CAPITOLO

8

Roma: costruire lo spazio del potere

«Omnis Caesareo cedit labor Amphitheatro, / unum pro cunctis fama loquetur opus.» Ogni fatica cede all'anfiteatro di Cesare: la fama parlerà di quest'unica opera al posto di tutte. — Marziale, Liber spectaculorum 1, 7–8 (traduzione della redazione)

OBIETTIVI

1. Spiegare perché a Roma l'architettura è strettamente legata alla politica, con esempi di committenti e di messaggi.
2. Descrivere l'opera cementizia, i paramenti, l'arco, la volta a botte, la volta a crociera e la cupola, e il modo in cui scaricano le spinte.
3. Riconoscere l'ordine composito, il fornice inquadrato e gli ordini sovrapposti.
4. Collocare nel tempo e nello spazio strade, acquedotti, fori, terme, anfiteatri e residenze imperiali.
5. Leggere con la scheda il Colosseo e il Pantheon, compresa la loro storia conservativa.
6. Usare Vitruvio, Svetonio, le *Res gestae* e Marziale come fonti sugli edifici.

INDICE DEL CAPITOLO

8.1 Roma: l'architettura come strumento politico 2
8.2 Le tecniche: calcestruzzo, archi e volte 3
8.3 Strade, acquedotti, città: le infrastrutture dell'impero 6
8.4 I fori: piazze per la politica 8
8.5 Costruire per il popolo: terme, teatri, anfiteatri 11
8.6 Case e palazzi: dal palazzo dell'imperatore al Pantheon 14

Storia dell'arte 3 · Parte III · Etruschi e Romani · versione 1.0
Capitolo 8: Roma: costruire lo spazio del potere · pagine 201–222 del volume completo · estratto per lo studio

Chi arrivava a Roma nel II secolo d.C. vedeva una città che non assomigliava a nessun'altra: piazze circondate da portici, templi su alti podi, un anfiteatro capace di decine di migliaia di spettatori, terme grandi come quartieri, acquedotti che scavalcavano la campagna su file di arcate. Tutto questo non era solo bello o utile. Era un messaggio: **Roma governa il mondo, e lo dimostra costruendo**. In questo capitolo, il primo dei due dedicati a Roma, studierai come i Romani hanno costruito lo spazio del potere: con quali tecniche, con quali edifici, per quali scopi. Nel cap. 9 vedrai l'altra metà del discorso: le immagini del potere (il ritratto, il rilievo storico) e la vita privata, a Pompei e a Ercolano.

8.1 Roma: l'architettura come strumento politico

La storia di Roma si scandisce con quattro date. La fondazione, che la tradizione fissa al **753 a.C.**; la cacciata dell'ultimo re etrusco e la nascita della repubblica, nel **509 a.C.**; il **27 a.C.**, quando il senato conferisce a Ottaviano il titolo di *Augustus* e comincia il principato, cioè l'impero; il **476 d.C.**, quando l'ultimo imperatore d'Occidente, Romolo Augustolo, viene deposto. In mezzo, la città-stato del Lazio diventa padrona del Mediterraneo: l'Italia nel III sec. a.C., la Grecia (Corinto è distrutta nel 146 a.C.), l'Oriente ellenistico e l'Egitto nel I sec. a.C.

I Romani ereditano le loro forme da due tradizioni che conosci. Dagli Etruschi (cap. 7) prendono il tempio su podio con la scala sulla fronte, l'ordine tuscanico, l'arco di conci, la pianta regolare della città. Dai Greci (capp. 3–6) prendono gli ordini, le statue, i modelli della bellezza; dopo la conquista della Grecia migliaia di opere arrivano a Roma come bottino, e artisti greci lavorano per i committenti romani. Ma l'arte romana non è una semplice somma delle due. Le Indicazioni nazionali ne indicano il carattere con precisione: lo **«stretto legame con la dimensione politica dell'arte e dell'architettura»**.

Che cosa significa, in concreto? Che a Roma quasi ogni grande edificio pubblico ha un **committente** con un nome, un generale, un console, un imperatore, che lo paga spesso con il bottino delle sue guerre e lo dona alla città. In cambio ottiene gloria, consenso e voti. Una strada porta il nome del censore che l'ha costruita (via Appia, da Appio Claudio); un foro porta il nome di Cesare, di Augusto, di Traiano; un'iscrizione sulla fronte di un tempio ricorda per secoli chi lo ha fatto. L'architettura è dunque **propaganda**, ma anche servizio: acqua, strade, bagni, spettacoli per una popolazione che a Roma, in età imperiale, secondo le stime più diffuse si avvicinava al milione di abitanti.

COLLEGAMENTI

Latino · La triade di Vitruvio. Vitruvio, architetto e ingegnere militare al servizio di Cesare e poi di Augusto, scrive negli anni 20 a.C. il *De architectura*, l'unico trattato di architettura dell'antichità giunto fino a noi, dedicato proprio ad Augusto. Nel primo libro stabilisce i tre requisiti di ogni costruzione: «*Haec autem ita fieri debent, ut habeatur ratio firmitatis, utilitatis, venustatis*» (I 3, 2). «Queste opere devono essere fatte in modo da tener conto della solidità, dell'utilità e della bellezza» (traduzione della redazione). La *firmitas* dipende dalle fondamenta e dalla scelta dei materiali; l'*utilitas* dalla buona distribuzione degli spazi secondo l'uso; la *venustas* dall'aspetto gradevole e dalle giuste proporzioni tra le parti. Prova ad applicare i tre criteri a ogni edificio di questo capitolo: vedrai che la terza, a Roma, non viene mai senza le prime due.

8.2 Le tecniche: calcestruzzo, archi e volte

La forza politica di Roma poggia su una forza tecnica. I Romani non hanno inventato l'arco, né la calce; hanno però trasformato il **sistema arcuato** (cap. 1) e un nuovo materiale da costruzione in un sistema capace di coprire spazi enormi, in poco tempo, con manodopera in gran parte non specializzata.

8.2.1 L'opera cementizia e la pozzolana

L'**opera cementizia** (*opus caementicium*) è un conglomerato di malta e di pietrame: frammenti di pietra, tufo o mattone (i *caementa*) vengono gettati a strati dentro una cassaforma e legati da una malta di calce, sabbia e acqua. Indurendo, il tutto diventa un monolite. Il segreto della sua resistenza è la **pozzolana**, una sabbia vulcanica che prende il nome da Pozzuoli, nei Campi Flegrei, e che si trova anche nei dintorni di Roma. Vitruvio ne parla con meraviglia: «*Est etiam genus pulveris, quod efficit naturaliter res admirandas*» (II 6, 1), «c'è anche un tipo di polvere che produce per natura effetti mirabili» (traduzione della redazione): mescolata alla calce, la pozzolana fa presa anche sott'acqua. Per questo i Romani poterono costruire moli nei porti, cisterne e fondazioni in terreni umidi.

Il calcestruzzo romano non si lasciava a vista. Si gettava tra due **paramenti**, le facce esterne del muro, che facevano da cassaforma perduta e da rivestimento (Figura 8.1). Il modo di costruire il paramento cambia nel tempo, e per l'archeologo è un indizio prezioso di datazione. Vitruvio descrive i due più diffusi ai suoi tempi: «*Structurarum genera sunt haec: reticulatum quo nunc omnes utuntur, et antiquum quod incertum dicitur*» (II 8, 1), «i tipi di muratura sono questi: il reticolato, che oggi usano tutti, e quello antico che si chiama incerto» (traduzione della redazione). Aggiunge che il reticolato è più elegante, ma tende a fessurarsi.

- ***Opus quadratum***: blocchi squadrati di pietra disposti a filari, spesso senza malta; è la tecnica più antica, ereditata dagli Etruschi e dai Greci.

- ***Opus incertum***: piccole pietre irregolari, con la faccia piana verso l'esterno; diffuso nel II sec. a.C.
- ***Opus reticulatum***: cubetti di tufo a base quadrata, piantati nel nucleo con la punta e disposti in diagonale, a formare una rete; dal I sec. a.C. al II d.C.
- ***Opus latericium***: mattoni cotti (*lateres*), diffusi soprattutto dal I sec. d.C. Molti portano un *bollo* di fabbrica che a volte indica l'anno: è così che si è potuto datare con precisione il Pantheon.
- ***Opus mixtum***: reticolato rinforzato da fasce orizzontali (*ricorsi*) e da spigoli di mattoni, frequente nel I e II sec. d.C.

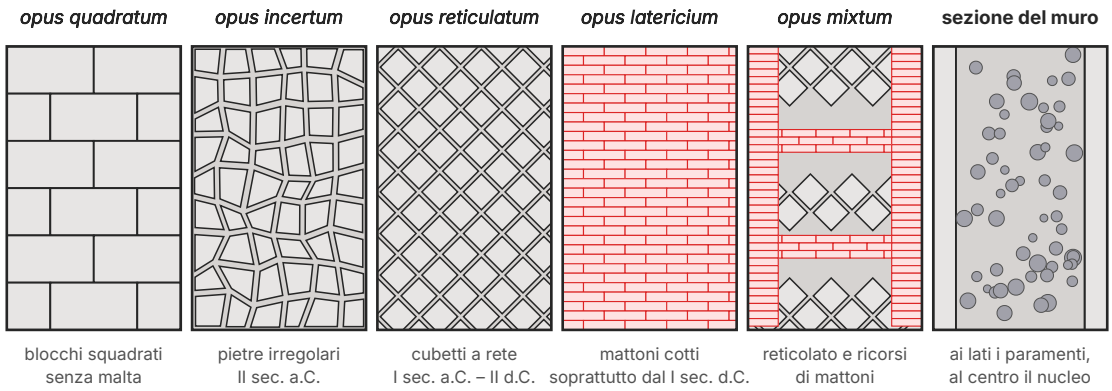


Figura 8.1 I paramenti murari romani (schema in prospetto). Le cinque tecniche di rivestimento descritte nel testo e, a destra, un muro in sezione: i paramenti fanno da cassaforma al nucleo in opera cementizia, che è la parte che regge.

8.2.2 Arco, volta, cupola

Nel cap. 1 hai visto come lavora l'arco: i conci, chiusi dalla chiave, si spingono a vicenda e trasmettono il peso ai sostegni con una spinta obliqua. Ora servono i nomi delle sue parti (Figura 8.2). L'arco poggia sui *piedritti*; il piano da cui parte è l'*imposta*; la distanza tra i piedritti è la *luce*, l'altezza dalla linea d'imposta all'intradosso in chiave è la *freccia*. L'*intradosso* è la superficie interna, curva, dell'arco; l'*estradosso* quella esterna; le *reni* sono le zone a metà tra l'imposta e la chiave, quelle che tendono ad aprirsi. Nell'arco a tutto sesto, il più usato dai Romani, la freccia è metà della luce.

Proiettando l'arco nello spazio si ottengono le coperture. La **volta a botte** è un arco prolungato lungo un asse: copre un ambiente rettangolare e scarica la spinta in modo continuo su tutti e due i muri lunghi, che devono quindi essere spessi e quasi privi di aperture. La **volta a crociera** nasce dall'incrocio di due volte a botte uguali, ad angolo retto: le linee in cui si intersecano, gli *spigoli*, scendono in diagonale e concentrano la spinta nei quattro angoli. I muri tra un angolo e l'altro non reggono più nulla e possono aprirsi in grandi finestre: è un'invenzione che il Me-

dioevo romanico e gotico svilupperà fino in fondo (capp. 13–14). La **cupola**, infine, è un arco fatto ruotare intorno al suo asse verticale: copre uno spazio circolare e spinge in tutte le direzioni, verso l'esterno, lungo il bordo.

Con il calcestruzzo, arco e volta non hanno più bisogno di conci tagliati uno per uno. Si costruisce una centina di legno, si gettano gli strati di malta e pietrame, si aspetta la presa, si smonta l'armatura. La volta diventa un guscio unico che, se ben dimensionato, spinge meno di una volta in conci. È questo che permette agli architetti dell'età imperiale di pensare l'architettura non più come un insieme di colonne e architravi, ma come uno **spazio interno** modellato dalle superfici curve.

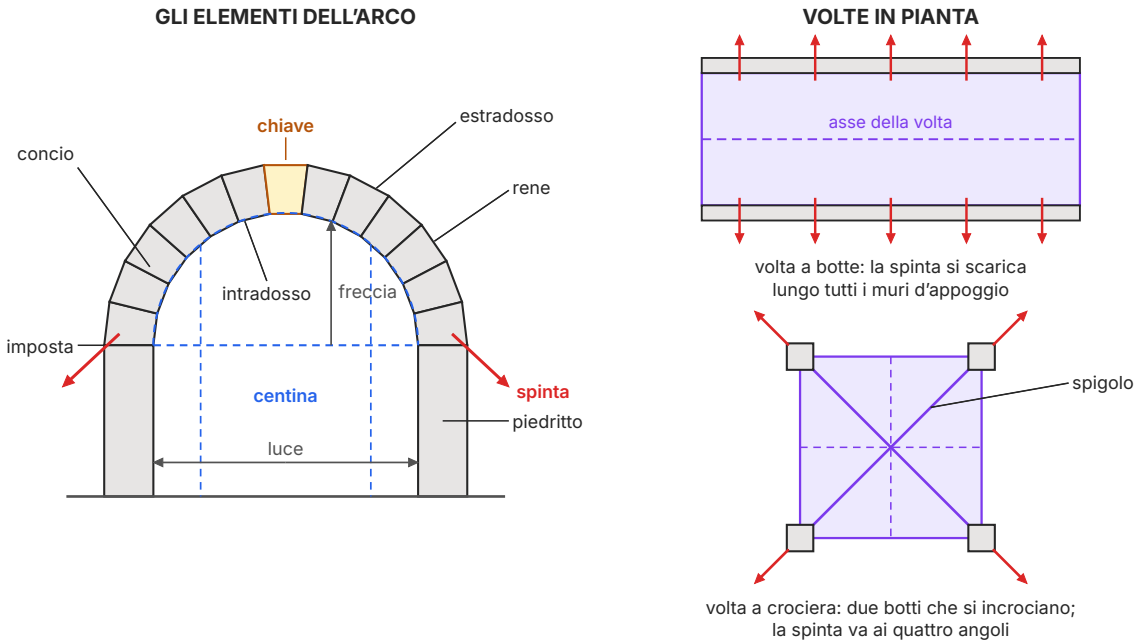


Figura 8.2 Gli elementi dell'arco e le volte. A sinistra le parti di un arco a tutto sesto in conci, con la centina provvisoria (tratteggio) e la spinta sulle reni; a destra, in pianta, la volta a botte, che spinge lungo tutti i muri, e la volta a crociera, che concentra la spinta in quattro punti.

ERRORE FREQUENTE

«I Romani hanno inventato l'arco». No: archi e volte in mattoni crudi esistevano in Mesopotamia e in Egitto da millenni, e gli Etruschi costruivano porte ad arco in conci (cap. 7). La novità romana è l'**uso sistematico** dell'arco e della volta, uniti all'opera cementizia, su scala gigantesca e in ogni tipo di edificio: ponti, acquedotti, anfiteatri, terme, magazzini.

8.2.3 Gli ordini a Roma

I Romani usano gli ordini greci (cap. 3) con libertà. Al dorico e allo ionico affiancano il **tuscanico** di origine etrusca (cap. 7) e preferiscono a tutti il **corinzio**, ricco e solenne. Nel I sec. d.C. creano un ordine nuovo, l'**ordine composito**, il cui capitello unisce le volute dello ionico alle foglie d'acanto del corinzio; il primo esempio datato è l'Arco di Tito a Roma, eretto dopo l'81 d.C. (cap. 9).

Soprattutto, a Roma la colonna cambia funzione. In molti edifici non regge più nulla: è un elemento di decorazione e di misura applicato a una struttura ad archi in muratura. Nasce così il **fornice inquadrato**: un'arcata (il *fornice*) incorniciata da due semicolonne addossate ai pilastri, che sostengono una trabeazione orizzontale. L'arco regge davvero; l'ordine scandisce il ritmo e dà alla facciata la dignità del tempio greco. Quando un edificio ha più piani, gli ordini si dispongono in **ordini sovrapposti**, secondo una regola fissa: il più robusto in basso (tuscanico o dorico), poi lo ionico, poi il corinzio. I primi esempi a Roma sono il **Tabularium**, l'archivio di Stato costruito nel 78 a.C. sul fianco del Campidoglio, e il **Teatro di Marcello**, completato da Augusto e inaugurato tra il 13 e l'11 a.C. Il loro schema culminerà nel Colosseo.

IN SINTESI

- **Materiale**: opera cementizia (calce, pozzolana, pietrame), gettata tra due paramenti.
- **Coperture**: volta a botte (spinta continua sui muri), volta a crociera (spinta nei quattro angoli), cupola (spinta lungo tutto il bordo).
- **Ordini**: ai tre greci si aggiungono il tuscanico e il composito; negli edifici a più piani si sovrappongono dal più robusto al più leggero.
- **Fornice inquadrato**: l'arco regge, la semicolonna e la trabeazione decorano e danno la misura.

8.3 Strade, acquedotti, città: le infrastrutture dell'impero

Un impero si tiene insieme con le comunicazioni. Nel **312 a.C.** il censore Appio Claudio, detto Cieco, fece costruire la **via Appia**, da Roma a Capua, poi prolungata fino a Brindisi: la «regina delle strade», iscritta nel 2024 nella Lista del Patrimonio mondiale UNESCO. Le strade romane avevano una massicciata a più strati, un piano di grandi basoli di pietra lavica, cordoli e canalette di scolo; i ponti in muratura superavano i fiumi, le gallerie e le trincee tagliavano le alture. Dovevano permettere alle legioni di spostarsi rapidamente; ne approfittarono i mercanti, i funzionari e, più tardi, i pellegrini.

Nello stesso 312 a.C. Appio Claudio costruì anche il primo **acquedotto** di Roma, l'Aqua Appia, quasi tutto sotterraneo. In età imperiale gli acquedotti che portavano l'acqua alla città erano undici. L'acqua scorreva per gravità in un canale coperto, lo *speco*, con una pendenza mi-

nima e costante: dove il terreno si abbassava, il canale veniva sostenuto da arcate. Per evacuare le acque esisteva la **Cloaca Maxima**, la grande fogna che la tradizione fa risalire all'età dei re etruschi, nel VI sec. a.C., e che fu più volte rifatta e coperta con una volta in conci.

Il più celebre ponte-acquedotto è il **Pont du Gard**, presso Nîmes, in Francia (Figura 8.3). Portava l'acqua all'antica *Nemausus* attraverso la valle del fiume Gardon, lungo un acquedotto di circa 50 km. È formato da tre ordini di arcate sovrapposte, in grandi blocchi di pietra posati a secco, alto circa 49 m. Gli studi più recenti lo datano verso la metà del I sec. d.C. (un tempo lo si attribuiva ad Agrippa, il genero di Augusto). È nella Lista del Patrimonio mondiale dal 1985.

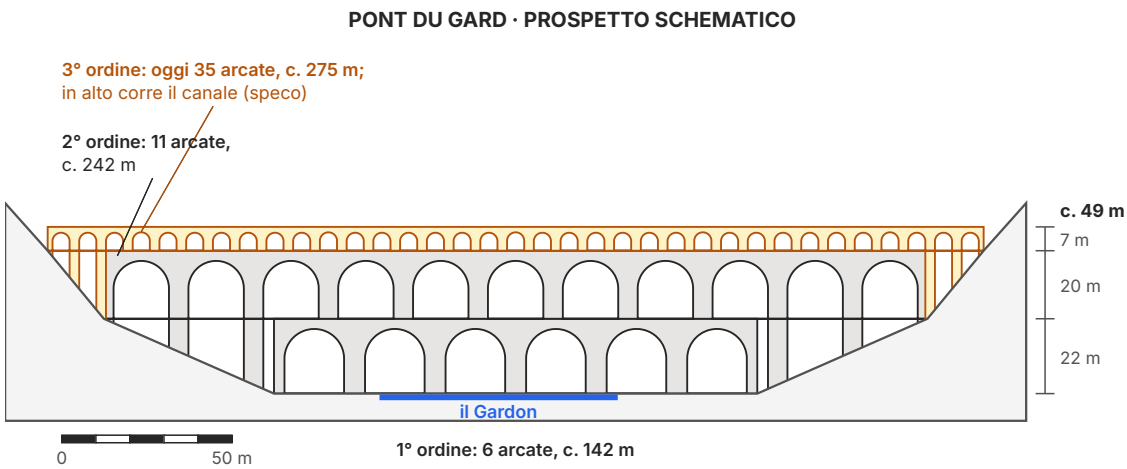


Figura 8.3 Il Pont du Gard (prospetto schematico). Tre ordini di arcate in pietra: 6 nel primo, 11 nel secondo, 35 superstiti nel terzo, che sostiene il canale dell'acqua; altezza totale c. 49 m. Le arcate sono disegnate di luce uguale: in realtà la più ampia è quella che scavalca il fiume.

ESEMPIO SVOLTO

Quanto pende un acquedotto? Tra la sorgente presso Uzès e il punto di arrivo a Nîmes, l'acquedotto del Pont du Gard scende di poco più di 12 m in circa 50 km. Calcoliamo la pendenza media.

1. Trasformiamo in metri: 50 km = 50 000 m.
2. Pendenza = dislivello / lunghezza = 12 / 50 000 = 0,000 24, cioè 0,24 m ogni chilometro.
3. In altre parole, circa **24 cm per chilometro**: meno di un quarto di millimetro per metro.

Che cosa ne ricaviamo. I tecnici romani dovevano misurare il terreno con grande precisione (con strumenti come il *chorobates*, una lunga livella ad acqua descritta da Vitruvio) e mantenere quella pendenza per decine di chilometri: troppa pendenza avrebbe reso l'acqua troppo veloce, consumando lo speco; troppo poca l'avrebbe fermata. Le arcate del Pont du Gard non sono un ornamento: servono a portare il canale alla quota giusta.

8.3.1 La città e il territorio

Quando fondavano una colonia o un accampamento stabile, i Romani tracciavano una pianta regolare, ereditata in parte dai Greci (la città a griglia, cap. 3) e dagli Etruschi. Il **castrum**, l'accampamento militare, era un rettangolo cinto di mura, attraversato da due strade principali perpendicolari: il **cardo**, di solito orientato da nord a sud, e il **decumano**, da est a ovest. Al loro incrocio c'era il foro. Le altre strade, parallele alle prime, dividevano lo spazio in isolati uguali. Molte città italiane conservano questo disegno nel loro centro storico: lo si riconosce bene ad **Aosta** (*Augusta Praetoria*, fondata nel 25 a.C.) e a **Torino** (*Augusta Taurinorum*), dove le vie del centro si incrociano ancora ad angolo retto; a **Firenze** piazza della Repubblica occupa il luogo dell'antico foro.

Lo stesso principio si applicava alla campagna. Con la **centuriazione** i terreni assegnati ai coloni venivano divisi da strade e canali in una griglia di quadrati, le *centurie*, di norma di 20 × 20 *actus*, cioè circa 710 m di lato. In alcune zone della pianura padana la griglia è ancora leggibile dall'alto, nei campi, nelle strade di campagna e nei fossi: per esempio nel «graticolato romano» a nord-est di Padova e in Romagna. Ordinare lo spazio era anche un modo di dominarlo.

8.4 I fori: piazze per la politica

Il **foro** è la piazza principale della città romana: centro della vita politica, giudiziaria, religiosa e commerciale. Il **Foro Romano**, nella valle tra il Palatino e il Campidoglio, crebbe per secoli senza un progetto unitario: vi si affacciavano la Curia, dove si riuniva il senato, i rostri da cui parlavano gli oratori, templi e **basiliche**. La **basilica** romana non è una chiesa: è una grande aula coperta, divisa in navate da file di colonne, dove si amministrava la giustizia e si trattavano gli affari al riparo dal sole e dalla pioggia. Dalla sua forma nascerà, nel IV secolo, la chiesa cristiana (cap. 10).

Alla fine della repubblica il Foro Romano non bastava più. Fu Giulio Cesare ad aprire la serie dei **fori imperiali** (Figura 8.4): una sequenza di piazze chiuse, costruite l'una accanto all'altra da Cesare, Augusto, Vespasiano, Nerva e Traiano. Ciascuna ha uno schema simile: una piazza rettangolare circondata da portici, con in fondo, sull'asse, un tempio su alto podio. È lo schema del tempio etrusco-italico (cap. 7) messo al centro di una piazza: lo sguardo di chi entra è guidato verso il tempio e, attraverso il tempio, verso chi lo ha costruito.

- **Foro di Cesare** (inaugurato nel 46 a.C.), con il tempio di Venere Genitrice: Venere era considerata la progenitrice della famiglia di Cesare, la *gens Iulia*, attraverso Enea.
- **Foro di Augusto**, con il tempio di **Marte Ultore** («vendicatore»), votato da Ottaviano nella battaglia di Filippi (42 a.C.) contro gli uccisori di Cesare e dedicato nel 2 a.C.
- **Tempio della Pace** (75 d.C.), costruito da Vespasiano dopo la guerra giudaica, e **Foro di Nerva** o *transitorio* (97 d.C.), stretto e lungo, perché ricavato in un passaggio tra gli altri.

- **Foro di Traiano** (inaugurato nel 112 d.C.), il più grande, progettato dall'architetto **Apollodoro di Damasco** e pagato con il bottino delle guerre contro i Daci.

Il **Foro di Augusto** è il manifesto politico del nuovo regime. Un altissimo muro di pietra lo separava dal quartiere popolare della Suburra, che era spesso devastato dagli incendi. Nei portici laterali si aprivano due grandi esedre semicircolari; nelle nicchie stavano le statue di Enea e di Romolo, al centro, e quelle dei *summi viri*, i grandi uomini della storia di Roma, ciascuna con un'iscrizione che ne ricordava le imprese. Il messaggio è chiaro: Augusto discende da Enea, attraverso Cesare, e porta a compimento la storia di Roma. Svetonio racconta che Augusto fece il foro «più stretto» del previsto, «non avendo osato strappare ai proprietari le case vicine» (*Forum angustius fecit non ausus extorquere possessoribus proximas domos*, *Augusto* 56; traduzione della redazione): un dettaglio che spiega l'irregolarità del lato di fondo, e che al tempo stesso fa parte dell'immagine del principe rispettoso delle leggi.

Augusto stesso, nel suo testamento politico, le *Res gestae*, elenca gli edifici costruiti e restaurati: «*In privato solo Martis Ultoris templum forumque Augustum ex manibiis feci*» (21), «su un terreno privato, con il bottino di guerra, costruii il tempio di Marte Ultore e il Foro di Augusto» (traduzione della redazione). Il bilancio, secondo Svetonio, è che Augusto poté vantarsi di lasciare «di marmo» una città che aveva ricevuto «di mattoni» (*marmoream se relinquere, quam latericiam accepisset*, *Augusto* 28, 3). È un'esagerazione: Roma restava in gran parte una città di mattoni, di tufo e di calcestruzzo. Ma il marmo bianco di Luni, cavato nelle Alpi Apuane intorno all'odierna Carrara e sfruttato su larga scala proprio in età augustea, diventò il segno visibile della nuova età dell'oro.

Un secolo dopo, il **Foro di Traiano** supera tutti per dimensioni. Per costruirlo Apollodoro fece sbancare la sella che univa il Campidoglio al Quirinale. Chi entrava dal lato del Foro di Augusto attraversava una grande piazza porticata, con la statua equestre dell'imperatore, e si trovava davanti la **Basilica Ulpia**, la più grande di Roma, a cinque navate, con due absidi alle estremità. Dietro la basilica, tra due biblioteche, una greca e una latina, si innalzava la Colonna Traiana (113 d.C.), che studierai nel cap. 9. Sul fianco del Quirinale, una grande facciata a emiciclo in mattoni nascondeva i **Mercati di Traiano**, di solito attribuiti allo stesso Apollodoro: un complesso di botteghe, uffici e magazzini su più piani, coperti da volte, con una grande aula a crociera. La politica e l'economia occupano lo stesso spazio.

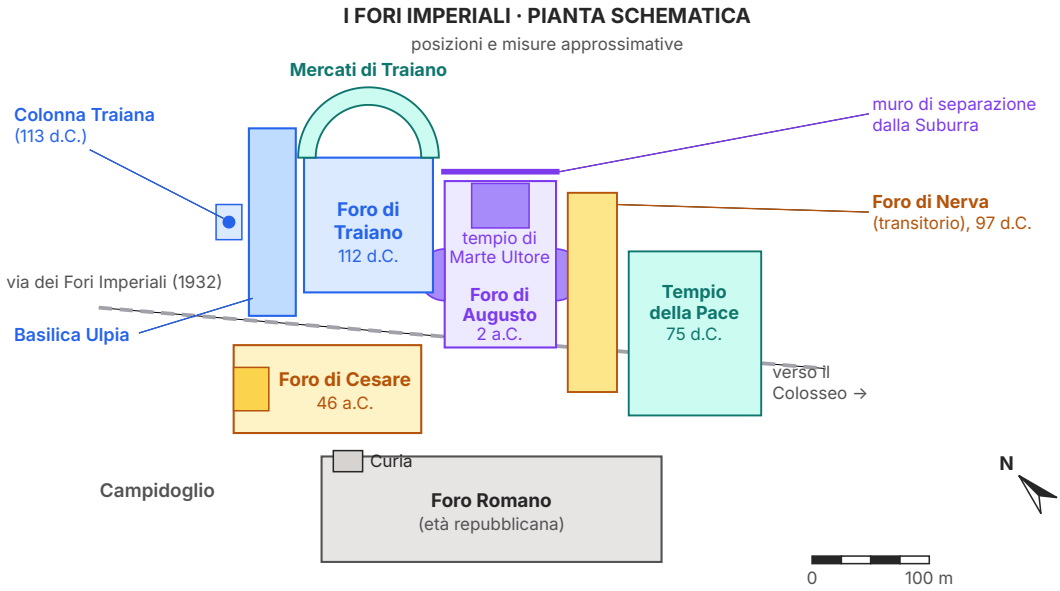


Figura 8.4 I fori imperiali (pianta schematica). La sequenza delle piazze costruite dal 46 a.C. al 112 d.C. a nord-est del Foro Romano; la via dei Fori Imperiali, aperta nel 1932, ne attraversa i resti. Posizioni e misure sono approssimative; il nord è indicato dalla freccia.

Tabella 8.1 Alcune grandi opere pubbliche di Roma, il loro committente e il messaggio che trasmettevano.

Opera	Data	Committente	Messaggio
Via Appia, Aqua Appia	312 a.C.	Appio Claudio, censore	lo Stato collega e rifornisce Roma e l'Italia
Foro di Cesare	46 a.C.	Cesare	la famiglia di Cesare discende da Venere
Foro di Augusto	2 a.C.	Augusto	vendetta di Cesare; Augusto compie la storia di Roma
Anfiteatro Flavio	80 d.C.	Vespasiano e Tito	il palazzo di Nerone restituito al popolo
Foro e Mercati di Traiano	112 d.C.	Traiano	la vittoria sui Daci e la prosperità dell'impero
Pantheon	c. 118–125 d.C.	Adriano	l'imperatore rispetta la memoria di Agrippa
Terme di Caracalla	212–216 d.C.	Caracalla	il lusso dei bagni offerto a tutti

COLLEGAMENTI

Storia e Latino · Le *Res gestae*. Augusto scrisse l'elenco delle proprie imprese e lo fece incidere su due pilastri di bronzo davanti al suo mausoleo, nel Campo Marzio. Gli originali sono perduti; il testo ci è arrivato soprattutto grazie a una copia in latino e in greco sulle pareti del tempio di Roma e Augusto ad Ancyra, l'odierna Ankara. Leggerlo accanto agli edifici di questo capitolo è istruttivo: i capitoli 19–21 sono un catalogo di costruzioni e restauri (templi, il Foro di Cesare, il Teatro di Marcello, acquedotti, la via Flaminia), presentati come doni di un cittadino alla patria. Nell'ora di Storia ritroverai la stessa strategia nel modo in cui Augusto presenta il suo potere: un principe che dice di aver restaurato la repubblica.

8.5 Costruire per il popolo: terme, teatri, anfiteatri

Il poeta Giovenale, all'inizio del II sec. d.C., rimproverava al popolo romano di desiderare ormai soltanto due cose: «*panem et circenses*» (X 81), il pane e i giochi del circo. La formula è satirica, ma descrive una politica reale: gli imperatori cercavano il consenso offrendo distribuzioni di grano e spettacoli, e costruendo gli edifici in cui il popolo passava il tempo libero.

8.5.1 Le terme

Le **terme** erano bagni pubblici, ma anche palestre, giardini, biblioteche, luoghi di incontro; l'ingresso costava pochissimo o era gratuito. Il percorso del bagno attraversava sale a temperatura diversa: il *calidarium*, caldo, spesso circolare e coperto a cupola; il *tepidarium*, tiepido; il *frigidarium*, con vasche di acqua fredda; e all'aperto la *natatio*, la piscina. Il calore veniva dall'**ipocausto**: il pavimento delle sale calde poggiava su pilastrini di mattoni, le *suspensurae*, e sotto circolava l'aria calda dei forni; tubi di terracotta inseriti nelle pareti la portavano verso l'alto. Le grandi terme imperiali, come quelle di **Caracalla** (212–216 d.C.) e di **Diocleziano** (298–306 d.C.), sono edifici simmetrici rispetto a un asse, coperti da enormi volte a crociera e a botte e da cupole: lo spazio interno, ampio e luminoso, è la vera conquista dell'architettura romana.

8.5.2 Teatri e anfiteatri

Il teatro romano deriva da quello greco (cap. 3), ma non ha bisogno di appoggiarsi a una collina: la **cavea** è sostenuta da muri radiali e da corridoi voltati, e può sorgere in piano, in mezzo alla città. L'orchestra si riduce a un semicerchio e la cavea si salda all'edificio della scena, alto quanto le gradinate, in un unico blocco chiuso. Il primo teatro in muratura di Roma fu quello di Pompeo, inaugurato nel 55 a.C.; il Teatro di Marcello ne è un esempio di età augustea ancora in piedi.

L'**anfiteatro** («teatro tutto intorno», dal greco) è invece un'invenzione romana: due teatri uniti per la cavea formano un'ellisse di gradinate intorno a un'arena, destinata ai combattimen-

ti dei gladiatori (*munera*) e alle cacce agli animali (*venationes*). Il più antico anfiteatro in muratura conservato è quello di Pompei, costruito intorno al 70 a.C. Il più grande è l'Anfiteatro Flavio di Roma, che dal Medioevo chiamiamo **Colosseo**: probabilmente dal nome della colossale statua di Nerone, poi trasformata in statua del Sole, che sorgeva lì accanto.

Il Colosseo fu iniziato da Vespasiano tra il 70 e il 72 d.C. e inaugurato da suo figlio Tito nell'**80 d.C.** con cento giorni di giochi; Domiziano ne completò le strutture e costruì gli **ipogei**, i sotterranei sotto l'arena con gabbie, montacarichi e corridoi di servizio. Il luogo non era scelto a caso: l'anfiteatro sorse dove si trovava il lago artificiale della **Domus Aurea**, il palazzo di Nerone. Il poeta Marziale, nel *Liber spectaculorum* scritto per l'inaugurazione, lo celebra come la più grande delle meraviglie del mondo: «*Omnis Caesareo cedit labor Amphitheatro, / unum pro cunctis fama loquetur opus*» (1, 7–8), «ogni fatica umana cede all'anfiteatro di Cesare: la fama parlerà di quest'unica opera al posto di tutte» (traduzione della redazione).

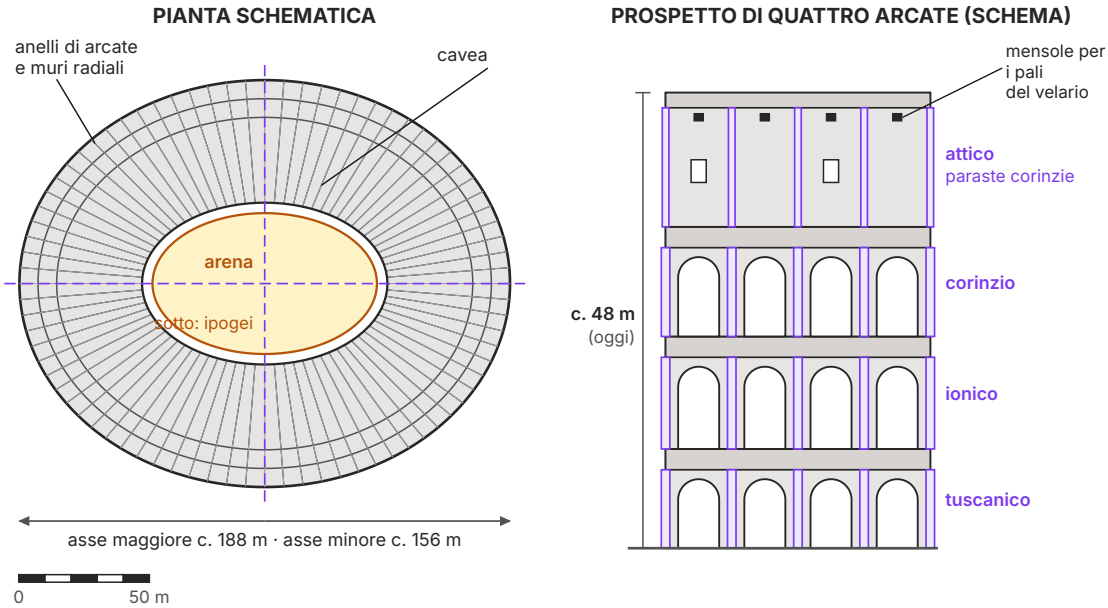


Figura 8.5 L'Anfiteatro Flavio (Colosseo). A sinistra la pianta schematica: l'ellisse esterna di c. 188 × 156 m, gli anelli di arcate, i muri radiali che reggono la cavea, l'arena con gli ipogei; gli ingressi principali sono alle estremità dei due assi. A destra lo schema di quattro arcate del prospetto esterno, con gli ordini sovrapposti e l'attico.

ESEMPIO SVOLTO

La scheda di lettura applicata all'Anfiteatro Flavio.

1. **Dati.** Anfiteatro Flavio, detto Colosseo; Roma, nella valle tra il Palatino, l'Esquilino e il Celio; iniziato sotto Vespasiano (c. 70–72 d.C.), inaugurato da Tito nell'80 d.C., completato sotto Domiziano; travertino di Tivoli per l'anello esterno e i pilastri principali, tufo, mattoni e opera cementizia per le strutture interne; ellisse di c. 188 × 156 m, alto oggi c. 48 m. Architetto ignoto.
2. **Descrizione.** Una cavea ellittica di gradinate intorno a un'arena di c. 86 × 54 m, sotto la quale si trovano gli ipogei. All'esterno quattro piani: tre di 80 arcate ciascuno, numerate sopra l'ingresso per guidare il pubblico, e un attico chiuso, con finestre e mensole che reggevano i pali del velario.
3. **Analisi formale.** Ogni arcata è un fornice inquadrato; gli ordini sono sovrapposti secondo la regola: semicolonne tuscaniche al primo piano, ioniche al secondo, corinzie al terzo, paraste corinzie nell'attico (Figura 8.5). La ripetizione uguale delle arcate lungo la curva crea un ritmo continuo e annulla la percezione della massa: la facciata è più un reticolo di vuoti e di ombre che un muro. All'interno, i muri radiali e i corridoi anulari voltati formano una struttura alveolare che regge le gradinate e distribuisce la folla.
4. **Funzione e committenza.** Spettacoli gratuiti offerti dall'imperatore: combattimenti di gladiatori, cacce, esecuzioni. Il **velario**, un enorme telone manovrato con funi da marinai della flotta, riparava gli spettatori dal sole. I posti erano divisi per ceti sociali: senatori in basso, vicino all'arena, donne e popolo minuto in alto.
5. **Contesto.** I Flavi, saliti al potere dopo la guerra civile del 69 d.C., restituiscono al popolo il terreno che Nerone aveva occupato con il suo palazzo; secondo un'iscrizione ricostruita dagli studiosi, l'opera fu pagata con il bottino della guerra giudaica. È il centro della città degli spettacoli e il simbolo stesso di Roma.
6. **Conservazione.** Manca quasi metà dell'anello esterno, crollato sul lato sud; i marmi, gli intonaci dipinti e le statue sono perduti; le gradinate sono scomparse quasi del tutto. La sua storia dopo l'antichità è nel riquadro che segue.

Che cosa abbiamo imparato. Nel Colosseo tecnica e politica coincidono: l'opera cementizia e gli archi permettono di far entrare e uscire decine di migliaia di persone in pochi minuti, e questa efficienza è parte del dono dell'imperatore.

CONSERVARE E RESTAURARE: IL COLOSSEO

Le Indicazioni nazionali citano proprio l'Anfiteatro Flavio come esempio di opera di cui studiare «le modifiche subite, lo stato di conservazione, le problematiche del restauro». Dopo la fine degli spettacoli, nel VI secolo, l'edificio fu usato per abitazioni e botteghe; nel Medioevo la famiglia Frangipane lo trasformò in fortezza. Il terremoto del **1349** fece crollare il lato sud dell'anello esterno, costruito su un terreno alluvionale meno stabile. Nel Quattrocento e nel Cinquecento il Colosseo diventò una cava: migliaia di carri di travertino furono portati via per costruire palazzi e chiese.

La tutela cominciò nel 1749, quando papa Benedetto XIV lo consacrò alla memoria dei martiri cristiani, vietandone la spoliazione. Nell'Ottocento, dopo il terremoto del 1806, Raffaele Stern costruì un grande sperone in mattoni per sostenere l'estremità orientale dell'anello, lasciando le arcate deformate come le aveva trovate; dal 1823 Giuseppe Valadier consolidò l'altra estremità, verso il Foro, ricostruendo le arcate in mattoni e non in travertino, in modo che la parte nuova si distinguesse dall'antica. Sono due modi diversi, già moderni, di affrontare il problema del restauro. Negli ultimi decenni il monumento è stato liberato dalle croste nere dello smog con lavaggi controllati (le facciate tra il 2013 e il 2016) e gli ipogei, consolidati, sono aperti alle visite dal 2021. Il Colosseo fa parte del sito UNESCO del Centro storico di Roma (1980).

8.6 Case e palazzi: dal palazzo dell'imperatore al Pantheon

8.6.1 La Domus Aurea e Villa Adriana

Dopo l'incendio del **64 d.C.**, che distrusse gran parte di Roma, Nerone si fece costruire nel centro della città una reggia immensa, la **Domus Aurea**, «la casa d'oro». Tacito ne ricorda gli architetti, «*magistris et machinatoribus Severo et Celere*» (*Annales* XV 42), «sotto la direzione di Severo e Celere, architetti e ingegneri» (traduzione della redazione), e osserva che stupivano meno l'oro e le gemme, ormai consueti, dei campi, dei laghi e dei boschi costruiti in mezzo a Roma. Del palazzo resta un'ala sul colle Oppio, interrata dagli edifici costruiti sopra di essa; vi si trova la **sala ottagona**, coperta da una cupola in calcestruzzo con un'apertura al centro, intorno alla quale si aprono ambienti illuminati dall'alto. È uno dei primi spazi in cui la luce e la forma interna sono il vero soggetto dell'architettura.

APPROFONDIMENTO

Le «grotte» di Nerone e la nascita delle grottesche. Alla fine del Quattrocento alcuni pittori si calarono con le corde negli ambienti sotterranei della Domus Aurea, che allora sembravano grotte, e vi scoprirono pitture parietali con figurine, candelabri, animali fantastici e girali vegetali su fondo chiaro. Ne copiarono i motivi e li chiamarono *grottesche*, «decorazioni delle grotte»: diventeranno uno dei repertori decorativi più diffusi del Rinascimento, come vedrai nel quarto anno. Oggi la Domus Aurea pone un problema di conservazione difficile: i giardini e gli edifici che le stanno sopra lasciano filtrare acqua e radici, e gli ambienti, umidi, si visitano solo a piccoli gruppi, con visite guidate, mentre il restauro prosegue.

Adriano, imperatore dal 117 al 138 d.C., grande viaggiatore e appassionato di cultura greca, costruì la sua residenza fuori Roma, a Tivoli. **Villa Adriana** (Patrimonio mondiale UNESCO dal 1999) è una città-palazzo di oltre trenta edifici disposti su un vasto terreno, con terme, biblioteche, teatri, padiglioni e vasche; alcuni nomi, come il Canopo, evocano luoghi visti dall'imperatore in Egitto e in Grecia. Vi si sperimentano piante curve e cupole di ogni forma: il cosiddetto *Teatro Marittimo* è un'isola circolare circondata da un canale e da un portico ad anello.

8.6.2 Il Pantheon

Il **Pantheon**, il tempio di «tutti gli dèi», è l'edificio antico meglio conservato di Roma (Figura 8.6). Sulla fronte si legge un'iscrizione in bronzo: M·AGRIPPA·L·F·COS·TERTIVM·FECIT, «Marco Agrippa, figlio di Lucio, console per la terza volta, fece». Ma l'edificio che vediamo non è quello di Agrippa, del 27–25 a.C., più volte danneggiato da incendi: fu ricostruito da Adriano, tra il 118 e il 125 d.C. circa, come provano i bolli dei mattoni. Secondo la *Historia Augusta*, Adriano non scrisse quasi mai il proprio nome sulle opere che costruiva e, negli edifici che restaurava, rinnovò le dediche dei primi costruttori.

L'edificio unisce due forme che non si erano mai incontrate in questo modo. Davanti, un **pronao** ottastilo, cioè con otto colonne sulla fronte, sedici in tutto, monolitiche di granito egiziano con capitelli corinzi di marmo, sotto un frontone: la facciata di un tempio tradizionale. Dietro, una **rotonda**, un cilindro di muratura spesso circa 6 m coperto da una cupola emisferica in opera cementizia. Tra i due, un corpo intermedio fa da raccordo. Chi entra lascia lo spazio diretto, longitudinale, del pronao e si trova in uno spazio centrale, che si abbraccia tutto con un solo sguardo.

La rotonda ha una geometria semplice e perfetta: il diametro interno, circa **43,3 m**, è uguale all'altezza dal pavimento alla sommità della cupola. Lo spazio contiene quindi una sfera intera, che tocca il pavimento in un punto; il cilindro su cui poggia la cupola è alto quanto il raggio. In cima, l'**oculo**, un'apertura circolare di circa 9 m di diametro, è l'unica fonte di luce: un disco di sole si sposta sulle pareti e sui cassettoni durante il giorno. La cupola, che restò la più grande del mondo per oltre tredici secoli, è costruita con astuzia: è spessa alla base e sottile in cima; i

cassettoni, cinque file di 28, ne alleggeriscono la superficie interna; il calcestruzzo cambia composizione salendo, con inerti sempre più leggeri, dai frammenti di mattone in basso al tufo e alla pomice in alto. All'esterno una serie di anelli a gradini carica le reni della cupola e ne contrasta la spinta.

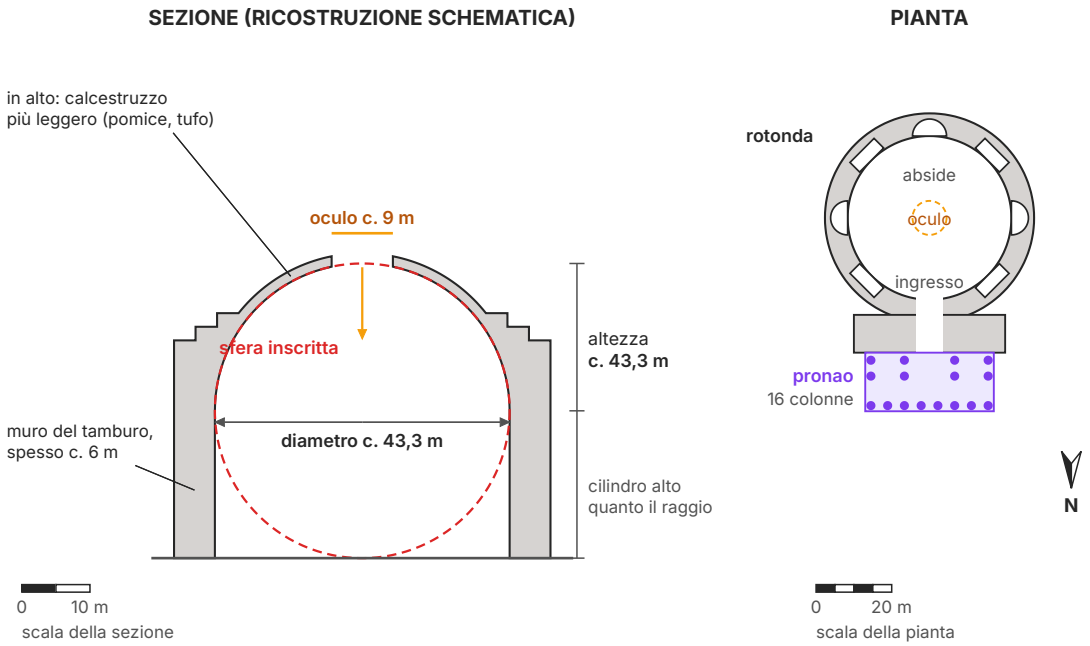


Figura 8.6 Il Pantheon (ricostruzione schematica). A sinistra la sezione: la sfera inscritta (in rosso) mostra che il diametro e l'altezza interni coincidono, c. 43,3 m; la cupola si assottiglia salendo fino all'oculo. A destra la pianta, con il pronao rivolto a nord, le sette nicchie della rotonda e il corpo intermedio.

DA RICORDARE

Perché il Pantheon è arrivato fino a noi. Nel 609 l'imperatore bizantino Foca lo donò a papa Bonifacio IV, che lo consacrò come chiesa di Santa Maria ad Martyres. Il cambio di funzione lo protesse dalla demolizione e dal riuso dei materiali che colpirono quasi tutti gli altri edifici della Roma antica. Perse comunque molto: le tegole di bronzo dorato del tetto e il bronzo delle travi del pronao furono asportati in epoche diverse, e la piazza davanti si è alzata di alcuni metri, nascondendo il podio e i gradini. È la stessa lezione del tempio della Concordia ad Agrigento (cap. 1): spesso a salvare un monumento è il suo **riuso**.

ERRORE FREQUENTE

«Il Pantheon è un'opera di Agrippa». L'iscrizione lo dice, ma l'iscrizione è di Adriano, che rifece completamente l'edificio un secolo e mezzo dopo e volle conservare il nome del primo costruttore. Leggere un'iscrizione è necessario; crederle senza verifiche no. La datazione corretta viene dai bolli dei mattoni e dall'analisi delle strutture.

8.6.3 La casa privata: domus e insula

Anche la casa privata comunica il rango di chi la abita. La **domus** è la casa unifamiliare dei ceti agiati, chiusa verso la strada e aperta verso l'interno (Figura 8.7). Dalla strada, tra due botteghe date in affitto, le *tabernae*, uno stretto ingresso, le *fauces*, porta all'**atrio**, un ambiente coperto con un'apertura al centro del tetto (*compluvium*) da cui l'acqua piovana cadeva in una vasca, l'*impluvium*. Intorno si aprono le piccole stanze da letto (*cubicula*) e, in fondo, le *alae*. Sull'asse dell'ingresso si trova il **tablino**, l'ambiente di rappresentanza dove il padrone di casa riceveva i clienti; nell'atrio e nelle alae si conservavano le immagini degli antenati (cap. 9). Dietro, dalla fine del II sec. a.C., si aggiunge il **peristilio**, un giardino circondato da un portico di colonne, di gusto greco, su cui si affacciano il *triclinium* (la sala da pranzo) e gli ambienti più privati. Percorrere la domus lungo il suo asse significa passare dagli spazi pubblici, dove il proprietario si mostra, a quelli riservati alla famiglia.

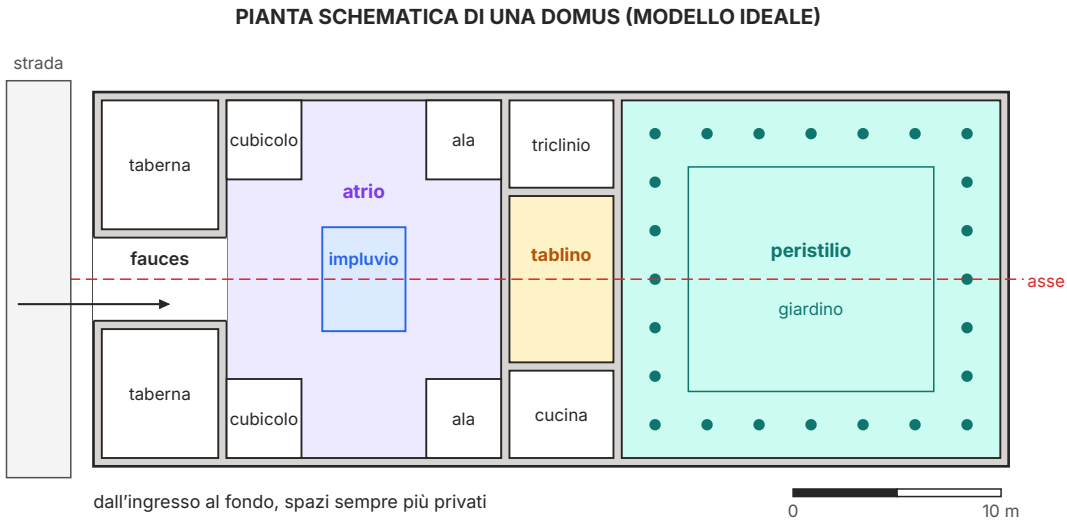


Figura 8.7 Pianta schematica di una domus (modello ideale, non un edificio reale). Lungo l'asse si succedono fauces, atrio con impluvio, tablino e peristilio; ai lati botteghe, cubicoli, alae, triclinio e cucina.

La maggior parte dei Romani, però, non viveva in una domus ma in affitto, nelle **insulae**: caseggiati a più piani, con botteghe al pianterreno e appartamenti sopra, spesso costruiti male e minacciati da crolli e incendi. Augusto ne limitò l'altezza con una legge. Le insulae meglio conservate non sono a Roma ma a **Ostia**, il porto della città, dove si vedono ancora facciate in mattoni con finestre, balconi e scale di accesso ai piani superiori. Per le case di Pompei e di Ercolano, e per le pitture che le decoravano, rimandiamo al cap. 9.

SINTESI

- A Roma l'architettura ha uno stretto legame con la politica: quasi ogni grande edificio pubblico ha un committente che lo dona alla città per ottenere gloria e consenso.
- Vitruvio, nel *De architectura*, fissa i tre requisiti di ogni costruzione: *firmitas*, *utilitas*, *venustas*.
- L'opera cementizia (calce, pozzolana, pietrame) gettata tra due paramenti permette di costruire grandi strutture rapidamente; i paramenti (quadratum, incertum, reticulatum, latericium, mixtum) aiutano a datare i muri.
- La volta a botte scarica la spinta su tutti i muri d'appoggio; la volta a crociera la concentra in quattro angoli; la cupola la distribuisce lungo il bordo.
- I Romani aggiungono agli ordini greci il tuscanico e il composito, inventano il fornice inquadrato e sovrappongono gli ordini dal più robusto al più leggero.
- Strade (via Appia, 312 a.C.), acquedotti (Aqua Appia, Pont du Gard), castrum e centuriazione tengono insieme e ordinano l'impero.
- I fori imperiali (Cesare, Augusto, Pace, Nerva, Traiano) sono piazze porticate con un tempio sull'asse: manifesti politici di chi li costruisce.
- La basilica romana è un'aula civile coperta, divisa in navate, per la giustizia e gli affari; da essa deriverà la chiesa cristiana.
- Terme e anfiteatri sono la politica del consenso; il Colosseo (inaugurato nell'80 d.C.) unisce il fornice inquadrato, gli ordini sovrapposti e una struttura alveolare in calcestruzzo.
- Il Pantheon di Adriano (c. 118–125 d.C.) unisce un pronao di tempio e una rotonda in cui è inscritta una sfera di c. 43,3 m; si è conservato perché divenne chiesa nel 609.
- La domus è organizzata lungo un asse, dagli spazi pubblici (atrio, tablino) a quelli privati (peristilio); la maggior parte dei Romani viveva nelle insulae.

ESERCIZI

Comprendere e ricordare

1. ● Che cosa rende l'opera cementizia romana capace di fare presa anche sott'acqua?
   - **A.** L'aggiunta di mattoni cotti
   - **B.** La pozzolana mescolata alla calce
   - **C.** La cottura dei blocchi in fornace
   - **D.** Il rivestimento in marmo

2. ● In una volta a crociera la spinta si concentra:
   - **A.** lungo tutti e due i muri lunghi
   - **B.** solo sulla chiave
   - **C.** sul pavimento, in verticale
   - **D.** nei quattro angoli

3. ● Il fornice inquadrato è:
   - **A.** un'arcata incorniciata da semicolonne e trabeazione
   - **B.** una porta con architrave
   - **C.** un arco a sesto acuto
   - **D.** una finestra circolare in una cupola

4. ● Secondo la regola degli ordini sovrapposti, al terzo piano del Colosseo troviamo semicolonne:
   - **A.** tuscaniche
   - **B.** doriche
   - **C.** corinzie
   - **D.** ioniche

5. ● Il Foro di Augusto è dominato dal tempio di:
   - **A.** Venere Genitrice
   - **B.** Marte Ultore
   - **C.** Giove Capitolino
   - **D.** Minerva

6. ● Chi progettò il Foro di Traiano?
   - **A.** Apollodoro di Damasco
   - **B.** Vitruvio
   - **C.** Severo e Celere
   - **D.** Agrippa

7. ● Nel Pantheon il diametro interno della rotonda:
   A. è il doppio dell'altezza
   B. è metà dell'altezza
   C. non ha rapporto con l'altezza
   D. è uguale all'altezza

8. ● La basilica romana era:
   A. una chiesa cristiana
   B. un tempio a pianta centrale
   C. un'aula coperta per la giustizia e gli affari
   D. un bagno pubblico

9. ● Il *calidarium* era riscaldato grazie:
   A. all'ipocausto, con aria calda sotto il pavimento
   B. a bracieri accesi al centro della sala
   C. alla luce solare dell'oculo
   D. all'acqua calda di sorgenti vulcaniche in tutte le terme

Lessico dell'arte

10. ●● Definisci in una o due righe: a) paramento; b) centuriazione; c) velario; d) ipogei.

11. ●● Completa: la distanza tra i due piedritti di un arco si chiama _____ ; l'altezza dalla linea d'imposta all'intradosso in chiave si chiama _____ ; la superficie interna dell'arco è l'_____; le zone a metà tra imposta e chiave sono le _____ .

12. ●● Abbina ogni paramento alla sua descrizione. Paramenti: 1) *opus incertum*; 2) *opus reticulatum*; 3) *opus latericium*; 4) *opus quadratum*. Descrizioni: a) mattoni cotti; b) blocchi squadrati a filari; c) cubetti a base quadrata disposti in diagonale; d) piccole pietre irregolari.

13. ●● Vero o falso? Correggi le affermazioni false. a) L'ordine composito unisce volute ioniche e foglie d'acanto. b) Il cardo e il decumano sono le due strade principali, parallele, del castrum. c) L'insula era la casa unifamiliare dei ricchi. d) Il peristilio è un giardino circondato da un portico.

14. ●● Spiega la differenza tra *domus* e *insula*, e tra atrio e peristilio.

15. ●● Che cos'è l'anfiteatro e perché il suo nome viene dal greco? In che cosa differisce dal teatro?

Collocare nel tempo e nello spazio

16. ● Metti in ordine cronologico: Foro di Traiano; via Appia; Colosseo; Foro di Cesare; Terme di Caracalla; Foro di Augusto.

17. ●● Abbina l'opera al luogo: 1) Pont du Gard; 2) Villa Adriana; 3) le insulae meglio conservate; 4) il più antico anfiteatro in muratura conservato; 5) il «graticolato romano». Luoghi: a) Ostia; b) Pompei; c) presso Nîmes; d) a nord-est di Padova; e) Tivoli.

18. ●● Osserva la Figura 8.4. a) Quale foro imperiale confina con il Foro Romano, accanto alla Curia? b) Quale foro occupa l'estremità nord-occidentale della sequenza, e che cosa si trova al suo limite? c) Quale foro è separato dalla Suburra da un alto muro? d) In quale direzione si trova il Colosseo?

19. ●● Collega ogni data a un evento: 753 a.C.; 509 a.C.; 312 a.C.; 27 a.C.; 80 d.C.; 609 d.C.

Leggere l'opera

20. ●● Applica la scheda di lettura al **Pantheon** usando le informazioni del capitolo: dati, descrizione, analisi formale (spazio, luce, geometria), funzione, contesto, conservazione.

21. ●● Osserva la Figura 8.5. a) Quanti piani ha il prospetto esterno del Colosseo? b) Quale ordine compare a ciascun piano? c) Perché l'attico ha paraste e non semicolonne, e a che cosa servivano le mensole?

22. ●●● Leggi il Foro di Augusto come un testo politico: quali elementi architettonici e figurativi (posizione del tempio, divinità, esedre, statue, muro di fondo) trasmettono un messaggio sul potere di Augusto? Quale?

23. ●● Osserva la Figura 8.7. Descrivi il percorso di un cliente che va a salutare il padrone di casa al mattino: da dove entra, quali ambienti attraversa, dove si ferma. Quali ambienti invece non vedrà?

Le fonti

24. ●● Leggi: «*Urbem neque pro maiestate imperii ornatam et inundationibus incendiisque obnoxiam excoluit adeo, ut iure sit gloriatus marmoream se relinquere, quam latericiam accepisset*» (Svetonio, *Augusto* 28, 3). a) Traduci (*obnoxius*: esposto a; *excolo*: abbellire). b) Quali due problemi della città indica Svetonio? c) L'affermazione di Augusto è vera alla lettera? Rispondi con gli esempi del capitolo.

25. ●● Leggi: «*hic ubi conspicui venerabilis Amphitheatri / erigitur moles, stagna Neronis erant*» (Marziale, *Liber spectaculorum* 2, 5–6). a) Traduci (*conspicuus*: che si vede da ogni parte; *moles*: mole, massa). b) A quale palazzo appartenevano gli *stagna Neronis*? c) Quale significato politico dà il poeta alla scelta del luogo?

26. ●●● Leggi: «*Quod conmixtum cum calce et caemento non modo ceteris aedificiis praestat firmitates, sed etiam moles cum struuntur in mari, sub aqua solidescunt*» (Vitruvio, *De architectura* II 6, 1; il soggetto è la polvere vulcanica di Baia e del Vesuvio). a) Traduci (*caementum*: pietrame; *solidesco*: solidificarsi). b) Come si chiama oggi questa «polvere»? c) Quale dei tre requisiti vitruviani garantisce?

Collegare e confrontare

27. ●● Confronta il tempio greco periptero (cap. 3) con il tempio del Foro di Augusto: posizione nello spazio urbano, podio, accesso, rapporto con la piazza. Che cosa hanno ereditato i Romani dagli Etruschi (cap. 7)?

28. ●●● Disegna a mano libera, con una scala grafica, la pianta e la sezione schematiche di una rotonda come quella del Pantheon, sapendo che il diametro interno è 43 m, l'altezza interna 43 m, lo spessore del muro 6 m e l'oculo 9 m. Usa la scala 1 cm = 5 m. Quanto saranno lunghi sul foglio il diametro interno e l'oculo?

29. ●● Latino e Storia: Giovenale scrive «*panem et circenses*». Spiega il senso della frase e collegalo alla funzione politica di terme e anfiteatri. Si può parlare di «politica del consenso»?

Verso la verifica

30. ●●● Scrivi un testo di 10–15 righe: «Costruire per governare». Mostra con almeno tre esempi del capitolo (un'infrastruttura, un foro, un edificio per lo svago) in che modo l'architettura romana serviva il potere politico.

31. ●●● Scrivi un testo di 10–15 righe sulla storia conservativa del Colosseo: le trasformazioni dopo l'antichità, le cause dei danni, i restauri di Stern e di Valadier e i criteri che rivelano, gli interventi recenti.

PER APPROFONDIRE

- [VIT] Vitruvio, *De architectura*, libri I, II e V: i requisiti dell'architettura, i materiali e i paramenti, gli edifici pubblici (fori, basiliche, teatri, terme).
- [BBR] R. Bianchi Bandinelli, *Roma. L'arte romana nel centro del potere*: il rapporto tra arte e potere a Roma, con molte piante e vedute dei monumenti.
- [BBP] R. Bianchi Bandinelli, E. Paribeni, *L'arte dell'antichità classica*: il volume su Etruria e Roma, per le tecniche costruttive e gli edifici.
- [GOM] E. H. Gombrich, *La storia dell'arte*: il capitolo sul mondo romano, una lettura agile per inquadrare il Pantheon e il Colosseo.

Glossario del capitolo

Anfiteatro
Edificio per spettacoli di invenzione romana: un'ellisse di gradinate intorno a un'arena, destinata ai combattimenti dei gladiatori e alle cacce.

Basilica
Nell'architettura romana, grande aula coperta divisa in navate da file di colonne, per l'amministrazione della giustizia e gli affari.

Castrum
Accampamento militare romano a pianta rettangolare, diviso dal cardo e dal decumano; modello di molte città fondate dai Romani.

Centuriazione
Divisione del territorio agricolo in una griglia di quadrati regolari (centurie), di norma di c. 710 m di lato.

Cupola
Copertura a forma di calotta, generata dalla rotazione di un arco intorno al suo asse verticale; spinge lungo tutto il bordo.

Domus
Casa unifamiliare dei ceti agiati, chiusa verso la strada e organizzata lungo un asse: fauces, atrio, tablino, peristilio.

Fornice inquadrato
Arcata incorniciata da due semicolonne o paraste e da una trabeazione: l'arco regge, l'ordine decora e dà la misura.

Foro
Piazza principale della città romana, centro della vita politica, giudiziaria, religiosa e commerciale.

Insula
Caseggiato d'affitto a più piani, con botteghe al pianterreno, in cui abitava la maggior parte della popolazione urbana.

Ipocausto
Sistema di riscaldamento delle terme: l'aria calda dei forni circola sotto il pavimento sollevato su pilastrini e nelle pareti.

Opera cementizia
Opus caementicium: conglomerato di malta di calce e pozzolana con pietrame, gettato a strati tra due paramenti.

Ordine composito
Ordine architettonico romano il cui capitello unisce le volute ioniche e le foglie d'acanto corinzie.

Ordini sovrapposti
Disposizione degli ordini sui piani di un edificio, dal più robusto in basso (tuscanico o dorico) allo ionico e al corinzio.

Paramento
Faccia a vista di un muro romano (in pietra o in mattoni) che contiene e riveste il nucleo in opera cementizia.

Peristilio
Giardino interno circondato da un portico di colonne, nella parte più privata della domus.

Pozzolana
Sabbia vulcanica (da Pozzuoli) che, mescolata alla calce, dà una malta resistente capace di far presa anche sott'acqua.

Terme
Complesso di bagni pubblici con sale a diversa temperatura (calidarium, tepidarium, frigidarium), palestre e giardini.

Velario
Telone manovrato con funi e pali che riparava dal sole gli spettatori dell'anfiteatro.

Volta a botte
Copertura generata dal prolungamento di un arco lungo un asse; scarica la spinta su tutti i muri d'appoggio.

Volta a crociera
Copertura formata dall'incrocio ad angolo retto di due volte a botte; concentra la spinta nei quattro angoli.

Soluzioni

1. B. La pozzolana, sabbia vulcanica, reagisce con la calce e fa presa anche in acqua (Vitruvio II 6, 1).

2. D. Gli spigoli diagonali portano la spinta ai quattro angoli; i muri tra un angolo e l'altro non sono portanti.

3. A. L'arco regge; semicolonne e trabeazione inquadrano l'arcata e danno la misura.

4. C. Tuscanico al primo piano, ionico al secondo, corinzio al terzo; paraste corinzie nell'attico.

5. B. Marte Ultore, votato a Filippi nel 42 a.C. e dedicato nel 2 a.C.

6. A. Apollodoro di Damasco; Severo e Celere lavorarono per Nerone alla Domus Aurea.

7. D. Diametro e altezza misurano entrambi c. 43,3 m: lo spazio contiene una sfera.

8. C. La basilica civile è un'aula coperta divisa in navate; diventerà il modello della chiesa cristiana.

9. A. L'ipocausto: l'aria calda dei forni circolava sotto il pavimento rialzato sulle *suspensurae* e nei tubi delle pareti.

10. a) Faccia esterna di un muro romano, in pietra o mattoni, che fa da cassaforma al nucleo in opera cementizia. b) Divisione del territorio agricolo in una griglia di quadrati (centurie, c. 710 m di lato) da assegnare ai coloni. c) Telone steso sopra la cavea dell'anfiteatro per riparare dal sole. d) Sotterranei sotto l'arena del Colosseo, con corridoi, gabbie e montacarichi.

11. Luce; freccia; intradosso; reni.

12. 1-d; 2-c; 3-a; 4-b.

13. a) Vero. b) Falso: cardo e decumano sono perpendicolari. c) Falso: l'insula è un caseggiato d'affitto a più piani; la casa unifamiliare dei ricchi è la domus. d) Vero.

14. Traccia: la domus è la casa unifamiliare dei ceti agiati, chiusa verso l'esterno e organizzata lungo un asse; l'insula è un caseggiato d'affitto a più piani, con botteghe al pianterreno. L'atrio è l'ambiente coperto, con compluvio e impluvio, dove si accoglievano gli ospiti; il peristilio è un giardino porticato più interno, di origine greca, riservato alla vita della famiglia.

15. Traccia: è un edificio ellittico con gradinate tutto intorno a un'arena, per gladiatori e cacce; il nome viene dal greco *amphi*, «intorno», + *theatron*. Il teatro ha una cavea semicircolare rivolta verso una scena; l'anfiteatro equivale a due teatri uniti per la cavea, senza scena.

16. Via Appia (312 a.C.); Foro di Cesare (46 a.C.); Foro di Augusto (2 a.C.); Colosseo (80 d.C.); Foro di Traiano (112 d.C.); Terme di Caracalla (212–216 d.C.).

17. 1-c; 2-e; 3-a; 4-b; 5-d.

18. a) Il Foro di Cesare. b) Il Foro di Traiano, chiuso a nord-ovest dalla Basilica Ulpia e, oltre questa, dalla Colonna Traiana tra le due biblioteche. c) Il Foro di Augusto, con il muro di fondo. d) A sud-est, oltre il Tempio della Pace.

19. 753 a.C.: fondazione di Roma secondo la tradizione; 509 a.C.: nascita della repubblica; 312 a.C.: via Appia e Aqua Appia; 27 a.C.: Ottaviano riceve il titolo di Augusto, inizio del principato; 80 d.C.: inaugurazione del Colosseo; 609 d.C.: il Pantheon diventa chiesa.

20. Traccia: **dati** – Pantheon, Roma, Campo Marzio; ricostruito da Adriano c. 118–125 d.C. sul tempio di Agrippa (27–25 a.C.); opera cementizia con paramento in mattoni, colonne di granito, capitelli di marmo; diametro e altezza c. 43,3 m. **Descrizione** – pronao ottastilo, corpo intermedio, rotonda con sette nicchie e cupola a cassettoni con oculo. **Analisi formale** – passaggio da uno spazio longitudinale a uno centrale; sfera inscritta; luce zenitale dall'oculo che si muove con il sole; cupola alleggeri-

ta salendo. **Funzione** – tempio di tutti gli dèi; luogo di rappresentanza imperiale. **Contesto** – l'età di Adriano, imperatore colto, che sperimenta le forme curve anche a Villa Adriana; il nome di Agrippa conservato nell'iscrizione. **Conservazione** – chiesa dal 609, perciò integro; perduti i bronzi del tetto e del pronao; piazza rialzata.

21. a) Quattro: tre di arcate e un attico. b) Tuscanico, ionico, corinzio; paraste corinzie nell'attico. c) L'attico è un muro pieno, senza arcate, e le paraste lo scandiscono con un rilievo più basso; le mensole reggevano i pali a cui erano fissate le funi del velario.

22. Traccia: il tempio di Marte Ultore sull'asse, su alto podio, domina la piazza; Marte «vendicatore» ricorda la vendetta di Cesare e la legittimità di Ottaviano; le esedre con Enea e Romolo e le statue dei *summi viri* collocano Augusto al culmine della storia di Roma e della sua famiglia; il muro di fondo separa lo spazio solenne dalla Suburra; il bottino di guerra (Res gestae 21) ricorda il generale vittorioso. Messaggio: Augusto è il compimento legittimo della storia romana.

23. Traccia: entra dalla strada tra le due tabernae, percorre le fauces, attende nell'atrio presso l'impluvio e viene ricevuto nel tablino, sull'asse; vede, oltre il tablino, il peristilio, ma non vi entra, né entra nei cubicoli, nel triclinio o nella cucina, riservati alla famiglia e agli ospiti invitati.

24. a) «Abbellì la città, che non era adorna come richiedeva la grandezza dell'impero ed era esposta alle inondazioni e agli incendi, a tal punto che poté vantarsi a ragione di lasciarla di marmo, dopo averla ricevuta di mattoni.» b) La scarsa dignità degli edifici rispetto alla grandezza dell'impero; le inondazioni del Tevere e gli incendi. c) No: Roma restava una città di mattoni, tufo e calcestruzzo; ma il marmo di Luni rivestì templi e fori (Foro di Augusto, tempio di Marte Ultore) e divenne il simbolo del nuovo regime.

25. a) «Qui, dove si innalza la mole venerabile dell'anfiteatro che si vede da ogni parte, c'erano gli stagni di Nerone.» b) Alla Domus Aurea, la reggia costruita da Nerone dopo l'incendio del 64 d.C. c) I Flavi restituiscono al popolo, con un edificio per i suoi spettacoli, lo spazio che il tiranno aveva occupato per il proprio lusso: un'opera di consenso e di condanna di Nerone.

26. a) «Mescolata con calce e pietrame, non solo dà solidità agli altri edifici, ma anche i moli, quando vengono costruiti in mare, fanno presa sott'acqua.» b) Pozzolana. c) La *firmitas*, la solidità.

27. Traccia: il tempio greco sorge isolato nel santuario e si gira tutto intorno, su un crepidoma a gradini uguali sui quattro lati; il tempio del Foro di Augusto è chiuso in fondo a una piazza, addossato al muro, su un alto podio con una scala solo sulla fronte: ha una facciata, si guarda da davanti, lungo un asse. Dagli Etruschi i Romani hanno ereditato il podio, la scala frontale, l'importanza della fronte e il pronao profondo.

28. Traccia: in scala 1 cm = 5 m il diametro interno (43 m) misura 8,6 cm, il muro 1,2 cm per lato, il diametro esterno 55 m = 11 cm, l'oculo 9 m = 1,8 cm; nella sezione l'altezza interna è 8,6 cm e il cilindro è alto 4,3 cm (il raggio). Il disegno deve mostrare la sfera inscritta, il muro, l'oculo e la scala grafica.

29. Traccia: Giovenale accusa il popolo di aver rinunciato alla politica in cambio di distribuzioni di grano e di spettacoli; gli imperatori ottenevano il consenso costruendo terme, teatri, anfiteatri e circhi e offrendo giochi gratuiti (il Colosseo inaugurato con cento giorni di giochi). Si può parlare di politica del consenso, purché si ricordi che la frase è satirica e che quegli edifici erano anche servizi reali.

30. Traccia: infrastrutture (via Appia e Aqua Appia, 312 a.C.; acquedotti e Pont du Gard; castrum e centuriazione: il territorio ordinato e dominato); fori (Cesare e Venere Genitrice, Augusto e Marte Ultore, Traiano e il bottino dei Daci: la piazza come manifesto); svago (terme di Caracalla, Colosseo sul lago di Nerone: il consenso). Conclusione: committente, finanziamento con il bottino, iscrizioni e scelta dei luoghi trasformano ogni edificio in un messaggio.

31. Traccia: dopo l'antichità abitazioni e botteghe, poi la fortezza dei Frangipane; il terremoto del 1349 e il crollo del lato sud; l'uso come cava nel XV–XVI secolo; la consacrazione ai martiri (1749) come ini-

zio della tutela; lo sperone di Stern (dopo il 1806), che consolida senza ricostruire, e il restauro di Valadier (dal 1823), che ricostruisce in mattoni per distinguere il nuovo dall'antico; la pulitura delle facciate (2013–2016) e il consolidamento e l'apertura degli ipogei (2021). Criteri: minimo intervento, riconoscibilità delle integrazioni.