a Luban uno stabilimento che era pienamente d'avanguardia, per la serietà arch. e la disposizione

degli elementi cubici. Durante la prima guerra mondiale e immediatamente dopo P. fu tra i piú geniali arch. dell'ESPRESSIONISMO. Predilesse immagini a stalattiti e a canne d'organo, come nella Casa dell'Amicizia a Istanbul (1916) e nei progetti per un municipio a Dresda (1917) e per il Festspielhaus di Salisburgo (1920). Realizzò la ricostruzione del Circo Schumann nel Grosses Schauspielhaus di Max Reinhardt a Berlino (1918-19), con volte a stalattiti, corridoi e foyer espressionisti. Le ultime opere di P. si legano di piú a un razionalismo convenzionale: il gigantesco palazzo per uffici della IG Farben a Francoforte s. M. (1928-31) e il palazzo della radio a Berlino (1929). ESPOSIZIONE 2.

Poelzig '70; Heuss '39; Sharp '66; Borsi Koenig '67; Miller Lane '68.

**Poggi, Giuseppe** (1811-1901). Allievo del neoclassico POC- CIANTI, legò il suo nome a uno dei pochi piani urbanistici coordinati it., quello di Firenze, provvisoria capitale (1864-77). In parte sull'es. della Parigi di Hausmann (ma con minor coerenza), la città fu avvolta da una fascia di quartieri residenziali collegati da una circonvallazione che P. spinse a sud dell'Arno (viale dei Colli, e panoramico piazzale Michelangelo); della terza cerchia di mura restarono solo le porte, caposaldi di un sistema di piazze. P. inoltre rammodernò, disinvoltamente ma con gusto, diversi antichi palazzi fiorentini (Frescobaldi, Gondi, Capponi) e varie ville, tra cui villa Favard.

Meeks; Borsi '66, '70.

**point-block** (ingl., «*blocco puntiforme*»). CASA AD APPAR- TAMENTI a TORRE, il cui nucleo è occupato da scale e ascensori, con le zone d'uso a ventaglio intorno al centro.

**polacco, parapetto** (ted. *polnische Brüstung*). PARAPETTO 3.

**Poletti, Luigi** (1792-1869). CAMPORESE; VALADIER.

De Rinaldis '48; Lavagnino; Meeks.

**policentrico**. ARCO III 4-10; FINESTRA I; VOLTA III 6.

**policromia**. La p. è nota in arch. fin dal tempo dell'Orien- te antico. La si può ottenere con mezzi pittorici (arch. gr., Rinascimento, Barocco), attraverso l'impiego di mate- riali differenziati (per es. il Gotico it. PIETRA 3; v. anche LACED WINDOWS; *listato*), o mediante INTONACI di vario co- lore. Può servire a sottolineare la struttura, o a scopi sim-

bolici, oppure avere finalità puramente decorative o ILLU-  
SIONISTICHE (cfr. VETRATA).

Klopfer '29; Itten '61.

**polifora**, Finestra regolarmente ripartita da una serie con-  
tinua di *arcatelle* poggianti su COLONNINE, o MONTANTI,  
frequente nel palazzo (PFALZ) e nel chiostro. A seconda  
del numero delle aperture, è detta bifora, trifora, qua-  
drifora o tetrafora, pentafora, esafora ecc. È particolar-  
mente usata nel Romanico e nel Gotico.

**poligonale**. ABSIDE; BAY WINDOW; COLONNA I 1; CORO;  
DEAMBULATORIO; GUGLIA; MURO I 2; TAMBURO I.

**polilobato**. ARCO III 4; FINESTRA II 5; LOBO; TRAFORO.

**polistilo**. COLONNA III 5; PILASTRO 2; POLISTILO; TEMPIO II 11.

**Polk, Willis** (1870-1924). PREFABBRICAZIONE.

**Pollack, Leopoldo** (1751-1806). Nato ed educato a Vien-  
na, si stabilì a Milano nel 1775 e divenne assistente del  
PIERMARINI. Sua opera migliore, villa Belgioioso Reale  
(1793), oggi Galleria d'Arte Moderna, in un linguaggio  
palladiano a grande dimensione e di notevole grandiosità,  
ma singolarmente francesizzato, con un basamento rusti-  
co, un ordine ionico gigante, e profusione di sculture. Co-  
struì pure diverse ville presso Milano, impostandone i  
giardini sul tipo ingl.; ad es., Villa Pesenti Agliardi a  
Sombreno (c 1800).

Chierici '64; Meeks; Mezzanotte G. '66.

**Pollack, Mihály** (1773-1855). Fu il maggior esponente del  
NEOCLASSICISMO in Ungheria. Viennese, figlio di un arch.  
e fratellastro di L. POLLACK, si formò con quest'ultimo a  
Milano, stabilendosi nel 1798 a Budapest. Il suo stile è  
moderato e non troppo personalizzato. Realizzò numerose  
residenze e case di campagna, alcune in stile neogotico; le  
opere migliori sono però il teatro, il parlamento (compl.  
1832) e il museo nazionale (1836-45) di Budapest, con  
portico corinzio e bella scalinata.

Zádor '60.

**Pollini, Gino** (1903-1982) e **Luigi Figini** (1903-1984).  
Membri del GRUPPO 7 e del M.I.A.R., si affermarono insie-  
me nella «villa-studio» per un artista alla V Triennale  
(1933), che rinviava al padiglione di MIES VAN DER ROHE a

Barcellona; il fecondo sodalizio non si interruppe più, sempre chiave di franca e originale modernità (abitazioni a Milano, 1947). Notevoli le opere a Ivrea, cui li chiamò *A. Olivetti*; stabilimenti (1934-57, con particolare accento sull'officina del 1947-49); asilo-nido, nitido e affettuoso insieme (1939-41); fascia dei servizi sociali (1954-57), ove l'intervento acquista rilevanza urbanistica. Altri complessi convincenti quelli per la Manifattura Ceramica Pozzi a Sparanise, Caserta (1960-63) e a Ferrandina (1962-63). L'opera più intensa è forse però la chiesa della Madonna dei Poveri a Milano (1952-1954), scabra reinterpretazione della basilica paleocristiana animata dall'impiego organico della luce. Cfr. anche BOTTONI; INDUSTRIAL DESIGN; RAZIONALISMO).

Gentili Tedeschi '59; Blasi '63.

**Polonia.** Gli scavi effettuati hanno ovunque portato alla luce insediamenti significativi e impianti fortificati, realizzati in legno. Anche le chiese più antiche, del primo Med., può darsi siano state originariamente costruite in legno; in una certa misura sopravvivono nelle chiese lignee della zona antistante i Carpazi. Loro caratteristiche sono la navata unica, il coro incorporato e torri indipendenti, a forti scarpate. Così pure sia nelle residenze che nei granai la costruzione in legno si è prolungata in alcune località assai oltre il Med. (Modlnica, Debno, Kalwaria, Kazimierz).

La più antica costruzione in pietra della P. è la cappella rotonda sul Wawel a Cracovia, dedicata ai Santi Felice e Adaucto. Il piccolo ed., con pianta a quadrifoglio, venne realizzato alla fine del x s e dal punto di vista storico va strettamente rapportato alle cappelle boeme a pianta centrale, il cui prototipo è la rotonda di San Vito, collocata indipendente entro il duomo di San Vito sullo Hradschin a Praga (926-930). Tra le repliche più importanti, la cappella del castello di Teschen (Cieszyn), in. xi s.

La P. possiede numerosi resti di ed. protoromanici: ad es. quelli del primo e secondo duomo sul Wawel, in. xi - xii s, con la cripta di San Leonardo. Qui, come nella basilica colonnata a tre navate di Sant'Andrea a Cracovia e nella collegiata con doppia torre di San Martino a Opatów, metà xii s, si possono accertare rapporti con gli ed. romanici dell'Europa occ. La più suggestiva delle cattedrali romaniche si trova a Plock, alta sulla Vistola. Le

estremità trilobate del coro e delle braccia del transetto rinviano a precedenti immagini renane, e in particolare a Colonia. Questo importante ed. fu in. 1144; di altre costruzioni protoromaniche, come a Strelno (Strzelno) sono sopravvissuti solo alcuni resti della decorazione plastica. Le celebri porte in bronzo del primo duomo di Gnesen (Gniezno), attribuite un tempo ad artefici di Nowgorod, provengono da una fonderia della Germania centrale.

In conseguenza del movimento riformatore dei CISTERCENSI, vennero realizzati numerosi monasteri. Si tratta qui di filiazioni della casa madre di Leubus nella Slesia. Chiese e conventi a Jedrzejów, Sulejów, Wachock e Koprzywnica appartengono alla seconda metà del XIII s. Il trapasso al Gotico viene testimoniato dalla Filia di Leubus e dalla chiesa conventuale cistercense di Mogila presso Cracovia, del 1243: vi ritroviamo la combinazione, caratteristica di tutta l'area polacca sud-or. tra pietra e laterizio.

Ma solo le chiese domenicane di Sandomierz (Chiesa della Vergine, 1360) e di Cracovia (quest'ultima una HALLENKIRCHE con FRONTONE A GRADONI) possono ritenersi ed. puramente got. in laterizio dello scorcio del XIII s; vi si aggiungono, secondo il medesimo modello, la chiesa domenicana di Cracovia e la chiesa di Sant'Adalberto di Breslavia. Consimili rapporti tra le due città possono pure riconoscersi nella terza ricostruzione del duomo sul Wawel; la conclusione rettilinea del coro, del 1322, concorda con quella del duomo di Breslavia. Nelle grandi e medie chiese cittadine di Bochnia e di Biecz, e soprattutto nella chiesa della Vergine a Cracovia (il cui coro venne terminato nel 1384, mentre la volta fu eseguita nel 1395-1397 dal mastro Wernher di Praga), appare evidente il collegamento del «*Sondergotik*» (GOTICO) della regione boemo-silesia e silesio-polacca; si pensi al duomo di San Giovanni a Varsavia, ove, specie dopo la ricostruzione del 1945, appaiono chiari i rapporti col gotico in laterizio nord-or. Il numero delle chiese a sala supera quello degli ed. basilicali. Occasionalmente si hanno chiese a doppia navata: così, la chiesa di Goslawice è un ambiente ottagonale con quattro bracci in croce. Accanto alle consuete volte a crociera, stellate e reticolate, nel nord-est del Paese si ritrovano anche le complesse volte cellulari (VOLTA III).

Nell'ambito dell'arch. profana, municipi come quelli di Sandomir (Sandomierz), di Tarnów e di Cracovia costitui-

scono accentuazioni efficaci al centro delle grandi piazze del mercato. Il piú significativo municipio del nord-est è quello di Thorn (Terun), la cui possente torre campanaria, che risale al XIII s e che venne accresciuta nel 1385, rinvia al tipo del BATTIFREDO fiammingo; mentre il possente blocco dell'ed. in puro laterizio, con le nicchie cieche verticali concluse ad ogiva, venne realizzato soltanto dopo il 1393. Tra le piú belle creazioni tardo-got. è il cortile dell'Università degli Jagelloni a Cracovia, benché sia stato rinnovato, nel 1837-60, con spirito romantico.

Numerose città polacche erano solidamente fortificate. I resti fanno trasparire chiaramente l'influenza dell'arch. militare occ., in particolare fr., del XIII s. A Cracovia, i BARBACANI della Porta di San Floriano, del 1498, sono tra gli esempi piú notevoli di fortificazioni med. L'es. piú compiuto di cinta muraria med. permane tuttora nella città di Szydlów.

Le maggiori città fortificate polacche del sud-ovest possono ormai riconoscersi soltanto sulle rovine di Bedzin, Checiny, Mirów e Olsztyn; una delle piú interessanti, terminata a modo di castello durante il Rinascimento, è la gigantesca rovina di Ogrodzieniec. Il tipo di rocca chiusa, bloccata, del nord-est si ritrova invece in alcuni castelli di ordini cavallereschi (ORDENSBURG), ed anche nel nucleo centrale del castello di Varsavia e a Czersk.

Come ovunque nel nord e nell'est eur., anche in P. giunsero arch. e maestri it., che comunicarono le nuove forme rinasc. Il cortile porticato sul Wawel a Cracovia, e la cappella di Sigismondo nel duomo, sono opera di Italiani. Il cortile, di *F. Della Lora*, sorse nel 1502-16; la cappella, di *B. Berecci*, nel 1517. Svolse un ruolo di mediazione, per la cupola di questa seconda opera, quella della cappella di Gran (Esztergom) in Ungheria (1507). Altri castelli con cortili porticati si trovano a Niepolomice (1550) e a Baranów (1579-1602), uno dei piú grandiosi castelli tardo-rinasc. polacchi. Anche la facciata del municipio di Posen (Poznań) viene chiaramente marcata dal motivo della LOGGIA it. (1550-61, di *G. B. Quadro*). Il mercato della tela di Cracovia (1391-95) venne trasformato dopo l'incendio del 1555 in un polo decisivo dell'immagine urbana. Con l'ATTICO, caratteristico della P. I coronamenti attici polacchi, in variazioni piacevoli e spesso originali, si ritrovano in numerosi municipi, ad es. a Tarnów, a Sandomir, a Kazimierz, fino al nord-est, a

Kulm (Chelmno). Le chiese del xvi e xvii s ricadono, come ovunque in Europa, sotto l'influsso della chiesa del Gesù a Roma, dei Gesuiti, occasionalmente frammischiato a formule post-goticizzanti, come negli ornamenti della volta nella chiesa di Pultusk, 1556-1563. Il precedente romano è specialmente seguito dalla chiesa dei Gesuiti a Cracovia, realizzata nel 1597 da *B. e G. Trevano*. Ma solo nel xvii e nel xviii s il Barocco si afferma definitivamente anche nelle chiese polacche. Accanto al tipo it. con tribune e navatelle laterali dotate di cappelle, compaiono le varie combinazioni di impianti planimetrici centralizzati. Così, quella di Klimontów è una costruzione a pianta ovale (1643 sgg.), quella di Gostyn ottagonale con un'alta cupola (1677 sgg.), mentre la chiesa dell'Adorazione Perpetua a Varsavia, del 1683, è una costruzione circolare con quattro bracci in croce. È opera di un arch. ol., TYLMAN VAN GAMEREN, che fu in P. una figura importante dell'epoca. Queste piante centralizzate mostrano, come anche le combinazioni tra impianti longitudinali e circolari, la parentela con gli ed. boemi ed anche ted. mer., incrociandosi pure con gli influssi delle immagini arch. ol. o it. Es. caratteristico la piacevole chiesa del villaggio di Hodowica; o il trattamento barocco del lato nord della conventuale di Jedrzejów.

I castelli barocchi sono influenzati da un linguaggio internazionale di stampo fr., modificato di volta in volta dal gusto dei signori feudali. Il castello di Podhorce è un blocco quadrato con torri angolari e frontoni gradonati (1635-40); quello di Wilanów, realizzato dal 1681 in poi per Giovanni Sobieski a forma di ferro di cavallo, e nel gusto it., è opera appunto dell'italiano *A. Locci*; mentre il palazzo Krasinski a Varsavia di Tylman van Gameren va considerato una variante sul tipo ol. Il significativo rilievo del timpano è opera di *A. SCHLÜTER*, che collaborò anche al castello di Wilanów.

Con gli stretti legami culturali stabilitisi tra Varsavia e Dresda al tempo dell'Unione personale sassone-polacca, ha inizio per la metropoli un'epoca creativa densa di significato arch. Il progetto di PÖPPELMANN per la ricostruzione del castello reale, tra il 1713 e il 1715, non venne purtroppo realizzato; a parte le decorazioni interne e il Palais Pod Blacha, tutto restò sulla carta. Invece il palazzo Ossolinski, sotto il ministro sassone conte Heinrich Brühl, venne completato preziosamente tra il 1756 e il

1759 dagli arch. S. SOLARI e Jauch. Vennero poi i palazzi della nobiltà, come i palazzi Potocki, Bielinski, Czapski e Sapieha.

Offrono una eccellente rappresentazione di questa splendida epoca arch. le famose vedute della città di Varsavia di B. *Bellotto*. Vennero poi disegnati, sotto il re Stanislao Augusto Poniatowski (1764-85) i prog. per la ricostr. del castello di Ujazdow. Se ne realizzò soltanto il vasto viale. I prog. vennero stesi dall'arch. di corte del re, G. *Fontana*, unitamente a D. *Merlini*. L'arredo del castello reale, stile Luigi XVI, di Merlini e Kamsetzer, venne realizzato contemporaneamente ad una delle migliori opere di ambedue questi arch., il compl. del palazzo Lazienki, sul tipo del Petit Trianon e della Bagatelle, con una decorazione del tutto indipendente e non confrontabile ad alcun altro es. eur. (dopo il 1788). La sistemazione a giardino, dei dintorni, sull'es. del parco ingl., trova paralleli in analoghe sistemazioni di parchi dei castelli Arkadia, Natolin e nel Belvedere di Varsavia. Quanto ai castelli in se stessi, essi mostrano, come quello di Natolin o come la cappella del castello di Podhorce, l'antico motivo dell'ordine gigante per sottolineare il portico di ingresso. L'ed. rotondo di Podhorce è opera dell'arch. C. *Romanus*, e sorse nel 1752-66.

Gradatamente anche in P. venne affermandosi un'arch. il cui precedente andava ricercato negli arch. rivoluzionari fr. come LEDOUX. Vi attinsero Kamsetzer nel 1791 nella chiesa cattolica di Petrykozy e S. *Zug* nella cappella rotonda della chiesa evangelica di Varsavia, che segue modelli romani (1777), con un pesante porticato dorico. Nella P. nord-or., fino alla Lituania, è attivo l'arch. polacco W. *Gucewicz*, la cui cattedrale a Wilna (Vilnius) può ritenersi un monumento precoce del primo Neoclassicismo.

Nel XIX s questa predilezione per una arch. rappresentativa che si rifacesse al classicismo trova espressione a Varsavia ad es. nella ricostruzione della Banca polacca (1828-30) di A. *Corazzi*, con la personalizzata rotonda, e in diversi palazzi. Inoltre, in terra polacca sorgono alcuni es. importanti di tardo-classicismo romantico, per mano di K. F. SCHINKEL: particolarmente, il castello di caccia Antonin per il principe Radziwill e il castello di Kurnik; la nobiltà polacca chiamò più volte al lavoro il celebre arch.

Si ha poi un periodo di Eclettismo, cui segue anche in P., intorno al 1900, l'accettazione dell'ART NOUVEAU, per

influsso della SECESSIONE VIENNESE: così, a Cracovia, l'ed. della Società delle Belle Arti (Gmach Towarzystwa Przyjaciół Sztuk Pięknych), realizzato nel 1901 da *F. Mączyński*, e la chiesa di San Giacomo a Varsavia, costr. nel 1909 da *O. Sosnowski*. Spesso gli elementi Liberty si fondono a quelli neoclassici, come nella Banca Sociale (Bank Towarzystw Spółdzielczych) a Varsavia, di *J. Heurich jr* (1912-17).

Le «case dei professori» a Cracovia, realizzate da *L. Woityczko* nel 1920-29, fondono diversi elementi della Secessione con quelli del tardo espressionismo, ottenendo un interessante risultato decorativo. La chiesa più nota dell'ESPRESSIONISMO è quella di San Rocco a Białystok, in. 1927 da *O. Sosnowski* e terminata solo dopo l'interruzione bellica, nel 1946.

In campo urbanistico, il compl. della città di Gdingen (Gdynia) rappresenta un importante prologo ai grandi interventi del secondo dopoguerra. Va soprattutto citato un blocco residenziale con avancorpo semicircolare, progettato nel 1935 da *P. Piotrowski*.

A Varsavia, Danzica e nelle nuove città industriali come Nowa Huta, dopo la seconda guerra mondiale sono sorti, tra il 1956 e il 1964, importanti quartieri. Vanno soprattutto citati i quartieri residenziali di Varsavia, che si accostano sempre più all'ed. standardizzata: Kolo, 1950; Mokotów, 1950; Wierzbno, 1958; Muranów, 1962; Praga, 1960-64. In generale è caratteristico il rifiuto del monumentalismo stalinista, di cui era stato es. il palazzo della cultura a Varsavia, di *Rudnierz*. È esemplare il passaggio dal principio urbanistico assiale ad una più moderna configurazione a Nowa Huta; e l'accoglimento delle forme moderne nella piazza delle sfilate («Plac Defilad») a Varsavia, con cui *Zbigniew Karpinski* e quattro suoi colleghi poterono, nel 1962-67, eliminare i prog. precedenti. [GG].

Dmochowski '56; Zachwatowicz '56; Kozakiewicz '60; Knox '71.

**Pompei, Alessandro** (Ercole; 1705-72). Arch. neoclassico e studioso (s'interessò fra l'altro dell'opera del *Gallacini*): palazzo Pindemonte a Vo, Verona (1742); dogana di Verona (1744-53); villa a Illasi, Verona (1731-37).

Pompei 1735.

**Ponsello** (Ponzello), **Domenico** e **Giovanni** (XVI s). ALESSI. ALESSI; Chierici '64.

**ponte.** Opera costruttiva che consente di scavalcare un corso d'acqua, una vallata (VIADOTTO), una strada o una ferrovia (*cavalcavia*), senza ingombrare lo spazio o il transito sottostanti. Per i p. *levatoi*, cfr. PORTA I V. anche PONTEGGIO.

I p. si distinguono: **I.** secondo la funzione: **1.** ACQUEDOTTO; **2.** viadotto; **3.** p. ferroviario; **4.** p. pedonale (*passerella*); **II.** secondo il materiale (MURO III 6-9): **1.** p. in legno; **2.** p. in pietra; **3.** p. in ferro; **4.** p. in acciaio; **5.** p. in calcestruzzo o cemento armato; **6.** p. metallici leggeri; **III.** secondo la struttura e la forma: **1.** p. a *travata*, con STRUTTURA APPOGGIATA, nei quali il carico permanente della struttura portante esercita sforzi di compressione sugli appoggi; **2.** p. ad ARCO, nei quali la struttura portante principale è costituita da archi o ARCADE; **3.** p. a MENSOLE o *cantilever*, la cui struttura portante viene nella maggior parte dei casi realizzata in *tralicci* o TRAVI *reticolari*; **4.** p. *sospesi*, nei quali la struttura è appesa ad alti pilastri (PILONE 2), e che, come d'altronde anche nei moderni **5.** p. in PRECOMPRESSO, possono superare le più ampie luci libere; **6.** p. mobili, la cui forma più nota è il p. *levatoio*, ma fra i quali si contano anche i p. *girevoli* e quelli a *bilico*. V. anche CONTROVENTATURA.

**IV.** Parti costitutive. Il p. necessita di FONDAZIONI; le sue strutture portanti libere sono dette piloni, o, se intermedie, PILE; tra esse, quelle affondate nel terreno sono costruite diversamente da quelle affondate nei corsi d'acqua, poiché in questo caso devono presentare resistenza alla corrente; i p. ad arco presentano, in aggiunta, «SPALLE» o *pile spalle*. Le parti delle pile volte contro la corrente si chiamano ROSTRI 3. La struttura portante (v. anche MURO III; PULVINO 2) sorregge le sovrastrutture del p. con l'*impalcato* della carreggiata e le eventuali opere soprapstanti, particolarmente frequenti nel Med. e nel Rin., come una copertura, cappelle, torrette; nel Med. inoltre i p. erano fortificati mediante un manufatto detto *testa di ponte*.

**V.** Evoluzione storica. All'età del bronzo risalgono i primi p. in legno (4000 aC), nella medesima epoca in cui gli abitanti del lago di Costanza costruivano le proprie PALAFITTE. Contemporaneamente comparvero in Asia e in Africa i primi p. *sospesi*; i più antichi p. funzionanti (sia sospesi che a *mensola*), capaci di favorire ulteriori sviluppi, vennero eretti in India. Il p. ad *arco* nacque in Meso-

potamia, donde raggiunse l'Egitto (3600 aC), la Grecia (450 aC) e Roma (200 aC). Tra le forme piú antiche di p. furono i p. di barche, impiegati in operazioni militari dai re persiani Ciro, Dario e Serse (537-480 aC), che costituiscono ancor oggi un elemento essenziale dell'attrezzatura militare. Un p. di barche venne gettato ancora nel 1939 a Istanbul attraverso il Corno d'Oro; e un p. di barche in cemento, della lunghezza di oltre 1000 m, nel 1944 ha superato il Derwent, presso Hobart in Tasmania.

Il piú antico p. romano conosciuto è quello ligneo sul Tevere (*pons Sublicius*, 691 aC): era custodito da sacerdoti, e restò in funzione 900 anni. Annibale e Cesare costruirono p. di barche del medesimo tipo di quelli di Serse. Cesare ci ha lasciato la piú antica descrizione dettagliata della costruzione di un p., quello da lui gettato sul Reno (55 aC). Lo storico p. di Traiano sul Danubio in Ungheria (i cosiddetti *pontes Traiani*, di APOLLODOROS DI DAMASCO, 104 dC) consistevano di una serie di archi di legno a tutto sesto, poggianti su pilastri in pietra; la loro luce libera, di circa 60 m, non venne eguagliata per oltre 1200 anni. I Romani gettarono sul Tevere bellissimi p. di pietra: sei eretti tra il 200 aC e il 260 dC sono sopravvissuti fino a questo secolo; tra essi il famoso Ponte Sant'Angelo. I piú importanti p. romani al di fuori della città furono il Ponte di Augusto a Rimini (14 aC); quello di Martorell in Spagna, il piú antico che ancora ci resti (c 219 aC), in pietra rivestita, con un'*arcata* centrale di c 40 m; l'acquedotto di Segovia (c 900 m) e il Puente Al Cantara (98 dC) sul Tago, con arcate a tutto sesto in granito; nonché il Pont du Gard presso Nîmes, il piú lungo degli acquedotti (14 dC). Tutti i p. romani ad arco presentavano arcate a tutto sesto; i singoli piloni erano tanto solidi che il crollo di uno di essi non poteva in alcun modo condurre al crollo del p. intero.

Nel Med. la costruzione dei p. era compito del clero; la Chiesa era la depositaria dell'esperienza romana, e sorsero diversi ordini (*fratres pontifices*) che si dedicarono alla costruzione di p. I due piú bei p. med., quello ad arco di Avignone (1178-88) presso St-Bénézet e il p. di Londra (1176-1209), con le sue 19 arcate, dovuto a *Peter di Colechurch* (rimasto in funzione fino al 1831) erano ambedue opera di monaci. Lucerna possiede due bei p. coperti in legno: il p. della Cappella (1333) e quello della Danza dei Morti (1408). L'arco a sesto ribassato venne introdotto

dal bel Ponte Vecchio di Firenze (1345); il ponte di Trezze sull'Adda (1370; distr. 1416) ebbe il maggiore arco fino ad allora realizzato (71 m); mentre il Ponte di Carlo a Praga (1348-1507) annuncia già, con le sue torri, il Rinascimento.

*Rinascimento.* Nel Rin. la costruzione di p. divenne compito civico, e i costruttori dovettero essere nello stesso tempo artisti ed ingegneri. PALLADIO sostenne che un p. dovesse essere costruito per essere comodo, durevole e bello. Uno dei più deliziosi è quello di Rialto sul Canal Grande a Venezia: un arco ribassato con arcate a sei campate che sostengono un tetto, costruito da A. Da Ponte nel 1587-1591. Ancor più armonioso è il Ponte di Santa Trinita sull'Arno a Firenze (AMMANNATI), con le sue tre arcate di squisita curvatura; il primo p. in pietra sulla Senna, il Pont-Notre-Dame, venne eretto nel 1505; il Pont-Neuf, il più antico p. in pietra rimasto di Parigi (1575-1606) restò in uso per oltre 300 anni.

*Settecento.* Mentre il ruolo dell'ingegneria nella costruzione di p. era stato riconosciuto fin dal Rin., fu nel s. XVIII, l'età della Ragione, che la teoria trovò il proprio fondamento. Nel 1714 H. Gautier scrisse il primo trattato teorico sulla costruzione di p.; nel 1716 Luigi XV fondava il Corps des Ponts et Chaussées, e nel 1747 venne fondata a Parigi la prima scuola d'ingegneria del mondo, la rinomata Ecole de Ponts et Chaussées. Suo primo docente fu J.-R. Perronet, il «padre» della moderna costruzione di p. I suoi p. più significativi sono il Pont Sainte-Maxence sull'Oise e il Pont de la Concorde (1787-91) a Parigi, ambedue in pietra, di grande luce. J. RENNIE costruì a Londra il Ponte di Waterloo sul Tamigi, con arcate a tutto sesto, in contrasto con quelle ellittiche usate da Perronet, ed iniziò il nuovo Ponte di Londra, compl. dal figlio (1831).

P. di legno *coperti* si trovano in tutti i paesi ricchi di boschi; in Svizzera J. e H.-U. Grubenmann costruirono p. degni di nota di questo tipo, come quelli sul Reno presso Schaffhausen (1756-58) e Reichenau (1756-57), nonché un p. sul Limmat presso Wettingen (1746-66). Negli Stati Uniti E. Hale realizzò il primo p. in legno artisticamente significativo sul fiume Connecticut presso le Cascade di Bellow nel Vermont (1785); il primo ad insistere sulla copertura dei p. in legno, a protezione dalle intemperie, fu T. Palmer, che realizzò il Permanent Bridge presso Phila-

delphia nel 1804-806. Nuove tecniche di p. a STRUTTURA APPOGGIATA furono introdotte da *T. Burr* e *I. Town*. Nel 1840 *W. Howe* fece brevettare una struttura in appoggio, nella quale si impiegavano associati il legno e il ferro.

Il primo p. in *ghisa* fu il Coalbrookdale Bridge sulla Severn in Inghilterra, realizzato nel 1779 da *A. Darby* e *J. Wilkinson*, con una luce libera di oltre 30 m, sebbene la ghisa fosse stata usata per la prima volta nella costruzione di p. sospesi qualche anno prima, precisamente nel 1741, col Wynch Bridge, un p. sospeso sulla Tee in Inghilterra.

*Ottocento e Novecento*. Nel XIX e XX s la costruzione di p. registrò un nuovo impulso a causa degli sviluppi scientifici e tecnici, e dovette rispondere a compiti interamente nuovi: i p. in *ferro* dominarono la seconda metà del XIX s (EIFFEL; I. K. e M. I. BRUNEL), mentre i p. autostradali dominarono il XX s. Le LUCI superate divennero sempre più notevoli, e carichi sempre più massicci dovettero essere trasportati sui p. che divennero punti nevralgici del traffico. A ciò rispondono nuovi metodi nella costruzione di p., nonché la messa alla prova di materiali nuovi. Nel 1819-26 *T. Telford* costruì il suo Menai Strait Bridge nel Galles, un p. *sospeso* con catene di ghisa; alla metà di questo s era ancora in funzione. Il primo p. ferroviario in ferro venne realizzato per la Stocton and Darlington Railway in Inghilterra da *G. Stephenson*; più noto è il Britannia Tubular Bridge (1846-50) di *R. Stephenson* sullo stretto di Menai. Il ferro dominò nei piloni tra il 1840 e il 1890, fin quando non venne offuscato dall'acciaio. Il primo p. puramente d'*acciaio* fu quello sul Missouri a Glasgow, nel South Dakota (1878). Il primo p. moderno a mensola fu quello sul Meno a Hassfurt (1867) di *G. H. Gerber*, con una luce libera di circa 140 m; il primo p. di questo tipo negli Stati Uniti è il Kentucky River Viaduct di *C. S. Smith* (1876). Ma fino alla metà del XX s il p. più significativo di questo tipo rimase il gigantesco Firth of Forth Bridge in Scozia (1882-89) di *J. Fowler* e *B. Baker*; la sua luce libera venne superata soltanto nel 1917 dal Quebec Bridge sul San Lorenzo; subito dopo questa forma di p. venne sostituita dai p. sospesi.

Uno dei più importanti costruttori di p. degli Stati Uniti fu *J. A. Roebling*, i cui grandi p. esercitarono un'influenza fondamentale sullo sviluppo del p. sospeso: il Niagara Railway Bridge (1851-55), l'ancor oggi usato Grande Ponte sull'Ohio (1856-57), e soprattutto il Brooklyn Brid-

ge sull'East River a New York (1883, terminato dal figlio *W. Roebling*).

Il tipo di p. sospeso a *tralicci* elaborato da R. Stephenson per il p. sullo stretto di Menai venne ripreso principalmente in Germania e negli Stati Uniti; i piú lunghi p. di questo tipo sono stati tutti e due realizzati dopo la seconda guerra mondiale, sul Reno, a Bonn-Beuel (1949) e a Colonia (1948); fin dal 1936 erano stati costruiti p. sull'Elba ad Amburgo.

Il piú lungo p. sospeso, il Golden Gate Bridge di San Francisco in California, data al 1937; per quello costruito tra il continente brasiliano e l'isola di Florianópolis nel 1926, *Robinson e Steinmann* elaborarono un metodo di prefabbricazione parziale. Il p. piú lungo d'Europa è quello sul Reno a Rodenkirchen (1941, distr. 1944, ric. 1954). La Germania può anche vantare il piú lungo p. sospeso a cavi del mondo (quando venne aperto al traffico nel 1970) dotato di un supporto centrale in acciaio, a Duisburg (lunghezza 778 m, luce libera sul fiume 350 m). Pure in Germania si trova il maggior p. moderno in pietra del mondo; è stato costruito nel 1903 da Plauen, e con esso si conclude lo sviluppo dei p. monumentali in pietra.

Grandi p. in cemento si trovano in Francia (p. Albert-Louppe, a Plougastel presso Brest, 1929, di E. FREYSSINET, distr. 1944) e in Svezia (p. Sandø sul fiume Angermann-Elf, 1943). Il primo p. in cemento armato è stato costr. dal fr. HENNEBIQUE nel 1894 a Viggen in Svizzera; pure in Svizzera si trovano i celebri p. in cemento armato di MAILLART, ad es. quello sul Salginatobel (1928-30). [HC]

Tra i costruttori it., spicca oggi il nome di R. MORANDI per il p. sul lago di Maracaibo in Venezuela (8800 m) e il viadotto sul Polcevera a Genova; recente (1976) il p. sul Basento a Potenza (strutture di MUSMECI).

Zucker '21; Schau '28; Chetto Adam '38; Jacoby Davis '41; Persson '48; Mock '49; Johnstone-Taylor '51; Albenga '53; Cestelli Guidi '60; Condit; Gazzola '63; De Sivo '65; McCullough '72.

**ponteggio** (da «PONTE»). Anche *impalcatura*, *armatura*. Il sistema di opere provvisorie che servono di sostegno agli operai durante una costruzione, con piano di calpestio (*tavolato*; PALCO 3). Molto diffusi i p. metallici o tubolari, smontabili.

**Pontelli** (Pintelli), **Baccio** (c 1450-92). Il VASARI gli attri-

buí numerose opere (tra le quali, a Roma: ponte Sisto; chiesa e convento di Santa Maria del Popolo, quasi certa, cfr. A. BREGNO; San Pietro in Montorio, ritenuta da alcuni l'unica attendibile; palazzo della Rovere detto dei Penitenzieri; portici di San Pietro in Vincoli e dei Santi Apostoli; altri parla della Biblioteca Vaticana e della Cappella Sistina). Tali attr. furono poi contestate (MEO DEL CAPRINA), salvo il coro per il duomo di Pisa (1475-77), l'ospedale di Santo Spirito a Roma col campanile della chiesa (*d* 1471, trasformati 1745); fortificazioni a Loreto (1480; resta pochissimo) e ad Osimo, Iesi (1487, 1488-90, distr.) e specialmente la rocca, il borgo e la chiesa di Santa Aurea a Ostia Antica (1483, anno in cui comincia ad essere ricordato come arch. militare, anche in connessione con l'amicizia che ebbe per lui FRANCESCO DI GIORGIO MARTINI). Quest'ultimo complesso resta uno dei rari es. di intervento urb. del '400. Parte della critica recente ha voluto restituire attendibilità ad alcune attr. vasariane.

Vasari 1550; Venturi VIII; De Fiore '63; Heydenreich Lotz.

**Ponti, Gio** (1891-1979). Designer e arch., è stato anche, durante gli anni '20, pittore e disegnatore. Il suo segno riflette la Secessione viennese (OLBRICH); le porcellane (*v* 1925) possono pure essere state ispirate dalle Wiener Werkstätte. P. è un designer universale: ha disegnato interni di navi, scenografie, impianti di illuminazione, mobili, prodotti di INDUSTRIAL DESIGN. La maggior parte dei suoi migliori risultati in tali campi risale al dopoguerra: ad es. la famosa sedia di vimini, dai delicati particolari (1951). La sua fama di arch. è stata per lungo tempo affidata a tre ed.: la facoltà di matematica nella città universitaria di Roma, 1934, uno degli «incunaboli» del RAZIONALISMO in Italia (benché la precedessero alcune opere di TERRAGNI); e i due palazzi per uffici della Montecatini (1936 e 1951), ambedue a Milano. Il primo, di una somma modernità e dagli eleganti dettagli, fu un'opera pionieristica e nello stesso tempo assai personale; più convenzionale il secondo. L'ed. migliore di P. è il grattacielo Pirelli a Milano (1955-58), costruito attorno a un nucleo strutturale nascosto in cemento armato, di NERVI; alto 120 m, è una snella lastra in CURTAIN WALL, con i lati lunghi rastremati fino alle ancor più snelle estremità.

Pica; Plant '57; Labò '58.

**pontile** (lat. med., da *pons*, «ponte»). 1. *Fr. jubé*, ingl. *ROOD screen*, ted. *Lettner*. Anche *pontile-tramezzo*, sviluppatosi dai CANCELLI, tra il coro e la navata centrale delle chiese conventuali, collegiate e cattedrali, ove separava lo spazio destinato al clero (PRESBITERIO) da quello dei laici. Presentava uno o due accessi e un PALCO, accessibile mediante gradini, per la lettura del Vangelo (funzione dell'AMBONE). Affermatosi nel tardo Romanico (chiesa conventuale di Maulbronn) raggiunse il massimo sviluppo nel Gotico e fu spesso dotato di MODELLATO PLASTICO; fu poi sostituito dal PULPITO. Vennero allora rimossi, sostituendoli con recinzioni più trasparenti (CANCELLATA 2), molti antichi p. È piuttosto raro in Italia (duomo di Modena). Un possibile derivato islamico è il MAQŞŪRA. 2. *Passerella* ancorata a riva per operazioni di carico e scarico dell'acqua.

Kirchner-Doberer '46; Magin '46.

**PonzeIllo** (*Ponsello*). ALESSI.

**Ponzio** (Ponzi), **Flaminio** (1560-1613). Arch. papale sotto Paolo V (Borghese) fu professionista abile ma alquanto timido; non si discostò mai troppo dal linguaggio del tardo MANIERISMO nel quale era stato educato. La sua opera migliore è la cappella Paolina in Santa Maria Maggiore a Roma (1605-11) estremamente ricca di sculture, pannelli marmorei policromi e pietre rare. Costruì pure la lunga facciata di palazzo Borghese a Roma (1605-607), impostò il volume del casino di Villa Borghese (1609-13, del VASANZIO), e la bella «Mostra dell'Acqua Paola» sul Gianicolo (1610-14, in coll. con *G. Fontana*). All'inizio del XVII s restaurò, dotandola di una nuova cupola, la chiesa di Sant'Eligio degli Orefici a Roma, di RAFFAELLO e PERUZZI.

Venturi XI; Crema '39; Hibbard '62; Portoghesi; Tafuri; Benevolo '68.

**popolare**, arch. ANONIMA, arch.

**Pöppelmann, Matthäus** (Matthes) **Daniel** (1662-1736). Fu l'arch. dello Zwinger a Dresda, capolavoro del Rococò. Nacque a Herford in Westfalia, si stabilì a Dresda nel 1686, ove fu nominato «conducteur» dell'ufficio delle opere pubbliche nel 1691 e infine, nel 1705, arch. in capo dell'elettore di Sassonia e re di Polonia, Augusto il Forte. Nel 1706-15 costruì per l'amica dell'Elettore palazzo Ta-

schenberg a Dresda. Per una visita di stato, nel 1709, realizzò un anfiteatro temporaneo in legno, che l'elettore decise poi di sostituire con una costruzione in pietra (lo Zwinger), destinata a far parte del nuovo grande palazzo reale che P. aveva l'incarico di progettare. Nel 1710, fu nominato cameriere segreto e inviato a studiare e a raccogliere idee a Vienna e in Italia. I suoi progetti del palazzo rivelano qualche influsso sia del Barocco viennese di HILDEBRANDT, sia di quello romano di C. FONTANA. Ma lo Zwinger resta di insuperata originalità nella concezione generale: un vasto spazio circondato da una galleria a un solo piano che connette padiglioni a due piani e cui si accede mediante esuberanti cancelli. L'intera composizione ricorda un'immensa tavola del Meissen. Solo una parte venne costruita (1711-22; Kronentor, 1713; Wallpavillon, 1716, dann. 1944 ma oggi ric.). La decorazione plastica era di Balthasar Permoser; il brillante effetto è in gran parte dovuto alla felice collaborazione tra scultore e arch. Assai meno entusiasmanti gli altri ed. di P.: l'«indiano» palazzo dell'acqua nel castello di Pillnitz sull'Elba (1720-23), con tetti alla cinese; il Bergpalais nel castello di Pillnitz (1724); il castello di Moritzburg, in. 1723 ma eseguito sotto la direzione del LONGUELUNE; e, d. 1727, aggiunte al «palazzo giapponese» di Dresda, eseguite sotto la direzione del DE BODT. Operò a Varsavia dal 1728 in poi per il nuovo, vasto palazzo di Sassonia; alla sua morte gli successe il figlio **Carl Friedrich** (m. 1750).

Sponsel '24; Döring '30; Hempel '49, '61, '65; Löffler '55; Heckmann '72.

### **porcellana.** CERAMICA I.

**porta** (lat.). **1.** Il VANO aperto entro un muro, una cinta urbana ecc. per consentire il passaggio. La nomenclatura è simile a quella della **FINESTRA**: in basso si ha un elemento orizzontale (**SOGLIA**), ai lati gli **STIPITI**, sormontati dall'**ARCHITRAVE** (che determina la p. rettangolare tipica del **TRILITE**, talvolta con fregio o **SOPRAPORTA**), oppure un arco (v. anche **LUNETTA** 3) o una **PIATTABANDA** (p. *architravata*); nello spessore del muro entro cui si apre la p. si ha l'**IMBOTTE**; l'ampiezza della p. è detta **LUCE**, ed è di solito quadrangolare, sebbene nell'arch. antica talvolta le p. presentassero una «rastremazione» verso l'alto (**ATTICURGO** I; **VITRUVIANA**). Per p. di grande dimensione si parla spesso di **PORTONE** e **PORTALE**; ma sono ancora dette p. quelle delle

città (FORNICE; p. *urbica*; la principale era detta *maestra*), di cui si hanno es. insigni (Porta Pia a Roma, di MICHELANGELO). Le p. *trionfali* latine si connettono all'ARCO ONORARIO (v. anche ATTICO I); denominazioni specifiche ebbero le p. del CASTRUM; nelle mura antiche si ebbe la p. *scea*, dotata di torre laterale atta a consentire l'offesa degli attaccanti sul lato ove non erano protetti dallo scudo. Nei CASTELLI e nelle fortezze la p. fu spesso a *saracinesca*, o *levatoia*, cioè sollevabile. Nelle case si ebbero pure p. speciali: per es. la p. *dissimulata* o *segreta* (PORTA FALSA) o, nell'Italia centrale, quella dei *morti*, murata, da smurare solo per far passare i feretri; ancor oggi sono murate le p. *sante* delle BASILICHE romane, che si aprono solo in occasione degli «anni santi». V. anche PORTA COCCHIERA; PORTA NUZIALE; per l'associazione con la finestra: PORTA-FINESTRA; VENEZIANA I. Nelle chiese si distinguono in facciata la p. maggiore e quelle laterali; sui lati le p. di *fianco*.

2. Il SERRAMENTO che, mediante sportelli detti *battenti*, chiude il vano della p., e l'INFISSE relativo. I battenti sono inquadrati da un CONTROTELAIO che può essere connesso direttamente al muro mediante GRAPPE ma più spesso è avvitato a un TELAIO murato; il COPRIGIUNTO tra l'infisso e il muro è detto *mostra* (ORECCHIONE I). I battenti possono essere uno o due; talvolta in uno di essi è ricavata una p. più piccola (specie nelle fortificazioni) che fu detta *gattaia*. Numerosissimi sono i tipi di battenti; si possono citare quello alla *mercantile*, costituito da doghe verticali accostate; quello tamburato, in cui un telaio di legno sostiene PANNELLI lignei o in materia plastica; quelli *antincendio* (p. *tagliafuoco*) volti a impedire la propagazione delle fiamme; quelli di sicurezza o antifurto, in acciaio; ecc. Quando la luce del vano è notevole, possono impiegarsi p. *scorrevoli* o a scorrimento, p. *girevoli* su un perno, o *a pendolo*, p. *a libro* (costituite da pannelli ripiegabili) e così via.

**porta cocchiera** (fr. *porte-cochère*). PORTALE di ampiezza sufficiente a consentire il passaggio delle carrozze.

**porta falsa.** Porta *dissimulata* (*segreta*) entro la superficie del muro, dipinta o guarnita di tappezzeria in modo da confondersi con le pareti.

**porta-finestra.** FINESTRA alta, che parte da terra e si apre in due battenti, fungendo anche da PORTA.

**portale. 1.** Accesso di particolare dignità (SOGLIA) o alme-

no ampiezza (PORTA COCCHIERA) a un ed., spesso riccamente elaborato con mezzi sia arch. che plastici e pittorici: colonne con architrave (v. anche TRUMEAU), timpani (LUNETTA), archivolti (PORTALE AD ANELLI romanico e got., dalle profonde strombature), frontone, atlanti, cariatidi, ghimberghe, balconi ecc. Affaccia spesso su uno spazio destinato a particolari atti cerimoniali, cui spesso risponde nella decorazione (PORTA NUZIALE; p. *cd* di *giustizia*, col giudizio universale). Usato soprattutto nei palazzi e nelle chiese; v. anche, per es., CARAVANSERRAGLIO, MÀDRASA, MINARETO, P'AI-LOU, PILONE I, TÜRBE; in INDIA, *śikhara* in GIAPPONE, *chūmon*; *sammon*. **2.** In epoca moderna, TELAIO strutturale costituito da un elemento orizzontale sostenuto da due o più PIEDRITTI verticali (trilite) o inclinati.

Redslob 1909.

**portale ad anelli** (anche a STROMBO). Nei PORTALI romani e got., la CORNICE è spesso costituita da una sorta di GHIERA di *anelli* concentrici sfalsati, che affondano con andamento gradonato e che si estendono sia in parete che nell'arcata superiore. Nelle gradonature si ponevano solitamente COLONNINE e la decorazione (sia delle colonne che del portale) proseguiva sull'ARCHIVOLTO, anch'esso talvolta variamente articolato.

Erdmann '29, '31.

**portante** (da «portare»). Che ha funzione di *sostegno*: MURI PORTANTI; PIEDRITTO.

**porta nuziale.** PORTALE «degli sposi» situato sul lato nord delle chiese medievali, dotato di VESTIBOLO dinanzi al quale il sacerdote celebrava i matrimoni. La decorazione della p. n., sia sullo specchio dell'ARCO (LUNETTA 2), sia sulle STROMBATURE, prende volentieri pretesto dalle nozze, talvolta rappresentando il confronto tra le vergini savie e quelle stolte.

**portata.** LUCE 2.

**porta urbana.** PORTA I.

Frigerio '35.

**porticato.** CORTILE; CORTILE PORTICATO; PERIBOLO 2; PORTICO I, 4.

**portico** (lat.). **1.** Ambiente a piano terreno con almeno un

lato aperto, IPOSTILO, cioè sostenuto da colonne (PERISTI-  
LIO) o pilastri regolarmente distanziati e talvolta con fron-  
te corto colonnato (TETRASTILO). Sui sostegni poggiano  
trabeazioni o arcate; la copertura può perciò essere piana  
(talvolta a CASSETTONI) o a volta. Il p. può trovarsi sulla  
facciata di un palazzo, per disimpegno e ornamento (v.  
anche ESEDRA, e più sotto, 4) o di una chiesa (NARTECE; v.  
anche SAGRATO), o cingere un cortile (CORTILE PORTICATO;  
anche ATRIO 4) o una piazza (FORO; STOÀ; BAZAR; v. anche  
*place d'armes*). Assai varie ne sono le forme e le utilizza-  
zioni: v. ALA 2, 3; ALTARE 10; ANFIPROSTILO; COLONNATA;  
BASILICA 2; GALILEA; LOGGIA 2; PERIDROMO; PERISTASI; VE-  
RANDA 1; VESTIBOLO 5; VILLA, ecc. **2.** Quando è una sorta  
di avancorpo con due sole colonne tra i pilastri angolari o  
ante, si parla di p. IN ANTIS; **3.** CRIPTOPORTICO. **4.** Quando  
si estende notevolmente in lunghezza, lungo una strada, è  
anche detto *porticato* (ARCATA). **5.** Nelle chiese inglesi del  
VII s erano detti p. (*porticus*) gli ambienti laterali che in  
esse sostituivano le navate laterali. **6.** Costruzione ausilia-  
ria, aperta a p., aderente alla casa rurale e usata come de-  
posito. **7.** in INDIA, *mandapa*; nell'IRAN, un p. aperto fu il  
*talar* archemenide.

**porticus** (lat.). PORTICO 5; GRAN BRETAGNA.

**Portigiani, Pagno di Lapo.** PAGNO DA FIESOLE.

**Portogallo.** Fino al 1500 c l'evoluzione arch. del P. corre  
parallela a quella della SPAGNA: vi sono rovine romane  
(tempio ad Évora); São Frutuoso de Mantélios è una chie-  
sa del VII s con pianta a croce gr., con absidi a ferro di ca-  
vallo e cupole chiaramente ispirate a quelle bizantine;  
Lourosa, costruita nel 920, rientra nello stile  
MOZARABICO; ed anche i principali monumenti romanici  
trovano in Spagna il più stretto parallelismo. Si tratta  
delle cattedrali di Braga (in. c 1100) e di Coimbra (in. d  
1150) ispirate a Santiago de Compostela, nei modi delle  
chiese di pellegrinaggio fr.: alte navate con volte a botte,  
porticati e gallerie, senza aperture nel CLERESTORY, né,  
d'altra parte, deambulatorio. Ed. singoli di speciale inte-  
resse sono la chiesa dei Templari a Tomar, sullo scorcio  
del s XII, con un centro ottagonale coperto a cupola e un  
deambulatorio più basso a sedici lati, e la Domus Muni-  
cipalis di Braganza, basso corpo irregolare oblungo con file  
di basse finestre ad arco in alto.

Il Romanico cedette il passo assai tardi; la cattedrale di

Évora, in. 1186, è tuttora pre-got. Il Gotico venne introdotto dai Cistercensi; l'ed. protogot. più importante è Alcobaça (in. 1178), sullo schema di Clairvaux e di Pontigny: dotata, cioè, di deambulatorio e cappelle radianti che costituiscono un semicerchio ininterrotto. L'alto interno voltato a costoloni è uno dei più solenni realizzati da quest'ordine in tutta Europa. Gli alloggi dei monaci sono ben conservati e assai belli. Ma Alcobaça costituisce un'eccezione; generalmente parlando, infatti, il Gotico non inizia in P. fino alla metà del XIII s. Tra gli ed. più importanti vi è un certo numero di chiese conventuali (Santa Clara, Santarém) e di chiostri di cattedrali (Coimbra, Évora, Lisbona, tutte dell'inizio del s. XIV).

Tuttavia l'arch. in P. attinge una propria fisionomia soltanto con la grande impresa di Batalha, un convento domenicano eretto a commemorazione della battaglia di Aljubarrota; venne in. 1388, con una navata coperta a volta la cui altezza è memore delle proporzioni sp. ed una parte est del tipo peculiare dei conventi it. Ma, nel 1402, compare un nuovo arch., detto *Huquet o Ouguete*, che introduce un GOTICO FIAMMEGGIANTE, vale a dire ormai tardo, mescolato a numerose reminiscenze del PERPENDICULAR ingl. La facciata, le volte del chiostro e del capitolo e la cappella di João I sono opera sua. Egli iniziò pure un ampio ottagono con sette cappelle radianti ad est dell'ant. facciata or., ma l'opera non venne mai condotta a termine. Qui, ed anche nel collegamento con la vecchia facciata est, le volte sono di un complesso tipo ingl. Il culmine del tardogotico p. è costituito dallo stile MANUELINO, Così soprannominato da Re Manuel I (1495-1521), parallelo allo stile sp, detto dei «*Reyes Católicos*» e che, come quest'ultimo, scaturisce dall'improvviso aumento di ricchezza dovuto ai domini di oltremare. Mentre però lo stile sp. si caratterizza essenzialmente per la decorazione esuberante, le opere manueline più significative mostrano pure la trasformazione delle membrature strutturali, e specialmente una vera e propria passione per le colonne tortili. Queste compaiono a Belém, convento dell'ordine dei Geronimiti (1502 sgg.) – unitamente a volte riccamente figurate e ad un'amplissima decorazione in parete – ed anche a Setúbal (1492 sgg.). Troviamo inoltre i portali e le finestre esuberantemente iperdecorate di Golegão e Tomar (1510 sgg.). Il portale delle cappelle est, non finite, di Batalha, suggerisce un'ispirazione tratta dalle Indie or. Maestri principa-

li furono *D. Boytac*, francese, a Setúbal e a Belém, *M. Fernandes* nel portale di Batalha, e *D. ARRUDA* nella navata e nelle finestre di Tomar.

Tomar ospita gli es. piú importanti del P. per quanto riguarda il Rinascimento, nelle forme del Cinquecento romano. Gli ed. in questione sono il convento e la chiesa della Concezione (ambedue *c* 1550). Come in Spagna, tuttavia, il Rinascimento era arrivato da tempo, in giocose forme quattrocentesche. Tra le cattedrali il linguaggio del Cinquecento è rappresentato da quella di Leiria (1551 sgg.), opera di *A. Álvares*. Suo nipote *B. Álvares* progettò la chiesa dei Gesuiti ad Oporto (*c* 1590-1610), dalla facciata tipicamente manieristica, alta e inquieta nelle sue torri gemelle. Ancora come in Spagna, il Barocco tardò ad affermarsi, ma quando giunse fu qui meno sfrenato che nel paese vicino; influenzò considerevolmente il BRASILE (per es. il Seminario di Santarém, 1676). Principali arch. barocchi sono *F. J. Turriano* e *J. Antunes*; la città piú caratterizzata in senso barocco è Aveiro. Tipiche delle chiese barocche p. sono le piante ottagonali e circolari. Il culmine del Barocco si raggiunge a XVIII s inoltrato: lo si trova negli ed. di *N. NASONI*, it. di nascita, ad es. nel palazzo di Freixo e in diverse chiese di Oporto; nonché nelle opere di *J. F. LUDOVICE*, tedesco di nascita, ad es. nella grande abbazia di Mafra (1717-70) e nel coro della cattedrale di Évora (1716-46). Il suo allievo *V. DE OLIVEIRA* progettò il blocco principale del palazzo reale a Queluz (1747-52).

L'opposizione al Barocco si impose *v* la metà del XVIII s. Due ne furono i centri: Oporto, col suo vasto ospedale dovuto a *J. CARR* di York (prog. 1796) e con la chiesa dei Terceiros, la cui decorazione si ispira a *R. ADAM*; e Lisbona, la cui ricostruzione (effettuata in base a un piano) dopo il disastroso terremoto del 1755 venne condotta in base a principî fr. L'opera piú spettacolare è il Terreiro do Paço, l'ampia piazza di fronte al Tejo.

Haupt 1890-95; Watson W. 1908; dos Santos '52, '60; Chicó Novais '54; Kubler Soria; Lees Milne '60; Smith R. C. '68.

**Portoghesi, Paolo** (*n* 1932). POST-MODERNISM.

Cfr, *Bibl.*; Norberg-Schulz '75; Moschini '79b.

**portone.** 1. Anticamente, apertura di rilevanti dimensioni in qualsiasi parete, comprese le chiuse dei corsi d'acqua. 2. Successivamente, passaggio alquanto ampio per consentire l'accesso a un ed. a persone e veicoli. Se ne hanno es.

notevoli nel Rinascimento (Portone di bronzo in Vaticano): in essi il p. diviene elemento caratterizzante l'intera facciata. Nel XIV-XV s sono frequentemente RUSTICI; Più tardi presentano spesso un BALCONE in alto. (I p. o PORTALI entro le mura delle città sono invece meglio detti PORTE).

**posa.** MURO IV; PIANO DI POSA.

**Post, George Browne** (1837-1913). Arch. americano; operò dapprima nello studio di HUNT. Fu del tutto eclettico, senza preferenze per alcuno stile particolare. Sviluppò le piante alberghiere e realizzò numerose residenze per milionari (Cornelius Vanderbilt, 1889 e 1895), oltre a vari importanti palazzi per uffici a New York, tra i quali l'Equitable Building del 1869 (il primo dotato di ascensori), il New York Times Building e il Pulitzer Building (ambedue del 1889).

Condit.

**Post, Pieter** (1608-69). Cominciò come braccio destro di VAN CAMPEN nella Mauritshuis all'Aja e nel municipio di Amsterdam. Divenne uno tra i principali esponenti del PALLADIANESIMO ol.: un classicismo senza pretenziosità, placido ed economico, caratterizzato dall'impiego del mattone entro ricorsi in pietra e dall'uso elementare, quasi diagrammatico, dei pilastri. Suo capolavoro è la Huis-ten-Bosch presso l'Aja (1645-51); l'esterno è stato rovinato dalle aggiunte settecentesche; la decorazione interna fu controllata da van Campen e da C. Huygens. Più rappresentativa, peraltro, la piccola pesa pubblica a Leida (1658), con i pilastri tuscanici su un basamento rustico a sostegno di un semplice frontone. Il municipio di Maastricht (in. 1658) è più ambizioso. P. ebbe grande influenza; il suo idioma fu importato in Inghilterra da *H. May* e da altri.

Blok '37; Andreae ter Kuile Ozinga '57-58.

**postierla** (lat. *posterula*). Piccola porta posteriore, talvolta nascosta, di una FORTEZZA, realizzata in previsione di sortite o per consentire di raggiungere opere esterne di fortificazione. Usata anche nelle cinte di mura urbane e nel MONASTERO.

**Post-Modernism** (ingl., «post-Movimento Moderno»). Il termine, in sé paradossale, indica la reazione al RAZIONALISMO che si è sviluppata, benché assai lentamente, in tutto il mondo negli ultimi decenni. La si può far risalire alle

opere estremamente plastiche, antirazionaliste dell'ultimo LE CORBUSIER, seguite da lavori parimenti «espressivi» di arch. come EERO SAARINEN, SCHAROUN, TANGE e altri (BRUTALISMO). L'articolazione più consapevole avviene negli anni '70, specialmente negli Stati Uniti; i sacerdoti (forse involontari) di tale movimento sono PH. JOHNSON e R. VENTURI; gli esponenti principali *Ch. W. Moore*, *R. A. Stern*, *S. Tigerman*. «Piazza d'Italia» a New Orleans di Moore (1976, con W. Hersey) e la casa Daisy, fallicamente modellata, di Tigerman nell'Indiana (1976) riassumono l'estrema sofisticazione di questa tendenza (cfr. anche, ma in altra chiave, i FIVE ARCHITECTS).

In Italia, il P.-M. viene almeno in parte anticipato, con intelligenza ma con risultati assai disparati, in un certo neo-monumentalismo (municipio di Segrate, di *G. Canella*, 1967), nel geometrismo (casa a Fontania, Gaeta, di *P. Portoghesi*, 1977), nel rigoroso neo-Novecento (ed. al quartiere Gallarate, Milano, di *A. Rossi*, 1970-74), nel virtualismo cromatico (quartiere a Milano di *P. Sartogo*, 1974), con esiti, talvolta, di graficismo puro, talaltra di sofisticato «pastiche» (teatrino galleggiante di *A. Rossi*, 1980; mostra «La via novissima» alla Biennale di Venezia, 1980).

Venturi R. '66; Jencks '71, '76, '77; Drew '72; Venturi Scott Brown Izenour '72; Blake P. '77; Kohler '77; Ray Smith '77; Drexler '79; De Seta '80; Portoghesi '80; Portoghesi Scully Norberg-Schulz Jencks '80; Tafuri '80.

**post-teso.** CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO.

**postumo.** GOTICO p.

**povero.** *Kaffgesims* («CORNICE 4 p.»); ORDINI MENDICANTI.

**Powell & Moya** (*A. J. Philip Powell* e *John Hidalgo Moya*, n. 1921 e 1920-1994). Si resero noti vincendo il concorso della città di Westminster per il grande quartiere di Pimlico, detto poi Churchill Gardens (1946); aprirono allora studio insieme. La chiarezza, la precisione e la comunicatività di quella iniziativa si sono conservate in tutti i loro lavori successivi, come La Mayfield School a Putney, Londra (1956), il Princess Margaret Hospital a Swindon (1957 sgg.), il geniale impianto del Brasenose College a Oxford (1956 sgg.), i vasti ampliamenti del St John's College a Cambridge (compl. 1968) e il Wolfson College a Oxford (in. 1971).

Teodori '67; Maxwell.

**Poyet, Bernard** (1742-1824). FRANCIA.

Hauteceœur IV-VI.

**pozzo** (lat.). VANO o scavo verticale, di solito rotondo. **1.** Nel significato fondamentale, serve ad attingere acqua; nell'antichità classica era spesso cinto da un PARAPETTO ornato detto *puteale*. **2.** Tale impiego permane per es. nel p. del chiostro (FONTANA) o del CARAVANSERRAGLIO; in CINA, *ch'en*. **3.** Usi funerari si hanno nella MAŞTABA e nei cosiddetti p. *cinerari* (TOMBA). **4.** CADITOIA **2.** **5.** Come fonte di illuminazione (p. *di luce*) CAVEDIO **2**; *chiostrina*; CORTILE; MINOICA, arch. **6.** Il p. della SCALA (anche *tromba*, mentre *gabbia* indica le strutture di sostegno, di cui le centrali si chiamano *anima*; vano scale, torrescale) è la porzione dell'ed. contenente RAMPE che seguono direzioni ruotate l'una rispetto all'altra, a collegamento con i piani superiori (es. Blois, Albrechtsburg a Maissen, Torgau).

**Pozzo, Andrea** (1642-1709). Detto erroneamente «Padre Pozzo», era un fratello laico dell'ordine dei Gesuiti, in cui era entrato nel 1665. Arch. e pittore, fu famoso per i soffitti ILLUSIONISTICI dipinti, in particolare quello di Sant'Ignazio a Roma (1691-94), ed anche per quelli della chiesa di San Francesco Saverio della Missione a Mondovì (1676-77) e del palazzo Lichtenstein a Vienna (1704-708). Trentino, fu educato a Milano, ove divenne aiuto del RICCHINI, e operò a Roma *d* 1681 (restando per qualche tempo nello studio di C. RAINALDI), finché, nel 1702, si stabilì a Vienna. Ebbe notevolissima influenza nella diffusione del BAROCCO dall'Italia all'Europa centrale, specialmente mediante le sue incisioni. I due volumi del suo trattato ebbero numerose ristampe ed edizioni in lingue straniere. Progettò l'altare di Sant'Ignazio nella chiesa del Gesù a Roma, 1697-98. Rispetto ai prog. raffigurati nelle incisioni, gli ed. realizzati appaiono assai più scialbi. Tra essi, Sant'Ignazio a Ragusa (Dubrovnik, 1699-1725); la chiesa del Gesù e l'interno di Santa Maria dei Servi a Montepulciano (alterato nell'esecuzione, 1702); la chiesa dell'università di Vienna (1705) e San Francesco Saverio a Trento (in. 1708). Celeberrimi i suoi APPARATI sacri, ove sfruttò a fondo il magistero della PROSPETTIVA.

Pozzo 1693-1702; Gurlitt 1887; Muñoz '19; Labò '32; Golzio; Carboneri '61; Wittkower; Portoghesi; Kerber '71.

**praetorium** (lat.). CASTRUM.

«**Prairie Style**» (ingl., «stile della prateria»). GREENE & GREENE; WRIGHT.

**Prampolini, Enrico** (1894-1956). FUTURISMO.

Prampolini '26, '40, '50; Menna '67.

**Prandtauer, Jacob** (1660-1726). L'arch. di Melk (1702-14), forse la più importante abbazia barocca. La chiesa, dalla facciata ondulata, dalle torri gremite di cuspidi, dalla cupola ardita, è abbracciata da due lunghe file di ed. monastici che si estendono a formare una corte. P. sfruttò a fondo la posizione, suggestiva come poche altre, sul Danubio, in modo da creare un pittoresco gruppo di ed. che sembrano scaturire dalla roccia. L'interno (portato a termine da altri arch.) è ricco e movimentato, con un verticalismo quasi got. Altre opere di P. sono meno interessanti: la chiesa a Sonntagberg (1706-17) che riprende in piccolo Melk; il compl. della chiesa a Christkindl di CARLONE; la magnifica scalinata all'aperto (1706-14) e la Marmorsaal o sala di marmo (1718-24) in San Floriano presso Linz; il capanno di caccia a Hohenbrunn (1725-29). A differenza di HILDEBRANDT, P. veniva dal cantiere, con alle spalle una lunga tradizione di capomastri, e sorvegliava ogni fase del lavoro.

Hantsch '26; Sedlmayr '30b; Klauner '46; Feuchtmüller '60.

**prasat** («tempio-torre»). ASIA SUD-ORIENTALE.

**Pratt, Roger** (1620-84). «Architetto-gentiluomo», fu il più dotato tra i seguaci di JONES; i suoi ed. ebbero influenza notevole, ma sono tutti stati distr. o alterati. Inventò con Coleshill (1650, distr.), Kingston Lacy (1663-65, alt. dal BARRY) e Horseheath (1663-65, distr.) il tipo di casa poi chiamato erroneamente «tipo Wren». Casa Clarendon a Londra (1664-67, distr.) fu la prima magione classicistica ingl., ampiamente imitata.

Summerson; Colvin; Whinney Millar '57.

**precolombiana**, arch. CENTROANDINA, architettura; MESOAMERICA.

Krickeberg '59; Robertson D. '63; Marquina '64.

**precompresso**. Costituisce un ulteriore sviluppo della tecnica del CALCESTRUZZO. I TONDINI dell'ARMATURA sono

qui sostituiti da cavi tensili d'acciaio inguainati, disposti in modo che si eserciti una *compressione* sulla zona maggiormente sottoposta a pressione ancor prima che il *conglomerato* di CALCESTRUZZO venga sottoposto ai carichi: i cavi vengono ancorati e tesi prima (armatura *pre-tesa*) o dopo (armatura *post-tesa*) che il conglomerato abbia fatto presa. In tal modo le forze di *trazione* devono anzitutto superare questa pretensione, prima che i carichi esterni interessino l'armatura vera e propria. Usato, per es. nei PONTI III 5; v. anche STRUTTURA INCRESPATA. Il principio si applica talvolta anche ai LATERIZI.

CALCESTRUZZO; Chi Biberstein '53; Möll '54; Cowan '56; Libby '71.

**predella** (longob. *pretil*). 1. Anche *suppedaneo*: piattaforma sotto l'ALTARE 12 rialzata di tre o cinque gradini, il più alto dei quali con pedana di legno; 2. tavoletta orizzontale a base del RETABLO; 3. rialzo in legno sotto un mobile; 4. «DAGUM»; 5. v. anche MINBAR; TEBAM.

**prefabbricazione ed edilizia industrializzata.** Fin dalla prefabbricazione del primo mattone, i materiali ed. sono stati prodotti industriali (prodotti, cioè, in serie: MODULO); e fin da quando, nel 1815, Thomas Cubitt fondò a Londra un'impresa edile che impiegava tutti operai di varie specializzazioni compensandoli a salario fisso, l'industria ha gradatamente soppiantato l'artigianato nelle basi dell'ed. europea. Tuttavia, fino al 1945 tale industria era «intensiva» dal punto di vista dell'impiego operaio: era cioè in grado di impiegare grandi masse di lavoratori non specializzati per innalzare rapidamente edifici costruiti al modo tradizionale. Dopo il 1945 una crescente carenza di mano d'opera, sia specializzata che non specializzata, e insieme l'ampliamento dei programmi di edilizia pubblica e sociale, resero imperativa la p. del massimo numero di elementi ed., allo scopo di minimizzare le operazioni svolte in cantiere. Appunto a questo fenomeno (la recente accelerazione, cioè, dell'evoluzione tecnologica, che ha reso l'industria edilizia «intensiva» dal punto di vista degli investimenti) si fa normalmente riferimento con la denominazione «edilizia industrializzata».

Si erano compiuti già notevoli progressi nella produzione in serie di elementi edilizi assai prima del 1945: il PONTE V in *ferro* a Coalbrookdale (1775-79), di A. Darby, la manifattura di lino a struttura in ferro realizzata a Sh-

rewsbury nel 1796 da *Benyon, Bage & Marshall*, la fabbrica di tessuti, di sette piani, a Salford (1801), di *Boulton & Watts*, la Borsa del carbone a Londra di *Bunning* (1847-49); le strutture e le facciate iterative in ghisa di J. BOGARDUS (la sua fabbrica del 1848-49; lo Harper Brothers Building, 1854). Il Crystal Palace, interamente prefabbricato, in ghisa e vetro, per l'Esposizione mondiale del 1851 a Londra, di PAXTON, fu la risposta a un problema di tempi realizzativi ristretto a nove mesi, impossibile da risolvere anche impiegando grandi masse di manodopera. Ne discendono in linea diritta le cupole GEODETICHE di B. FULLER (Union Tank Car Co., Baton Rouge, Louisiana, 1958, c. 130 m di diametro; il padiglione degli Stati Uniti nell'Expo di Montreal, 1967, 80 m di diametro). È il medesimo principio del «RETICOLO» o «STRUTTURA SPAZIALE» strutturale, sviluppato in Francia ancor più a fondo da J. PROUVÉ.

Perfino il Parlamento londinese di BARBY (1839-52), apparentemente costruito in modo artigianale, presentava infissi bronzei per le finestre prodotti in serie dalla ditta Hope's di Birmingham; e la FINESTRA metallica divenne un motivo ricorrente dell'edilizia industrializzata. Nella fabbrica Fagus di GROPIUS ad Alfeld (1911) il reticolo strutturale era interamente vetrato; consimili tamponamenti in vetro furono impiegati da LE CORBUSIER nell'edificio per l'Esercito della Salvezza a Parigi e nella Maison Clarté a Ginevra (ambedue del 1932). Nel 1918, W. Polk fornì lo Hallidie Building a San Francisco di un CURTAIN WALL continuo di acciaio e vetro, appeso alla struttura principale, conseguendo così una fondamentale separazione tra «struttura» e «TAMPONAMENTO», ripresa dall'ala dei laboratori del Bauhaus di Gropius (1925-1926). L'opera corbusiana dell'edificio per l'Esercito della Salvezza e della Maison Clarté a Ginevra venne resa internazionalmente accettabile da tre grattacieli di New York: quello delle Nazioni Unite (1947-1952, di W. K. Harrison ed al., su un'idea di Le Corbusier); il Lever Building (1950-1952, di G. Bunshaft e SKIDMORE, OWINGS & MERRILL); il Seagram Building (1955-58, di MIES VAN DER ROHE e P. JOHNSON). Fin dal 1920 Mies aveva disegnato un «grattacielo in vetro». Il progetto per la casa Dymaxion di Buckminster Fuller (1927) derivava dalle tecniche aeronautiche e automobilistiche: la sua importanza diviene chiara oggi, che in America la produzione di «roulottes» e

di case fisse prefabbricate si raddoppia ogni anno. Le prime p. nel dopoguerra, in Inghilterra, interamente realizzate in fabbrica, ebbero alti costi, poiché la produzione era di piccola serie; ma le Mobile Homes del London County Council (1963-65) rivelano quanto le abitazioni programmate a vita breve possano ancor oggi fronteggiare le situazioni di emergenza.

Per quanto riguarda le abitazioni permanenti, peraltro, l'industrializzazione edilizia ha significato la manifattura di *sistemi di componenti*, che possano venire assemblati «a secco» in cantiere (senza, cioè, l'impiego del cemento, «bagnato»). Per motivi di prevenzione antincendio, di solito nel campo residenziale il CEMENTO o il CALCESTRUZZO prefabbricato è stato preferito all'acciaio. Sulla via dell'opera sperimentale di PERRET e di NERVI, sistemi di PANNELLI per tramezzi e pavimenti sono stati elaborati in Russia, in Scandinavia e in Francia. Gli INFISSI in acciaio sono stati preferiti a quelli in legno per minimizzare le rifiniture interne fornendo superfici già perfettamente levigate; mentre diversi metodi di modellazione, soffiatura e *martellinatura* hanno conferito alle superfici esterne la ruvidezza tipica del CEMENTO A VISTA, da cui ci si attendono piacevoli effetti con l'invecchiamento. Le canalizzazioni elettriche e di altro tipo possono essere predisposte fuori opera, mentre cosiddette «unità centrali» ospitano cucine e bagni prefabbricati. La p. viene di solito effettuata in uno stabilimento speciale, non lontano dal cantiere. Il costo, che comprende quello delle onerose gru a torre necessarie sul cantiere, va ridotto adottando una produzione continua di grande serie. Per piccoli interventi residenziali, sono stati dimostrati più convenienti e flessibili sistemi di «montaggio in batteria». Tra i sistemi di p. di pannelli cementizi si hanno quelli Larsen-Nielsen e Jespersen in Danimarca; Ohlsson-Skarne in Svezia; Camus e Balency in Francia; Wates, Reema e Bison in Gran Bretagna.

Elementi strutturali leggeri in *acciaio* sono stati impiegati nelle scuole, nelle cliniche e in altri ed. a un solo piano. Un gruppo ingl., guidato dall'arch. in capo della Herfordshire County, C. H. Aslin, ha elaborato un sistema che assembla componenti prodotti da diverse industrie, su un modulo di 3 m (più tardi, di 90 cm). Vennero così costruite un centinaio di scuole nello Herfordshire, tra il 1946 e il 1955: anno in cui venne sviluppato il Clasp (Consortium of Local Authorities Special Program-

me), dovuto all'arch. capo della contea del Nottinghamshire, *D. Gibson*. Gibson, successivamente, divenuto direttore generale per le ricerche e sviluppi del Ministero britannico dei lavori pubblici, ha contribuito allo sviluppo del sistema «*Nenk*» (baraccamenti militari), con struttura spaziale per le coperture, e il sistema «*Scola*» per un secondo consorzio di ed. scolastica.

Nel frattempo, la National Building Agency inglese (guidata dall'arch. *A. W. Cleeve Barr*) ha cercato di razionalizzare il successo dell'industrializzazione edilizia nel campo residenziale: si dice che si avessero, nel 1964, 284 diversi sistemi in diverse fasi di sviluppo e di qualità. I sistemi di pannellature cementizie hanno trovato opportuna applicazione soltanto nei blocchi residenziali alti, spesso poco desiderabili dal punto di vista sociale. Per le case basse, si è proceduto alla sistematica razionalizzazione dei metodi tradizionali; MURI PORTANTI in laterizio, modularmente ripetuti, possono essere dotati di TRAMEZZI e PAVIMENTI lignei prefabbricati; mentre strutture predisposte in legno (sul sistema canadese) possono essere dotate di pannelli predisposti in cotto. I pannelli in plastica rinforzata, con finestre ad angoli smussati come quelle delle automobili, sono stati impiegati dal Greater London Council a Waltham Road (1967). Nell'«edilizia invernale» dei paesi scandinavi la produzione è stata accelerata dall'impiego di ripari temporanei per le maestranze, essi stessi prefabbricati.

I principali dubbi nei riguardi dei sistemi di edilizia industrializzata riguardano la sua flessibilità. Fin dal 1963 il Clasp è stato usato per realizzare l'università di York in Inghilterra (architetti *R. MATTHEW, Johnson-Marshall & Partners*), per la quale sono stati progettati tramezzi non portanti con buone caratteristiche di isolamento acustico; e in Germania, anche a partire dal 1963, è stato elaborato dall'università di Marburg (direttore *K. Schneider*) un perfezionato sistema di travi prefabbricate in cemento e tamponamenti leggeri. Il Comitato federale messicano per la pianificazione scolastica (direttore l'arch. *P. R. Vásquez*) ha impostato un ampio programma di edilizia scolastica economica, adatta a varie altitudini e climi, di solito in cemento con coperture a struttura spaziale. Nel frattempo, nel paese industrialmente più avanzato, gli Stati Uniti, ove i metodi di industrializzazione sono stati di solito impiegati solo per perfezionare le rifiniture e per mi-

gliorare le tecniche operative con gru per i blocchi alti per uffici, i tipi di edilizia scolastica prefabbricata elaborati in Inghilterra sono stati assai migliorati col sistema SCDS, californiano, a struttura in acciaio (1965; architetto in capo, *E. Ehrenkrantz*), che incorpora nelle coperture a struttura spaziale una gamma assai spinta di servizi meccanici.

Molti arch. ripongono le loro speranze nel coordinamento modulare dei p., su base di accordi internazionali. Ciò renderebbe disponibili tutti i materiali prefabbricati in misure standard e correlate, offrendo una «tavolozza» che consentirebbe una composizione flessibile e variabile. Resta un problema chiave, tuttavia, la varietà dei GIUNTI oggi necessari, da quelli rigidi, fondati sul «tutto saldato», a quelli neutri e non rigidi in plastica [NT].

Michmjlw '53; Ehrenkrantz '56; Condit '60, '64; Siegel C. '60; Simon '62; Chiaia '63; Diamant '64; Banykin Mkurtumjan '65; Blanchère Chiaia Petrignani '65; Spadolini '74.

**preistorica**, arch. ANONIMA, arch.

**presbiterio** (gr., «consiglio degli anziani»). Porzione della chiesa paleocristiana (BASILICA 3; TRIBUNA 4) riservata al VESCOVO (CATTEDRA) e ai *banchi* del clero (BEMA; PONTILE, ALTARE 12 maggiore, AMBONE, talvolta *schola cantorum*; più tardi CORO. Si trova sul fondo della navata centrale, ed è concluso dall'ABSIDE; è spesso un recinto (TORNACORO) che nell'arch. bizantina è reso più complesso dall'ICONOSTASI e che può essere sopraelevato (Romanico) quando sotto di esso si inserisca la CRIPTA. V. anche NAOS; SANTUARIO 4.

**pre-teso**. PRECOMPRESSO.

**Preti, Francesco Maria** (1701-74). Esponente del NEO-CLASSICISMO, nel solco della tradizione palladiana, in Veneto. Duomo di Castelfranco Veneto (1723-46, incompleto); villa nazionale, già Pisani, a Stra (cfr. FRIGIMELICA); parrocchiale e oratorio di Ca' Emiliani a Vallà di Riese (c 1735); parrocchiale di Tombo (c 1750); chiesa di Casella (1757). Lasciò numerosissimi disegni, molti dei quali per un trattato pubblicato postumo da *C. Riccati*: tra essi una grande «contrada di città», nella quale alcuni vedono un'anticipazione consapevole dell'idea di «continuum» arch.

Preti 1780; Favaro-Fabris '54.

**pretorio** (lat. *praetorium*). CASTRUM.

**Price, Uvedale** (1747-1829). Teorico del GIARDINO paesaggistico, amico di REPTON e di R. P. KNIGHT cui si affiancò nella rivolta contro il linguaggio di «Capability» BROWN. Definì in un trattato il PITTORESCO come categoria estetica distinta dal sublime e dal bello quali Burke li individuava.

Price 1794; Summerson; Pevsner '68.

**primario.** ORDITURA.

**Primaticcio, Francesco** (1504-70). Fu, principalmente, arch. decorativo e scultore, ed in quanto tale (dopo aver lavorato con GIULIO ROMANO nel 1525-31 nel palazzo del Tè a Mantova) diresse la scuola di Fontainebleau in Francia. I suoi pochi ed. risalgono alla fine della sua carriera; sono notevoli l'Aile de la Belle Cheminée a Fontainebleau (1568) e la Chapelle des Valois a St Denis, realizzata per la maggior parte da BULLANT dopo la sua morte e oggi distr.

Dimier L. 1900; Tafuri.

**primitiva,** arch. ANONIMA, arch.

**primo piano.** PIANO II 5.

**priori.** PALAZZO dei p.

**Prix de Rome** (fr., «premio di Roma»). ACCADEMIA.

**processionale, processione.** APPARATO; ASIA SUD-ORIENTALE; CONFESSIONE; DEAMBULATORIO; CINA (*shen-tao*).

**profano.** Qualsiasi ed. non destinato al culto o alla vita religiosa.

**profilo.** La linea di contorno esterno: **1.** SEZIONE trasversale di un oggetto, specie di una MODANATURA. **2.** In senso più ampio, di un ed. o di un elemento di esso.

**progetto.** SCALA METRICA.

**proiezione** (dal lat. *proicere*, «gettare avanti»). **1.** Operazione fondamentale della *geometria descrittiva*. Consiste nel congiungere un *centro proiettante* coi punti principali di un oggetto, prolungando tali linee fino al PIANO IV 2 di p.: in pratica, il foglio del DISEGNO. Il centro proiettante può essere a distanza infinita: se i raggi sono perpendicolari al piano di proiezione, si ha la p. *ortogonale*, se sono obliqui, quella *assonometrica*: quando il centro è a distanza finita, la p. è detta *centrale* o *prospettica*: di questo dominio fa parte la PROSPETTIVA. Ai diversi metodi proiettivi

si conformano anche gli altri tipi di RAPPRESENTAZIONE: PIANTA, SEZIONE, ALZATO; ISOMETRIA, ASSONOMETRIA, ecc. **2.** La figura ottenuta applicando una p.; **3.** la superficie o lo spazio su cui si «proietta» ortogonalmente un elemento arch., specie se in AGGETTO.

Panofsky '27; Kline '56.

**Promis, Carlo** (1808-72). ECLETTISMO.

Promis 1836, 1844, 1875.

**prònao** (gr., «prima del santuario»). **1.** Nel TEMPIO II 2 gr., il VESTIBOLO costituito dal prolungamento fino alle ANTE delle due pareti longitudinali della CELLA (gr. *naos*) profondo quanto o poco più di un INTERCOLUMNIO; spesso più ampio nel tempio romano; v. anche PROSTILO. **2.** Oggi, per estensione, ATRIO o VESTIBOLO nella parte anteriore di un ed., anche profano.

**propilèi** (gr., «dinanzi alla porta»). Ingresso al RECINTO sacro di un tempio. I p. consistono di diversi accessi, di un vestibolo interno e di uno esterno. I p. più famosi sono quelli dell'acropoli di Atene, realizzati da ICTINO al tempo di Pericle. Altri ne vennero imitati nell'ECLETTISMO: CANINA, KLENZE, ecc.

EAA S.V.

**proporzione.** Il rapporto «metrico» (o di misura) delle singole parti di un edificio fra loro e con l'insieme, in base ad una unità di misura definita (MODULO) o a figure assunte come base, come il cerchio, il quadrato, il triangolo (PROPORZIONE ARMONICA). Il tentativo di collegare la p. ad una norma fissa condusse alla SEZIONE AUREA e, ai nostri giorni, al MODULOR, secondo il quale, come già ai tempi di LEONARDO DA VINCI e di *Dürer*, l'uomo diviene la misura di tutte le cose.

Pacioli 1509; Deonna '14; Panofsky '27; '55a; Fischer T. '34; Hautecoeur '37; Ghyka '38; Le Corbusier '48-50; Wittkower '49, '53; Funck Hellet '51; Bairati '52; Weil '52; Lesser '57; Graf H. '58; Scholfield '59; Borsi '67a; Kepes '66.

**proporzione armonica.** Sistema proporzionale che connette l'architettura alla musica. Già in epoca antica si scoprì che, dividendo una corda musicale tesa, la differenza nell'altezza del suono è di un'ottava se la parte minore è lunga la metà della parte maggiore; di una quinta se una parte è due terzi dell'altra; di una quarta se il rapporto è di 3:4. Si assunse, pertanto, che gli ambienti o gli edifici le cui misure si tro-

vassero nei rapporti 1:2, 2:3 o 3:4 fossero «armoniosi». Gli arch. protorinascimentali, e particolarmente l'ALBERTI, vollero individuare in questa scoperta la chiave o il *canone* della bellezza dell'architettura romana e, anche, dell'armonia cosmica. La concezione fu ulteriormente sviluppata da PALLADIO: che, con l'ausilio di teorici musicali veneziani, sviluppò una scala proporzionale di gran lunga più complessa, fondata sulla terza maggiore e minore (5:6 e 4:5) e così via.

Wittkower '49.

**proscenio** (gr. e lat.). È lo spazio antistante la *scena* vera e propria, ed ha assunto diversi significati nelle diverse epoche. Genericamente, nel TEATRO greco, romano ed inglese del periodo elisabettiano, lo spazio antistante il PALCOSCEINICO; nei teatri moderni, la parte anteriore del palcoscenico (RIBALTA) di solito conclusa da una linea curva che si addentra nella PLATEA, con *palchetti di p.*

**prospettiva** (dal lat. *prospicere*, «guardare innanzi»). La p. lineare *centrale*, PROIEZIONE (ASSE 4) sul piano di un quadro visivo in funzione di un *punto di fuga*, è una conquista del primo Rinascimento fiorentino, strettissimamente legata al nome di BRUNELLESCHI. Essa riguardò consapevolmente soltanto le arti operanti su superfici, disegno e pittura; ma presto fu di ausilio all'arch. per la chiarificazione spaziale dei suoi progetti costruttivi, nonché di ed. già esistenti (si ricordi la rappresentazione prospettica, dovuta al PERUZZI, della basilica di San Pietro in Roma, ancora in costruzione). Più tardi, tuttavia, la p. entra direttamente negli ed. mediante la pittura ILLUSIONISTICA (QUADRATURISMO), quale si presenta, anzitutto, nel coro dipinto di BRAMANTE in Santa Maria presso San Satiro a Milano; quale compare sulla facciata delle abitazioni nel XVI s, simulando membrature arch. (*Holbein*); e quale infine, sullo scorcio del XVII s, sotto l'impulso del geniale A. POZZO, comincia a conquistare interi e vasti spazi arch., sia sacri che profani, per dilatare l'ed. vero e proprio in ambienti immaginari e propriamente illusionistici. Il manuale «*Perspectiva pictorum et architectorum*» di A. Pozzo fu fecondo per la «*scenografia*» (termine col quale si indicava questa arch. dipinta) per quasi un secolo. Dopo la sua fondazione empirica e teorica, prima inconsapevolmente e in seguito consapevolmente la p. guida anche la configurazione arch. degli spazi. Le arch. si ordinano in funzione di *linee di fuga* centralizzate; e solo tale ordinamento con-

sente progettazioni unitarie, quali compaiono nelle concezioni di *città ideali* del xv e xvi s che hanno talvolta trovato realizzazione (Palmanova, Freudenstadt). Un'idea quale quella di piazza del Campidoglio in Roma (MICHELANGELO) presuppone la veduta prospettica; ancor più ciò accade per la configurazione data da *Bernini* a piazza San Pietro in Roma, che corregge la p. (mediante l'accorciamento delle misure reali) attraverso la divaricazione delle fiancate che si sviluppano dalla facciata della chiesa. Ancora un esempio berniniano di p. consapevolmente impiegata è la «Scala Regia» in Vaticano, che, per la convergenza delle pareti, esaspera con mezzi obbiettivi le linee di fuga soggettive. Se il nuovo modo di vedere prospettico poté realizzarsi in complessi arch. maggiori (e dunque particolarmente nelle città) soltanto per quei progetti che nascevano totalmente ex novo, ad es. a Karlsruhe, incentrata sul castello, è però anche vero che in certe circostanze favorevoli poté verificarsi qua e là anche negli impianti urbani di stampo medievale, ad es. eliminando elementi ed. che bloccassero la veduta. Ne possono costituire un es. le demolizioni delle porte della città, iniziate nel xvii-xviii s e completate nel xix. E se la visione prospettica, dominante per quasi quattro secoli, venne soppiantata verso la fine del xix s da un'arte figurativa legata alla superficie, e che della superficie ha affermato in assoluto il valore, si deve concludere che anche il pensiero e la rappresentazione spaziale e volumetrica degli arch. venne decisamente influenzata da questo avvicendamento, che sembrò interessare soprattutto gli artisti bidimensionali. Il dissolvimento del paesaggio urbano ed il suo correlato, il GRATTACIELO, possono venire considerati come indizi di una visione a-prospettica. [AVR].

*P. militare*: ISOMETRIA; *p. cavaliere*: ASSONOMETRIA. Cfr. anche ANAMORFOSI; BARBARO; CORREZIONI OTTICHE; ILLUSIONISTICO; PROIEZIONE; PROPORZIONE.

RAPPRESENTAZIONE; Piero della Francesca 1490; Vries 1568; Barbaro 1569; Du Cerceau 1576; Dal Monte 1600; Pozzo 1693-1702; Monge 1798; Hauck 1879; Bacon 1900; Wedepohl Th. '19; Kleiber '22; Panofsky '27; Schild Bunim '40; Schlikker '40; Nicco Fasola '42-43; Koffka Rubin Gibson '50; Francastel '51; Schweitzer '53; Wittkower '53; Arnheim '54; Watson E. '55; Gioseffi '57, *EUA* s.v.; Gombrich '59; Norberg-Schulz '63; Paronchi '64; Federici Vescovini '65.

**prospetto**. ALZATO; *p. scenico*: PALCOSCENICO; TEATRO 3.

**pròstilo** (gr., «con colonne davanti»). 1. Tempio II 4 IN ANTIS le cui ante sono sostituite da colonne, determinando così un PRÒNAO interamente colonnato; v. anche PSEUDO-pròstilo. 2. Per estensione, il termine si applica a qualsiasi ed. con fronte interamente colonnato.

**pròthesis** (gr., «esposizione»). Nelle chiese paleocristiane e bizantine, piccolo ambiente laterale presso l'abside ove venivano conservate e preparate le offerte della mensa ceucaristica. Si contrappone al DIACONICON, insieme al quale costituisce i PASTOPHORIA.

Testini.

**pròtiro** (gr., «dinanzi alla porta»). Nelle chiese paleocristiane, piccolo AVANCORPO, spesso coperto con una volticina a botte, che ripara l'ingresso, sostenuto da due colonnine o pilastri e lasciato aperto sui fianchi.

**proto-Barocco**. BAROCCO.

**protodorico**. COLONNA I

**proto-Gotico**. GOTICO; CAPITELLO I 2.

**protoionico**. EOLICO.

**pròtome** (gr., «busto»). ADDOSSATO I; CAPITELLO 2, 9, 23.

**proto-Rinascimento** (fine XII s - metà XIII S). ITALIA.

**Prouvé, Jean** (1901-1984). Figlio di un pittore seguace dell'Art Nouveau, P. è l'ultimo dei grandi arch. fr. maestri nelle costruzioni metalliche. Ha operato in coll. con altri arch., ma di solito si è servito di un gruppo di lavoro proprio, adeguatamente specializzato. Si volse già nel 1934 al CURTAIN WALL; da quel momento si concentrò sulle costruzioni leggere in tubi metallici: ad es. nel bar di Evian (1957, in coll.), negli uffici in rue Lapérouse a Parigi (1950, in coll.). Il padiglione *Cnit a* Parigi (1957-58) ne dimostra la maestria tecnica, trattandosi di coprire un triangolo equilatero il cui lato misura 200 m, la realizzazione fu condotta in coll. con NERVI (col quale lavorò anche nella sala del Rond-point de la Défense a Parigi, 1958), B. Zehruss e altri. Il suo impegno più importante concerne la PREFABBRICAZIONE di massa, riguardante case, scuole, laboratori (ed, «a portici» a Meudon-Bellevue, 1949-50; scuola di Saint-Egrève nei Pirenei, 1965). L'idea di impiegare le tubazioni in acciaio per i curtain walls è

stata poi piú volte ripresa.

Prouvé '71; Piccinato G. '65.

**Provagli** (Provaglia), **Bartolomeo** (m 1672). DOTTI.

**pseudo-** (gr. πσεύδειν, «mentire»). Il prefisso p. indica in generale che una cosa non corrisponde all'apparenza. Così si ha fra l'altro: **1.** PSEUDOARCO, e di conseguenza *pseudo-volta*, *pseudo-cupola*; **2.** *p.-basilica*, una HALLENKIRCHE o chiesa a sala la cui NAVATA centrale è sí piú alta, ma priva di proprie finestre; **3.** *p.-diptero*, *p.-periptero*, TEMPLI II 8, IO simili al DIPTERO o al PERIPTERO ma in cui, rispettivamente, le colonne interne, o quelle sui lati lunghi della PERISTASI, manchino o siano sostituite da SEMICOLONNE implicate nelle pareti della CELLA; **4.** *p.-prostilo*, tempio PROSTILO le cui colonne sul fronte non sono libere; **5.** *p.-isodomo*, OPUS 2 *quadratum* ma a conci disuguali; ecc.

**pseudoarco.** Anche *falso arco*, *arco* I 2 *improprio*. Si distingue sostanzialmente dall'arco perché scarica sui piedritti, come il TRILITE, solo sforzi verticali e mai SPINTE laterali. È infatti costituito: **1.** da un unico concio modellato ad arco; **2.** da vari conci in progressivo AGGETTO, l'uno sull'altro, rispetto ad ambedue i piedritti, a copertura graduale del vano sottostante, fino alla sommità, il che offre la matrice per le *pseudovolte* e le *pseudocupole*, in *ricorsi* in aggetto successivo (THOLOS; VOLTA I; PENNACCHIO II I).

**ptèroma** (gr., «ALI»; anche PTERÒN). Nel TEMPIO I I gr., il portico compreso tra la PERÍSTASI e le pareti della CELLA (PERÍDROMO).

**pteròn** (gr., «ala»). **1.** PTÈROMA; **2.** PERÍSTASI del tempio PERIPTERO.

**Pugin, Augustus Welby Northmore** (1812-1852). Il padre **Augustus Charles** (1762-1832), fuggito a Londra dalla Francia nel 1792, operò nello studio di NASH e si segnalò poi per i disegni e i volumi sull'arch. got., cui il figlio collaborò; questi però ricevette presto incarichi operativi, prima di arredo, poi di arch. Disegnò l'arredo del castello di Windsor e scenografie per il Covent Garden ancor prima dei vent'anni. Ebbe un'esistenza avventurosa: naufragò, andò in prigione per debiti, si sposò tre volte, si convertì al Cattolicesimo, operò freneticamente e fu colpito da follia nel 1851. Fautore fervente del GOTICO (nella forma del « Second Pointed », cioè a cavallo tra il XIII e il

xiv s), raggiunse la fama col volume «Contrasts»; stese più tardi scritti più precisi ed esatti, nei quali la profonda comprensione non solo dello stile ma specialmente delle funzioni del Gotico ne fa, entro certi limiti, un precursore del FUNZIONALISMO.

Non poté quasi mai realizzare gli esuberanti disegni, che comprendevano ogni dettaglio ornamentale e artigianale. Il BARRY lo impiegò nel Parlamento a Londra: nel quale non soltanto gli elementi got. delle facciate, ma ogni dettaglio interno, fino ai calamai e agli attaccapanni, venne disegnato da P. Le sue chiese migliori sono quella di Cheadle nello Staffordshire (1841-46), la cattedrale di Nottingham (1842-44) e St Augustine a Ramsgate (1846-51), da lui stesso finanziata, adiacente alla sua casa. Nei rifacimenti got. spesso le torri sono piazzate asimmetricamente, ciò che ispirò la calcolata asimmetria delle migliori chiese ingl. dell'Ottocento.

Pugin A.-Ch, 1821-23, 1831; Pugin A. W. 1836, 1841; Clark K. '28; Trappes Lomax '32; Gwynn '46; Hitchcock '54; Stanton '67.

**púlpito** (lat. *pulpitum*, «palco»). A Roma antica: 1. PALCO-SCENICO in teatro, davanti alla SCAENA; 2. TRIBUNA per oratori e magistrati. In epoca cristiana: 3. specie di balcone sovrelevato per il predicatore, derivato dall'AMBONE e dal PONTILE, ma fuori del presbiterio; sporge nella navata, rivolto verso la facciata, ed è retto da un *piede* spesso costituito da piccoli pilastri o COLONNINE su leoni *stilofori*; assai adorni i sostegni nel tardo Gotico e nel Protorinascimento it. (Pistoia, Pisa). Lo *sporto* del p. (cfr. TABERNACOLO 2) è detto TAZZA, con BALAUSTRÀ, ambedue spesso decorate e sormontate da un BALDACCHINO a tettoia, molto elaborato anch'esso (baldacchino del p. di Santo Stefano a Vienna, di A. *Pilgram*). 4. I p. di alcune chiese evangeliche della Sassonia e della Germania settentrionale presentano uno sviluppo a sé stante: sono unificati ad un ALTARE 18, detto *del p.* 5. Nelle chiese di *pellegrinaggio* si ha spesso un PULPITO ESTERNO per la predica all'aperto. 6. Nell'arch. ingl., *pulpitum* vale tornacoro. 7. Sinonimo di leggío. 8. Nella SINAGOGA; BEMA 5; TEBAM. 9. Nell'Islam: MINBAR.

**pulpito esterno.** PULPITO (raggiungibile dall'interno della chiesa o mediante una scala esterna) posto sulla parete esterna dell'ed. (di solito nei SANTUARI di *pellegrinaggio*) per l'esibizione di reliquie e la predica.

**pulpitum** (ingl.; dal lat., «podio»). PULPITO 6; TORNACORO.

**pulvinar** (lat.). ANFITEATRO I.

**pulvino** (lat., «guancia»). 1. Elemento di mediazione (*dado*) tra il CAPITELLO 9, 10, 11 (o l'ABACO: perciò detto anche *super-abaco*) e l'arco, cui fornisce il *piano d'imposta*. Va interpretato come residuo di una TRABEAZIONE; poiché l'arco è più largo del capitello, il p. assume forma di tronco di piramide rovesciata. Frequente nell'arch. bizantina e non raro in quella romanica, può essere molto alto, quasi un secondo capitello, o molto basso, quasi un abaco; è quasi sempre decorato. Ancora sotto una trabeazione lo impiega in San Lorenzo a Firenze Brunelleschi, che lo usa anche come semplice parallelepipedo, con sovrapposta una cornice, nell'Ospedale degli Innocenti. Ha pianta quasi sempre quadrata; se è rettangolare, sporge ai lati del capitello (p. a *stampella*). 2. Sono detti p. anche elementi di raccordo tra strutture di calcestruzzo e fondazioni (nelle dighe: p. d'*imposta*) e tra impalcato e pile di un PONTE (p. d'*appoggio*). 3. FREGIO I *pulvinato*, a profilo convesso, di cuscino.

**punta** (testa del CONCIO o del MATTONE). MURO IV.

**puntello** (da *punta* e/o *ponte*). In generale, elemento strutturale di *sostegno* (anche provvisorio: ARMATURA), verticale o inclinato, in legno, metallo ed anche in opere murarie (BARBACANE; CONTRAFFORTE) per scaricare a terra le SPINTE. Impiegato particolarmente nella costruzione di coperture in legno (TETTO I; il *puntone* è invece permanente), di GRATICCI e, negli ed. in pietra, di volte e di gallerie.

**punto**. P. di chiave: CHIAVE DI VOLTA, VOLTA I; p. di fuga: PROSPETTIVA.

**puntone**. CAPRIATA; PUNTELLO; STAFFA; TETTO I.

**puteale**. POZZO I.

**putrella**. TRAVE.

**Pytheos** (att. 353-334 aC). Arch. e trattatista operante nell'Asia Minore. Insieme all'arch. e scultore *Satyros di Paro* progettò il più famoso e grandioso monumento funerario dell'antichità, il MAUSOLEO, riccamente ornato di sculture. Sarebbe stato eretto, secondo VITRUVIO, per il satrapo cario Mausolo, ad Alicarnasso. L'opera contava tra le sette meraviglie del mondo (in. p 353 aC, terminata

*d* 350; nel British Museum di Londra sono conservati frammenti delle sculture). P. fu pure arch. del grande tempio di Athena Polias a Priene (cons. 334; frammenti a Berlino Est e nel British Museum): l'ordine ionico impiegato raggiunse qui, secondo alcuni, la sua forma canonica. In un trattato, noto a Vitruvio ma andato perduto, su questo ed., P. esaltava la perfezione delle proporzioni ioniche, criticava l'ordine dorico e, a quanto pare per la prima volta, raccomandava agli arch. una vasta preparazione: «dovrebbero esser capaci di fare, in tutte le arti e la scienza, più di coloro che, per loro impegno e pratica, portano alla massima fama le singole discipline».

Lippold '50; EAA S.V.

*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 Volwahn, 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»
alt.	alterazioni, alterato (nel...)
am.	americano
ampl.	ampliamento, ampliato (nel...)
ant.	antico
arch.	architetto/i, architettura, architettonico
att.	attivo negli anni...
attr.	attribuito, attribuibile
coll.	collaboratore/i, collaborazione con...
compl.	completamente, completato (nel...)
cons.	consacrato (nel...)
costr.	costruito (nel...)
dem.	demolito (nel...)
distr.	distrutto (nel...)
ed.	edificio/i, edilizia, edilizio
eur.	europeo
fr.	francese
got.	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.	seguito, 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».