

Basilica sanietrina sul colle vaticano

Andò a modificare la falda e il deflusso delle acque piovane, nel tempo i crearono numerosi problemi che portarono al degrado dell'edificio. Questo non fu l'unico motivo del degrado anche i mancati lavori di manutenzione della basilica soprattutto durante il lungo trasferimento della sede papale a avignone (dal 1305 al 1378)

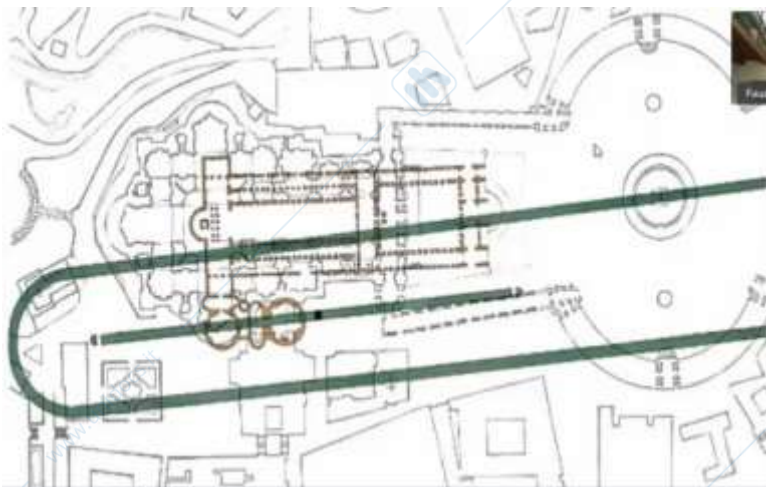


La basilica sanpietrina consisteva in un edificio a 5 navate con copertura a capriata lignea, preceduta da un quadriportico con funzioni in precise al momento della sua edificazione, non solo attività commerciali come ospitare il mercato, ospitare nel narthex i fedeli non ancora battezzati o coloro che per i peccati commessi non avevano accesso all'edificio puntuale.

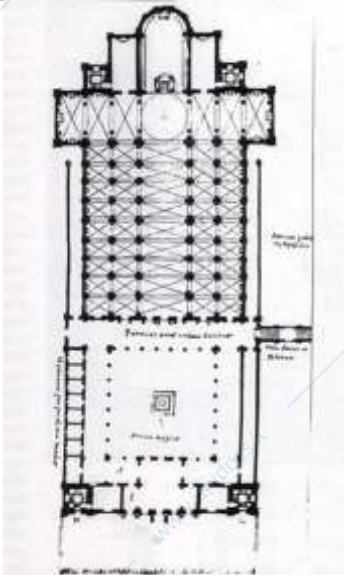
La basilica fu costruita nell'area del circo di Caligola (circo iniziato da Caligola e poi concluso da Nerone). Al centro della spina del circo c'era già quell'obelisco che giacque a terra per diversi secoli che poi venne trasportato da papa Sisto 5 davanti la basilica, affidando nel 1586 i lavori a Domenico Fontana.

Non è solo l'area del circo di Nerone. Nell'area sorgono anche gli orti di Agrippina (orti in questo caso sta per una villa con ampio giardino) e una necropoli.

Immagine sovrapposizione prima e dopo



1) Ampio circo di Nerone che arrivava fino al Tevere, 2) l'antica basilica sanpietrina, quella costruita su progetto di Michelangelo con l'intervento del Maderno col suo prolungamento sulla facciata e l'ampia piazza costruita su progettazione del Bernini. L'obelisco si trovava sul quadratino nero, sulla spina del circo, venne trasportato per essere inserito in appoggio non alla facciata sanpietrina ma in rapporto alla spina di borgo, quello che sarà poi il centro della piazza.



1450 Papa Niccolò 5 (pontefice tra 1447 e il 1455) date le condizioni di degrado in cui versava la basilica decise di portare avanti un intervento di restauro e ristrutturazione, due concetti molto diversi.

Leon Battista Alberti gli consigliò di soprassedere i restauri per la costruzione di una nuova basilica, un edificio di nuova concezione, analogo all'antica basilica e i lavori vengono assegnati a **Bernardo Rossellino**.

Il progetto del Rossellino prevede la sostituzione della capriata lignea con una copertura a crociera e prevede un intervento nella parte absidale: la costruzione di un'ampia tribuna percorsa all'esterno da paraste. L'altare che si trovava nel transetto viene trasferito nella tribuna, nello spazio presbiteriale e inquadrato in colonne a gruppi di tre a ornare un baldacchino (erano le colonne dell'iconostasi costantiniana importante



perché ne ripareremo pe il baldacchino del bernini). La basilica di san pietro è la cattedrale della dicesi romana? No è san giovanni in laterano. La basilica invece non è in territorio italiano è nella città dl vaticano. IN questa immagine vediamo il coro del rossellino con i 4 piloni collegati dalle rcate.si vede anche l'articolazione mediante paraste esterna alla tribuna prima accennata disegno datato 1524

(Questa grande tribuna costruita dal Rossellini iene in parte demolita da Giulio2 nel momento in cui vengono costruiti i 4 piloni occidentali che avrebbero dovuto sostenere la cupola del bramante.

Piloni collegati da profonde arcate. Questi pilastri verranno a costruire l'accesso al presbiterio del rossellino. La tribuna, coro presbiterio, rosselliniano verrà completamente demolito da michangelo in quanto l'abside occidentale della pianta michelangeloesca risultava esterna al presbiterio)

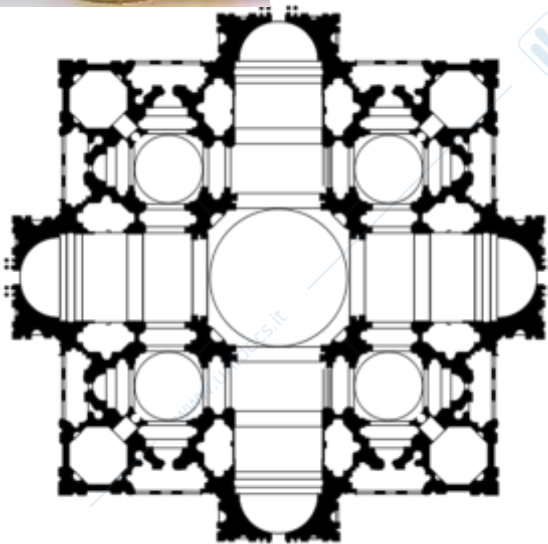
1505 Giulio 2(pontefice tra il 1503-1513) prosegue i lavori intrapresi da niccolò5 affidandoli a **Donato Bramante** che si era trasferito a Roma da Milano e che ha l'occasione di studiare l'antica architettura, lo vediamo ad es. nella riproposizione dei martyria in alcuni dei suoi progetti, es lo spazio centrale coperto dalla cupola o come nel san Pietro in montorio.

Bramante viene chiamato maestro ruinate perché porta avanti numerose demolizioni tra cui arte del coro del Rossellino. Intervento del bramante per il cortile del belvedere

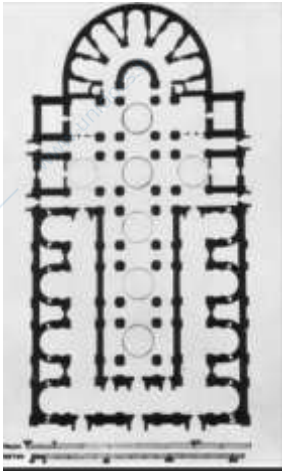
Per portare avanti il cantiere di san Pietro, Giulio2 concede ai vescovi dell'impero quindi in grmania, di vendere le indulgenze, cosache scaten la riforma potestante di luterò. sotto giuio2 nel cantiere sanpietrino era presente anche Guliano da Sangallo.



Medaglia del Caradossos 1506, sebbene priva di dettagli non si apisce bene la definizione della cupola. Importante perché ci fa vedere comeda questomomento la cupola vene concepita, serrata tra due torri. Progetto di **Carlo Maderno** nche se non verranno costruite. Facciata in cu la navata centrale era preceduta all'esterno da un pronao octastilo come octastilo è il pronao del Pantheon. Anche la cupola fa riferimento al pantheon, cupola massiccia che diversamente da pantheon non si imposta su una muratura cilindrica massiccia ma sui pilastri.



Nel progetto di Bramante Si vede un ambulacro perimetrale processionale
Pianta centrale a croce greca. 4 ilastri centrali (che in verranno irrobustiti in seguito)



In seguito alla morte di Giulio II (1513) e Bramante (1514) ci sono altre proposte di architetti.

Questa pianta è attribuita a **frà Giovanni Giocondo** da Verona, Vasari lo definisce "vecchissimo".

Manda la pianta da Venezia, la pianta riprende l'impianto absidale longitudinale corpore delle navate percorso da cappelle

ampio sviluppo absidale articolato da cappelle

4 cupole affiancano quella centrale e altre 2 sono posizionate lungo la navata centrale

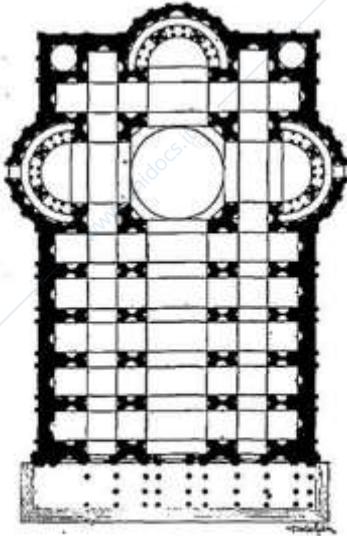
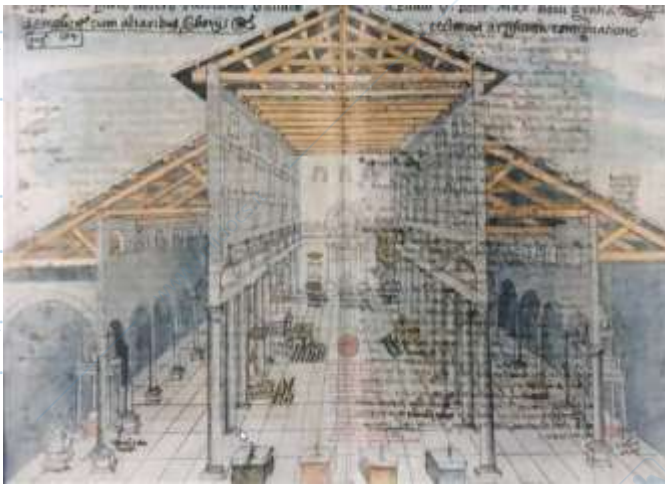


Fig. 8. — Saint-Pierre.
(Plan de Raphaël.)

Raffaello presente nel cantiere fino al 1520 anno della sua morte, vede la collaborazione di Antonio da Sangallo il giovane e Baldassarre Peruzzi

Anche Raffaello pensa a una pianta longitudinale che richiama la tradizione paleocristiana basilicale ma in questo caso triabsidata, con al centro una cupola, condizionamento della pianta di Bramante anche per la presenza dei 4 piloni già realizzati da Bramante non possono non tenerne conto

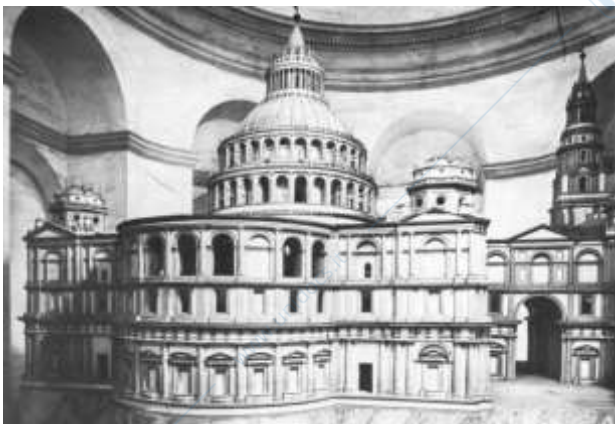
C'è sempre un pseudoambulacro che permette un percorso processionale che arriva fino alla parte absidale, dal corpo delle navate al presbiterio.



Progetto di **Antonio da Sangallo il giovane** per volontà di **Leone X** (pontefice tra il 1523-21) porta avanti il cantiere che rallenta per problemi economici. Nel 1538 Antonio propone per poter lavorare anche durante le liturgie e le funzioni propone la costruzione di un **muro divisorio** che divida il corpo delle navate dal cantiere in atto, verrà demolito nel 1615.

Basilica ancora nella sua antica morfologia paleocristiana, che vede la suddivisione in navate affidata alle colonne acritravate/trabeate nella navata centrale e archivolte nelle navate laterali. E una grande abside dove viene costruito il muro di Antonio da Sangallo il giovane.

1539-46 Antonio da Sangallo costruisce un modello ligneo che verrà aspramente criticato da Michelangelo, il modello ci mostra lo sviluppo della grande tribuna articolata in 3 piani attraverso l'uso dell'ordine architettonico, quindi con un linguaggio classico. Conclusa la tribuna da una serie di arcate che anticipano in qualche modo la modalità di articolare il tamburo, un doppio tamburo con arcate che trova il proprio riferimento nelle arcate del Colosseo, ordine maggiore e minore di arcate. Su questo tamburo a





doppio ordine di arcate si imposta la cupola che rispetto a quella del Bramante ha un diverso profilo, impiega un arco diverso. Riesce ad elevarsi maggiormente in altezza e trova la propria conclusione nella lanterna.

Da **Bramante** in poi troviamo numerosi progetti per la facciata sanpietrina che vedono la presenza dei **campanili** che serrano il prospetto, mettendo così in evidenza la grande cupola.

Sempre l'ordine architettonico viene a definire l'articolazione della facciata.

Data molto significativa

1527 Sacco di Roma

Legato alla politica filo-francese di Clemente 7 de' Medici (pontefice tra il 1523-34)

Il cantiere rallenta, legato all'attività Sangallesca

Carlo 5 d'Asburgo come conseguenza della politica filofrancese del pontefice invia i lanzichenecchi ad assediare Roma, che dopo essere riusciti ad entrare provocano numerose distruzioni e gravissimi danni anche alla Basilica.

Antonio da Sangallo legato alla committenza Farnese, a Paolo 3, progetta infatti il palazzo di famiglia

1546 Con la morte di Antonio da Sangallo il cantiere sanpietrino viene affidato a **Michelangelo**.

Che durante la sua presenza sul cantiere non fa altro che demolire quello che lui definisce "le croste sangallesche". Assume la direzione del cantiere a 72 anni, il pontefice gli dà la carica di "supremo architetto, scultore e pittore"

Michelangelo si trova di fronte ad una basilica già definita in certe sue parti, deve pensare alla costruzione della cupola, per la quale chiede informazioni al nipote Lionardo che vive a Firenze 1546-47

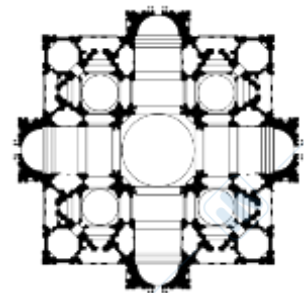
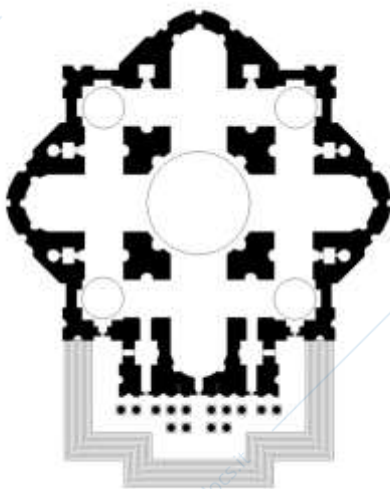
Al nipote chiede di inviargli la misura della cupola "da terreno fino alla sommità della lanterna" per cui il suo riferimento non è **Bramante** ma **Brunelleschi** e la sua concezione di cupola in due calotte.

Perfeziona la soluzione fiorentina distanziando maggiormente le due calotte l'una dall'altra, per cui gli

permette di ricavare tra le due calotte l'accesso alla lanterna.

Pur modificando la pianta di Bramante ritorna a una pianta centrale a croce greca, con il centro dominato dalla grande cupola poggiante sui 4 piloni che ovviamente rinforza, dispone nel muro perimetrale le 4 scale a chiocciola per l'accesso alla parte superiore della basilica.

Imposta il tamburo della cupola su pennacchi a vela semisferici e sui 4 arconi da lui debitamente rinforzati.





1564 morte di Michelangelo, stato della basilica
Facciata ancora paleocristiana, tamburo costruito da Michelangelo fino al così detto "regolone"

Della cupola sembra avesse costruito un modello ligneo, di dimensioni tali pari a 1/15 un quindicesimo delle misure reali.

Michelangelo porta avanti i lavori velocemente perché vuole costruire il più possibile del suo progetto, in modo che coloro che lo succederanno non potranno distruggere o modificare il suo intervento. Per questo motivo ottiene dal pontefice Paolo III l'erogazione di pene per coloro che succedendogli si sarebbero discostati dai suoi disegni, il pontefice addirittura emana una bolla pontificia per punire coloro che avrebbero modificato il progetto di Michelangelo.

Altra imm. Tamburo articolato da coppie di colonne trabeate che aggettano rispetto al cilindro impianto del tamburo. Vediamo la facciata e la piazza, con l'obelisco con i simboli araldici di Sisto V che non è in asse con la facciata o la gradinata di collegamento all'edificio ma con la spina di borgo.



Basilica allo stato attuale

Il cantiere alla morte di Michelangelo viene affidato al **Vignola**, nel **1572** a **Giacomo della Porta** e **Domenico Fontana**, **Domenico Maderno**.

Ma i lavori rallentano, vengono concluse prima le cappelle, la cappella gregoriana, la cappella clementina, **G. della Porta** porta avanti le demolizioni che abbreviano di oltre 16 m la lunghezza delle absidi e riimpiega i materiali. Deve costruire la cupola. Si rende conto che non può costruirla a tutto sesto secondo la proposta di Michelangelo, e si rende conto che Michelangelo anche se l'aveva definita a tutto sesto aveva prodotto dei disegni e studi per modificare la curvatura della cupola perché non si sarebbe retta

secondo queste forme e quindi la rialza di 1/6 un sesto.

Per questo viene condannato ma riesce a dimostrare che ha costruito la cupola in questo modo derivandola dagli studi di Michelangelo.

Questa cupola viene a costituire un modello per numerose edificazioni, non solo in Europa ma anche negli Stati Uniti. Grazie ai disegni che Sebastiano Serlio aveva inserito nel suo trattato. Non solo la cupola ma anche la facciata progettata da Carlo Maderno diventa un modello. Prolunga il corpo delle navate rispetto al progetto michelangiolesco dopo aver vinto un concorso bandito da Paolo V. I due campanili non verranno mai costruiti dal Maderno e verranno realizzati con l'intervento del Bernini.

Si diffondono gli esempi di cupola del Pantheon (a calotta), di Bramante (su tamburo a tolos, composto da un giro di colonne), Antonio da Sangallo (sezione rialzata rispetto a Bramante e si imposta su un doppio tamburo che si imposta su arcate che sembrano riproporre quelle del Colosseo) e Michelangelo.



Molti architetti mediteranno su questa caratteristica: l'idea di una cupola che sembra reggersi direttamente sulle colonne. A mo di tempio, baldacchino.



Uno dei primi esempi che fanno riferimenti

St. Paul a Londra, progettato e costruito da **Christopher Wren**
1675-1708

Wren mostra grande interesse e fedeltà alle fonti classiche che lo portano a progettare strutture generalmente massicce. E' contrario alla inutile ornamentazione in architettura. Per la facciata vediamo l'uso degli elementi classici, una loggia di coppie di colonne e impiega come nella facciata sanpietrina l'ordine gigante e serra il prospetto mediante due campanili ma troviamo una citazione borrominiana nella modalità di strutturare le guglie, le conclusioni dei campanili. Sanpietrina e michelangiolesca è la cupola, nella modalità di comporre il tamburo con file di colonne alternate a elementi pieni, pilastri scavati da nicchie.

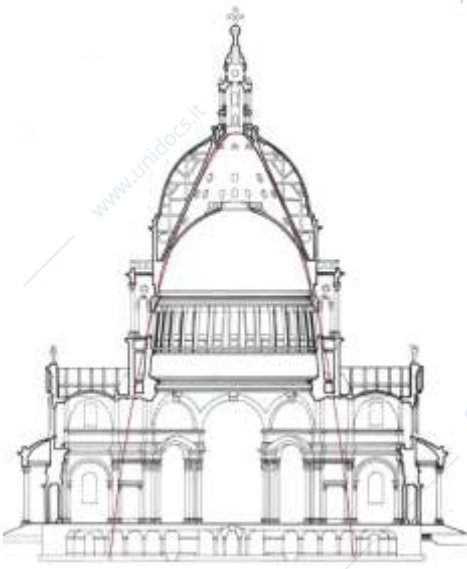


Londra, cattedrale di S.t Paul (Ch. Wren, 1675-1708)

La cupola si imposta nello spazio centrale di crociera e vediamo come la facciata sia una "bugia" perché più alta della copertura delle navate. Wren risolve le due facciate del transetto mediante un pronao. Vedendolo da vicino è una citazione berniniana, vicino a quella del Sant'Andrea



Wren è uno scienziato, architetto, professore di astronomia, nominato ispettore generale delle fabbriche reali da Re Carlo2 Stuart, re di Inghilterra, Scozia, Irlanda e di Francia di 1649/1660 fino al 1685. Fedeltà alle fonti classiche e la predilezione per elementi strutturali nuovi fanno parte del suo approccio all'architettura.



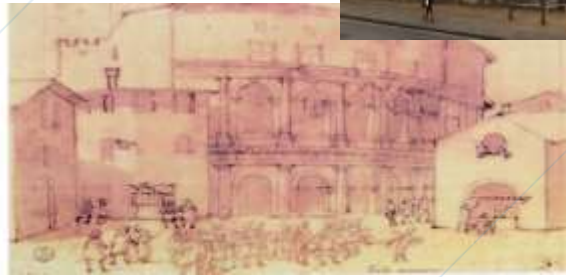
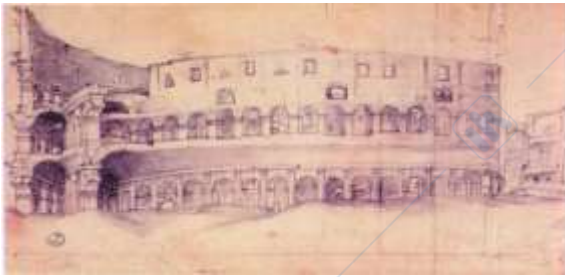
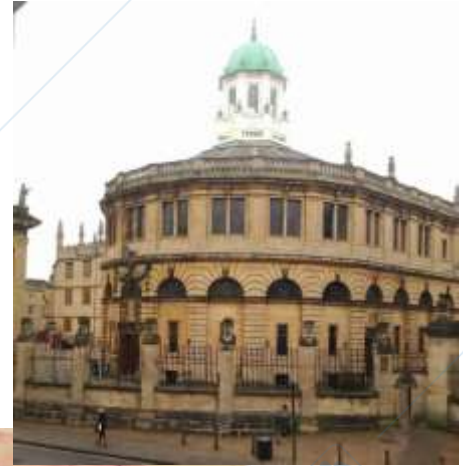
Li ritroviamo in alcuni esempi significativi.

Nel St. Paul l'utilizzo di più calotte, non 2 stavolta ma 3. Quella esterna lignea, quella interna in laterizio come quella mediana conica che contribuisce a reggere la calotta esterna e la lanterna. La calotta mediana conica è rivestita da una catena, la distanza tra questa mediana e l'esterna serve come passaggio per la lanterna. La calotta mediana conica è celata, quella interna non ha una funzione strutturale ma puramente decorativa. Il colonnato del tamburo riproposto anche all'interno. La upola si imposta su uno spazio centrale richiamando la pianta sanpietrina.

Altro esempio:

Teatro dell'università di Oxford

Teatro che si discosta dalla tradizione gotica dell'arch di oxford per avvicinarsi all'arch antice classica, con riferimenti al Teatro di Marcello. Sembra ispirarsi al disegno inserito da Sebastiano Serlio nel suo trattato.



ALTRI ESEMPI

che hanno come riferimento S. Pietro e anche il St. Paul

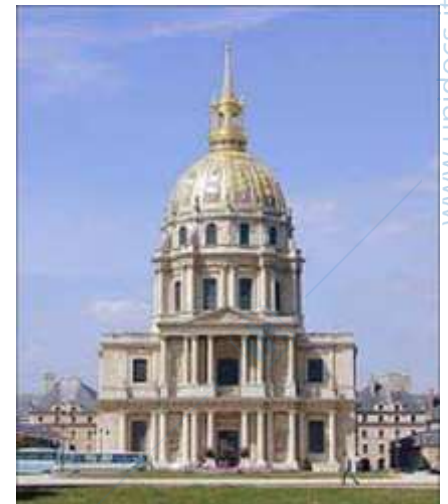
La cappella di St. Louis des Invalides, Parigi

Jules Hardouin Mansart

1676 iniziata per volere di Luigi XIV

Parte di un complesso che ospita molti edifici tra cui un ospedale per i soldati invalidi

Cupola chiaramente debitrice a Michelangelo ma anche a Antonio da Sangallo per la sovrapposizione di due tamburi di cui quello superiore percorso da arcate. La cappella si pone al termine del coro dell'abside della chiesa Des Invalides, a separarli una vetrata collocata nella seconda metà dell'800. La cappella che si dispone in corrispondenza della cappella principale o dell'abside o del coro della chiesa è una tipologia che trova analogie in altri edifici, es. la Cappella dei Principi in corrispondenza del San Lorenzo a Firenze. Es. Cappella della Sacra Sindone in rapporto al Duomo di Torino (attaccata alla parte absidale e separata mediante una vetrata, collegamento visivo ed elemento di separazione.



Parigi, Eglise des Invalides
Torino, cappella della Sacra Sindone
Firenze, cappella dei Principi

Vengono fatte costruire due scale di collegamento) Cupole in rapporto analogie tra la cupola della Cappella des Invalides e quella di San Pietro, il tamburo a tolos discontinua con coppie di colonne che si alternano a piloni.



Vetrata di separazione tra la chiesa e la cappella reale dedicata al re che l'ha commissionata. In corrispondenza della cupola, nella cripta ha trovato sepoltura Napoleone1, come poi vedremo nel Capitol di Washington Washington.



troverà sepoltura George

-Altro esempio

1791 Pantheon, Parigi. prima Sainte Geneviève. iniziata nel 1758 Jaques Germain Soufflot

Chiesa trasformata in Pantheon dedicato agli uomini più significativi della rivoluzione francese Analogie con il San Pietro: la stessa cupola è a 3 calotte come il san Paolo. È una cupola a tolos, cioè percorsa da colonne e sembra essere sostenuta da queste. Pronao esastilo che diventa octastilo, trova riferimento nella facciata bramantesca. Anche qui cupola in posizione baricentrica e quindi celebrativa, come nel Capitol a Washington



-Altro esempio

1855 Capitol, Washington

La basilica costituisce esempio anche oltre oceano, negli Stati Uniti. Capitol= il termine deriva dal "capitolium" romano, è sede dei rami del congresso degli Stati Uniti, il parlamento composto da Senato e Camera, divisione che leggiamo nel prospetto nelle due ale simmetriche rispetto al corpo centrale dominato dalla cupola.

Edificio costruito per volontà di **G.Washington** e **T. Jefferson**

1792 anno del concorso, alla progettazione parteciparono numerosi architetti 1. **Samuel Dobie**, propone una cupola che si ispira alla villa la Rotonda del Palladio. 2. **William Thornton**, che modella la sua cupola su quella del Pantheon

La prima pietra del Capitol viene posta nel 1793 con un rito massonico

1855 **Thomas Walter** intervento conclusivo. La cupola rende omaggio anche al St. Paul.

Il capitol diventa simbolo dell'unione degli stati, il tamburo a tolos presenta **36** colonne perché 36 era il numero degli stati nel periodo della costruzione. La lanterna ne presenta 13 in riferimento ai primi stati. E' una cupola che acquisisce uno straordinario valore simbolico.



Washington, Capitol, Thomas Walter (di origini tedesca) 1855

Roma, Pantheon, 27-25 a. C., pronao ottastilo

Progetto di William Thornton





-Altro esempio

1818-1858 Chiesa S. Isacco a San Pietroburgo (ortodossa)

August Montferrand

la cupola dorata è una mediazione tra la cupola Sangallescica e quella del Capitol.
Cupola sanpietrina e pronao octastilo, presenza dei campanili che seppur bassi sono riferimenti a chiudere il prospetto. Riferimenti anche alla villa la Rotonda del palladio in cui i pronai si ripetono sulle facciate.



I CAPITOL

Vedremo una serie di Capitol le cui cupole e modalità di articolare il prospetto denotano la migrazione delle forme del St. Paul e quindi Sanpietrine (da Bramante a Antonio da Sangallo il giovane a Michelangelo).

1861-74 Capitol di Sacramento, California

tra le prime copie è il Capitol di Sacramento in California, affinità straordinarie: morfologia della facciata templare, modalità di comporre il tamburo della cupola.



1888 Capitol di Austin, Texas

Progettato da **E.E. Myers** e l'ing. **Walker**
Ritroviamo la grande arcata del Belvedere di Bramante. Il tamburo riprende la tolos Bramantesca e ordine superiore con riferimento al disegno di Antonio da Sangallo per l'apertura di queste arcate



1890-94 Capitol Denver, Colorado

E.E. Meeyers

Nella facciata la campata centrale sembra un tempio romano su podio esastilo e le colonne ioniche si raddoppiano in corrispondenza degli angoli. In merito alla cupola: doppio tamburo, con sovrapposizione di ordini, se il tamburo inferiore riprende seppur interpretandolo quello michelangiotesco, per quello superiore troviamo riferimento a Antonio da Sangallo per i pieni e i vuoti.



1906-17 Capitol di Madison, Wisconsin

La cupola si inserisce al centro dei due assi perpendicolari tra loro. Ciascun asse si conclude con una facciata templare esastila, collegamento tra i due assi con pronao richiama soluzioni Berniniane e Cortonesche. Per la cupola il riferimento è quella di Michelangelo.



Tipologia che avrà grande diffusione negli Stati Uniti
Gli esempi si complicano progressivamente



1919 Capitol di Oklahoma City, Oklahoma

Cruciforme come il precedente con il tamburo che si articola mediante colonne binate



1904 Capitol di Frankfort, Kentucky
Iniziato da F.M. Andrews nel 1904

1871-1886 Capitol Des Moines, Iowa

Progetto di J.C. Cochrane e A.H. Piquenard
Ci si avvicina San Pietro ma se ne discosta per le arcate tutte aperte nel tamburo nell'intercolumnnio, calotta dorata. Facciata simile perchè serrata tra i due campanili, e con aggetto delle colonne trabeate nekl tamburo ma le finestre nel san Pietro di Michelangelo sono trabeate e timpanate in modo alternato invece qui sono tutte archivoltate. In questo caso c'è un doppio tamburo.



1922-1928 Capitol di Olympia, Washington

In questo capitol le colonne binate aggettano dal tamburo



1889 Capitol di Atlanta

Anche qui le colonne aggetta ma si avvicina ancora di più a quello michelangiotesco nella morfologia di strutturarsi del tamburo

Il capitol si diffonde anche aldilà degli Stati Uniti, es:

1929 Capitolio, Avana, Cuba

Eugenio Raynieri Pietra
Tamburo a tolos percorso da colonne

Abbiamo visto una tabella evolutiva con esempi che ricordano il san Pietro ma vedremo come si arriva a una vero e proprio plagio della cupola Sanpietrina



1896 Capitol di St. Paul, Minnesota

Progettato da C. Gilbert

Tamburo dodecagonale, 12 lati invece che 16 come quello Sanpietrino. Colonne binate, cupola inferiore per diametro solo a quella di San Pietro. (il 12 è un numero cosmologico)



1917 Capitol di Jefferson City, Missouri

arch che terminano i lavori E. Tracy e E. Swartwout

Cupola del tutto simile a S. Pietro, si discosta dal modello solo per la soluzione a motivo plastico continuo invece delle finestre ad occhio.

1902-1906 Capitol di Harrisburg, Pennsylvania

J.M. Huston

E' un vero e proprio plagio perché analoga a quella Sanpietrina in tutte le sue parti
Cupola alta 80 metri

