

A)  
CONOSCENZA  
E RESTAURO

Parte 1 e 2  
Principi, storia  
e definizioni  
di restauro



Firenze, centro antico, particolare

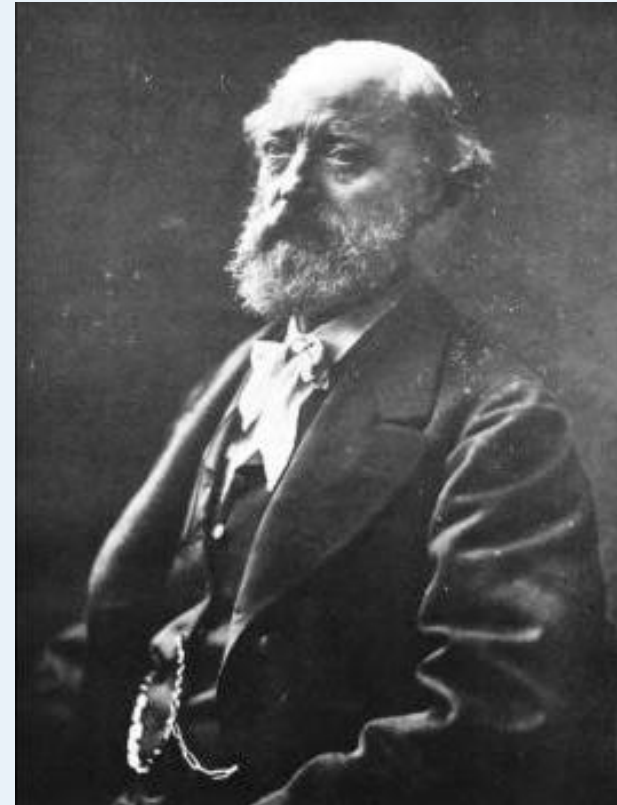
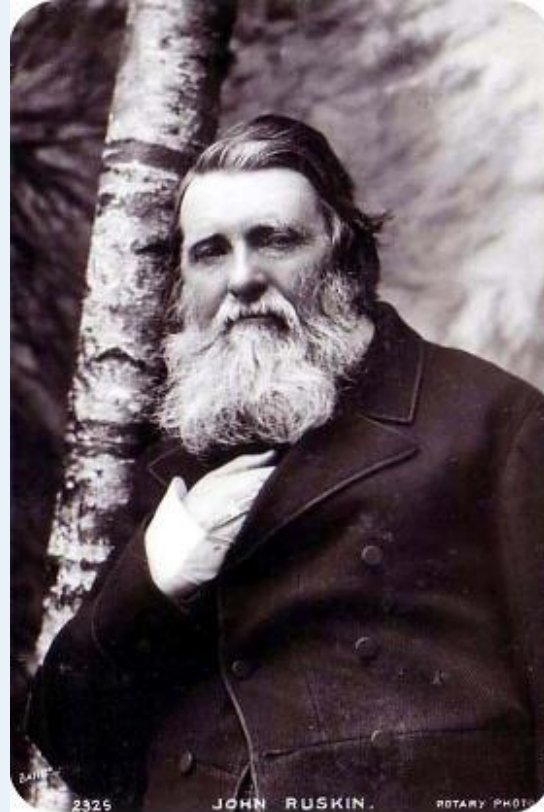
## Il restauro oggi, sospeso tra conservazione e trasformazione



Una disciplina quella del restauro da sempre in continua evoluzione che da oltre un decennio sta vivendo una stagione molto tormentata tra retaggi culturali del passato e spinte verso l'innovazione

# Il restauro ieri, sospeso tra «idea romantica del passato, di educazione contemplativa dell'arte» e «il metodo analitico/ rifacimento stilistico e il completamento (unità stilistica)»

*«Vexata quaestio» del restauro:  
ovvero la querelle tra il mantenimento «dov'era com'era» del monumento e il ripristino di quello che il tempo ha sottratto ma anche di quello che poteva essere e non è stato!*



«I padri del restauro moderno»

A sinistra:  
**John Ruskin**  
(1819 – 1900)

A destra:  
**Eugène Emmanuel Viollet-Le-Duc**  
(1814 – 1879)

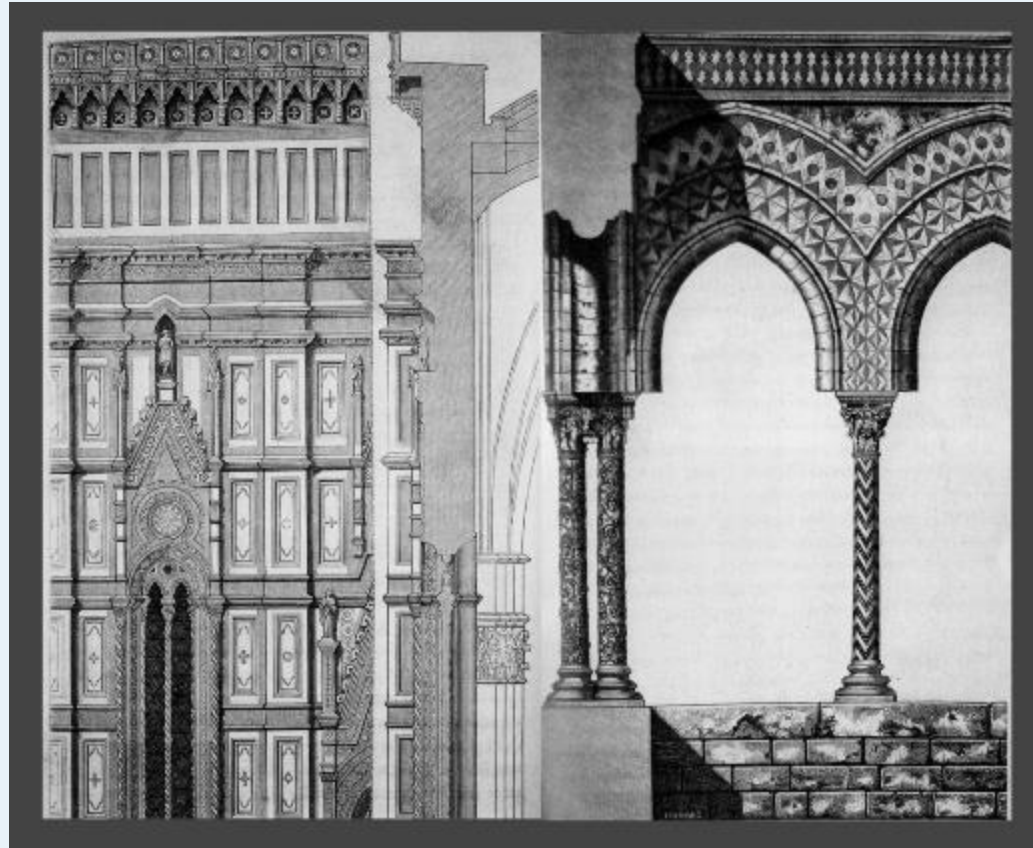
Gli estremi che si toccano nell'amore condiviso per l'arte e la storia:

**Ruskin (critico d'arte):** «Il cosiddetto restauro è il tipo peggiore di distruzione, /.../ Il lento disgregarsi della materia non sottrae ma aggiunge bellezza»

**Viollet-Le-Duc (architetto):** «Restaurare un edificio, non è solo mantenerlo, ripararlo, o ricostruirlo, è riportarlo ad una condizione completa che potrebbe non essere mai esistita»

# I PADRI DEL RESTAURO IN ITALIA (DOPO L'UNITA')

**CAMILLO BOITO (1836-1914)**



ARTEFICE DEL DIBATTITO PER LA CARTA ITALIANA DEL RESTAURO

---

## ***1883, IV Congresso Nazionale degli Ingegneri e Architetti, Roma***

### **Criteri per gli interventi di restauro architettonico:**

**1 - Differenza di stile fra il nuovo e il vecchio:** possibilità di reintegrare le parti mancanti di un manufatto differenziando lo stile delle parti aggiunte;

**2 - Differenza di materiali di fabbrica:** possibilità di reintegrare le parti mancanti di un manufatto differenziando i materiali;

### **3 - Soppressione di sagome e ornati**

**4 - Mostra dei vecchi pezzi rimossi, aperta accanto al monumento:** se nel corso dell'intervento di restauro risulta necessario asportare alcune parti autentiche del manufatto per evitarne l'ulteriore deterioramento, queste devono comunque essere conservate e esposte nei pressi del monumento per far capire che appartengono alla sua storia;

**5 - Incisione in ciascun pezzo rinnovato della data del restauro e di un segno convenzionale:** l'intervento di restauro deve essere segnalato con date da apporre sulle nuove parti;

**6 - Epigrafe descrittiva incisa sul monumento:** l'intervento deve essere reso noto chiaramente;

**7 - Descrizione e fotografie dei diversi periodi di lavoro, deposte nell'edificio o in un luogo prossimo ad esso, oppure descrizione pubblicata per le stampe:** è necessario presentare riproduzioni fotografiche che attestino lo stato dell'edificio prima e dopo il suo restauro;

**8 - Notorietà:** è necessario rendere noto l'intervento anche mediante pubblicazioni che mostrino i disegni di rilievo e restauro del monumento.

# IL RESTAURO SCIENTIFICO

**GUSTAVO GIOVANNONI (1873-1947)**

Definizione di monumento:

*“Qualunque costruzione del passato anche modesta, che abbia valore d'arte o di storica testimonianza, ivi comprendendo le condizioni esterne costituenti l'ambiente, per giungere talvolta all'intero complesso monumentale costituito da una via, una piazza un quartiere, ch  proprio in questo estendersi e democratizzarsi del concetto di monumento ed in questo suo comprendere le condizioni ambientali, sta il nuovo atteggiamento del senso di rispetto, di conservazione, di difesa, e quindi di valorizzazione e di restauro”*

E' fondamentale l'importanza dell'ambiente, che entra all'intero della definizione di monumento. Un monumento che sia isolato, il cui ambiente sia stravolto, perde la propria forza e la propria ragion d'essere: *l'ambientismo*.

**ARTEFICE DELLA SECONDA CARTA ITALIANA DEL RESTAURO (1932)**

## Restauro scientifico

- ✓ Monumento come documento 'd'arte e di storia'.
- ✓ Contro ogni forma di falsificazione stilistica.

Per decenni l'approccio si fonda su un gran rigore, man mano i suoi postulati sono stati messi in discussione, sia dalla drammaticità del secondo conflitto mondiale, sia dalle nuove acquisizioni del pensiero sull'arte, e quindi sull'architettura, evidenziandone i seguenti limiti:

1. Metodo insufficiente – secondo B. Croce – ai fini di una profonda comprensione storica del monumento, che richiede tutto un 'lavoro ulteriore' di **ripercorrimiento critico** globale e di **apprezzamento estetico**;
2. Delle due istanze, la storica e l'estetica, insieme al restauro filologico, finisce col privilegiare solo la prima;
3. Inadeguatezza delle proposte operative dal punto di vista della **creatività** (stile semplificato, integrazioni neutre).

Di certo va riconosciuto anche il merito di aver promosso il rispetto del monumento, inteso come difesa della sua complessa integrità contro i rischi, sia dell'abbandono, che dell'artificiale rovina provocata da falsi restauri e inganni stilistici.

# Aspetti metodologici nel restauro architettonico

## **Gustavo Giovannoni\_1873-1947**

Divide il restauro in **5 categorie**:

1. **Consolidamento** → intervento da compiere tramite le risorse della tecnica
2. **Ricomposizione** → anastilosi con eventuali integrazioni distinguibili
3. **Liberazione** → eliminazione di 'masse amorphe' che danneggiano le preesistenze
4. **Completamento** → prevedendo aggiunte, seppure limitate, ed escludendo rifacimenti e inserzioni attuali
5. **Innovazione** → rendendo lecita anche l'aggiunta di parti di nuova concezione ed il rinnovamento di quelle esistenti

Spesso, però, nella pratica prevede **interventi di ripristino** ed in cui le componenti innovative predominano sulle esigenze conservative. Dimostra di essere più architetto che restauratore-filologo.



# Restauro Archeologico e Restauro di Riabilitazione

## Gustavo Giovannoni\_1873-1947

Come Cloquet, distingue i **monumenti** in 'vivi' e 'morti'

- **Monumenti morti** → esclude ogni pratica utilizzazione
- **Monumenti vivi** → ritiene opportuna una destinazione d'uso non troppo dissimile dalla primitiva

Considera la **funzionalizzazione** come strumento per la conservazione del monumento

# L'approccio critico

*Solo quando non riuscirà possibile evitare l'innesto tra vecchio e nuovo, sarà da seguire la via, non dell'invadenza, ma della subordinazione, del riserbo, della sobrietà, in una parola della modestia.  
(Marcello Piacentini, 1917)*

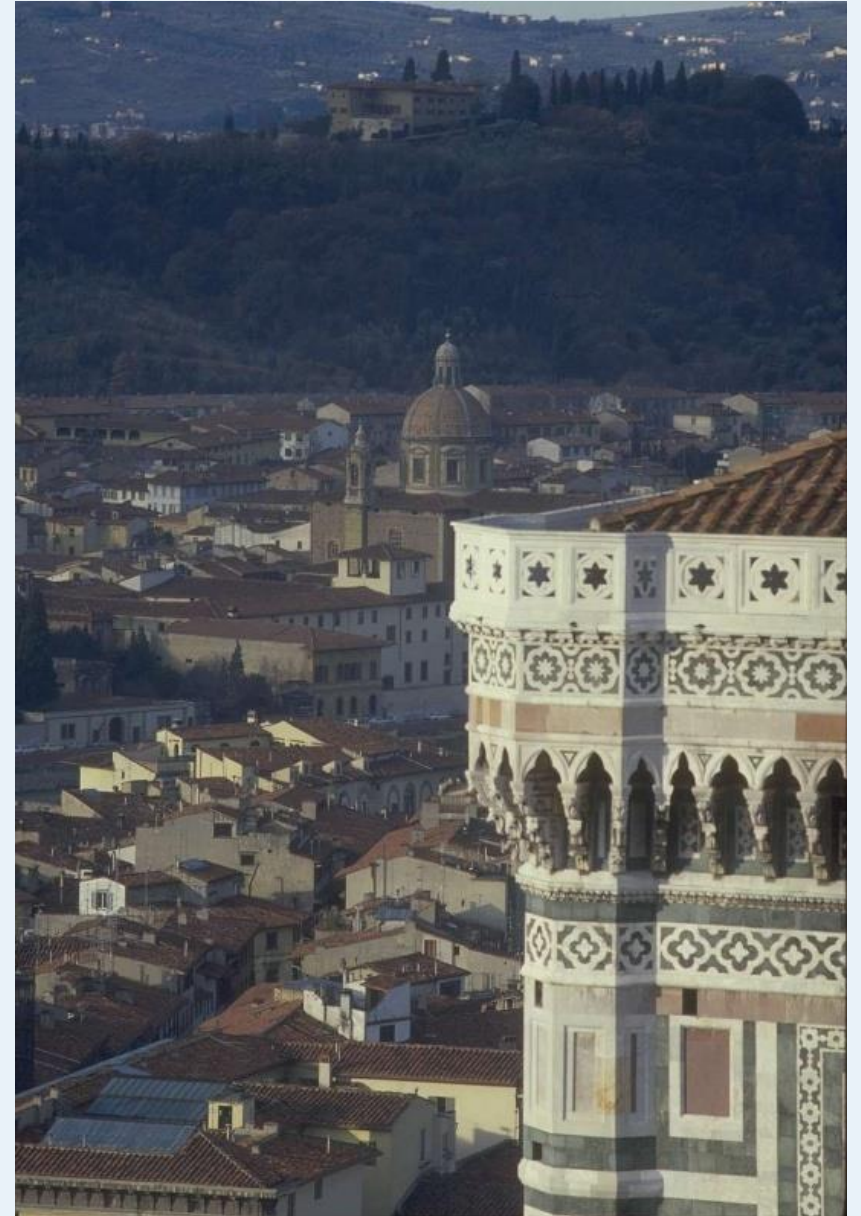
*Restauro come processo critico e restauro come atto creativo sono dunque legati da un rapporto dialettico, in cui il primo definisce le condizioni che l'altro deve adottare come proprie intime premesse e dove l'azione critica realizza la comprensione architettonica, che l'azione creatrice è chiamata a proseguire ed integrare.  
(Renato Bonelli, 1963)*

## DALLA TEORIA ALLA PRASSI

- **Per una definizione possibile di RESTAURO**

“(S’intende per restauro) il complesso degli interventi tecnico-scientifici intesi a garantire nell’ambito di una metodologia critico-estetica la continuità temporale di un’opera d’arte. In particolare la fenomenologia critica del restauro architettonico fondata su principi di conservazione o restituzione dell’immagine, investe in senso più ampio forme ambientali storicamente «rappresentative» assumendo più propriamente l’aspetto di restauro urbanistico.”

(D.A.U., vol. 5°, p. 143)

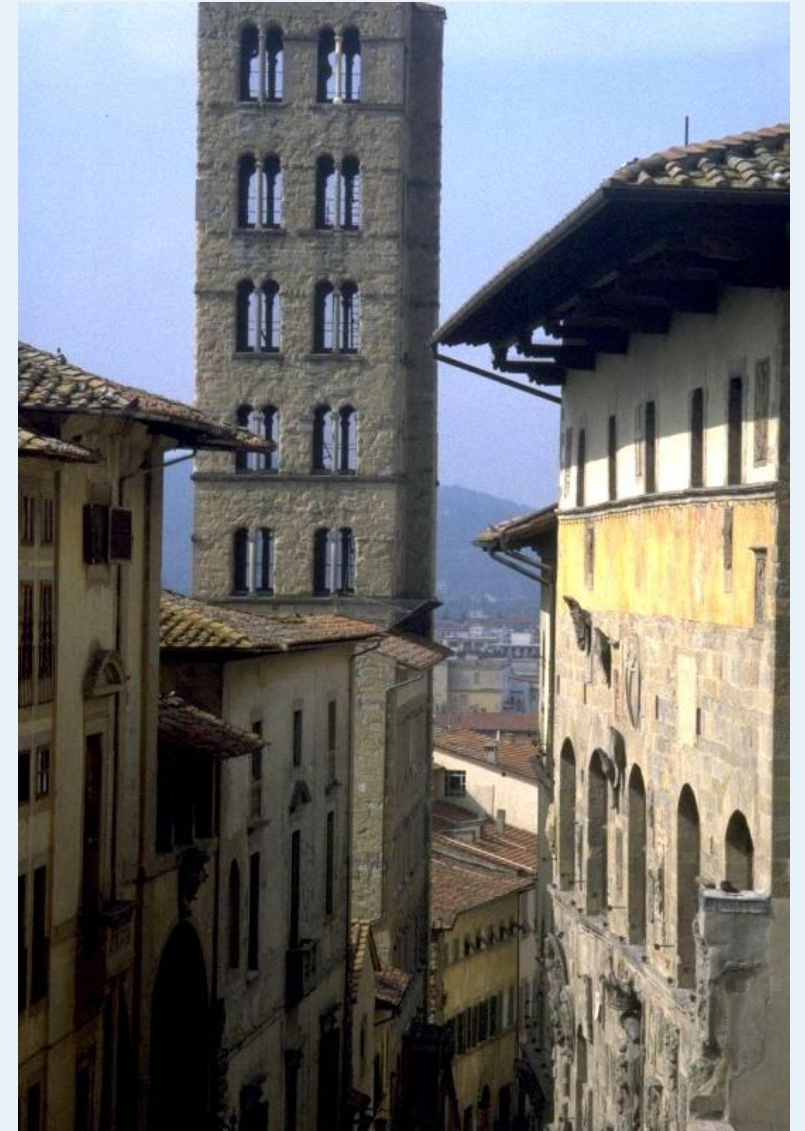


# IL RESTAURO DEI MONUMENTI

Il concetto di «restauro» è uno dei più complessi che, su un piano culturale ed operativo, sia possibile incontrare oggi. Sia per la rapidità con cui istituzionalmente e scientificamente si è evoluto, sia per le implicazioni di ordine sociale ed economico che comporta. Bisogna subito riflettere, infatti, sul fatto che se il «restauro dei monumenti» può essere ricondotto ad un unico solco metodologico, quello dei beni culturali deriva la sua specificità proprio dall'aspetto economico, strumentale, funzionale, urbano che ha l'oggetto da restaurare.

... Per altro, bisogna ricordare che, nell'attuale ordinamento delle attività professionali, il «restauro architettonico» è specificatamente e peculiarmente attribuito agli architetti.

(cfr. F. Gurrieri, *Specificità e istituzionalità del restauro*, in *“Lezioni di Restauro dei Monumenti”*, Firenze 1978, p. 3)



# IL RESTAURO URBANO

“Il restauro urbano deve porsi come obiettivo quello di conservare i caratteri architettonici, spaziali e ambientali che si sono costituiti in un determinato centro e che hanno conferito al centro stesso una precisa connotazione e fisionomia che lo fa distinguere da ogni altro centro tenendo però nel debito conto che esso non è costituito esclusivamente da monumenti e che non si può né si deve far diventare monumento ogni singolo elemento di quella edilizia storica che ne costituisce struttura fondamentale. Non è quindi pensabile di impedire con vincoli troppo rigidi ogni forma di adeguamento alle mutate esigenze d’uso e di qualità di vita.

Il «restauro urbano» allora, dovrà tendere, piuttosto che al «congelamento» dell’esistente, a reinterpretare il divenire della struttura urbana ristabilendo quel legame di continuità col passato che è il vero senso da dare alla conservazione della città antica.

- (cfr. P. Roselli, *Restaurare la città oggi*, in “*Storia e Restauro/7*”, Firenze 1991, p. 11)



## Autorevoli considerazioni e/o distinguo

“Attualmente le definizioni teoriche del restauro si rifanno a differenti dottrine, alcune ispirate ai corretti principi della conservazione, altre invece propense ad estraniare il restauro dalla cultura storica, allo scopo di «utilizzarlo» come mezzo di trasformazione del costruito.

... Risulta a tutti evidente la contraddizione che esiste tra teoria e prassi.”

- (cfr. S. Casiello, *Restauro. Criteri Metodi Esperienze*, Electa Napoli, 1990, p. 10)
- “ (Il divario esistente tra teoria e prassi è stato definito come) ... il sistema della «doppia verità» (da un parte dichiarazioni di rispetto e di conservazione rigorosa, dall'altra documentata manomissione e ripristino in stile).”
- (cfr. G. Rocchi, *Teoria e prassi del restauro, bilancio: necessità di un cambiamento*, in “*Esperienze di Storia dell'Architettura e di Restauro*”, Firenze, 1987, p. 152)



## Autorevoli considerazioni e/o distinguo

“ ... si restaura perché si è primariamente riconosciuto ad una serie di oggetti (e non a tutte le preesistenze, per il solo fatto di essere tali) un «valore» particolare, artistico o documentario, estetico o storico, perché questi oggetti, in sostanza, sono considerati dalla cultura attuale, quale si è storicamente configurata anch'essa, come opere d'arte o come testimonianza di storia, o anche, come le due cose assieme. In ogni caso come «oggetti di scienza» e, in altre parole, come «oggetti di cultura», beni culturali, appunto, secondo la dizione ormai più diffusa e consolidata. Ma tale riconoscimento non può essere effettuato se non con gli strumenti della storiografia generale e di quella storico-artistica: da qui il legame primario del restauro e della conservazione con le discipline storiche ed il fondamento storico-critico del restauro stesso.”

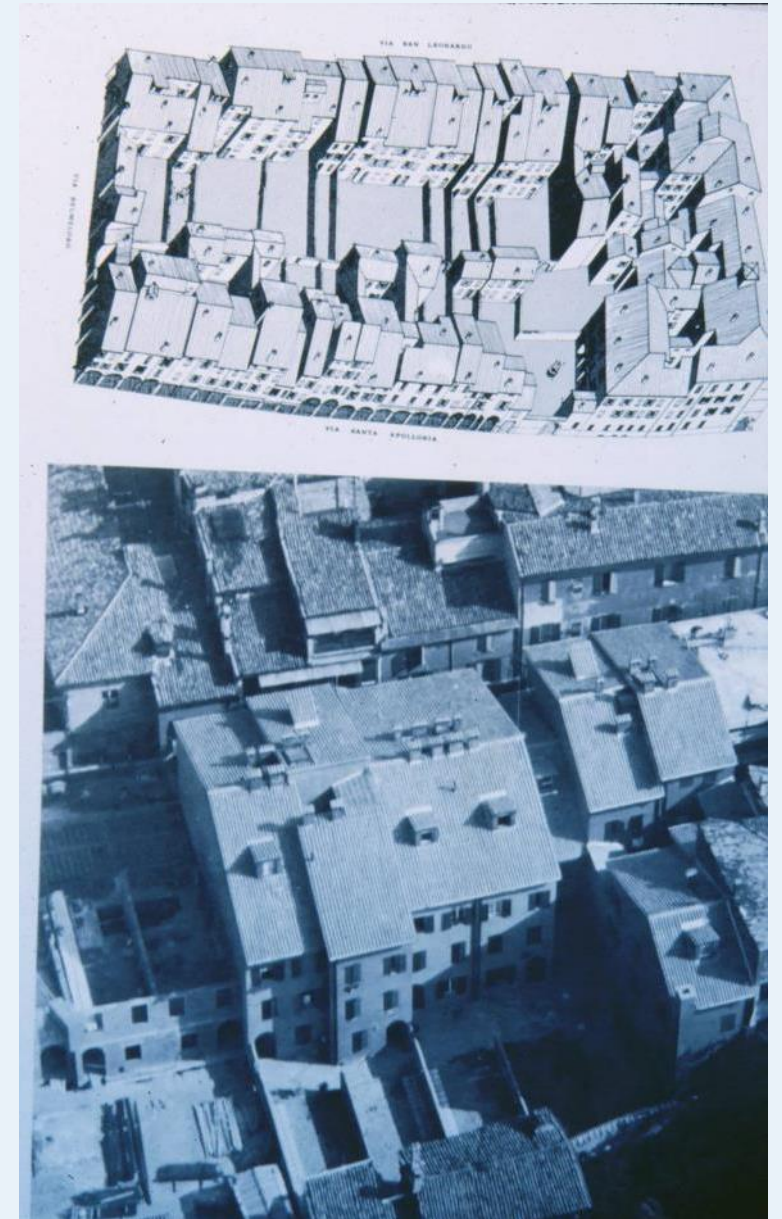
(cfr. G. Carbonara, *Il restauro critico*, in “ *Il progetto di restauro, interpretazione critica del testo architettonico. Dialoghi di restauro*” (a cura di N. Perazzoli) 1, Trento, 1988, p. 30)



## Autorevoli considerazioni e/o distinguo

“La lettura delle forme non può sostituire la ricerca delle intenzioni, la dialettica fra le forme stesse e «ciò che esse nascondono». L’analisi tipologica non si giustifica sul piano scientifico descrittivo, ma sul piano progettuale, non descrive tanto il passato o la città esistente quanto il modo in cui, in un certo momento storico, un settore della cultura architettonica li coglie ... Il tipo rimane uno schema interpretativo, rispetto al quale riaggregare i dati; la tipologia non sostituisce in nessun modo il paziente lavoro d’indagine sulle fonti disponibili che restituisce la conoscenza effettiva di una città ... Tutto il contrario, cioè, di quel lavoro di anamnesi minuziosa della vicenda e della consistenza fisica di un edificio sulla quale si fonda il restauro.”

- (Cfr. A. Grimoldi, *Contro il ripristino tipologico*, in “*Riuso e riqualificazione edilizia negli anni '80*” (a cura di C. Di Biase), Milano 1981, pp. 388-395)





## Autorevoli considerazioni e/o distinguo

“ E’ necessario, è fondamentale privilegiare il momento dell’analisi e del progetto rispetto al successivo momento dell’intervento, sostituire la programmazione all’intervento estemporaneo, ai tempi capestro fissati, talora per legge, sulla base di finalità del tutto estranee alle esigenze del riuso.”

(cfr. M. Dezzi Bardeschi, *Conclusioni*, in “*Riuso e riqualificazione*”, cit., p. 448)



# IL RESTAURO DEL TERRITORIO, o RESTAURO DEL PAESAGGIO

“Il «Restauro del Paesaggio» può considerarsi un'estensione critica del concetto del «Restauro dei Monumenti».

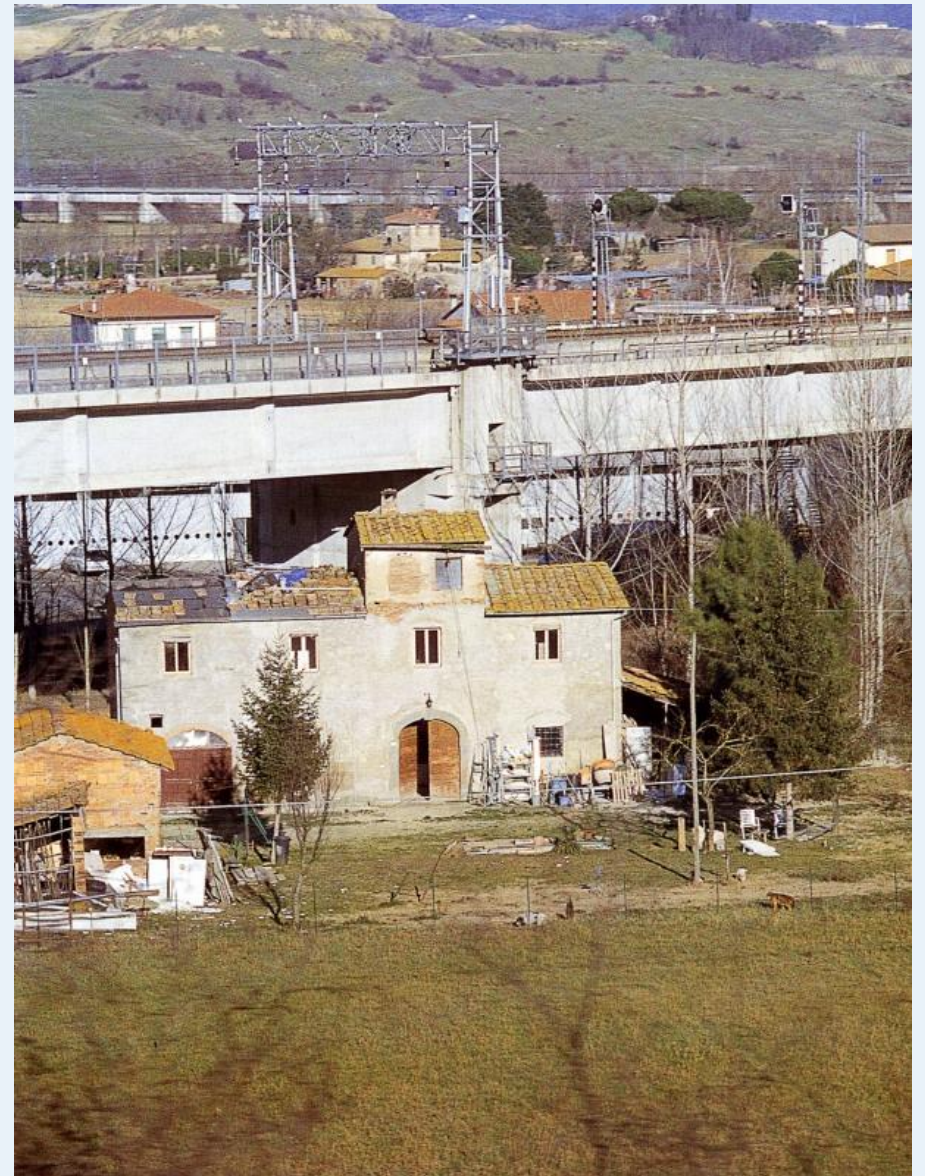
- Nell'uso dei termini si fa riferimento a due strumenti fondamentali che si sono succeduti: il D. Lgs. 490/1999 (*omissis*) e il D. Lgs. 42/2004 (*Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio*), per la definizione di paesaggio cfr. art. 131:
- «Per paesaggio s'intende una parte omogenea di territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni». In senso più generale per paesaggio possiamo intendere l'aspetto di un luogo, di un territorio quale appare quando lo si abbraccia con lo sguardo; ma in senso più particolarmente geografico, possiamo intenderlo come particolare conformazione di un territorio che risulta dall'insieme degli aspetti fisici, biologici e antropologici (paesaggio marino, desertico, glaciale, urbano). Ciò a prescindere dal concetto di bellezza naturale che conformava la legge n. 1497 del 1939, riassorbita dal recente Codice.



# IL RESTAURO DEL TERRITORIO, o RESTAURO DEL PAESAGGIO

... il «Restauro del Paesaggio» è il complesso di operazioni coerenti, progettate e programmate su una parte omogenea di territorio, finalizzate al recupero dei valori culturali per tramandarne l'esistenza.”

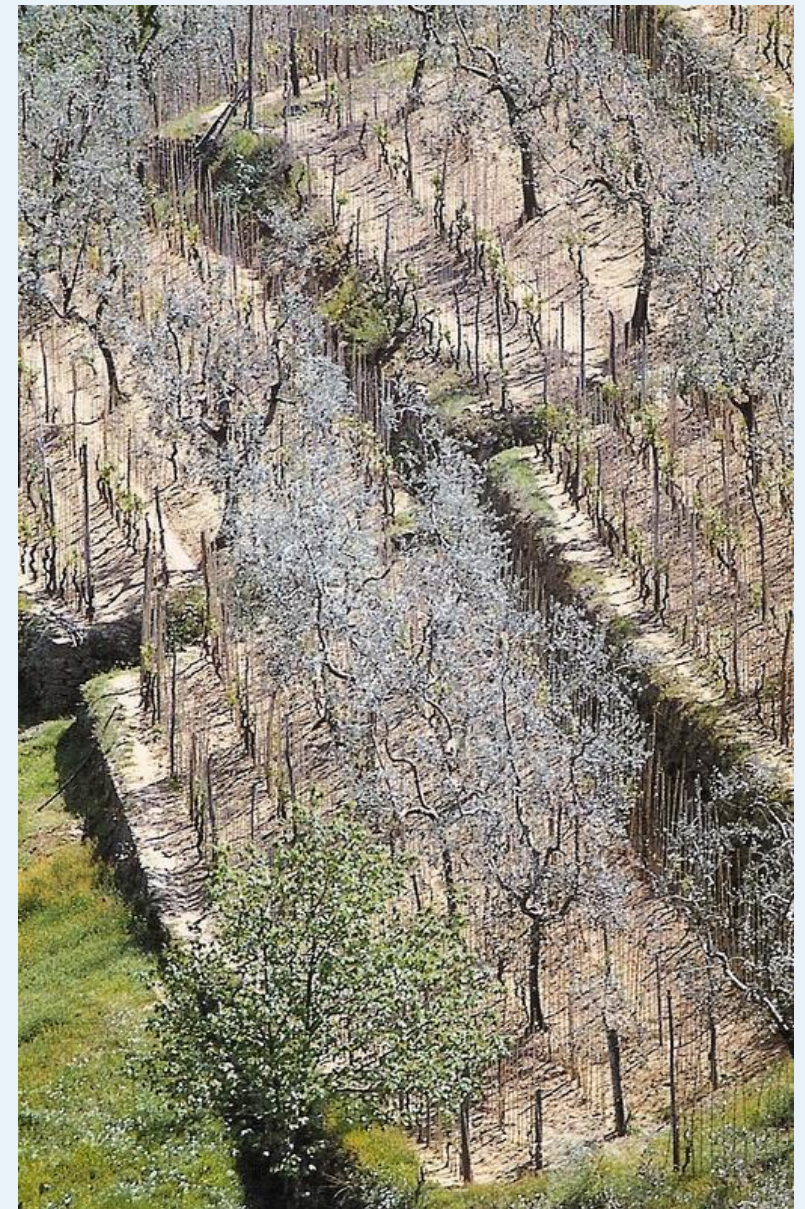
- Riconosciuto inoltre al «Piano paesaggistico» il valore di programma di azioni di recupero e riqualificazione delle aree sottoposte a tutela, nonché gli interventi di valorizzazione del paesaggio (anche in relazione allo sviluppo sostenibile), il «Restauro del Paesaggio» (o del bene paesaggistico-ambientale) è anche la disciplina e lo strumento progettuale e operativo per tradurre attualmente il «Piano paesaggistico».



# IL RESTAURO DEL TERRITORIO, o RESTAURO DEL PAESAGGIO

Il «Restauro del Territorio» è un'estensione del «Restauro paesaggistico-ambientale» e può essere definito come il complesso di azioni materiali e immateriali, coerenti e programmate, capaci di restituire organicità alle sedimentazioni accumulate, eliminando le alterazioni morfologiche e funzionali che hanno cancellato l'identità dei luoghi.

- E' di tutta evidenza come il «Restauro del Territorio» passi attraverso una programmazione di un restauro diffuso, che potrà avvalersi di ogni strumento di pianificazione, ispirandosi ai principi della «conservazione integrata» (cfr. *Carta del Patrimonio Europeo, Amsterdam 1975*: «la conservazione integrata è il risultato dell'azione congiunta delle tecniche del restauro e della ricerca delle funzioni appropriate»).
- (cfr. F. Gurrieri, *Il restauro del paesaggio. Alcune prime precisazioni istituzionali*, Firenze 2005)



# IL RESTAURO DEL PAESAGGIO ANTROPICO

... Ci sono vari modi di leggere l'ambiente che, accumulando città e campagna, realizza quello che, isolando gli aspetti marcatamente naturalistici, chiamiamo in via breve «paesaggio antropico»; quest'ultimo, da un punto di vista percettivo, si sostanzia con una sommatoria di elementi che, pur facendo ancora riferimento ai caratteri fisici e naturali (orografia, idrografia, copertura vegetazionale, litologia) attengono alla morfologia degli assetti agricoli e degli insediamenti, allo loro dislocazione geografica, ai caratteri costruttivi e tipologici del costruito storico, in una parola ai caratteri geo-ambientali che lo connotano. Il «paesaggio antropico» si distingue allora in sottocategorie, quali il paesaggio urbano, il paesaggio rurale ... forme che si realizzano percettivamente attraverso il «paesaggio cromatico», espressione primaria dell'identità storica del luogo e come tale da tutelare e restaurare sul piano corografico seguendo nuove modalità d'intervento, d'insieme e di dettaglio».

Si veda: G.A. Centauro, C.N. Grandin, *Il restauro del colore in Architettura. Dal piano al progetto*, Edifir, Firenze 2013)



COMUNE DI MARCIANA MARINA  
PROVINCIA DI LIVORNO

**IDENTITA' ELBANE**  
Tutti i colori del paesaggio marinese

**Regolamento e progetto attuativo  
per Lungomare e Torre degli Appiani**

"Presentazione dei progetti"  
Sala polifunzionale viale G. Vadi - Marcialina Marina  
Lunedì 29 Settembre 2014  
ore: 15,30- 18,30

PIANO DEL COLORE E PROGETTO NORMA DEL LUNGOMARE  
Prof. Arch. Giuseppe Alberto Centauro (direzione e coordinamento)  
Arch. Daniela Chiesi  
Dott.ssa Cristina Nadia Grandin  
con la collaborazione di Arch. Brunella Sibilla, Dott.ssa Irene Centauro

RESTAURO E RIABILITAZIONE FUNZIONALE DELLA TORRE DEGLI APPIANI  
Prof. Arch. Giuseppe Alberto Centauro - responsabile scientifico delle ricerche - DIDA  
Arch. Guido Iannone - consulente per le tecnologie di intervento nel trattamento delle superfici della torre  
Dott.ssa Cristina Nadia Grandin - consulente per la parte diagnostica sui materiali per il restauro della torre  
Cimmino Calce - collaborazione Aziendale per la fornitura dei materiali sperimentati per la manutenzione

Responsabile del procedimento: Geom. Rosario Navarra

Si ringrazia per la collaborazione: P.I. Emiliano Dell'Agnello - Dr. David Fastelli - Arch. Giada Citti

Autorizzazione Soprintendenza BAPPSAE Pisa prot. n. 4842 del 09.04.2014  
sulle metodologie di analisi del colore sugli edifici del centro storico

Comune di Marcialina Marina - Viale G. Vadi n° 7 - 57033 Marcialina Marina (LI) - Tel. 0565/99002



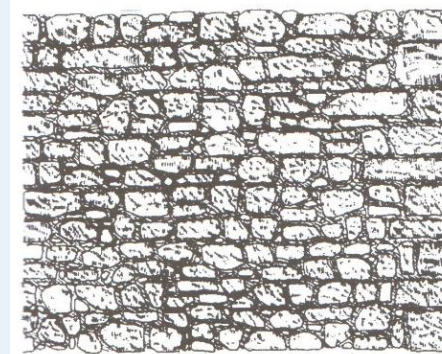
# IL RESTAURO DELLE SUPERFICI

Il restauro delle superfici è parte integrante del restauro architettonico e, insieme al restauro del materiale lapideo, rappresenta probabilmente l'essenza stessa della disciplina sia in chiave di manutenzione/ riparazione di parti ammalorate o in degrado sia in chiave di ripristino/ integrazione di mancanze in chiave di trattamento delle lacune.

La metodologia del restauro delle superfici si attua attraverso distinte fasi di lavorazione che devono attenersi alle metodologie della conservazione:

- 1) Preconsolidamento
- 2) Pulitura
- 3) Consolidamento
- 4) Protezione finale

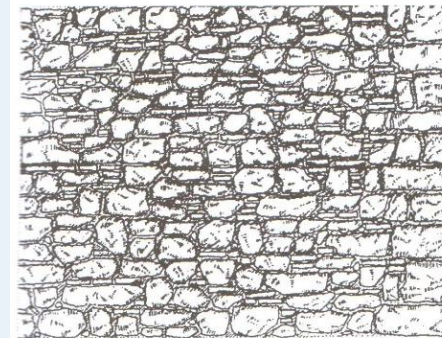
(Cfr. G.A. Centauro (a cura di), Lineamenti per il restauro postsismico del costruito storico in Abruzzo, Dei, Roma 2014)



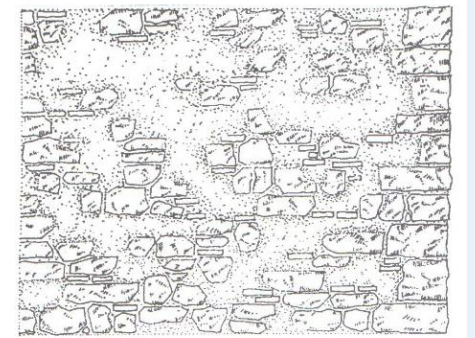
PIETrame NON RABBOCCATO



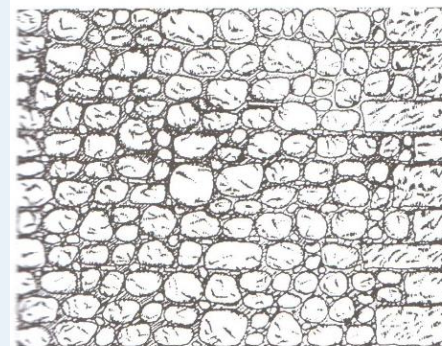
PIETrame RABB. (RASO SASSO)



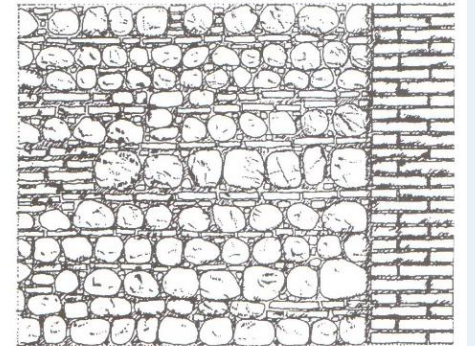
PIETrame E MATTONI NON RABB.



PIETrame E MATTONI RABB. (R.S.)



CIOTTOLAME NON RABBOCCATO



CIOTTOLAME E MATTONI NON RABB.

# IL RESTAURO DEL COLORE

- Il restauro del colore (in Architettura) deve intendersi realizzabile esclusivamente se posto sul piano materico, stabilendo per ciascun edificio un proprio codice, unitamente ad un'ideale tecnologia applicativa, affidando semmai alle tinte di rifacimento il compito di non tradire la stratigrafia storicamente accertata sui fronti esterni in relazione con i mutamenti consolidati del contesto e conseguentemente rispettare le matrici del colore dalle quali deriveranno tutte le tinte compatibili di progetto.
- (Si veda: G.A. Centauro, *Il restauro del colore per il restauro del paesaggio: principi generali, linee guida e regole applicative*, in "Progetto del Colore delle Cinque Terre", Poggibonsi 2008)

**REGIONE LIGURIA**

**PARCO NAZIONALE DELLE CINQUE TERRE**

**PROGETTO COLORE  
DEL PARCO NAZIONALE DELLE CINQUE TERRE**

**RESTAURO DEL PAESAGGIO ANTROPICO DELL'EDILIZIA STORICA:  
IL RECUPERO DELLE MARINE E DEI MANUFATTI DI IMPATTO  
AMBIENTALE NELL'AMBITO VISIVO DEI CENTRI STORICI DI  
MONTEROSSO AL MARE, VERNAZZA, RIOMAGGIORE**

BANDO A REGIA REGIONALE PER IL FINANZIAMENTO DELLA REDAZIONE  
DEI PROGETTI COLORE L.R. 27 OTTOBRE 2003 N°26 "CITTA' A COLORI"

Octobre 2006 / Octobre 2007

**Venerdì 19 Ottobre ore 10.00**

**CASTELLO DI RIOMAGGIORE**

**PRESENTAZIONE DEL PROGETTO COLORE**

Strumenti e metodi per il restauro ed il rifacimento degli apparati decorativi e pittorici dell'edilizia storica.

Colori matrice e tinte madri dell'edilizia storica del Parco Nazionale delle Cinque Terre.

Illustrazione dei Progetti Norma per il recupero delle marine dei centri storici di Monterosso al Mare, Riomaggiore e Vernazza.

Saranno presenti:

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA Facoltà di Architettura - Dipartimento D.S.A.

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FIRENZE Facoltà di Architettura - Dipartimento D.I.R.E.S.

Jordi Torquès - artista e studioso del colore

Comune di Vernazza

Comune di Riomaggiore

Comune di Monterosso al Mare

## IL RESTAURO DELL'OPERA D'ARTE

“La coscienza che le opere d'arte debbano essere tutelate in modo organico e paritetico”, rappresenta da tempo il fondamento dell'operare nel restauro che “costituisce il momento metodologico del riconoscimento dell'opera d'arte, nella sua consistenza fisica e nella sua duplice polarità estetica e storica, in vista della sua trasmissione al futuro”.

(Cfr. C. Brandi, *Relazione alla Carta del Restauro (1972)*, in *Appendice alla Teoria del restauro*, Einaudi, Torino, 1963, (ried. 1977), p. 133.





# IL RESTAURO DELLE SUPERFICI PITTORICHE

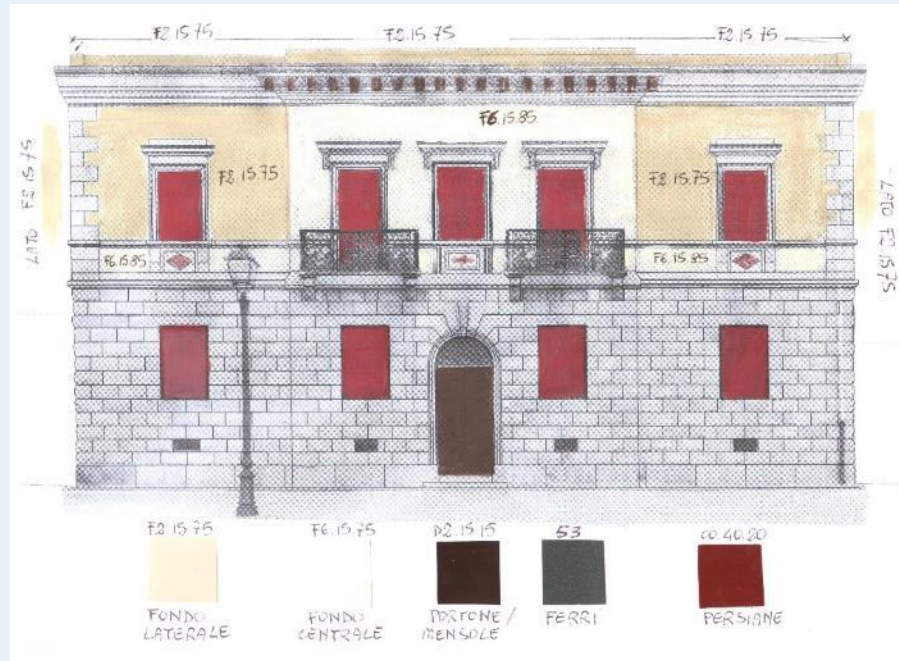


prima



dopo

## Dal restauro delle superfici al restauro del colore



D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42  
**CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO,**  
ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n.137  
così come modificato dal D. Lgs. 24 marzo 2006, n. 156 nonché dal D. Lgs. 26 marzo 2008, n. 62

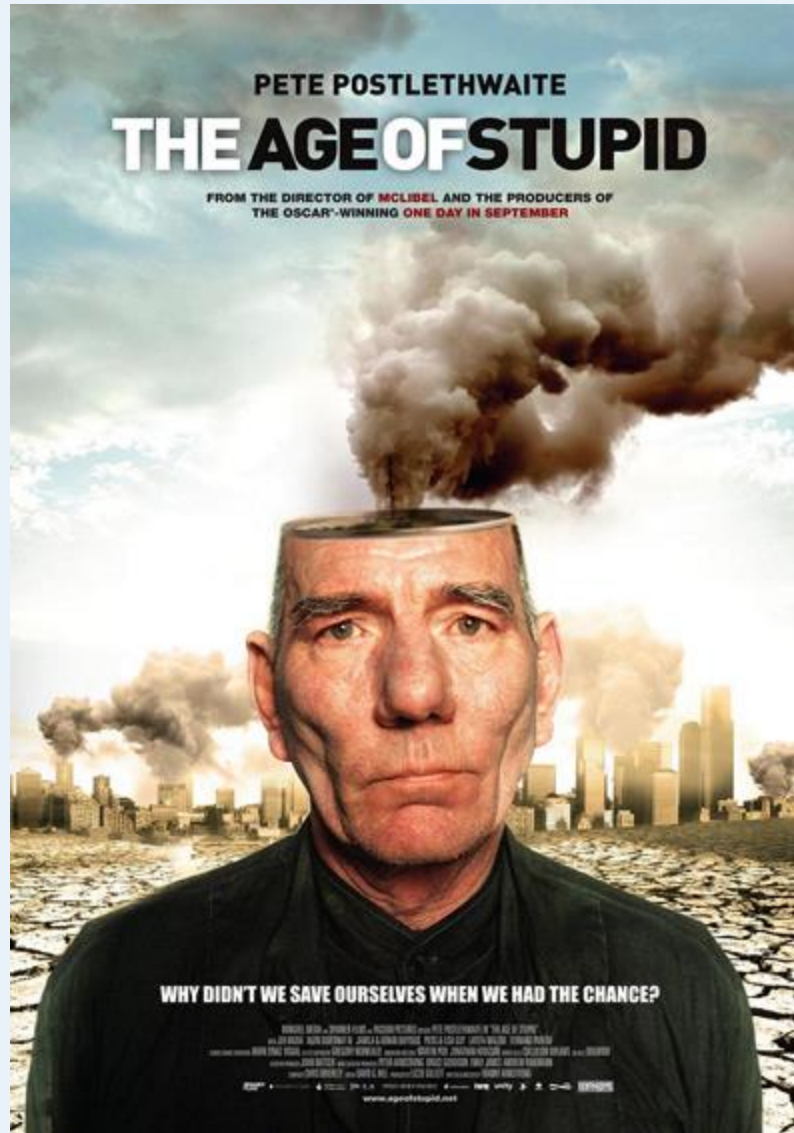
**Articolo 29**  
*Conservazione*

1. La conservazione del patrimonio culturale è assicurata mediante una coerente, coordinata e programmata attività di studio, prevenzione, manutenzione e restauro.
2. Per prevenzione si intende il complesso delle attività idonee a limitare le situazioni di rischio connesse al bene culturale nel suo contesto.
3. Per manutenzione si intende il complesso delle attività e degli interventi destinati al controllo delle condizioni del bene culturale e al mantenimento dell'integrità, dell'efficienza funzionale e dell'identità del bene e delle sue parti.
4. Per restauro si intende l'intervento diretto sul bene attraverso un complesso di operazioni finalizzate all'integrità materiale ed al recupero del bene medesimo, alla protezione ed alla trasmissione dei suoi valori culturali. Nel caso di beni immobili situati nelle zone dichiarate a rischio sismico in base alla normativa vigente, il restauro comprende l'intervento di miglioramento strutturale.
5. Il Ministero definisce, anche con il concorso delle regioni e con la collaborazione delle università e degli istituti di ricerca competenti, linee di indirizzo, norme tecniche, criteri e modelli di intervento in materia di conservazione dei beni culturali.

definizione



# LE NUOVE FRONTIERE DELLA CONSERVAZIONE



Inquinamento e devastazioni ambientali

# IL RESTAURO AMBIENTALE



Le regole del comportamento dell'uomo per la tutela dell'ambiente

# Il restauro e la magistratura/ 1

## **Il caso della Fattoria Laurenziana nel parco delle Cascine medicee di Tavola (Prato)**

«dove la Procura della Repubblica su esposto di Italia Nostra è intervenuta a fare apporre i sigilli al cantiere per le gravi difformità degli interventi posti in atto rispetto alla tutela del complesso monumentale ... l'interruzione dei lavori ha però procurato il collasso della struttura che, dopo 15 anni, ancora attende che si attui una messa in sicurezza per il recupero futuro»



## Il restauro e la magistratura/ 2

« [...] i gravissimi errori caratterizzanti sia la fase progettuale sia quella esecutiva, sia quella relativa allo stesso bando di gara, errori rappresentativi di una radicale incapacità [...] di comprendere la complessità tecnica di un'opera così ambiziosa, errori ripetutisi in una sorta di clonazione esponenziale hanno dilatato i tempi di realizzazione e i costi dell'opera. [...] »  
(Procuratore Aggiunto, Carlo Mastelloni )

Santiago Calatrava, Ponte della Costituzione , Venezia 2008



A) CONOSCENZA E  
RESTAURO

Parte 3  
INTRODUZIONE  
AL PROGETTO DI  
RESTAURO:  
ASPETTI CULTURALI,  
STORICI, LEGISLATIVI



**DAL RESTAURO CONSERVATIVO ALLA RIABILITAZIONE FUNZIONALE**



# Le tipologie di progetto del restauro

## RESTAURO DEI MONUMENTI / ARCHITETTONICO

- RESTAURO CONSERVATIVO
- RESTAURO STRUTTURALE / CONSOLIDAMENTO/ RAFFORZAMENTO
- RESTAURO DELLE SUPERFICI E DEL COLORE
- RESTAURO / RIABILITAZIONE FUNZIONALE
- RESTAURO POSTSISMICO / RICOSTRUZIONE / RIGENERAZIONE

## RESTAURO ARCHEOLOGICO

- RESTAURO ARCHEOLOGICO

## RESTAURO DEL TERRITORIO

- RESTAURO URBANO
- RESTAURO DEL PAESAGGIO CULTURALE
- RESTAURO AMBIENTALE

## Il restauro conservativo



Laboratorio di Restauro - prof. Giuseppe A. Centauro

## Il restauro strutturale/ consolidamento/ rafforzamento



## Il restauro architettonico e la riabilitazione funzionale



**Castello di Saliceto, Premio Internazionale di Restauro Architettonico "Domus Restauro e Conservazione".**

**Secondo la giuria:** *«Un atto conservativo consapevolmente condotto nel pieno rispetto dell'autenticità del testo architettonico, nella sua complessa stratificazione, dall'altro come atto reintegrativo della lacuna architettonica, costituita dalla torre orientale, con un linguaggio squisitamente contemporaneo, in grado di alludere alle presunte masse fabbricative originarie, pur svolgendosi in un ambito di autonomia figurativa».*

# Il restauro archeologico



Piazza Armerina



Pozzuoli



Roma, Villa di Livia a Prima Porta



## Riabilitazione e riuso nell'archeologia industriale



Il molino «Stucky», dal maggio 2007 Hotel Hilton, sul Canale della Giudecca a Venezia



# Il restauro architettonico, il rinnovamento e le addizioni architettoniche ( l'innovazione nell'annoso confronto «vecchio e nuovo»)



# Le nuove tendenze del restauro e il dibattito tra conservatori e rinnovatori





## Il restauro vs. il restauro

È impossibile in architettura restaurare, come è impossibile resuscitare i morti, alcunché sia mai stato grande o bello (John Ruskin, filosofo)

Conservare, non restaurare! (Camillo Boito, architetto/ingegnere)

In nessuna cosa è forse tanto difficile l'operare e tanto facile il ragionare quanto in ciò che si riferisce al restauro (Camillo Boito)

Il restauro deve mirare al ristabilimento dell'unità potenziale dell'opera d'arte, purché sia possibile raggiungere ciò senza commettere un falso artistico o un falso storico, e senza cancellare ogni traccia del passaggio dell'opera d'arte nel tempo ... e semmai ricordando **che si restaura la materia, non la forma** (Cesare Brandi, storico dell'Arte)

Non c'è nulla di più fragile dell'equilibrio dei bei luoghi. Le nostre interpretazioni lasciano intatti persino i testi, essi sopravvivono ai nostri commenti; ma il minimo restauro imprudente inflitto alle pietre, una strada asfaltata che contamina un campo dove da secoli l'erba spuntava in pace creano l'irreparabile. La bellezza si allontana; l'autenticità pure (Marguerite Yourcenar, scrittrice)

## Il restauro e la scienza per la conservazione



Renzo Piano consiglia la «Timidina»

Nel restauro entrano in campo le competenze e il rispetto del passato  
... prende corpo una nuova categoria di restauro: il «*restauro timido*»

# INTRODUZIONE AL RESTAURO ARCHITETTONICO

## *Ricerca storica e rilievo*

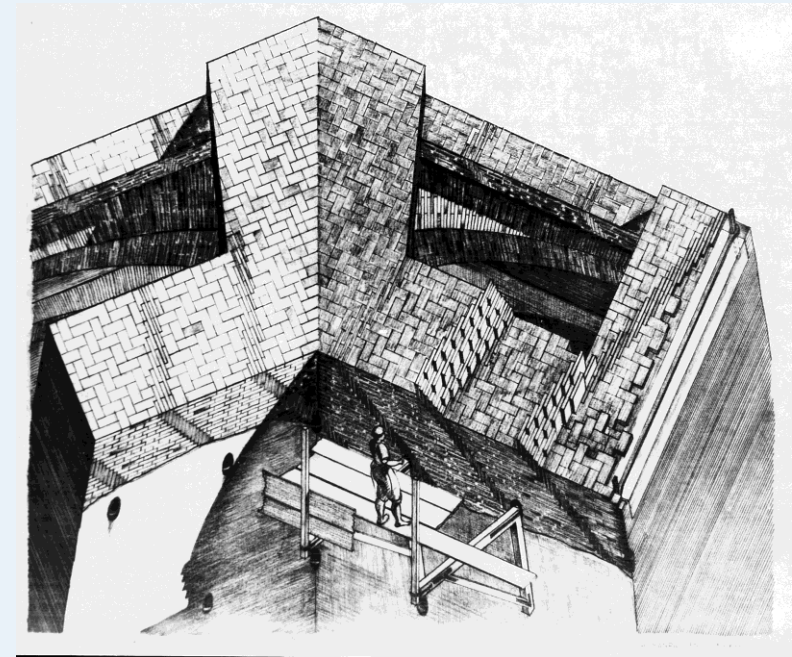
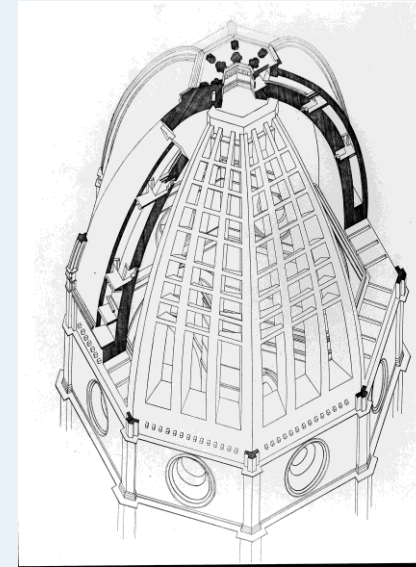
L'esame storico critico dell'organismo edilizio, in un'ottica di tutela dei valori espressivi, tecnologici e materici, è condizione indispensabile per approntare un piano conoscitivo aderente alle esigenze progettuali di restauro, di riabilitazione strutturale e di rifunzionalizzazione improntate ad una trasformazione territoriale e urbana rispettosa del costruito esistente, del paesaggio e dell'ambiente /.../.



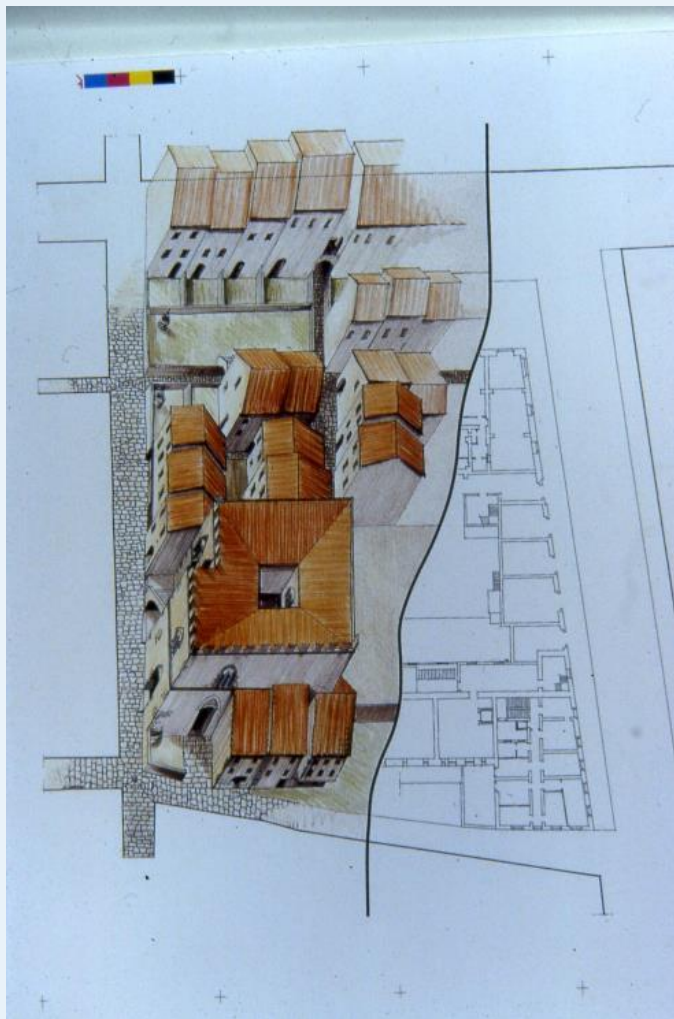
# LA RICERCA STORICO ARCHITETTONICA

*L'anamnesi remota e recente degli eventi e degli episodi costruttivi*

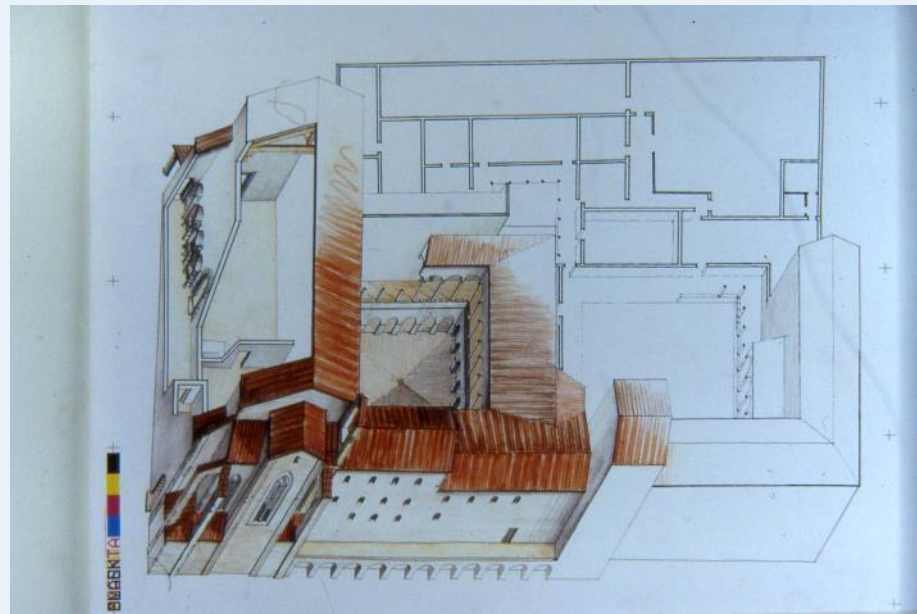
La ricerca storica sarà, in una prima fase, orientata a stabilire l'epoca di costruzione e delle principali fasi evolutive dell'edificio principale e delle parti accessorie; successivamente la ricerca sarà mirata a fornire il necessario supporto documentario sui vari elementi più precisamente focalizzati dalla ricognizione e dall'esame autoptico sul testo architettonico.



# DALL'ANALISI DEI DOCUMENTI ALLA RICOSTRUZIONE ARCHITETTONICA



Assonometria stato, ante 1290

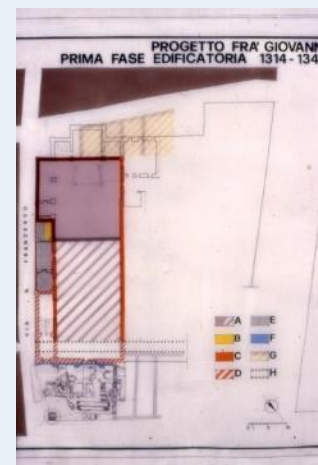


post  
1314



CHIESA DI  
S. FRANCESCO  
AD AREZZO

Carta, 1314



Ricostruzione  
comparata

# LA RICOSTRUZIONE DEGLI INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE E DI RESTAURO

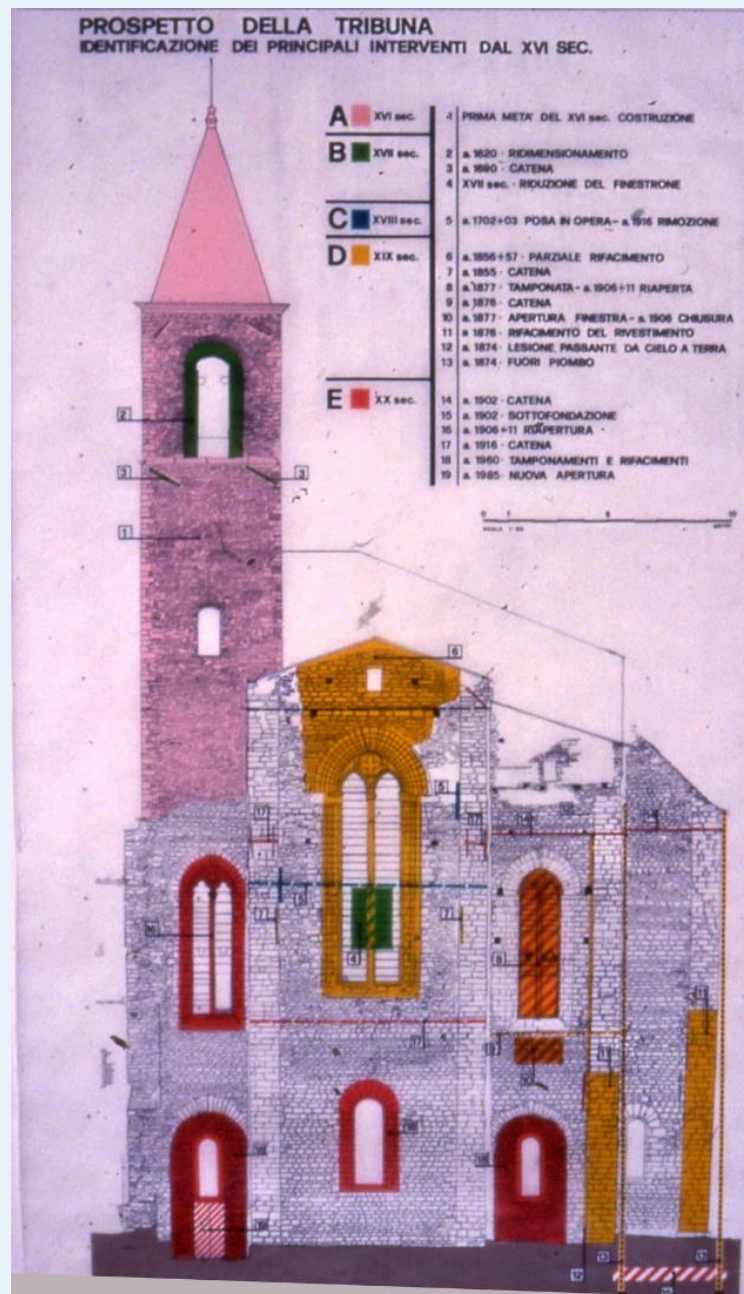


Arezzo, Chiesa di S. Francesco

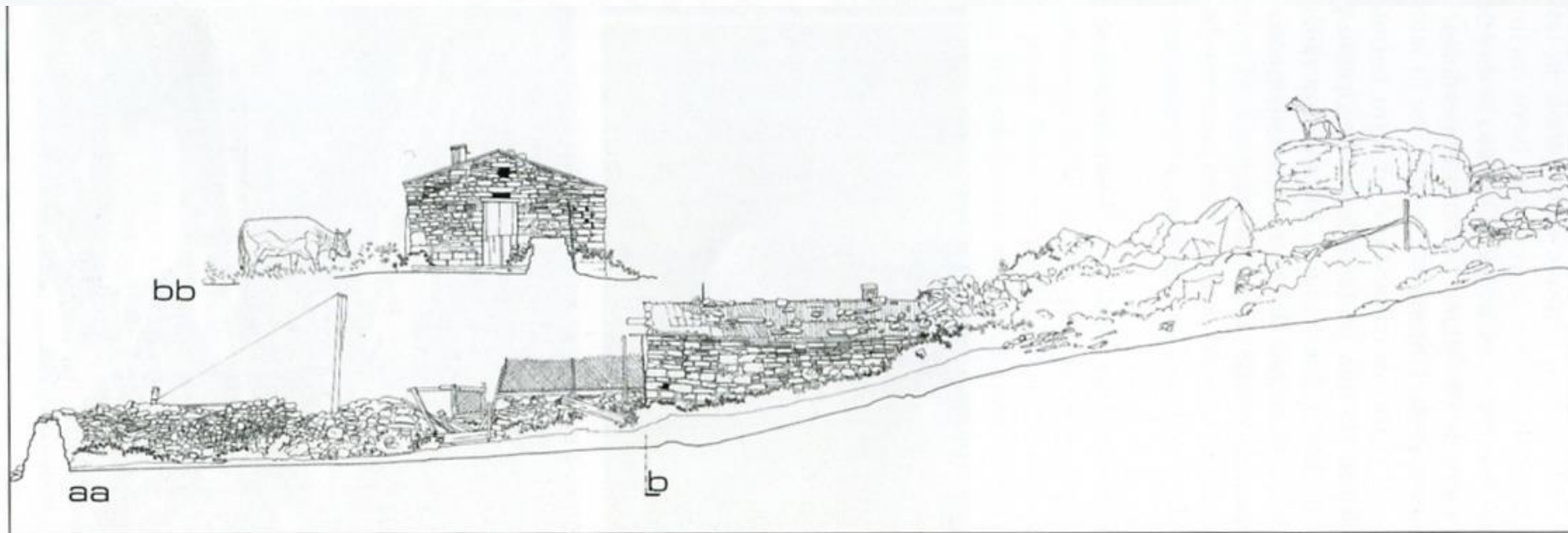
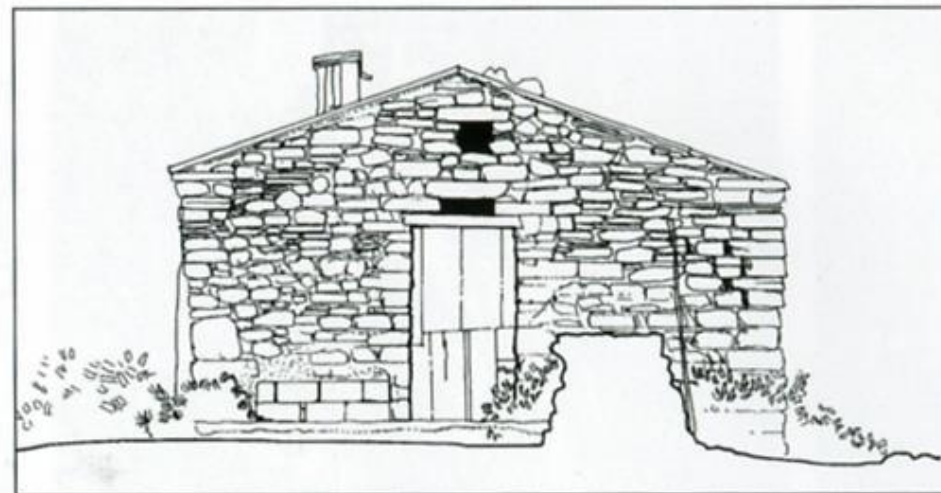
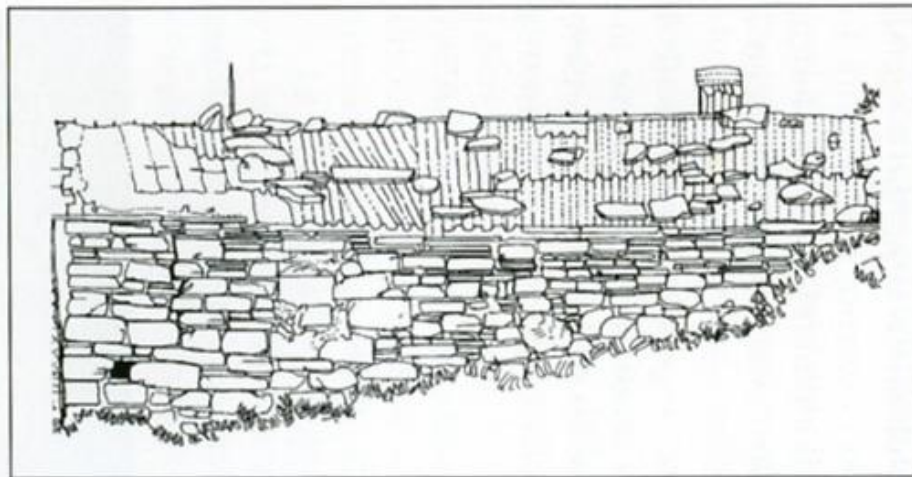
stato attuale



post 1556



# IL RILIEVO ARCHITETTONICO PER IL RESTAURO



## LO STUDIO DEL COLORE E DELLE FINITURE







UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE  
**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA

**LABORATORIO DI RESTAURO**  
CdL B008 in Scienze dell'Architettura  
*Prof. Arch. Giuseppe A. Centauro*  
**B026305– A. A. 2018 / 2019**

A)  
CONOSCENZA  
E RESTAURO



Parte 4  
Principi generali

Le terre per il restauro del colore

## PRIMO POSTULATO PER IL RESTAURO

- Ogni organismo edilizio, nelle sue valenze costruttive, tecnologiche e materiche, è il risultato delle molteplici caratterizzazioni che ha sopportato nel corso della sua storia. Analogamente può considerarsi la città storica.



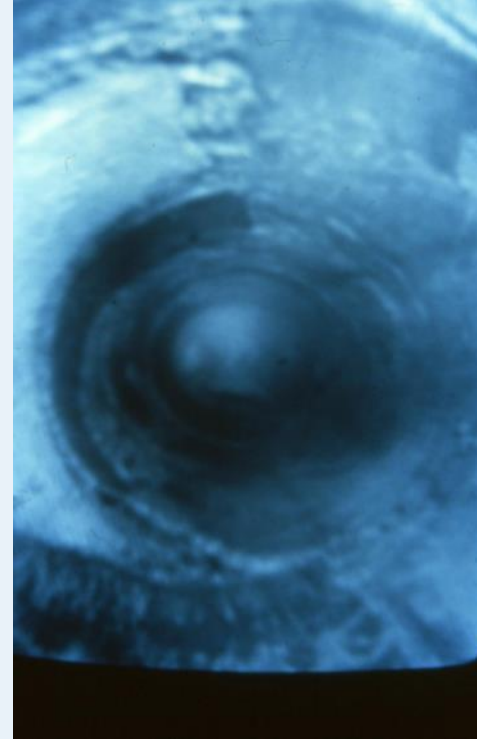
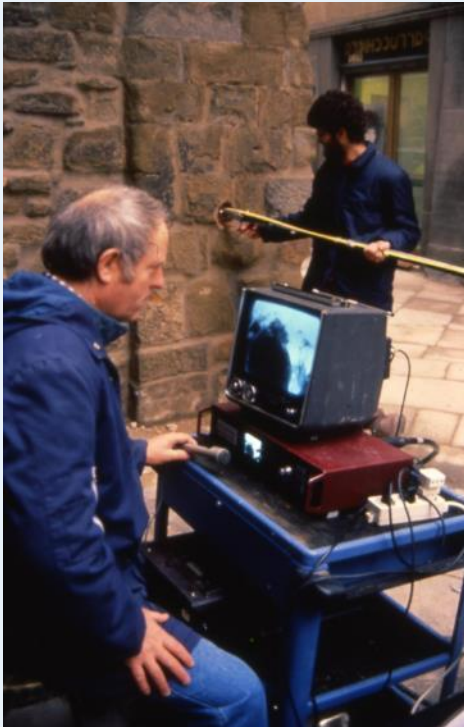
Il mercato centrale, 1870



Firenze, Basilica di San Lorenzo e quartiere omonimo

## PRIMA CONSIDERAZIONE METODOLOGICA

- L'attuazione di un progetto diagnostico conoscitivo organico sul manufatto edilizio può consentire di comprendere il complesso meccanismo dell'aggregazione edilizia, le tecniche costruttive e la natura dei materiali.



Indagine endoscopica su strutture murarie, fasi di lavoro (Arezzo, San Francesco)

## CONDIZIONI PRELIMINARI AL PROGETTO

- Superare i limiti operativi attuali indotti da una prassi progettuale e programmatica degli interventi “non corretta”, attraverso la predisposizione di un «progetto diagnostico» preliminare al restauro e la redazione del relativo capitolato “speciale” d'appalto.

## OSSERVAZIONE

- Occorrono particolare attenzione, dedizione ed impegno da parte del progettista nello studio delle pre-condizioni di progetto per la conservazione e la corretta riabilitazione del manufatto edilizio.

# IL RESTAURO DELL'EDILIZIA STORICA: problemi di conservazione e adeguamento funzionale



Contesti urbani coerenti



Contesti urbani incoerenti



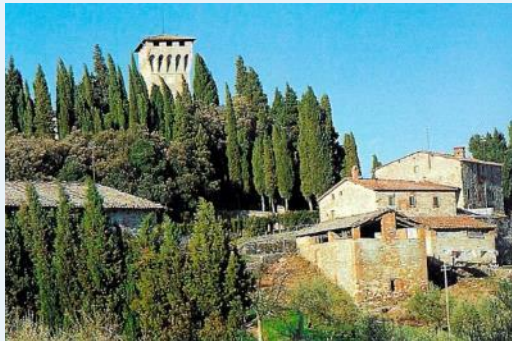
Degrado dei materiali



Conservazione, adeguamento funzionale  
e salvaguardia del contesto

## SECONDO POSTULATO PER IL RESTAURO

- Ogni organismo edilizio (complesso specialistico, edilizia seriale storica, residuo rurale, ecc.) è partecipe di un processo di radicamento al luogo e di relazione con il contesto ambientale.



Terre di Toscana



## SECONDA CONSIDERAZIONE METODOLOGICA

- Nell'edilizia storica la salvaguardia degli elementi connaturati con il processo di radicamento al luogo, e di relazione con il contesto ambientale, è presupposto di corretto approccio progettuale ai fini conservativi.



Lamporecchio, Campione di beni e case "Rospigliosi" (1675-78) e permanenze architettoniche: pod. il Palagio

## TERZA CONSIDERAZIONE METODOLOGICA

- Ogni struttura o membratura architettonica esistente anche se ammalorata, deformata o lesionata deve essere attentamente studiata, ricercando un possibile mantenimento nell'ambito del progetto conservativo.

### OSSERVAZIONE

- Ogni eventuale maggiore onere di recupero può essere ampiamente compensato dalla valorizzazione che potrà derivare dalla conservazione dell'elemento.



Dequalificazione dell'edilizia rurale dismessa con ristrutturazioni di tipo urbano e impropri ampliamenti



## TERZO POSTULATO PER IL RESTAURO

- Per indicare con cognizione di causa le metodologie d'intervento idonee alla conservazione e alla riabilitazione funzionale ogni organismo edilizio deve essere indagato a fondo per quel che è o che è stato (anamnesi recente e remota), nonché studiato nelle diverse componenti e nei processi degenerativi (diagnostica architettonica).



Sorano, il borghetto interessato dal movimento franoso della rupe



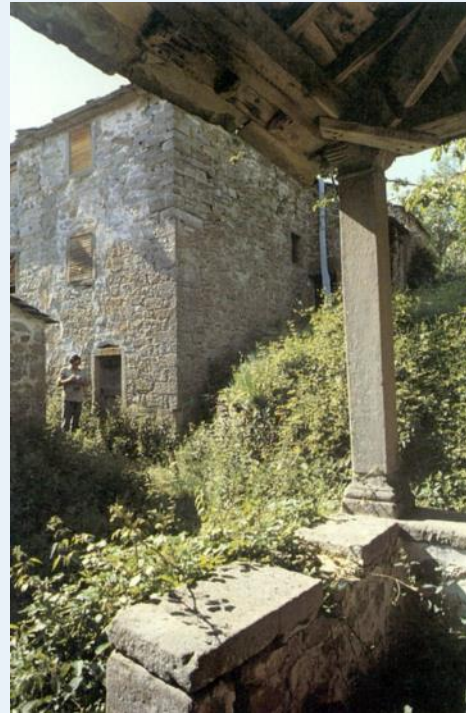
## QUARTA CONSIDERAZIONE METODOLOGICA

- Nei compendi edilizi storici l'adeguamento strutturale per la sicurezza ai fini antisismici, come pure la riabilitazione tecnologica e impiantistica delle unità funzionali, sono azioni da condurre nel rispetto dei caratteri propri del manufatto architettonico e del contesto di riferimento.



Alta Valtiberina,  
Monterchi

Garfagnana



## QUINTA CONSIDERAZIONE METODOLOGICA

- Le opere di restauro, di risanamento conservativo e di ristrutturazione devono rispettare le compatibilità costruttive, tecnologiche e materiche del manufatto edilizio oggetto d'intervento.
- Lo studio dell'edilizia storica esistente fornisce gli elementi di progetto ai quali potersi utilmente riferire.



I materiali, i colori, le precipue identità delle città si ritrovano nelle facciate storiche e nell'arredo urbano