UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRIESTE DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN ARCHITETTURA (AR 03) CLASSE DI LAUREA: LM-4 ARCHITETTURA ANNO ACCADEMICO 2019-20 (2°-5° ANNO)

corso opzionale TEORIE E TECNICHE DEL RESTAURO (051AR – 4 CFU)

PROF. ARCH. SERGIO PRATALI MAFFEI PROF. ARCH GRETA BRUSCHI

MODULO DI TEORIE DEL RESTAURO

LEZIONE 01
IL «RESTAURO» PRIMA DELLE TEORIE DEL RESTAURO

In sintesi, la risposta ai quesiti relativi al COSA e COME restaurare ci riporta al significato che si attribuisce all'architettura, all'importanza che si attribuisce alla permanenza di alcuni o di tutti i suoi valori.

Le **tecniche** di conservazione, gli **interventi** sulle strutture, <u>sono al</u> <u>servizio degli obiettivi che ci si propone di raggiungere</u> e non si possono né studiare né utilizzare senza una preliminare determinazione dei fini ai quali sono diretti.

L'atteggiamento verso le architetture del passato, prima ancora che si formalizzassero delle vere e proprie teorie del restauro, sono riconducibili a valutazioni dell'architettura o di suoi particolari aspetti considerati prevalenti, e quindi assunti come discriminanti fondamentali.

Le teorie del restauro non sono comprensibili al di fuori della loro genesi storica, che è necessaria soprattutto per comprendere le diverse soluzioni date ad alcuni **problemi costanti** sempre riemergenti e sempre più complessi.

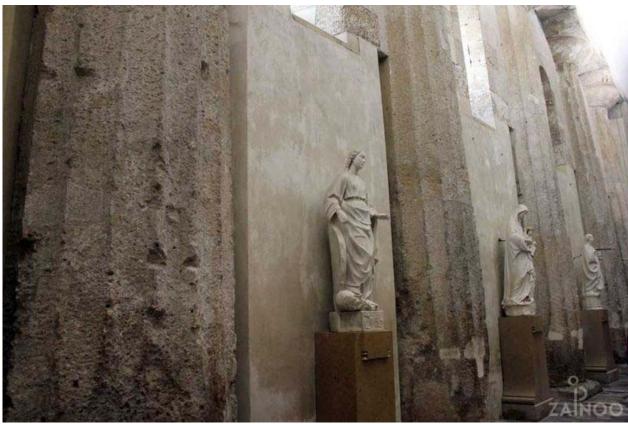
In passato (<u>si «restaura» propriamente dal secolo XIX</u>) l'atteggiamento più frequente verso le architetture degradate o non più rispondenti a esigenze pratiche, era quello di procedere a un **ripristino** o a una **trasformazione** indipendentemente da ogni concetto di rispetto motivato da considerazioni storiche.

In certi casi si agisce su architetture di particolare <u>valore simbolico</u>, con coscienti e calcolati interventi per ricondurle a <u>nuovi significati</u> o trasportarle idealmente da un certo ambito culturale a un altro.

Frequenti gli interventi che riguardano cambiamenti più o meno radicali di forma, a seguito di effettivi cambiamenti di funzione, qualche volta reiterati nel tempo.

Ne sono un esempio il tamponamento degli intercolumni del **tempio di Atena (o Minerva) a Siracusa**, divenuto chiesa cristiana nel VII secolo e completato da una bellissima facciata settecentesca.





La cattedrale della Natività di Maria Santissima sorge sulla parte elevata dell'isola di Ortigia, incorporando quello che fu il principale tempio sacro in ordine dorico della città di Siracusa, dedicato ad Atena (o Minerva) e convertito in chiesa con l'avvento del cristianesimo

Innanzitutto <u>lo spoglio per il recupero dei materiali, che ha caratterizzato il</u> **medioevo**, ma che è presente anche in altre epoche.

È noto che nel medioevo l'architettura non è quasi mai frutto di una concezione formale unitaria; è tipico, per esempio, il rifiuto dalla simmetria, che manca nei particolari anche quando questo carattere presiede alla concezione generale dell'opera. Elementi importanti come i capitelli delle colonne o gli ornati dei portali sono trattati con grande libertà.

Questo atteggiamento spiega l'uso abbondante dei materiali di spoglio e la disinvoltura con cui gli elementi architettonici di recupero sono utilizzati, accostando, per esempio, colonne con basi ad altre che ne sono prive, colonne piccole a frammenti di altre molto più grandi, capitelli di vario stile ecc.

Non è tuttavia assente una volontà di salvare oggetti del passato che si manifesta in un loro impiego e non in un fenomeno di contemplazione o di studio.







Un atteggiamento del tutto diverso, di grandissima importanza, è quello che emerge particolarmente in <u>epoca 4-500esca</u>.

Le opere dell'antichità, studiate e rilevate, sono viste ora con interesse storico, ora con atteggiamento archeologico, e divengono modello per la «rinascita» delle arti. È un interesse che si applica a un preciso momento; le opere medievali non sono considerate con la stessa attenzione.

Questa **visione parziale**, che influenza e guida la progettazione, porta spesso alla ricostruzione letteraria e ideale, attraverso i reperti archeologici e le fonti scritte, delle case e dei monumenti romani.

Ma ciò non significa il rispetto per le opere, pure tanto ammirate – per lo meno non così come oggi viene inteso.

L'antichità è maestra, ma la libertà dell'artista rimane: ritrovata la regola nascosta nell'esistente, la capacità dell'artista di interpretare e progettare ex novo è altrettanto valida di quella antica.

Non è quindi necessaria la conservazione dell'opera del passato, è sufficiente il suo studio, anche se talora interessi antiquari e documentari si traducono in una protezione. Continuano così gli spogli: per riutilizzarli, ma anche per collezionismo, per il gusto di avere presso di sé un reperto antico.

Gli architetti rinascimentali impararono presto a misurarsi con i libri.

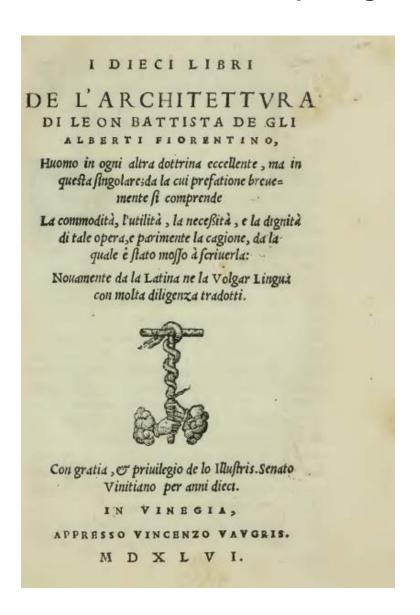
aedificatoria, alla metà del Quattrocento.

All'inizio fu **Vitruvio**: il suo *De architectura libri decem*, composto tra il 27 e il 23 a.C., e riscoperto da Poggio Bracciolini nel 1416, fu subito considerato il **fondamento** degli architetti moderni, che sanciva tra l'altro il loro ruolo di intellettuali "literarum et artium nutriti", per usare le parole dello stesso Vitruvio. Il confronto con questa fonte riverita e impervia, pubblicata più volte in latino, italiano e altre lingue lungo il Quattro e Cinquecento, fu imprescindibile, a cominciare proprio da Alberti, che su Vitruvio modellò liberamente il proprio *De re*

Il De architectura è l'unico testo sull'architettura giunto integro dall'antichità e divenne il fondamento teorico dell'architettura occidentale, dal Rinascimento fino alla fine del XIX secolo. L'opera costituisce inoltre una delle fonti principali della moderna conoscenza sui metodi costruttivi degli antichi romani, come pure della progettazione di strutture, sia grandi (acquedotti, edifici, bagni, porti) che piccole (macchine, strumenti di misurazione, utensili).

L'attenzione riposta nella **scelta dei materiali**; l'accuratezza **nell'esecuzione tecnica**; la costanza assicurata agli **interventi manutentivi**: <u>la volontà di permanenza delle architetture</u> presso gli antichi romani è testimoniata da molti elementi, tutti affrontati da **Vitruvio** nel suo trattato.

I riferimenti alle antichità nelle parole dei protagonisti del Rinascimento



Leon Battista Alberti, *De Re Aedificatoria*, Libro X, Firenze, 1485, in L.B. Alberti, *L'architettura*, II polifilo, Milano, 1989, p. 482:

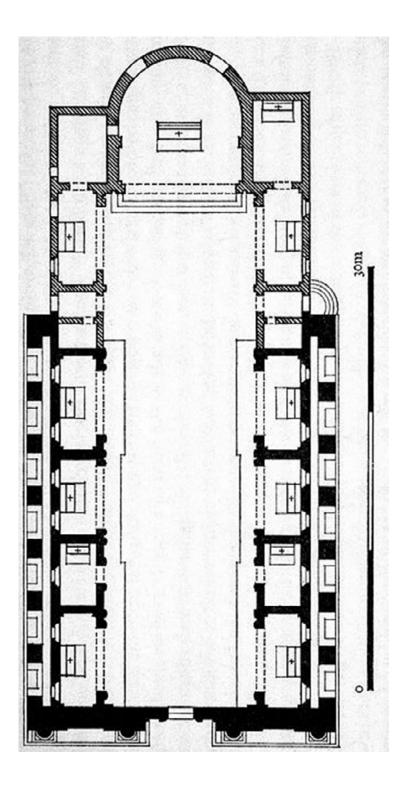
"..Vi sono poi i danni provocati dagli uomini...Perdio! a volte non posso fare a meno di ribellarmi a vedere come, a causa dell'incuria...[o] avarizia, di taluni, vadano in rovina monumenti che per la loro eccellenza e lo splendore furono risparmiati perfino dal nemico barbaro e sfrenato, o tali che anche il tempo, tenace distruttore, li avrebbe agevolmente lasciati durare in eterno".

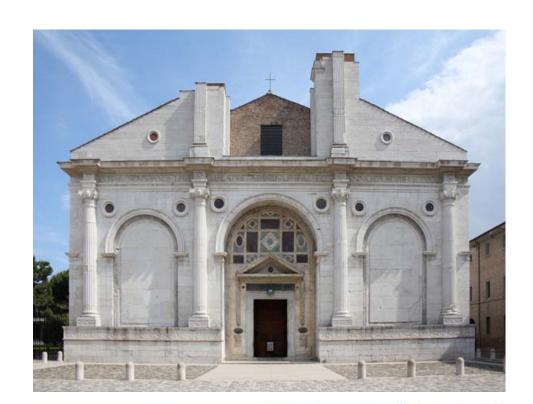
Il rapporto del Rinascimento con l'architettura medievale un intervento emblematico: Il tempio Malatestiano di Rimini

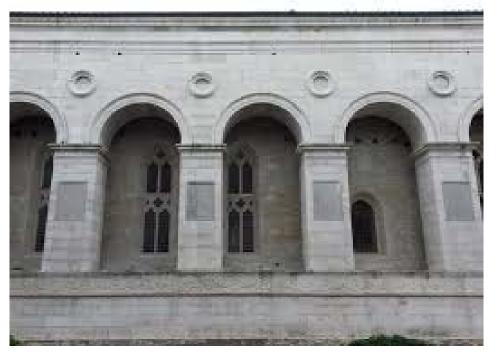
Le varie storie del restauro finora tracciate hanno descritto questo intervento soffermandosi di volta in volta su aspetti diversi: indicandolo come espressione della volontà di sottolineare l'ascesa al potere di una nuova classe (G. La Monica); leggendolo in funzione del rapporto tra antico e nuovo, ed in questo come espressione della volontà dell'Alberti di far primeggiare il proprio intervento (C. Ceschi); sottolineandone la modernità ed attualità (L. Grassi); soffermandosi sulla permanenza della destinazione d'uso (C. Perogalli).

Considerazioni, queste, frutto per lo più di un confronto fra l'opera in questione ed i temi e i problemi che caratterizzano il restauro nell'attualità.

A noi, oggi, interessa comprendere, attraverso l'analisi di questo intervento, quale sia il rapporto che l'Alberti intende istituire con la storia e quindi la **scelta** che propone ed il **ruolo** che intende affidare ad essa ed ai suoi reperti sia nella definizione del linguaggio che nella configurazione dell'ambiente.







Il rapporto del Rinascimento con l'architettura medievale: le possibili riposte progettuali

«...gli italiani, ogni volta che si trovavano alle prese con monumenti gotici, non potevano sottrarsi ad una decisione di principio.

Rifiutando consapevolmente la 'maniera tedesca' per la 'maniera moderna', legata però al principio della conformità, essi si trovarono di fronte al «problema dell'unità stilistica» già nel Cinquecento.... il problema della conformità poteva [allora] essere risolto solo in uno di questi tre modi.

- 1. Primo, le parti **preesistenti** potevano essere **rimodellate** secondo i principi della 'maniera moderna' (o, in modo anche più concreto incastonate in un organismo contemporaneo);
- 2. Secondo, l'opera poteva essere **continuata** in uno stile volutamente goticizzante;
- 3. Terzo, si poteva arrivare ad un **compromesso** tra queste due possibilità»

Erwin Panofsky, *Il significato delle arti visive*, Einaudi, Torino, 1962, pp. 189-190

1. Primo, le parti **preesistenti** potevano essere **rimodellate** secondo i principi della 'maniera moderna' (o, in modo anche più' concreto incastonate in un organismo contemporaneo);



es. Tempio Malatestiano di Rimini, L.B.Alberti (1447-1503)

2. Secondo, l'opera poteva essere continuata in uno stile volutamente goticizzante;





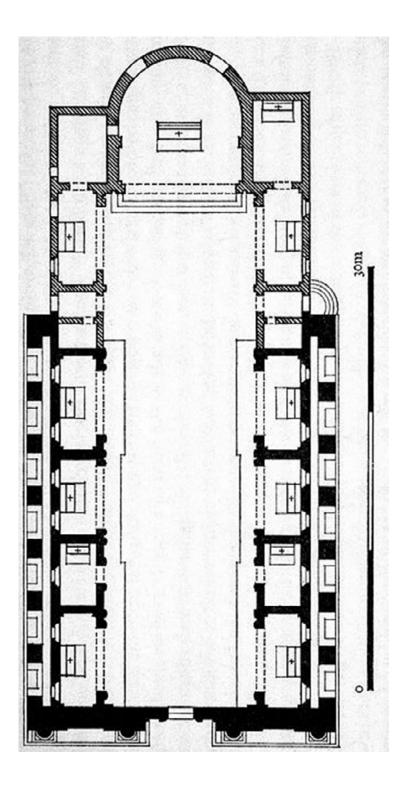


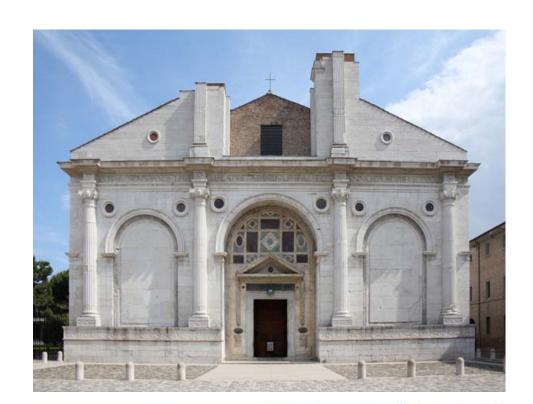
es. i tre progetti peruzziani (1522) per S.Petronio a Bologna

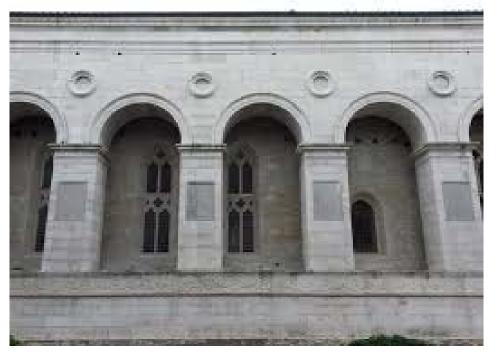
3. Terzo, si poteva arrivare ad un **compromesso** tra queste due possibilità»



es. S.Maria Novella a Firenze, L.B.Alberti (1458-1460/1470)







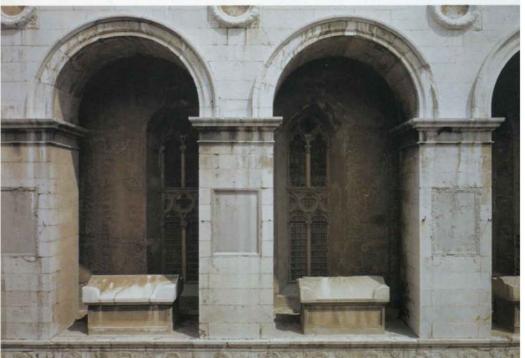
L'ipotesi progettuale complessiva dell'Alberti, rappresentata nella moneta di Matteo de' Pasti ed in parte realizzata, era quella di "avvolgere" (M. Tafuri) l'organismo tardogotico con un nuovo involucro murario, quasi completamente svincolato, dalla muratura originaria, capace di "trasmutare" (B. Zevi) il preesistente in una immagine molto diversa che, anche se risulta "frammentaria" (P. Portoghesi) per effetto del mancato completamento dell'opera, è comunque una delle testimonianze più rilevanti della cultura rinascimentale.

«talvolta si addossa una parete ad un'altra come una pelliccia infilata sopra un vestito»

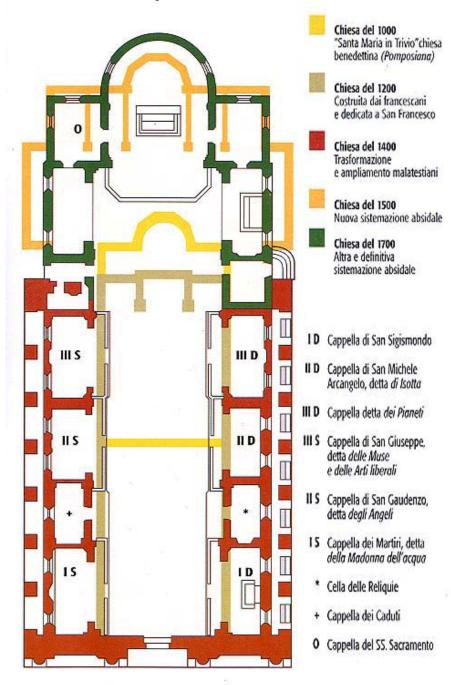
(dal De Re Aedificatoria, Libro VI, cap XII, pag 514).

Nella definizione del linguaggio i riferimenti sono chiari: l'arco trionfale romano (quello di Augusto a Rimini e quello di Costantino a Roma) per la facciata principale; il riferimento al Colosseo (o agli acquedotti romani) per le facciate laterali.





Pianta del Tempio Malatestiano



Alberti tiene conto delle implicazioni di carattere strutturale dell'esistente tanto da dire a Matteo de' Pasti:

«non vi fidate su quei pilastri del loro carico» ...i nuovi pilastri non avevano infatti bisogno della collaborazione dei vecchi ma, in ogni caso, essi erano

«sì vicin(i) et quasi legat(i) che l'ara' molto aiuto»

(passi tratti dalle lettere a Matteo de' Pasti e citati in Franco Borsi, 1975, pag. 135)

Quanto alla **copertura della navata**, l'Alberti....propone la volta a botte, ma, non fidandosi delle strutture preesistenti, propone a Matteo de' Pasti :

«ragioniamo di choprire la chiesa di chosa leggera(....) et per questo ci parea che la volta in botte fatta di legname fosse utile»

(F. Borsi, *Leon Battista Alberti*, Electa, Torino, 1975, pag. 141)

"Credo - ha scritto ancora l'Alberti nel suo trattato sull'architettura - che **occorra mantenersi fedeli alle intenzioni degli autori**, le quali erano state certo frutto di matura riflessione.

Difatti coloro che in origine diedero avvio all'opera possono essere stati guidati da determinati intenti che anche noi, con più attento e prolungato esame e un più esatto giudizio, potremo scoprire".

Solo così, osserva ancora l'Alberti, si può evitare di mandare in rovina o guastare edifici iniziati da altri.

Raffaello Sanzio - Baldassarre Castiglione

"...il che punto mi fa grandissimo dolore...vedendo quasi il cadavero di quest'alma nobile cittade...così miseramente lacerato. Onde, se ad ognuno è debita la pietade verso li parenti e la patria, mi tengo obbligato di exponere tutte le mie piccole forze... acciocché più che si può resti viva qualche loro immagine e quasi un ombra di questa, che in vero è patria di tutti i cristiani...

Raffaello Sanzio - Baldassarre Castiglione (attribuita a), Lettera a Leone X, 1515

Il rapporto del Rinascimento con l'architettura antica: necessità dello studio e del rilievo

Andrea Palladio, *I Quattro Libri*, 1570

Dal Proemio al lettore del III Libro in cui l'autore dichiara di aver:

«...mostrato in figura le piante, gli alzati, i profili e tutti i membri degli edifici antichi aggiongendovi anche le misure giuste e vere siccome sono state da me con sommo studio misurate...[giacché] molto più si impara da i buoni esempi in poco tempo col misurarli e col vedere sopra una piccola carta gli edifici interi e tutte le parti loro, che in lungo tempo dalle parole, per le quali solo con la mente e con qualche difficoltà può il lettore venire in ferma e certa notizia di quel ch'egli legge e con molta fatica poi praticarlo.»

Il rapporto del Rinascimento con l'architettura medievale: consigli pratici di Sebastiano Serlio

Sebastiano Serlio. Settimo libro dell'architettura 1575 «Propositione ottava, del ristorar case vecchie»

con un aneddoto, suggerisce come adeguare una vecchia, ma ancora sana abitazione, alle **nuove esigenze di rappresentatività** imposte dal Principe, poiché: «...per havere detta casa da i lati e all'incontro fabbriche nuove, fatte e ordinate da buoni Architettori, queste per il decoro e proportione, che in esse si vedeva, faceano tanto più' parer brutta questa dell'avaro».

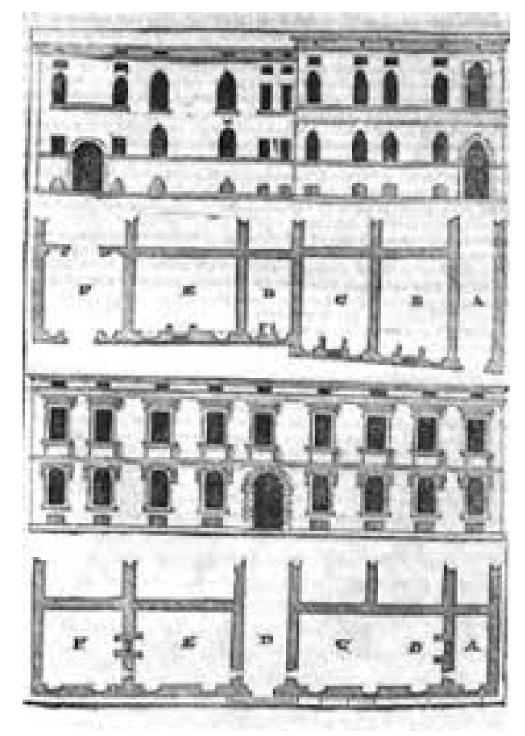
Di fronte all'insistenza del Principe l'avaro proprietario:

«.. fatto cercare il miglior Architetto della città, <u>pregollo che di grazia gli conservasse</u> <u>la sua casa con tutte le comodità' che v'erano</u>: ma che la **facciata** <u>la facesse di sorte ch'ella potesse piacere al Prencipe, e che non guardasse a denari</u>.»

Richiesta cui il "buono Architetto" rispose considerando l'impossibilità di "rimuovere cosa alcuna di dentro" e, vedendo che la facciata non era simmetrica e la porta non era al suo centro, la abbatte' e ne riedificò una nuova, suddivisa da cornici, con nove assi simmetrici di bucature, limitando le modifiche alla suddivisione della sala centrale per ricavare l'androne di ingresso.

Richiesta cui il "buono Architetto" rispose considerando l'impossibilità di «rimuovere cosa alcuna di dentro»

e, vedendo che la facciata non era simmetrica e la porta non era al suo centro, la abbatte' e ne riedifico' una nuova, suddivisa da cornici, con nove assi simmetrici di bucature, limitando le modifiche alla suddivisione della sala centrale ricavare l'androne di ingresso



Sebastiano Serlio, Settimo libro dell'architettura, 1575 «Nona proposizione del ristorar cose che rovinino»

«Un altro accidente potrà venire alle mani dell'architetto. Anzi accade' in Bologna....nei primi anni, o due si fabbricava modernamente. Hora perché essa città è la maggior parte porticata....con <u>colonne tonde di mattone: dove per la</u> debolezza di tal materia, e...per lo grande intervallo da una colonna all'altra, e per lo gran peso della facciata che v'era sopra, in breve tempo...esse colonne.... cominciarono a crepare, e minacciar rovina: per il che' fu necessario appuntellarle... In alcuni luoghi furono di pietra cotta, e murati di gesso: la quale appuntellatura è molto al proposito, perciocché il gesso non cala punto: anzi gonfia nel seccare: e viene a sollevar quella cosa che già' era calata alquanto... Il modo dunque di fortificare tale debolezza sarà questo, senza muovere le colonne dal suo luogo. Si farà dai lati della colonna una pilastrata di pietra viva, ben commessa con pochissima calcina: la qual pilastrata sarà per mezza grossezza di una colonna: e lassando due terzi della colonna fuori della pilastrata, si cingerà detta colonna ancora di dietro...per essere una cosa medesima ma fortificata: sopra le pilastrate si metteranno i capitelli: sopra i quali si leveranno gli archi: e dai pilastri alia muraglia si faranno i sottarchi, di maniera che il portico sarà fortificato..»

158

Nona propositione del ristaurar cose, che rouinino. Capitolo L X I I I.

N'altro accidente potrà venire alle mani dell'Architetto. Anzi accade in Bologna patria mia, ne miei primi anni, doue si fabricaua modernamente. Hora perche essa città è la maggior patte porticata, per la qual cosa si faccuano assa porticata, per la qual cosa porticata che u'era sopra, in breue tempo, non potendo esse colonne sostenere tal carico, cominciore no à crepare, es minacciar rouina: per il che si necessario appuntellarle: doue per auentura li puntelli me cora vi sono, se minacciar rouina: per il che si necessario appuntellarle: doue per auentura li puntelli ne cora vi sono, se minacciar rouina: per il che si necessario appuntellarle: doue per auentura li puntelli al proposito, percioche se solle su punto cala punto: anzi gonsia nel seccare: es viene a solleuar quella cosa, de già era calata alquanto. L'esempio delli portichi sopra detti è quà sopra figurato in pianta, es in seritto: es è segnata.

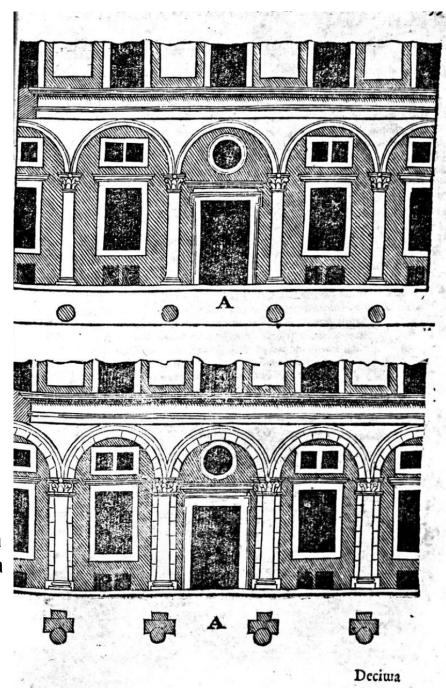
Il modo dunque di fortificare tal debolezza farà questo, senza muouere le colonne dal suo luogo. Sisterà dalli lati della colonna una pilastrata di pietra viua, ben commessa con pochissima calcina: la qual pilastrata sarà per mezza grossezza d'una colonna: El assando li due terzi della colon na suori della pilastrata, sicingerà detta colonna anchora di dietro come si vede nella pianta di sotto, pur segnata A. per essere una cosa medesima: ma fortisicata.

Sopra le pilastrate si metteranno li capitelli: sopra li quali si leuaranno gli archi: E dalli pilastri alla muraglia si faranno li sottoarchi, di maniera che li portico farà fortissimo. Et chi non uorrà fare li sottoarchi, nè quei pilastrelli sotto essi (perche anche a canto a se la muraglia, che vorrebbono à fare il portico più stretto, E anche saria maggiore spesa) si potrà non fargli: massare solumente le pilastrate.

dalli lati delle colonne,

E di dietro an-

Rinforzo di un portico a Bologna, che ha un dissesto alle colonne in mattoni per un eccesso di carico. Gli architravi sono consolidati tramite pilastri di pietra cotta e gesso, le colonne rinforzate con una pilastrata in pietra, ben commessa e con poca calce, la quale avrà uno spessore pari alla metà di quello della colonna e la ingloberà per i due terzi. Successivamente si è proceduto al consolidamento delle arcate del portico con dei sottarchi



Presupposti teorici della «buona progettazione» la metafora dell'edificio come corpo (presente già nel trattato vitruviano)

Vincenzo Scamozzi, Dell'idea universale di architettura,1615 pag. 272

"Altrove noi dicemmo, che **l'edificio**, era cosa composta di materie, e d'opera fatta per mano degli Artefici, ma' hora aggiungeremo ben di più', ch'egli **è un corpo materiale colligato insieme:** il quale ha fondamente, e parti, e membra, & ossa, e nervi, & apriture; [...]

E prima l'edificio si può **ragionevolmente chiamar corpo**, quando egli è del tutto finito, e perfettionato, overo in buono stato di potersi finire, e ridurre a compimento per poterlo adoperare per quel fine, al quale egli fu destinato a' principio. "

Il rapporto del Rinascimento con l'architettura antica: il tema della durata e delle rovine

Vincenzo Scamozzi, *Dell'idea di architettura universale*, 1615, Parte I, Libro I, Cap. XVI, pag. 53:

"Fra tutte l'opere attuali, che possa far l'huomo, niuna certo è più **durabile** (poiché <u>non si può dir eterna</u>) che questa dell'edificare...[tanto che]...si conclude chiaramente <u>la perpetuità dell'opere dell'architettura sopravanzare le altre de gli huomini;</u>

e se pur vediamo la destruttione de gli edifici antichi; ciò è avvenuto per le devastattioni e incendi de' Barbari e anco per le rovine, o di pace, o di guerra, accadute da poi d'essi; o finalmente per le male qualità delle materie, e per le male colligationi dell'opere o anco per la malignità dell'aria..."

Nel **Settecento**, soprattutto nella seconda metà del secolo, da un lato <u>si accentuano le ricerche archeologiche</u>, dall'altro non cessano, anzi si moltiplicano, gli interventi sugli edifici del passato che vengono trasformati adottando il linguaggio del tempo.

Spesso la ristrutturazione non è che il ripiego economico di un progetto di demolizione e ricostruzione. Ciò però si accompagna a ricerche storiche e archeologiche che sono un aspetto di quello spirito scientifico e indagatore caratterizzante la cultura del momento

Il dominante **illuminismo** ha proclamato la superiorità della cultura moderna su quella antica, <u>la realtà storica del **progresso** contro ogni concetto di «rinascimento» o di «rinnovamento» che abbia come suo presupposto il ritorno a un modello del passato o a una presunta situazione di perfezione originaria.</u>

Lo studio dell'antichità avviene quindi spesso in modo più **oggettivo**, più scientifico. L'interesse conoscitivo non si rivolge soltanto al passato più diretto, ma anche a civiltà estranee alla cultura occidentale.

Ed è proprio questa tendenza che, fin dai primi decenni del secolo, partendo da ambienti culturali di particolare tradizione scientifica e matematica, rivolge nuovamente i propri interessi verso l'architettura antica giudicata razionale, priva di eccessi fantastici, naturale e composta secondo rapporti proporzionali elementari, riconducibili a leggi matematiche o armoniche, leggibili e comprensibili.

Razionalismo costruttivo, regola perfetta, espressione compiuta e definita, sono le qualità riconosciute all'arte greca e in seguito a quella romana, in una visione storica semplificativa ma di grande rilievo, nella quale l'arte antica, nella sua realtà e nelle sue presunte teorie, diviene un valore ritenuto permanente, metastorico.

Nel Settecento si afferma la **scienza archeologica**, per opera di **J.J. Winckelmann** (1717-1768): questi lavora al servizio del cardinale Alessandro Albani (1692-1779), per il quale cura la prestigiosa collezione di sculture antiche, e nel 1764 diviene prefetto alle antichità di Roma.

Al Winckelmann spetta la prima sistemazione organica del lascito artistico grecoromano su basi descrittive storico-critiche.

Da tale erudito riconoscimento provengono importanti editti: il **Chirografo di Pio VII** (1802) e l'**Editto del cardinale Pacca** (1820) che impongono un maggior rispetto per le testimonianze di epoca antica, proibendone il commercio e la distruzione.

L'Editto del cardinale Pacca è inoltre il primo esempio di organica legislazione in materia di oggetti d'arte e d'antichità, per i quali si richiede la catalogazione e la vigilanza.

RESTAURI IN ITALIA TRA '700 ED '800: R. STERN (1774-1820) E G. VALADIER (1762-1839)

Nei secoli, il **Colosseo** soffrì danni prodotti dai frequenti **terremoti** e dai movimenti di assestamento del **terreno**, prosciugato al momento della sua edificazione. Il monumento venne inoltre sfruttato a lungo come <u>cava</u> per recuperarne materiali edili e metallo.

Anche il **terremoto del 1703** produsse il crollo di massi, che vennero impiegati per nuove costruzioni.

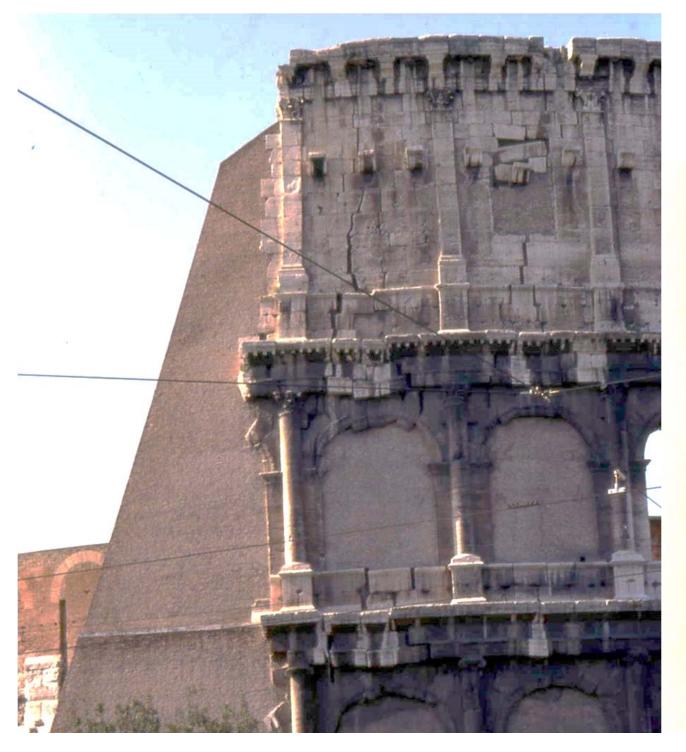
Solo alcuni decenni dopo, a metà del sec. XVIII, papa Benedetto XIV decise di consacrare il monumento alla memoria dei martiri cristiani e vi collocò le edicole della Via Crucis. Fu questa iniziativa pontificia a porre fine progressivamente alla demolizione del Colosseo, trasformandolo con il tempo in un reperto di grande interesse per la nascente disciplina archeologica.

Dopo l'ennesimo **terremoto** del 1806, all'architetto **Stern** venne affidato il compito di intervenire sulla parte orientale della struttura, progetto che lo impegnò negli anni 1806-07.

Successivamente, tra 1823-26, l'architetto **Valadier** si occupò del lato occidentale del monumento.

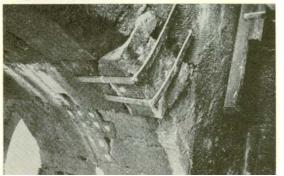
Il progetto di <u>Stern</u> intese realizzare un effetto di **congelamento** statico delle arcate sottoposte all'intervento. In questo modo, egli **non cancellò i segni del tempo e del degrado subito dal monumento**.

Rifiutando ogni ipotesi di smontaggio delle parti degradate e precarie, l'architetto provvide infatti a <u>murare le arcate pericolanti con laterizi</u>, che ancora oggi svolgono la funzione di immobilizzare i conci lapidei nella loro posizione di dissesto





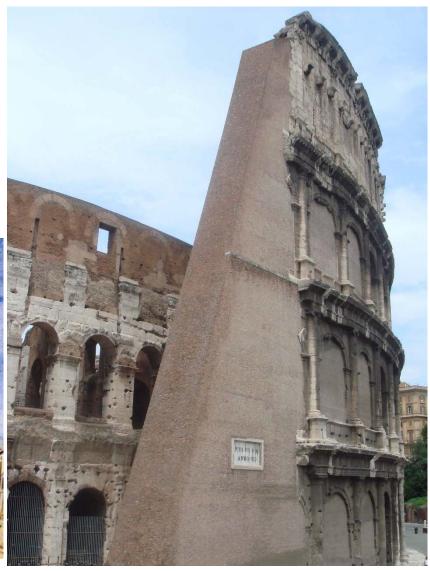






Ricorrendo a un espediente tecnico di limitata invasività strutturale, Stern costruì inoltre uno **sperone** di appoggio all'estremità delle arcate, che essendo incomplete e quindi prive di sostegno, necessitavano un consolidamento.





Qualche anno dopo il lavoro di Stern, l'intervento di **Valadier** raggiunse esiti molto diversi. La realizzazione del suo progetto fu preceduta, nel 1814-15, dal risanamento dell'area sulla quale sorge il Colosseo, prevedendo un'opera di isolamento dalle acque del sottosuolo che rendevano paludoso e instabile il terreno. Il Valadier volle di seguito chiudere gli accessi al monumento con dei cancelli. Il restauro vero e proprio si concretizzò con la costruzione di un contrafforte in mattoni e travertino



L'architetto fece ricostruire per analogia alcune delle arcate crollate, in numero decrescente a partire dal basso, secondo modalità che vorrebbero rendere lo sperone perfettamente mimetico con le parti originali dell'edificio. Lo stesso Valadier riporta nel suo scritto del 1833 "Opere di Architettura e di Ornamento":

«Il nuovo lavoro, per procurare la possibile economia, ha di travertino soltanto la metà dell'altezza dei primi piloni, le imposte degli archi, le basi delle colonne e i rispettivi capitelli e l'ultima membratura dei cornicioni, **perché siano più stabili**.

Tutto il resto è di mattoni, con i quali si sono fedelmente imitate le antiche scorniciature, ed avendovi data una **patina a fresco generale**, **imitante l'antico**, sembra di travertino intieramente»

