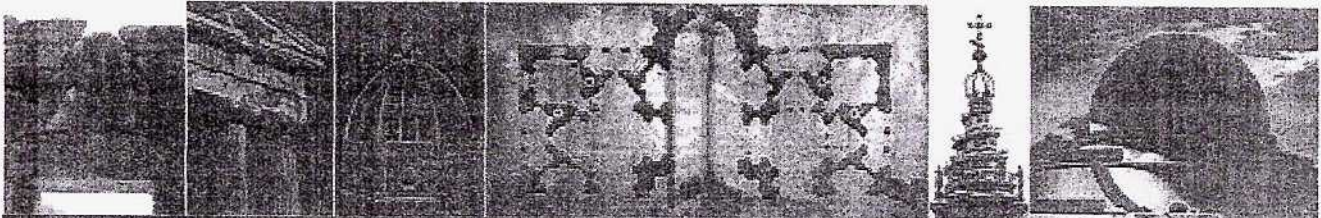




Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale  
**Corso di Laurea in Ingegneria Edile - Architettura**  
 Laboratorio di Storia dell'architettura 1 – Prof. Sergio Villari



Calendario e orario delle lezioni / esami – anno accademico 2019/2020 – primo semestre  
 Martedì, Piazzale tecchio, aula M2, h.11.30-13.30

## Dal classicismo all'architettura civile

Data		Argomento della lezione
Ottobre	martedì	8 Prolusione
	martedì	15 Gli ordini architettonici nell'antichità 15-22
	martedì	22 Atene e Roma capitali del mondo antico 29-5.11
Novembre	martedì	29 L'eredità del mondo antico: il <i>De Architectura libri decem</i> di M. Vitruvio Pollione 12.11
	martedì	5 <i>Cives esse non licere</i> : Leon Battista Alberti e i limiti dell'Umanesimo ~
	martedì	12 Andrea Palladio e il progetto del paesaggio x
	martedì	19 Ambiguità dell'architettura barocca: Guarino Guarini x
Dicembre	martedì	26 La crisi del sistema classico delle proporzioni: Perrault Vs. Blondel 3.10
	martedì	3 Il Neoclassicismo e l' <i>architecture révolutionnaire</i> ~
	martedì	10 Francesco Milizia e il trionfo dell'architettura civile x
	martedì	17 J.N.L. Durand e la fondazione dell'École Polytechnique ✓

### Iscrizioni

L'iscrizione al corso è obbligatoria e dovrà essere effettuata entro il 30 ottobre 2019 esclusivamente con procedura telematica sul sito web [www.docenti.unina.it/sergio.villari](http://www.docenti.unina.it/sergio.villari)

### Sopralluoghi

In aggiunta alle lezioni frontali, concordando opportunamente date e orari, è possibile partecipare a sopralluoghi di studio.

### Bibliografia e materiali didattici

La bibliografia degli argomenti trattati nel corso del laboratorio sarà fornita nell'ambito delle singole lezioni. I materiali didattici saranno distribuiti gratuitamente agli studenti iscritti al corso entro il 30 novembre 2019

### Calendario esami 2019-2020

- Sessione invernale:
- Sessione estiva:
- Sessione autunnale:



Illegible section header text, possibly a title for a list or report.

Table with multiple columns and rows of illegible text, possibly a list of items or data points.

Illegible section header text, possibly a title for a second list or report.

Table with multiple columns and rows of illegible text, possibly a list of items or data points.

Illegible text block, possibly a paragraph or a note.

Illegible text block, possibly a paragraph or a note.

Illegible text block, possibly a paragraph or a note.

Illegible text block, possibly a paragraph or a note.

L'Architettura moderna dipende strettamente dal classicismo (termine inizialmente socio-economico derivato dalla organizzazione per classi Serviana del V sec. a.C., quando a Roma furono divise le classi sociali in base al censo; il termine successivamente abbraccia tutto il campo artistico-culturale e assume il suo significato odierno).

Il termine "classicismo" inizia ad essere impiegato in arte durante il Medio Evo, negli scritti di uno storico inglese che affermò che "ogni epoca sogna la precedente e ha rapporti conflittuali con la contemporaneità"; da ciò si desume che il classico rappresenta un insieme di canoni verso cui l'arte di un'epoca tende; lo stesso storico affermò che "i classici non sono mai proletari". Con l'inizio dell'età Moderna furono dunque ripresi i modelli classici, ponendo l'accento sull'aspetto umano dell'esperienza, combattendo l'irrazionalismo e la paura tipica del periodo precedente e riferendosi all'autorità di Vitruvio (ad esempio per ciò che concerne le proporzioni, l'equilibrio geometrico, la raffinata sintesi degli elementi dell'architettura).

Vi è anche un nesso tra il classicismo e l'evoluzione sociale: dopo la caduta dell'impero romano d'Occidente vi fu un lunghissimo periodo di quella che al giorno d'oggi definiremmo recessione economica; dopo Roma nel II sec. d.C., la successiva città a raggiungere il milione di abitanti nel mondo occidentale sarà Londra nel 1820. Per tentare di uscire da questo clima di crisi si emularono dunque i canoni classici (sperando in una conseguente ricchezza e agiatezza, forse), probabilmente tale clima di crisi nasce da una motivazione tecnica specifica: con l'inizio delle invasioni barbariche nei territori dell'Impero, la terra iniziò ad essere meno fertile e a non poter più sostentare il popolo, entra dunque in crisi il sistema produttivo agricolo romano (si noti infatti che nel Medio Evo l'agricoltura continua ad essere alla base dell'economia: le varie carestie evidenziano il clima di crisi); solo una volta trovato il modo per produrre plusricchezza (imparabile ai monaci benedettini e cistercensi) sarà possibile passare da un'economia di sussistenza al vero e proprio progresso.

Il classicismo però è più di un semplice ritorno al passato, l'autorità del classicismo non dipende solo dal tempo che è passato: non è un modello formale o una tendenza estetica dipendente dall'autorità dei modelli precedenti; esso diventa dunque il modello del percorso che l'uomo deve compiere per seguire la strada inarrestabile del progresso, che porta a una maggior produzione che affrancherà l'uomo prima dalla fame, poi dalla fatica e dagli affanni. Il percorso del progresso è però lungo e difficile, con alti e bassi, produce anche una grande quantità di macerie (intese non solo con i rifiuti e le scorie, ma i limiti del progresso, i suoi aspetti negativi, scoperti ben prima del concetto di impatto ambientale); a tal proposito si consideri l'Angelus Novus di Paul Klee, donato al critico letterario Walter Benjamin che lo definisce "l'Angelo della Storia, che ha le ali spiegate e lotta contro una bufera verso il paradiso, guardando con uno sguardo perso il mondo davanti a lui che continua ad accumulare macerie). Nella smodata ricerca per il progresso, si producono nuovi strumenti ignorandone i costi.

Cnosus = 100k abitanti (immensa)  
Venezia oggi = 60k

non scientifica, quando Evans riscopri Cnosus (dopo 30 anni di lavoro) si trovò dinanzi ad un dedalo di mura di fondazione strette e disorganizzate, che definì il "labirinto di Minosse". Sebbene in contrasto con la corrente accolta dagli archeologi in quegli anni, Evans aveva ragione: la vicenda mitologica era solo un'elaborazione fantasiosa, necessaria per la trasmissione delle informazioni nella civiltà pre-egizia. Secondo la mitologia, Minosse vinse un conflitto con la Grecia e costrinse i popoli dell'epoca (micenei) a pagare un tributo annuale di 14 fanciulli; dopo un po' i greci si ribellarono.

Il palazzo di Cnosso, stando alle ricostruzioni, avrebbe dovuto avere 5 piani (di cui 2 interrati), con una corte di ~100 metri; le pitture murali nella sala del trono sono raffinatissime, al centro del palazzo vi erano gli alloggi reali, intorno ai quali si sviluppavano le varie abitazioni. Oltre ai vari ingegni tecnici (es. terme), il grado di civiltà raggiunto dai micenei è visibile dall'assenza di mura difensive: erano un popolo pacifico (le città europee <sup>nature</sup> abbandonano le mura nel 1700).

Intorno al 1450 a.C. vi fu un'effettiva guerra tra minoici e micenei: questo conflitto vede la scomparsa della civiltà minoica, che però ha esercitato una minima influenza culturale sui vincitori: anche se i micenei erano un popolo barbarico, con città cinte da più ordini di mura ciclopiche (si veda Tirinto), a Micene sulla porta dei Leoni si instaura una struttura timpanata (forse all'origine della tipologia costruttiva del tempio) con la raffigurazione di due leoni che salgono verso una colonna di Cnosus. Quest'importante testimonianza storica non può non far riflettere a cosa sarebbe successo se la civiltà minoica non fosse stata condannata all'oblio: presumibilmente, gli ordini architettonici sarebbero stati 6.

Il Medio Evo ellenico, simile a quello identificato intorno al 1000 d.C., succede al primo sviluppo della civiltà a Creta, si chiude intorno al VII sec. a.C. con l'età classica. Di quest'epoca sappiamo molto poco: vi furono molte migrazioni nell'area greca di popolazioni mitteleuropee, probabilmente per le condizioni climatiche particolarmente favorevoli per la vita umana. Tali migrazioni, essendo avvenute in epoche piuttosto diverse tra loro, determinarono la nascita di discrepanze più o meno evidenti tra popoli che, stanziatisi nell'area ellenica in momenti diversi, condividevano una comune origine.

Successivamente, inizia un nuovo periodo di sviluppo della civiltà e di progresso, collocato tra l'ottavo e il VI sec. a.C. e definito Periodo Arcaico dagli storici. Quest'epoca porterà al Periodo Classico (V-IV), che degenererà a sua volta nell'Ellenismo, cui fece contrappeso lo sviluppo di Roma.

Durante le varie colonizzazioni dei popoli greci ~~nel~~ sulle coste di gran parte del Mediterraneo (a tal punto che Erodoto disse che tale mare era simile a un lago con delle formiche sulle sue sponde), di particolare attività furono gli Ioni, i Dori e i Fenici.

Nel corso dell'età arcaica avvenne la progressiva monumentalizzazione del sistema trilitico, soprattutto grazie

VIII - VI Arcaico  
V - IV Classico  
Ellenismo - Sviluppo Roma

Classico: termine da censo V a.C. con Servio Tullio, impiegato poi in Medioevo, storico ing. cammi verso cui tende l'arte di un'epoca; preso in età moderna per combattere irrazionalismo, ma anche per mondo socioeconomico crisi mondo da caduta impero per agricoltura  
↓  
pluriculturalità - progresso, da cui tendenza a moltiplicare risorse e energia per la felicità umana => Ing. CIVILE

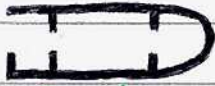
Thermos, Etolia: tracce templi in pietra dorici (fondazioni) A B C  
IX VIII VII-VI a.C.

Altis, Olympia, Etide: religioso e sportivo, <sup>stadio</sup> Heráion esastilo (6,16) periptero antiprostilo in antis, dorico "canonico"  
20 scan base @  
entasi 1/3 corona

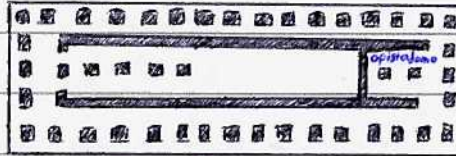
Periptero  
pentastilo @  
filare centro per retro  
"opistodomo", metopa

alle testimonianze lasciateci da Ioni e Dori ("vincitori" della Storia): le tracce più antiche pervenuteci si trovano in Etolia, risalendo al IX secolo e consistono di tracce delle fondazioni di edifici e poco altro:

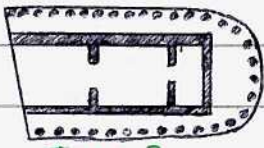
Esì veda, a tal proposito, il tempio B di Apello. Nel sito in questione sono stati ritrovati i resti di altri due templi, appartenenti ad epoche diverse: è dunque chiaro il processo di maturazione cui quello che oggi definiamo "ordine dorico" stava andando incontro.



Tempio A  
IX sec. a.C.



Tempio C  
fine VIII sec. a.C.

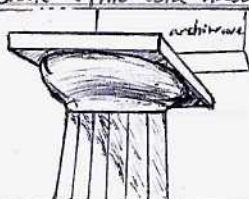


Tempio B  
VIII a.C.

Il tempio C rappresenta una significativa tappa nell'evoluzione verso la tipologia di tempio tipica dell'epoca classica: esso è infatti impostato come un tempio periptero pentastilo, con colonne rettangolari, una cella con un filare di colonne nel mezzo (presumibilmente per sorreggere il tetto) e una sorta di opistodomo. Nello stesso tipo è stata inoltre ritrovata parte di una metopa in terracotta, dipinta con due divinità dell'aldilà.

Altro sito importante per comprendere l'evoluzione costruttiva in Grecia è l'Altis della città di Olympia, capitale dell'Etide e un centro importante del panellenismo (riunione dei popoli ellenici) per religione, <sup>caro Delfo</sup> ~~la~~ mantica (disciplina di previsione del futuro degli oracoli) e per i giochi olimpici, utili per mettere a confronto i popoli in maniera civile e pacifica, sublimando le aggressività (de Coubertin ripristinò questa pratica nel XIX sec. d.C. con lo stesso scopo).

L'Altis era (a differenza dell'Acropoli) un luogo sacro dedicato anche ai giochi olimpici (vi era infatti uno stadio). Essendo luogo sacro, abbondano anche altari e templi, di cui probabilmente il più noto è l'Heráion, tempio esastilo risalente al 600 a.C. circa, di dimensioni  $\approx 50 \times 18$  metri; è un tempio anch'esso periptero, ma è anche antiprostilo (con doppio prostilo  $\rightarrow$  pronao e opistodomo) e in antis (ha le ante, prolungamenti delle mura della cella fino a custodire le colonne che delimitano il prostilo entro di esse). Tale tempio è noto per la descrizione che ne fece Pausania (colonna di Legno); rappresenta in maniera esemplare come il processo di canonizzazione (sviluppo dal IX al VI secolo, la canonizzazione completa si ha nel V sec. a.C.) fosse affiancata a quello di pietrificazione: la colonna dell'Heráion è dorica, poggia direttamente sullo stilobate, il fusto è composto da roghi ed è scanellata, anticipa il canone di 20 scanellature, vi è l'entasi a  $\frac{1}{3}$  dell'altezza della colonna e il capitello preceduto da una <sup>mitra cap. su</sup> corona e tre anelli sull'ipocastro; tale capitello è composto da un echino che sorregge il peso dell'architrave tramite un abaco, che allarga la superficie soggetta al peso delle architravi riducendone la pressione (fino alla nascita della stereotomia, che studia il taglio di pietre per una determinata struttura,



Schema esemplificativo degli spazi tra abaco ed echino

Dorico: A, B, C Thermos, Etolia

Heraion Olympia, Etide

Apollo Corinto

Pausania legno

2 celle

Cquad, metopa, pentastilo, colonne sovr.

antiprostyle esastilo antis

alterna trigliffi/metopa  
guttae

Tonico: Hekatompedon Samo diptero "octastilo" con intr. vario x cella  
9 dietro R. ricostr. canonico

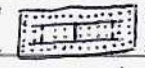
Artemision Efeso

danni memorie

Erostrato

base samia => Attica

le architravi saranno limitate a determinate dimensioni; Perrault realizzerà successivamente una sorta di "marmo armato", tecnica che verrà impiegata insieme alla base cementizia dai romani nella creazione del calcestruzzo armato nel 1800; probabilmente questa colonna rappresenta il primo esempio di colonna dorica canonica, senza spigolo vivo. (arrotondato)

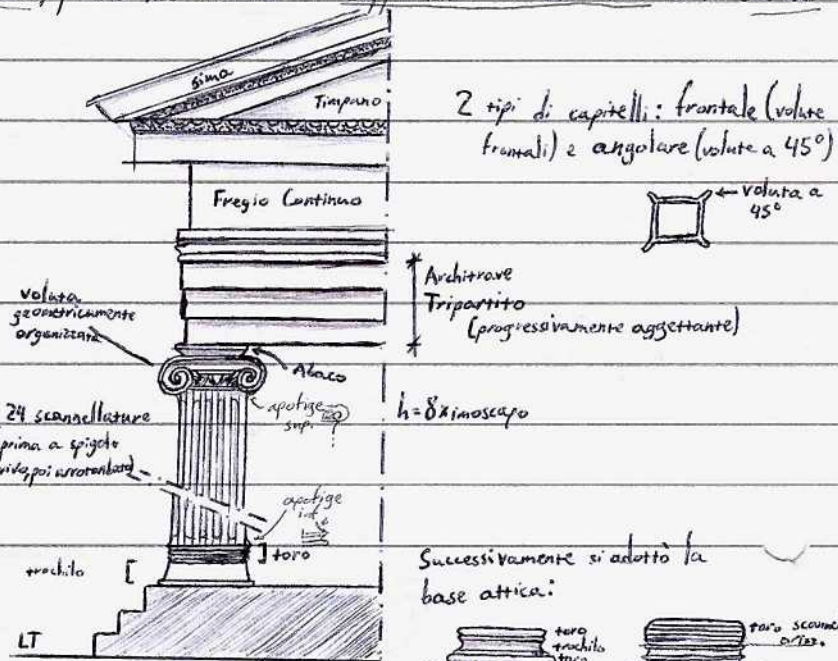
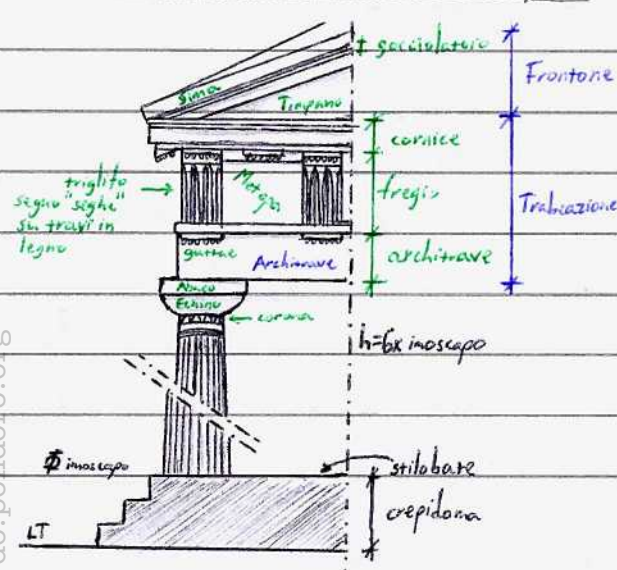
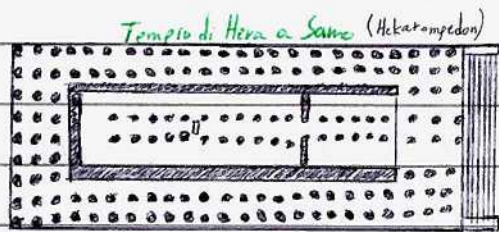
Nel tempio di Apollo a Corinto (dorico) sono visibili ancora più caratteristiche tipiche: le colonne, monolitiche, sono sempre disposte secondo lo schema del tempio periptero esastilo, con 13-16 colonne sul lato lungo. Insolitamente, la pianta presenta una doppia cella (  ); si osserva inoltre la tipica alternanza nel fregio tra triglifi e metope e, in corrispondenza dei primi, sull'architrave, le guttae (riprendono le gocce d'acqua che si accumulavano sotto le travi).

Per quanto riguarda l'ordine Ionico, esso ha le sue radici in nell' Hekatompedon (100 piedi => ~35 metri) di Samo, anch'esso soggetto a un progresso evolutivo: il secondo di questi, periptero, verrà poi sostituito dal tempio di Hera progettato da Raikos e Teodoro di Samo: tale tempio era di circa 100m x 50, era un tempio diptero (due peristasi) e octastilo, con una particolare variabilità nell'intercolumnio (8 sul lato principale, 9 sul lato posteriore; quelle sul lato anteriore sono allineate con intercolumni dispari in modo da rispettare l'andamento della cella); dato l'enorme numero di colonne (134 in tutto di cui 32 interne) era noto come il labirinto di Samo.

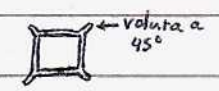
Fu ricostruito nel 350 a.C. in modo più canonico.

Altro mirabile esempio dell'architettura ionica è l'Artemision di Efeso, probabilmente opera dei medesimi architetti: è un diptero octastilo con le 9 colonne posteriori scolpite alla base e l'intercolumnio non omogeneo sul lato principale,

con colonne scolpite alla base (solo le 3 file del lato principale). Tale tempio è stato di ruolo cardinale nella nascita della damnatio memoriae (pena giuridica consistente nell'abolizione del nome dell'imputato e relativa cancellazione da monumenti e registri pubblici); fu infatti incendiato dal contadino Erostrato nel 356 a.C. allo scopo di diventare famoso. Tale pena si è però rivelata essere inefficace, poiché ha causato un supplemento di curiosità: J.P. Sartre infatti cita Erostrato in una sua opera.



2 tipi di capitelli: frontale (volute frontali) e angolare (volute a 45°)



Successivamente si adottò la base attica:  
B. Attica (successiva)  
B. Heraion di Samo "samia", 6 scanellature

Per quanto riguarda l'ordine Corinzio, esso non seguì lo stesso processo di maturazione degli altri due ordini: non dipende dall'evoluzione di un popolo, la sua nascita è attribuita a Callimaco (secondo quanto scritto da Vitruvio, Callimaco vede dei rami d'acanto che, avvolgendo un canestro sormontato da una tegola presso ~~una~~ la tomba di una fanciulla, per il peso si ripiegavano in volute); tale ordine riprende lo Ionico ma con leggere modifiche: si utilizzò la base attica (in età moderna diventa la base di tutti gli ordini), la colonna è alta 10 volte l'inoscapo, il capitello presenta delle volute che, essendo "naturalizzate", sono meno pronunciate rispetto a quelle ioniche; la trabeazione è invece molto simile a quella ionica.

La canonizzazione arrivò ad abbracciare anche il tempio nella sua interezza, determinando una grande varietà di tipologie dei templi (ad esempio il tempio a tholos <sup>monopetro</sup> riprende il concetto di tholos miceneo, con peristasi circolare).

Il canone non va però inteso come un insieme statico di regole: i vari elementi erano regolari solo a livello locale; tale insieme di regole includeva anche i rapporti di intercolumnio (pseudodiplo = 1,5 inoscapi, sistilo = 2 i., diastilo = 3 i., aerostilo  $\geq$  3 inoscapi; quest'ultimo era il più diffuso all'epoca di Vitruvio).

Dopo un florido periodo di pace tra il 480 a.C. (guerre persiane) e il 430 a.C. (guerre del Peloponneso), si aprirà una spiraglio verso l'irreversibile decadenza verso l'ellenismo.

Circa le guerre Persiane, esse iniziarono formalmente con la conquista delle colonie greche in Asia minore da parte di Creso, re della Lydia (tale cambio di potere era però formale, in quanto le regioni della Lydia, la Caria e la Lycia erano culturalmente simili alla Grecia); qualche anno dopo il re di Persia Ciro II sconfisse Creso, insediandosi anche nelle suddette colonie. Seguì il primo conflitto, vinto da Milziade a Maratona (dopo che a Ciro II succedette Artabace II, che conquistò l'Egitto "accerchiando" la Grecia); con una nuova successione nel trono persiano (Serse) inizia una nuova guerra, con una netta vittoria persiana: il 28 Settembre 480 a.C. i Persiani invadono Atene, radendo al suolo l'Acropoli.

30 anni dopo, Eschilo dirà: "solo se si rispettano i templi e gli dei dei vinti i vincitori vincono"; Atene infatti stava vivendo il suo periodo di massimo splendore.

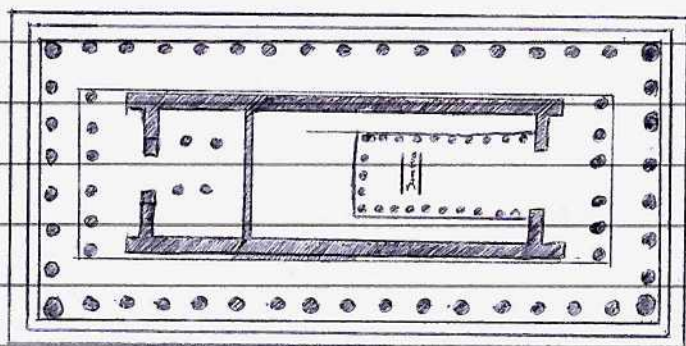
**Atene: prima capitale del mondo Antico**

Questa guerra fu la prima guerra della storia greca vinta non in nome della conquista (come i micenei fecero sui miceni, ottenendo un bottino di guerra materiale e, appropriandosi dell'identità culturale micenea (porta dei Leoni), anche simbolico) ma in nome della difesa della propria civiltà; ciò "fonda" la nozione di classicismo (fiducia e rispetto per la propria Storia come valore fondante della propria identità) e permette la nascita del panellenismo (Platone disse che la paura fu tale da determinare una forte unione), che vide come proprio vessillo la città più martoriata dalla guerra: Atene. Non è un caso che, finite le guerre, gli ateniesi

giurarono di non ricostruire l'Acropoli: ciò avrebbe lasciato una tangibile testimonianza della barbarie persiana (si rimanda alla frase dell'Agamennone di Eschilo alla pagina precedente), ma con Cimone e Pericle tale visione cambiò: messa a capo della lega Delo-Attica, nel 464 tutti i tesori (piccoli edifici con le ricchezze materiali e simboliche dei popoli) furono trasferiti, determinando una condizione socio-economica estremamente agiata. Ciò determinò a sua volta un forte impulso nella vita intellettuale: nasce la democrazia (V a.C., rappresentanti eletti a sorte in carica per 2 anni), vi fu un periodo di pace di circa mezzo secolo durante il quale operarono personalità come Ippocrate, Ippodamo da Mileto, Callimaco, Fidia, Policleto, Eschilo, Sofocle, Euripide, Erodoto.

Questa nuova condizione portò Pericle a sostenere che fosse più importante eternizzare la vittoria della civiltà che non la barbarie, anche perché la bellezza e l'arte non racchiudono lo spirito ma hanno un valore pari (se non superiore) alle virtù guerriere. Per tale motivo, l'Acropoli di Atene venne ricostruita nel II sec. a.C. Gli edifici principali che la compongono sono: i Propilei (rimasti incompiuti, su un terrazzamento si trova il tempio di Atena Nike), l'Eretteo (tempio sui generis) e il Partenone. Tra questi, l'ultimo è stato a lungo celebrato come il più mirabile esempio di architettura classica canonizzata, in quanto cronologicamente è situato proprio nel periodo di maturazione degli ordini.

## Il Partenone



→ raffigurazione 9 anni

della cella; le 4 colonne dell'ambiente posteriore sono ioniche (si osservi inoltre che gli ambienti della cella sono 4 e non 3).

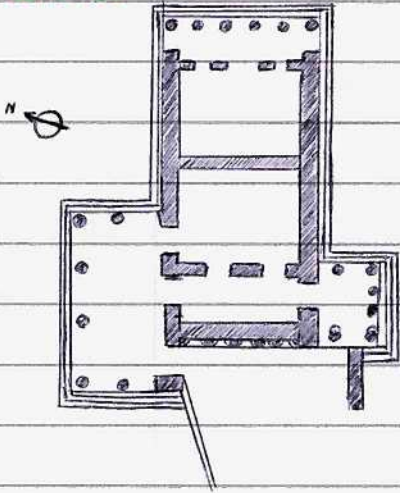
Si conserva dunque una totale mancanza della "purezza di stile" classica che dovrebbe invece caratterizzare il tempio.

Sono stati inoltre applicati diversi accorgimenti ottici: le colonne d'angolo sono leggermente più spesse (ricevono luce da 2 giaciture, apparendo più sottili), lo stilobate è lievemente incurvato verso l'alto (impugnatura come correzione di una tendenza a vedere tali piani come incurvati verso il basso, forse a causa della spinta curva e instazionaria che deforma la materia), le colonne e le pareti esterne della cella tendono verso il centro. Tali accorgimenti sono però spesso impercettibili all'occhio umano contemporaneo (prolungato verticalmente, l'asse delle colonne troverebbe un punto d'incontro a circa 3km dal pavimento); ciò ha determinato la nascita di diverse tesi tra cui quella secondo la quale l'occhio degli antichi percepisse la realtà in maniera diversa rispetto a come accade oggi.



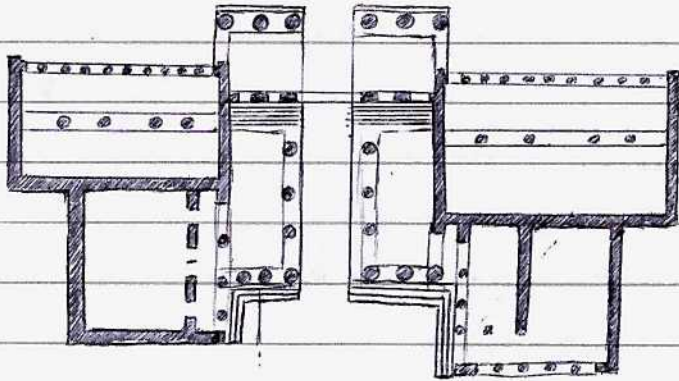


## Eretteo



Può essere considerato un tempio sui generis (a parte): presenta una cella, due portici laterali; i livelli delle facciate principali sono diversi, con salti di quota che evidenziano la spazialità. Celebre è il portico delle cariatidi, citazione all'ordine figurativo dei Cari (popolazione dell'Asia Minore di origine greco-asiatica) che consacra alla storia una tipologia edilizia di un popolo che non è sopravvissuto culturalmente.

## Propilei



Ultimo edificio in ordine cronologico, rimasto incompiuto; il tempio di Atena Nike su un terrazzo è un mirabile esempio di equilibrio di un tempio ionico. L'edificio in sé è invece dorico, con colonne imponenti sui portici esastili principali, con un intercolumnio centrale più largo (coradiv). Al suo interno, il corridoio centrale è affiancato da più esili e sottili colonne ioniche, poggiate su piedistalli

per preservarne le proporzioni pur mantenendo la stessa altezza delle colonne doriche.

Si osserva dunque che l'Acropoli del V secolo celebrata da Pericle non è un capolavoro del canone classico, ma è piuttosto una celebrazione del panellenismo e dell'unione di popoli diversi tra loro: le grandi espressioni artistiche che ne sono derivate nascono dunque dal riconoscimento dell'altro.

Malanguratamente, l'Acropoli di Atene ha subito in tempi storici recenti un progressivo degrado, culminato con la richiesta da parte del diplomatico Elgin di prelevare dei reperti e portarli in Inghilterra per preservarli; prendendo delle metope, le statue dei frontoni del Partenone, una cariatide dal portico omonimo dell'Eretteo (la nave sulla quale furono inviati affondata; fu necessario recuperarli, molti reperti finirono distrutti); tutto ciò è attualmente conservato al British Museum <sup>Smirke</sup> malgrado le varie campagne di sensibilizzazione dell'opinione pubblica. Avvenne una cosa simile tra Francia e Italia con Napoleone ma, deposto Bonaparte, nel 1816 fu inviato Antonio Canova a richiedere il ritorno delle opere, che furono restituite per la maggior parte.

## Roma: evoluzione architettonica nella Caput mundi

Il racconto sulla fondazione della città trova delle radici storiche verificate; i primi insediamenti nell'area risalgono infatti al VIII sec. a.C.; il pomerium (confine sacro e inviolabile della città) di Romo indica il simbolico passaggio dalla natura alla città, dalla quale nascerà la civiltà.

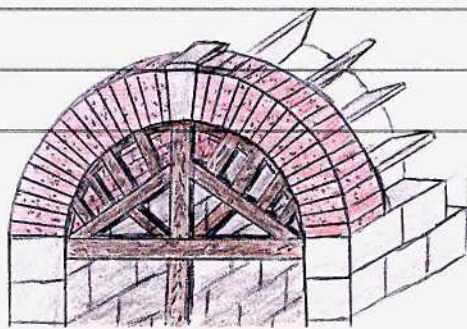
Nel XVIII secolo vi fu un'indagine più intellettualmente fondata sulle cause della grandezza e della caduta di Roma: Montesquien sostiene che con le prime manifestazioni dell'architettura (disciplina che organizza lo spazio costruito) in quel piccolo, disordinato villaggio è già possibile leggere il destino della città che verrà: diventare la più grande capitale del mondo antico, ereditando coscientemente il bagaglio culturale greco.

Della fase monarchica della Storia romana sappiamo molto poco; con l'avvento della repubblica (500-31 a.C.) si sono ottenute diverse tracce storiografiche; in quest'epoca operano alcuni tra i più importanti autori latini, che seguirono la tendenza di raccogliere le fila della grande eredità culturale che si stava lasciando (in epoca tardo-repubblicana probabilmente si presagiva la chiusura di una fase storica). Tra questi, Vitruvio e la sua opera ci hanno lasciato importantissime informazioni: la Roma imperiale, pur preservando spesso le forme, fu completamente ricostruita (quantomeno nei materiali); le tracce archeologiche di epoca repubblicana sono molto rare.

A differenza delle civiltà precedenti, Roma inaugura il modello di integrazione delle civiltà: pur non disdegnando le guerre di conquista, i romani tentarono sempre di integrarsi col nemico (si consideri il "mito" sul ratto delle Sabine), concedendo la libertà di culto e lasciando integre le istituzioni; in tal modo si creò una combinazione di culture.

Questo modello si riflette anche nell'architettura, caratterizzandola fortemente: nel tempio della <sup>ipotesi di M. Carré</sup> Fortuna Virile del Foro Boario di Roma (ricostruito allo stesso modo nei secoli, quello attualmente visibile risale al II sec. a.C.), che risulta essere un ibrido tra le forme costruttive tradizionali greche e italiche-etrusche: il tempio risulta essere pseudoperiptero a cella unica, con colonne ioniche a base attica (le parti scolpite sono in travertino, dura e pesante pietra locale, le altre in muratura); riprende la tipologia del tempio prostilo e la suddivisione in pars antica e pars postica.

Con Roma si assiste all'elevazione dell'arco come <sup>(non più tecnico o infrastrutturale)</sup> sistema costruttivo integrato ad un sistema architettonico; tale sistema costruttivo non è però di loro invenzione. L'arco veniva costruito con un'apposita impalcatura lignea, detta centina, che sorreggeva la volta fino alla sua messa in opera con la chiave di volta. A differenza dell'architrave, il limite di luce era determinato dalla disponibilità economica per realizzare centine adeguatamente dimensionate e la possibilità di edificare strutture capaci di contrastare o scaricare le tensioni laterali (inesistenti in un sistema architravato).



Sistema centinato per la posa di un arco

Per ciò che concerne le opere murarie, esse sono tutte realizzate a sacco: una miscela di malta e pietre viene rivestita da un paramento murario, regolare o incerto. A differenza degli altri opus, l'opus mixtum "spezza" la muratura a sacco con fasce di laterizi <sup>aurisimico</sup>. Intorno alla fine del II sec. a.C.; Romani inventano l'opus caementicium, evoluzione della muratura a sacco e antenato prossimo dell'ederno calcestruzzo: l'elemento costitutivo principale è il legante che, misto a sabbia, presenta una (debole) resistenza a trazione; utilizzando la pozzolana (o argilla) <sup>(o argilla)</sup> tale miscela solidificava anche in ambienti umidi, talvolta anche in acqua (le sottofondazioni dei porti erano così realizzate). A questa miscela venivano poi aggiunte <sup>aggregato grosso</sup> pietre di piccola dimensione. Nel I secolo d.C. si scoprì che era possibile realizzare murca più leggera pur preservandone le proprietà statiche; in tal modo fu realizzata la più grande cupola della Storia antica, superata solo dopo l'avvento del calcestruzzo armato ("anticipato" nel 1670 da Charles Perrault, che realizzò un'architrave marmorea oltre i limiti concessi dalla stereotomia attraverso l'intrusione di un tendone di ferro nel centro dell'architrave, saldato ai due lati mediante compressioni).

A Tivoli, provincia romana, si trovano le rovine del Tempio di Ercole Vincitore, autentico esempio di architettura repubblicana; presenta una basi italica con una peristasi quasi periptera, ma è sinepostico (no pars postica); la vera raffinatezza costruttiva si trova però nei contrafforti che sostengono la terrazza principale: su di essi si innestano degli archi intramezzati a colonne doriche rispettate nella loro concezione originale; in altri esempi tali ordini sono addirittura integrati nei piedritti. Si vede come struttura e forma sono sempre condensati in un'unica ratio.

Tale cultura di integrazione architettonica ha dei propri esponenti anche nelle opere più rappresentative della Roma imperiale: il Colosseo, capolavoro ingegneristico con tecniche miste applicate in base alle esigenze strutturali, presenta nei vari livelli esterni la successione dei tre ordini greci.

Come è stato anticipato, uno dei più grandi capolavori della tecnica di epoca romana è il Pantheon (quello che vediamo oggi è il terzo); il termine, di derivazione greca, indica il tempio dedicato a tutti gli dei.

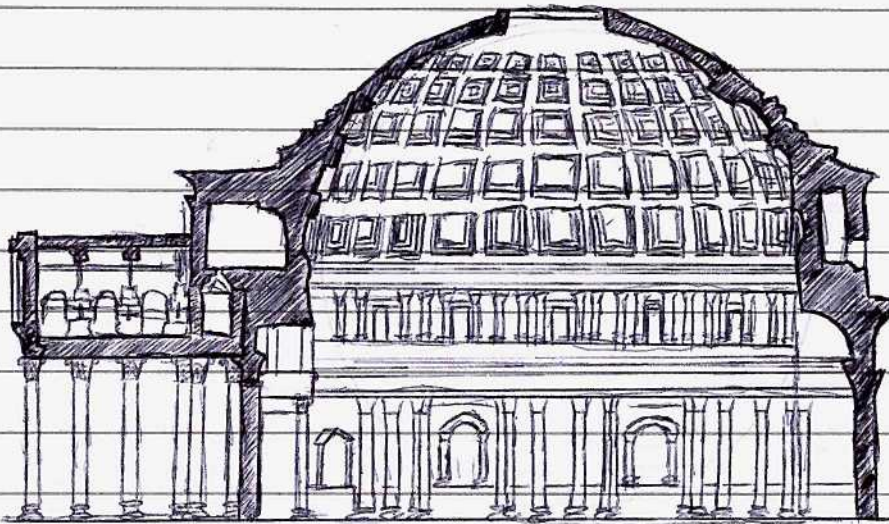
Sulla fascia esterna è visibile una dedica ad M. Agrippa, presumibilmente l'edile Marco Lipsiano che edificò il pantheon di epoca augustea; in ciò si vede la rispettosa citazione ad un imperatore precedente (gli imperatori edificavano monumenti in nome dei regnanti precedenti, mai per sé).

La mirabile opera ingegneristica presenta mura spesse 7 metri in fondazione, assottigliate a 6 sulla imposta della cupola e alleggerite ora con nicchie interne che con spazi di servizio; all'aumentare della altezza furono impiegati inerti sempre più leggeri (in cima si utilizzò la pietra pomice).

Pentecoste papien Rosa  
porte rubate da Genserico, in mare sicilia

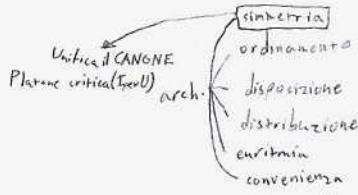
Il Pantheon si compone di un cilindro alto 24 metri sovrastato da una cupola emisferica realizzata per getti successivi di calcestruzzo (unque senza centina); rispetto ad oggi era molto diverso: era supraelevato di 1,70 metri rispetto al livello stradale; era inoltre affiancato da altre costruzioni che non rendevano visibile l'attacco tra il pronao e la rotonda (si osserva, ad esempio, che le cornici non combaciano). Originariamente dall'esterno era visibile solo un pronaos octastilo con due nicchie laterali e due filari di colonne; ciò conferiva un effetto simile al tradizionale tempio greco, caratterizzato da una bellezza statuarica esterna ma con un interno decisamente angusto e meno interessante. Entrando nella rotonda dunque il visitatore veniva lasciato di stucco, si vede come l'ibridazione tra culture alla base dell'arte romana portava la sorpresa architettonica; diventerà la principale tecnica di comunicazione e sviluppo dell'arte. Ulteriore giustapposizione nella fruizione dell'opera sarebbe stata derivata da una struttura precedente, le terme di Caracalla, che nel calidarium (spazio profondo) erano sovrastate da una copertura simile.

Malgrado diversi oltraggi subiti, come due campanili del Bernini (poi rimossi), <sup>1894</sup> il Pantheon è diventato per tali motivi un capolavoro architettonico eterno (e non <sup>solo</sup> tecnico!), ai livelli del Partenone, ne segue che l'ipotesi critico-storiografica secondo i quali nell'età Antica vi fossero due culture contrapposte, ovvero la Grecia raffinata che monumentalizzò il sistema trilitico e Roma, povera di inventiva ma ricca di abilità tecniche e infrastrutturali, risulta essere sterile e priva di fondamento.



Il Pantheon - Sezione

simm = prop. col tutto  
ord = misura singolo  
dispa = collocazione  
dispo = amministrati cantiere e committ  
euritmia: bell'aspetto  
conv. = coerenza stile, materiali



accordo delle parti - la loro e col tutto  
adattare giusta misura elementi singoli, stabilire proporz.  
giusta collocazione, opera di qualità; pianta, alzato, prospettiva  
amministrazione delle risorse, calcolo della spesa → criterio costr. in base a committ  
bell'aspetto, visione armonica delle parti  
perfezione formale (coerenza stile, natura, materiali)

scrive cose deontologico arch poiché tutti si cimentano, non cambia situazione dopo 2000

conservatore, non ama innovazione ⇒ Non parla di renovatio arbis ⇒ preserva rep?

## Vitruvio

Marco Vitruvio Pollicione fu l'autore dell'unico trattato di architettura pervenutoci interamente, forse tale trattato fu inoltre l'unico trattato di architettura sistematico dell'antichità; gli altri scritti a noi noti su tali temi erano infatti di natura commentaria, inseriti in opere più grandi di argomento complessivamente diverso; Vitruvio invece elenca nel suo testo gli elementi fondamentali, le impostazioni di base e le fonti che descrivono l'architettura. A differenza degli altri trattati antichi (il diritto romano è un insieme di codici di autori ed epoche diverse), solo il de Architectura libri decem conserva la propria autorità: riscoperto nel 1414, riscuote immediatamente uno spiccato successo critico anche grazie alla diffusione di diverse copie manoscritte con elaborati grafici che risentono della cultura figurativa medievale (l'opera Vitruviana rimanda esplicitamente a delle immagini, che dunque erano presenti anche nell'edizione originale) e apparati esplicativi degli architetti eruditi dell'epoca.

Con il '600 ed il Barocco viene affievolito l'interesse per la teoria dell'architettura: diminuiscono le edizioni dell'opera, anche se in questo periodo fu pubblicata l'importante edizione del codice fatta da Perrault.

Nel secolo dei Lumi però Vitruvio torna in auge; vengono inoltre sollevate le prime critiche contro la sua teoria, come la critica al sistema di ordini e proporzioni di Carlo Lodoli, che si svilupperanno nel corso dello '800 con lo storicismo eclettico.

Nel XIX secolo Vitruvio viene nuovamente riscoperto (il razionalismo riprende il sistema ma abbandona l'ordine architettonico, in contrasto con la corrente eclettica precedente).

Dei 10 libri del corpus vitruviano, solo i primi 7 si occupano dell'aedificatio (l'ottavo si occupa di idraulica, il nono di gnomonica, il decimo di meccanica, con i primi paranchi); di questi, circa il 95% si occupa della bellezza, uno degli elementi della triade vitruviana (utilitas, firmitas, venustas) intorno alla quale si organizza l'architettura. La bellezza (oggetto principale dell'arte e della filosofia estetica) permea sia i più alti vertici della vita intellettuale che la vita comune; per Vitruvio essa sta nella simmetria, il cui significato non è però quello noto a noi oggi (significata in uso dal XVI sec.); la simmetria è un sistema di rapporti proporzionali che lega ogni elemento che compone il tutto ad ogni altro elemento, oltre all'insieme stesso degli elementi; è necessario però fissare un modulo.

Vitruvio inoltre si riferisce a Policleto (testo "Kanon", ormai perduto), fissa la bellezza in uno dei più astratti e matematici concetti (simmetria, perfezione), che condiziona la storia dell'estetica.

In età classica, oltre che nella prima età moderna, tra i 5 sensi ve n'erano due particolarmente "nobili" (vista e udito), in quanto si riteneva che essi mettessero più direttamente a contatto l'uomo con la realtà complessa, che

Blondel? cultura coltiva i sensi nobili

utilitas, firmitas, venustas

→ oggetto arte, è in simmetria (og. parti)

Roma con LB All era in rovina, dopo Castiglione Avignonese, sisma, rivolte (Cola di Rienzo), incendi (di Borgo) Niccolò V abile politico, sconfigge antipapa → ricostruire <sup>1447 → in testa a Rimini, promotore arti (per fede)</sup> antichità  
Nuov piano urbi rinno per autorità e salvare papi ⇒ molte opere pubbliche; Alberti progetta (tra cui mostra H2O Trevi, poi Salvi)  
Alb voleva restaura S. Pietro: rispetto per Antico, prudenza e misura in intervento, semplicità come valore (Crist.); non nega progresso però progetti ampi sono negativi (Theognis  
hybris, Prometeo (Theo) ⇒ Momo come parabola dell'aurca <sup>(manca inarrestabile)</sup> mediocrità

ha a che fare con l'astrazione; la cultura è dunque una sorta di "seconda natura" che specializza questi sensi: l'udito percepisce le armonie musicali, la vista le forme simboliche. Con la gastronomia, il gusto sta subendo un processo di "nobilitazione", già in corso da qualche secolo.

A causa della millenaria recessione sociale del Medio Evo, gli strati sociali entrano in crisi fino alla determinazione di un nuovo sistema sociale, basato sulla commistione tra diritto romano e istituzioni barbare. Tale nuovo sistema, noto come feudalesimo, rese i nuovi centri produttivi le masserie e i castelli, situati nelle campagne.

Tornò all'anno 1000, grazie a diversi fattori, la produttività agricola aumentò e determinò la produzione di più ricchezza rispetto al necessario, la quale viene trasferita nelle città attraverso il commercio. Grazie a ciò, le città rinascono e inizia l'età dei comuni, che riacquistano preponderanza rispetto alle campagne.

In epoca moderna, l'architettura riassume un ruolo importante; con Leon Battista Alberti viene pubblicato (postumo in senso di "stampa", già presentato al papa Niccolò V) il primo trattato sistematico moderno di architettura: il de re aedificatoria, che presenta la teoria dei cinque ordini classici e che ricalca Vitruvio pur essendo un'opera assolutamente originale.

Vitruvio viene inoltre ripubblicato, partendo dall'Editio Princeps Sulpiciana del 1475 (Sulpicio era un erudito, più interessato dal valore letterario che da quello tecnico), ne seguirono infinite (Guillaume Filandrie riassunse i superi dell'accademia veronese, che si occupava della ricerca di un'interpretazione autentica del codice; Daniele Barbaro nel 1568 commissionò un'edizione con le illustrazioni di Andrea Palladio). Nuovo movimento, nuova ricchezza

In questo <sup>Basso Medioevo</sup> periodo inizia una nuova fase di movimento delle popolazioni, premessa per il movimento dei capitali; vi erano tre assi viari principali che congiungevano Canterbury, Santiago de Compostela e Roma, tra questi il più frequentato era la via Francigena (Italia, Roma) → Firenze, Siena, Genova e Pavia sono le prime città che escono dalla recessione medioevale (affacciano sulla via Francigena)

Nel corso del XIII secolo, Siena vinse un'importante battaglia contro Firenze; ciò permise una campagna di promozione di opere pubbliche, viene edificato il Palazzo Vecchio, l'Ospedale della Scala (con ospizio per i pellegrini), la piazza principale (palio) col palazzo comunale di Francesco di Giorgio Martini che contiene il famoso affresco "Allegoria ed effetti del buono e cattivo governo su città e campagna" di Ambrogio Lorenzetti, nasce la prima banca.

La fine del '400 è particolarmente drammatica: nel 1492 muore Lorenzo il Magnifico, nel 1499 cade a Milano Ludovico il Moro, l'Umanesimo entra in crisi, diventa Papa Alessandro VI (Rodrigo Borgia, corrotto).

Ad Alessandro VI succedette Giulio II (avversario dei Borgia, contro la corruzione, 1503-1513), energico guerriero, propose la lega di Cambrai e la lega Santa, che finanziò i più grandi artisti per edificare una nuova basilica di San Pietro. Pur essendo appassionato di Giuliano da Sangallo, il papa affidò il progetto a Donato Bramante,

Pelladio: trattato più lotta e preciso di Serlio o Vignola => Inigo Jones studia; classicista e bramantesco con idee Michi (Manierismo, forse 14 Antico)  
palazzo ragione: elogio a bibl Sansovino, x stal. vecchia TT fa doppio loggiato, intendendo basilica, necessari ordini => chiaroscuro negli archi; interrotte trati con colonne, dando forte oggetto => evidenza sporgenza  
Progetti hanno armonia Vit, realizzazioni meno, attento a luce e chiaroscuri; credeva ville Pronao

S. Pietro 1630, 1660 colonnato

che aveva ideato un progetto con una cupola più grande di quella del Pantheon e un tessuto murario esiguo; il 18 Aprile 1506 si celebra l'inizio della fabbrica, finanziata dalla vendita delle indulgenze; a causa della necessità del papa di celebrare messa fu richiesto a Bramante di edificare immediatamente il volume centrale, ma ciò non era possibile a causa della ripartizione delle spinte; il progetto fu dunque modificato negli anni, la basilica verrà ultimata solo nel 1630, e 30 anni dopo verrà affidato a Bernini l'incarico di progettare una nuova piazza antistante la basilica, con un obelisco trasportato da Domenico Fontana.

I primi anni del 1600 sono gli anni delle nuove scoperte scientifiche che contestano le Sacre Scritture e tutto il sapere precostituito (sono gli anni in cui si vedono gli effetti delle teorie di Giordano Bruno; in questo periodo operano molti personaggi importanti come Galileo Galilei, personaggio conosciuto a livello internazionale. Con l'incontro tra Niccolò V e Leon Battista Alberti il papato aveva inizialmente acquisito un ruolo di leadership culturale nel mondo culturale occidentale; tale ruolo entra però rapidamente in decadenza, chiudendosi definitivamente con la condanna a Galileo nel 1632 (fu riabilitato ufficialmente nel 1981-1992 grazie a papa Giovanni Paolo II).

A causa del totale ribaltamento del sapere, vi sarà un generico clima di inquietudine che in architettura sfocerà nel Barocco, di cui già si vedono delle anticipazioni; scompare la fiducia rinascimentale nell'equilibrio della teoria vitruviana (la facciata non è più piana, ma curva, con forme dinamiche in opposizione all'esaltazione della statica/stabilità vitruviana, scompaiono i tipici rapporti tra gli elementi, spesso si osserva la rottura di topoi architettonici, come ad esempio i timpani spezzati). Sia arte che scienza diventano "opposizione della realtà" precostituita; l'arte fugge però in opposizione individuale alla realtà (la scienza invece in opposizione positiva).

Gian Lorenzo Bernini, artista a tutto tondo del '600, lavora spesso per i Barberini (baldachino di S. Pietro: "ciò che non fecero i barbari hanno fatto i Barberini"), di cui progetta il palazzo (picho su vuoto con loggiato illusorio); opera anche in ambito urbanistico con piazza San Pietro (la maggiore piazza del mondo occidentale, che però non è una piazza: è delimitata da un porticato, che è un elemento di un edificio ma non può sostituire gli edifici stessi; tale progetto è applicabile solo in un luogo dove la monumentalità non ha limite).

Altra grande figura dell'epoca è il Borromini, personaggio molto religioso, realizza la chiesa di S. Carlo alle quattro fontane (così piccola da non poter accogliere la sezione in pianta di uno dei 4 pilastri di San Pietro); la pianta della facciata è la rotazione spezzata di 47° di un quarto della pianta della chiesa stessa. In S. Ivo alla Sapienza adotta una pianta centrale complessa composta da due triangoli equilateri incidenti sagomati; distrugge la logica costruttiva delle chiese: la cupola è priva di tamburo ma viene inglobata da un finto tamburo esterno.

Queste tendenze costruttive vengono adottate poco dopo nel resto d'Europa, l'Italia perde il suo ruolo

Barocco = no ordine precostituito, no armonia Vit => basi per il dibattito; IT perderà il suo ruolo

Bellezza Perrault  $\left\{ \begin{array}{l} \text{astrazione (}\neq \text{ sensibile)} \\ \text{contesto (abitudine)} \end{array} \right.$  Per. l'occhio non comprende antropomorfismo arch. e prop. uomo  
bellezza oggettiva legata a magnificenza, prop. ordini sono oggettive ma per contesto

Blondel dice vista evoluta e modificata con teorizzazione prospettiva  $\rightarrow$  contro Perrault

ARTE NON + INGENUA  $\Rightarrow$  NO FINZIONE e decorativismo (come fuga barocca dal mondo), è STRUMENTO DI CONOSCENZA DEL MONDO  $\Rightarrow$  serve contatto con la realtà

primario; in particolare la Francia richiederà insistentemente un intervento del Bernini, siglando l'inizio della fase della crisi definitiva delle proporzioni. In quest'epoca verrà inoltre ristrutturato il castello medioevale del Louvre, seguendo un progetto di ingrandimento che avrebbe avuto una chiusura con il palazzo delle Tuileries; l'attuale court carrée è delimitata secondo i muri <sup>riservati per il precedente</sup> "originali" del castello. La prima ala ristrutturata, quella occidentale (Rescaux, primi del '600), riprende le forme del rinascimento Italiano; nel 1620 viene aggiunto il padiglione dell'orologio. La corte così creata non è però propriamente italiana a causa dell'assenza di un portico (oltre che per le dimensioni). Purtroppo, il palazzo delle Tuileries verrà bruciato durante la rivoluzione francese del ~~1793~~ 1793 (la Comune di Parigi); tale cantiere dura più di San Pietro. La scelta del progetto iniziale sarà quella del disegno di Bernini (le soluzioni francesi non piacevano alla committenza; tra quelle italiane spicca quest'ultima), anche al fine di portare l'artista in Francia per assumere la leadership culturale in Europa occidentale; il progetto del Bernini sarà infatti corretto più volte, richiedendo un suo intervento in loco; a seguito di tensioni fra il papa e Luigi XIV per il feudo di Ronciglione l'artista verrà inviato a Parigi (negoziazione?), che disegna un edificio più sobrio e rigoroso, quasi protoneoclassico; all'avvio del cantiere il 20 Ottobre 1665 Bernini torna a Roma lasciando la direzione dei lavori a due disegnatori (disegno del cantiere), ma presto i lavori vengono fermati: il primo ministro Colbert e il sovrintendente alle fabbriche reali Charles Perrault emanano una piccola commissione (primo pittore, primo architetto e Claude Perrault, fratello di Charles, medico del re e appassionato studioso, era stato incaricato di elaborare un'edizione del de Architectura in francese) per elaborare un nuovo progetto (doveva essere il prodotto collettivo dei tre, ma Perrault realizzò un proprio disegno che fu infine realizzato).

Il progetto definitivo è simil-classico italiano, con lunghi architravi ("marmo armato" di Perrault) su un insolito porticato al piano nobile, interno alla facciata.

L'edizione del de Architectura operata da Perrault ha sul frontespizio questo edificio; essa è inoltre dotata di un vastissimo apparato critico (il testo di Vitruvio non è più visto come un manuale, viene commentato criticamente; è il 1673).

Nel suo studio della teoria dei 5 ordini architettonici secondo il metodo antico (ovvero l'antropomorfismo dell'architettura antica), Perrault nega che l'occhio umano sia in grado di associare le proporzioni degli ordini a quelle umane; in tal modo però non revoca l'autorità di Vitruvio, poiché la bellezza resta frutto dell'astrazione e non del sensibile (non appartiene alla sfera sensoriale).

Altra teoria di Perrault sulla bellezza degli ordini riguarda l'abitudine (siamo abituati a determinate proporzioni negli ordini); a causa del loro tipico contesto, le proporzioni degli ordini sono associate alle bellezze oggettive (magnificenza...) del loro contesto.

François Blondel, direttore dell'Académie d'Architecture, contrasta le idee di Perrault sostenendo che con la teorizzazione della prospettiva la vista ha imparato a modificare automaticamente i parametri della visione.

In questo periodo si dichiara che l'arte, strumento di conoscenza del mondo reale, non può più essere ingenua: non può più fuggire nel decorativismo e nei piani prospettivi in opposizione al rinascimento, poiché rischia di perdere il contatto con la realtà.

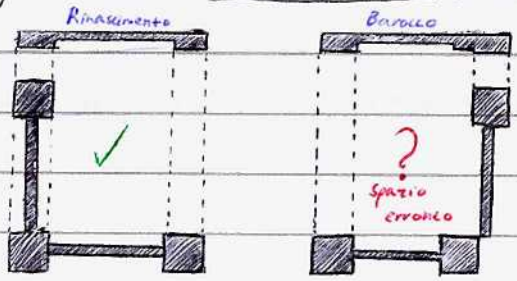
Bernini a Parigi per disputa Re-papa su feudo



Dopo discussi armonia russica, Perrault dice antichi propri uomo; uomini diversi  $\Rightarrow$  prop diverse, corra bellezza altrare, con Contesto (simone  $\Rightarrow$  antropologia contesto  $\Rightarrow$  bellezza oggi, cambia)  
 bellezza assoluta: ordine, simmetria  $\Rightarrow$  modello proporzione è bellezza arbitraria, dipende da  $\left\{ \begin{array}{l} \text{altitudine (molto usata in arte)} \\ \text{opinione precostituita} \end{array} \right\}$  Contesto

La cappella palatina di Versailles (insolitamente è un corpo isolato nella corte d'onore, non è ricavata negli spazi interni al palazzo) è ispirata ai principi architettonici di Perrault pur seguendo uno schema classico: è concepita con una sorta di doppio loggiato interno con riferimento al porticato al primo piano del Louvre ma con l'utilizzo di colonne libere, non secondo il theatermotif <sup>CPT ha archi/pilastri in pilastro, non invece di pilastro</sup> rinascimentale; sembra anzi una destrutturazione dell'unità logica linguistica rinascimentale (colonne al primo piano su pilastri <sup>spogli</sup> liberi), tornando alla concezione originale della colonna e affidandole invece una funzione strutturale <sup>artificia neoclass</sup>. Questa scelta stilistica è sintomo della necessità di un nuovo fondamento estetico in architettura a causa della disputa tra Perrault e Blondel; inizialmente identificata col principio Vitruviano di relazione ontologica con la natura (antropomorfismo), si ha una prima nuova ratio con l'adesione al principio naturale della verità strutturale <sup>neoclass</sup> (non coincide col funzionalismo; si ritiene però che non si debba mistificare la funzione strutturale degli elementi architettonici, così come era invece accaduto nel Barocco).

Col Nouveau traité de toute l'architecture di De Corderoy <sup>1706</sup> si osserva un nuovo interesse per l'attività teorica sull'architettura; il Corderoy dichiara di inserirsi programmaticamente nel discorso di Perrault, ponendo l'accento sull'attenzione agli elementi strutturali e criticando l'architettura Barocca per l'eccessiva moltiplicazione dei piani di rappresentazione e degli elementi plastico-decorativi in maniera assurda (si veda lo schema grafico); l'architettura si deve attenere ai principi strutturali (prime critiche ad arch. Barocca e a San Pietro).



Batteau, nel suo Les Beaux Arts réduits a un même principe (1746), afferma che le belle arti sono sempre riconducibili alla natura; l'architettura infatti stava in quel momento insegnando e ricercando la natura (si veda la chiesa di Servandoni a place saint-Sulpice, con la facciata

esterna a doppio ordine con colonne isolate che, combinate agli archi della facciata retrastante, determinano il ritorno ad un theatermotif in trasparenza)

Con il frontespizio dell'Essay sur l'Architecture di Marie-Anthoine Lavoisier <sup>Langier 1750</sup> si può facilmente intendere il nuovo clima dell'epoca: si osserva l'Architettura personificata, accomodata su rovine di architettura classica, che indica ad un "puttino" (studente di arch) il principio dell'architettura stessa: la capanne rustique (modello seminaturale, prodotto di un'attività precostrutturali e dunque considerabile come fondamento naturale).

A metà '700 inizia dunque a diffondersi il gusto neoclassico; punto di arrivo della ricerca di un riferimento stilistico contrapposto al decorativismo Barocco; si accentua inoltre l'intensità dei Grand Tour, inizialmente in Italia fino a Roma, poi esteso ad Ercolano, Pompei e alla Grecia, per studiare il classico; ciò si tradusse inevitabilmente in architettura (Ecole Militaire, Petit Trianon a Parigi) <sup>ultimo Le Corbusier 1906</sup> ed con la scomparsa degli elementi plastico-decorativi fino alla facciata vuota (androg in pittura, Morte di Mirat) che diventa motivo di riflessione (il Barocco aveva opere prive di pensiero che coprivano no decorazione il vuoto delle pareti)

Onward nota che Vit non parla di prop. <sup>(lo sono)</sup> Perrault dice il logone: non soldati per motivi ignoti, come orologio; aggiunge altri problemi: armonia non è esatta  $\Rightarrow$  come armonia/bello?  
 Charles Perrault Le Bur. Evreux VI (inferi), perorando chi riteneva nullo imitazione antichi  
 Colbert crea Pense Academie per assicurare in sovvenzioni arti, vi entra Charles Perrault per Od, diventa segretario, scriveva per polemica, 1800 pag. guerelle in grand Versailles (splendore moderno); si trasferì in realtà su politica assicurativa e sulla natura stessa della Storia; moderni eccellevano Louis XIV miglior tempo di sempre, visto anche da persona loro pubblico  $\Rightarrow$  super polemica, anche Swift in Tristram polemica è su natura del progresso; Perrault da sinistra la gen. architettonica ingloriosa; altra tesi e teorici civiltà di paesi: GRE, RM, ET, FR. Con Charles sale Claude, con disputa, visuale, Louvre di Le Van  
 Colbert non aveva abbastanza, allora Claude ma per sicurezza chiama IT  $\Rightarrow$  vicenda Bernini, dopo 2 anni STOP commissione Le Van Le Brun, Perrault; quadro sociale cambiamento Versailles

Leroy fa testo su rovine, I misura Alropoli Atene => dispute teoriche precedenti INUTILI: non s'interessano di arch.  
Goethe Weimar Altare buona fortuna: ricerca forme pure, superare bellezza "ideale" Pantheon

ricerca sfera perfetta

ricerca cubo perfetto  
Ledoux

Mirabili esempi del primo neoclassicismo in Francia sono Boullée ( Cenotafio a Newton, bibliothèque du roy) e Le Duc  
(primo progetto di città industriale, <sup>Chaux</sup> strutture legate all'ordine sociale e aggregate secondo il principio della ripartizione degli elementi uguali a sé stessi), i quali incarnano perfettamente ciò che Goethe ha sintetizzato con la scultura che ha fatto realizzare nella sua casa a Weimar: un cubo sormontato da una sfera, intitolato "altare della nuova architettura", che si riferisce alla nuova ricerca della purezza stechiometrica delle forme, ideale perfetto della ricerca architettonica quasi a voler superare la bellezza e la perfezione del Pantheon.

Perit. Fr. an. J.A. Lab. Ed. Neocl. 1768 Durand ringrazia Leroy

Questa nuova estetica della sottrazione architettonica è un preludio della nascita dell'ecole polytechnique e dell'ingegneria; è riassumibile con l'affermazione "con il meno, si ha il più" di Francesco Milizia (ripreso da Mies van der Rohe 200 anni dopo).  
A fine '700 in Francia opererà J.N.L. Durand, architetto che ha traghettato l'architettura nella prima scuola di ingegneria d'Europa, tentando di fondere ingegneria e architettura (nei secoli successivi vi sarà però una separazione conflittuale). Di umili origini, Durand riuscirà ad entrare a 17 anni nello studio di Boullée, iscrivendosi successivamente ai corsi dell'Académie d'Architecture; a fine corsi vi erano tipicamente dei Gran Prix d'Architecture, che premiavano gli studenti vincitori con degli assegni di studio, e l'ambitissima Gran Prix de Rome che permetteva di studiare per 3 anni nella sede di Roma dell'Académie. Durand parteciperà a 3 concorsi, vincendone 2 (con progetti di un museo ed un collegio) con dei progetti che rievocano le caratteristiche dell'architettura neoclassica con anticipazioni dell'architecture révolutionnaire documentando il passaggio evolutivo tra queste due correnti; dopo queste vittorie però non parteciperà al G.P. di Roma; unica altra notizia della sua vita è un matrimonio e un'unica opera realizzata: un'abitazione di campagna a sud di Parigi (più teorico che pratico).

Con la rivoluzione francese di fine Settecento, verranno abolite le scuole di architettura; la diminuzione di committenze viene ulteriormente accentuata dalla crisi. Per rilanciare le arti (e l'architettura) verranno banditi dei concorsi; quello di architettura ha come primo premio la realizzazione dell'opera progettata. Durand, partecipando a questi concorsi, vincerà 11 premi su 41, tra cui un primo premio per la sua unica opera sottoposta alle esigenze di propaganda: il tempio all'uguaglianza (che però non fu realizzato), in cui si osserva una scottatura tra le esigenze sovranitarie e le condizioni disciplinari dell'architettura (prosecuzione del Neoclassico nel rivoluzionamento del sistema interno di regole dell'architettura).

L'École Polytechnique nasce con intenzioni prettamente militari, con la fusione dell'Istituto di ponti e strade col corpo del genio militare; successivamente verrà riorganizzata da Monge e Durand (inizialmente come preparatore di disegni per le lezioni, successivamente sostituirà Baltard nell'insegnamento della distribuzione degli spazi, inventando la composizione architettonica), che affermerà che l'architettura, essendo sia scienza che arte, richiede sia conoscenze (acquisibili) che talento (innato); critica l'educazione intesa come somma di conoscenze

anticipa arch. rev.

Durand unile => studia in Boullée => va a Académie => vince 2 GP su 3, no GP Rome => concorsi in arch. 11/41 tra cui Tempio uguaglianza (propaganda) contro propaganda e condizioni arch in rivoluzione

riccardo.polidoro@gmail.com

Durand: Arch = SCI + ART  $\Leftrightarrow$  talento + conoscenze  $\Rightarrow$  <sup>(1804)</sup> copia è metodo sbagliato  $\Rightarrow$  Nasce COMPOSIZ e Griglie di Durand

$\hookrightarrow$  modella lo spazio, non decora

Fa raccolta edifici in tipologie in base a bellezza e grandiosità come modelli

Da Ansemità classico (Leroy) la regolarità/abstracto forme geom (Boullée) a neoclassico manca MANUALE che organizza gli elementi.  
Durand (allievo Boullée e Leroy) matura in riv. FR esperienze alla base della Storia dello sviluppo delle idee

acquisite con la copia e lo studio di progetti preesistenti, proponendo un nuovo metodo di insegnamento, la composizione architettonica: un insieme di leggi che regolano l'aggregazione e l'assemblaggio delle parti architettoniche con l'ambiente; nascono le griglie di Durand, strumento di composizione col quale si allineano e si compongono gli elementi secondo un preciso modello; Durand afferma inoltre che la decorazione non appartiene all'architettura, poiché essa è una disciplina che riguarda unicamente lo spazio. Durand pubblicherà anche il Recueil des édifices de tout genre, anciens et modernes per l'analisi dei tipi architettonici (l'opera raccoglie infatti una serie di particolari edifici in base alla loro bellezza e grandiosità, tutti disegnati alla stessa scala).

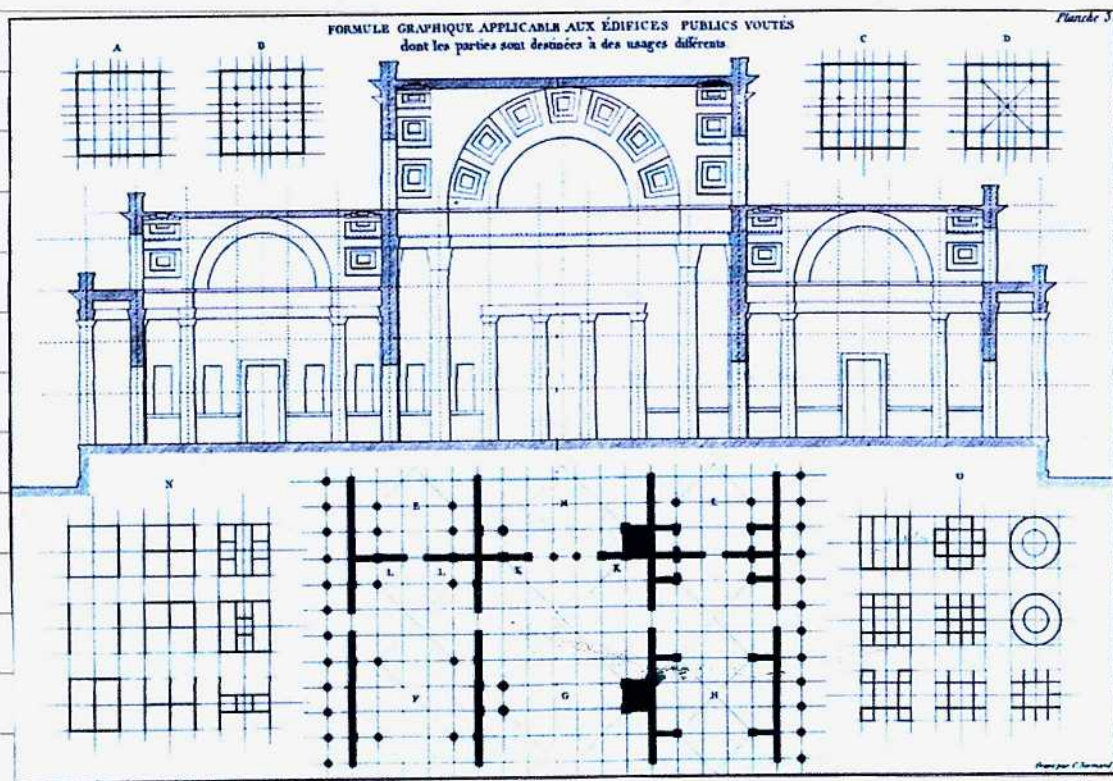


Tavola di composizione di edifici pubblici voltati con ambienti destinati ad utilizzi differenti.  
(si noti l'ampiezza delle griglie)

Fine

Storia dell' Architettura I

30.04.2020

prof. Alfredo Baccaro - Sergio Villari

23.07.2020 - 30L