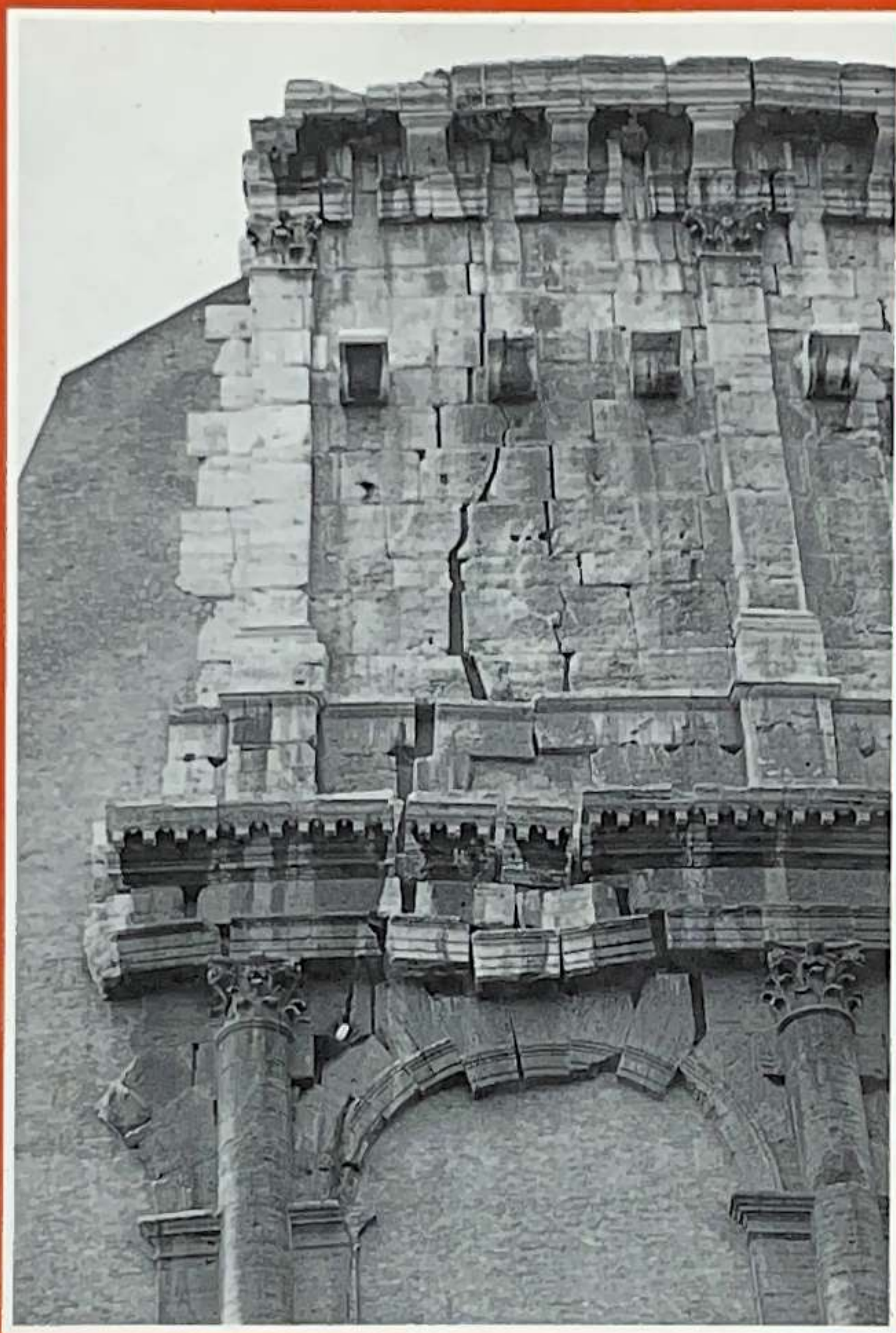


STRUMENTI 7



ANTONINO GIUFFRÈ

MONUMENTI E TERREMOTI

aspetti statici del restauro

Scuola di specializzazione per lo studio ed il restauro dei monumenti
Università degli studi di Roma "La Sapienza"

MULTIGRAFICA EDITRICE

OMA

CONSERVAZIONE DEI BENI
ARCHITETTONICI

RESTAURO E CONSERVAZIONE
DEI BENI ARCHITETTONICI

7

STRUMENTI

UNIVERSITA' DI ROMA "LA SAPIENZA"		
DIPARTIMENTO DI STORIA DELL'ARCHITETTURA	Ka	RESTAURO E CONSERVAZIONE DEI BENI ARCHITETTONICI
	132	
	DIP	
	INV. 2585	
BIBLIOTECA		

Scuola di Specializzazione per lo studio
ed il Restauro dei Monumenti

Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Antonino Giuffrè

MONUMENTI E TERREMOTI

aspetti statici del restauro



MULTIGRAFICA EDITRICE
ROMA 1988

Scuola di Specializzazione per lo Studio
ed il Restauro dei Monumenti
Via S. Michele, 13 - 00153 Roma - Tel. 06/5896078

Consiglio della Scuola di Specializzazione:

Sandro Benedetti
Giovanni Carbonara
Mario Fondelli
Antonino Giuffrè
Pietro Graziani
Enrico Guidoni
Gaetano Miarelli Mariani - *Direttore*
Franco Minissi
Francisca Pallares
Giorgio Torraca
Giuseppe Zander

Stefano Marani - *Coordinatore*

Proprietà letteraria riservata

© Copyright 1988 by
Multigrafica Editrice s.r.l.
Viale dei Quattro Venti, 52a
00152 Roma

ISBN 88.7597.016.5

Stampa: Multigrafica Editrice s.r.l.
Viale dei Quattro Venti, 52a - Roma

PRESENTAZIONE

Una raccolta di saggi merita qualche parola di introduzione. In questo caso l'occasione è data dalla necessità di fornire agli allievi della «Scuola di Specializzazione per lo Studio ed il Restauro dei Monumenti» una più comoda lettura di testi parte inediti, parte dispersi in Atti di Congressi privi di vera circolazione libraria. Ma questa occasione è stata particolarmente utile all'autore.

Rivedere ciò che si è scritto nel corso di due o tre anni è come porsi al centro di una inquietante camera degli specchi che ci restituisce un impietoso tutto tondo. Ciò che si è oscuramente paventato, e poi rimosso, nel licenziare ogni nuovo impegno saggistico, è tutto lì, irremovibilmente rilegato, con le sue ripetizioni, le enfatiche anticipazioni, le caute precisazioni, le dimostrazioni soddisfatte, le malcelate polemiche con invisibili interlocutori. Quanto basta per rinunciare; se non fosse che rileggendo quelle pagine, il fervore che le sottende riemerge dalle ortiche di una scrittura quando affrettata e quando ridondante: «sì, così. No, non esattamente così, ma sostanzialmente sì...».

Accostarsi ai monumenti, per un ingegnere di oggi, è la scoperta di una dimensione sconosciuta, nella quale la meccanica strutturale, ben lungi dalla formulazione canonica oggi in uso, appare nelle svariatissime forme della cultura architettonica, condizionata e condizionante. Così, studiando l'architettura, si scopre come il mutare storico delle tecniche costruttive e della consapevolezza scientifica ha il suo riscontro puntuale nel fare costruttivo. Si scopre anche che la cultura tecnica e scientifica che accompagna la storia delle città vive nell'animo dei loro artefici inscindibilmente connessa con tutte le altre forme di cultura. Con esse evolve nel tempo, con esse varia nello spazio acquistando le miriadi di connotazioni locali che caratterizzano il modo di vivere dei popoli.

Accostarsi ai monumenti significa per l'ingegnere leggerne anche tali valenze; intervenire sui monumenti per restaurarli significa entrare in sintonia con quella cultura, intenderne il discorso, riprenderlo con i termini più adatti a completarlo e condurlo alle conclusioni che oggi si richiedono.

Lettura affascinante, che mette in relazione l'inventare e il fare, che svela le ragioni dell'essere e del durare, che, essa sola, insegna cosa e come conservare.

Che l'autore di questi saggi appaia come un fautore dell'intervento «soft» è un indesiderato effetto della moda di etichettare. Ciò che in realtà si spera di aver trasfuso nelle pagine qui raccolte è che qualsiasi restauro, perché sia efficace e duraturo, deve essere «hard», e perché possa essere veramente tale deve sottilmente scaturire della realtà originale, compatibilmente convivere con essa, coerentemente prolungarne la natura.

A.G.

Roma, novembre 1988

Indice

Parte Prima

L'INGEGNERIA SISMICA IN ITALIA:

evoluzione della normativa e nuove proposte di regolamentazione

L'ingegneria sismica in Italia

11

Cento anni di norme sismiche in Italia

19

Restauro e sicurezza dei centri urbani e degli edifici storici in zona sismica:

proposte per una regolamentazione degli interventi

27

Parte Seconda

DALLA VALUTAZIONE DELLA VULNERABILITÀ SISMICA

DEI MONUMENTI ALL'INTERVENTO DI RESTAURO

Valutazione della vulnerabilità sismica dei monumenti antichi:

metodi di verifica e tecniche d'intervento

39

I terremoti di Roma

47

Le colonne coclidi testimoni dei terremoti di Roma (*A.Giuffrè e F.Ortolani*)

55

Interventi di restauro su archi e volte

73

Restauro e sicurezza in zona sismica: La Cattedrale di Sant'Angelo dei Lombardi

83

Parte Terza

CANTIERI ROMANI

Una breve (e problematica) visita alle murature del Colosseo

123

Domus tiberiana: dissesti antichi e provvedimenti nuovi (*A.Giuffrè e G.Martines*)

137

Le strutture di sostegno dell'angelo bronzeo di Verschaffelt

145