

Fabio Coden
“Terremotus maximus fuit”:
il sisma del 1117 e l’architettura medioevale dell’area veronese

[A stampa in “Arte veneta”, 67 (2010), pp. 7-24
© dell’autore - Distribuito in formato digitale da “Reti medievali”, www.retimedievali.it].



“Terremotus maximus fuit”: il sisma del 1117 e l’architettura medioevale dell’area veronese

Il celebre terremoto del 3 gennaio 1117¹ rappresenta un nodo cruciale e assai problematico nella moderna critica storiografica², anche qualora s’intenda circoscrivere l’indagine al solo ambito degli studi storico-architettonici di un’area limitata come la città di Verona e la sua diocesi, proprio la zona in cui, da parte di numerosi studiosi, sarebbe stato individuato l’epicentro del sisma³ che, secondo un radicato mito storiografico⁴, avrebbe causato danni in buona parte della pianura Padana, in misura tale da influire anche sull’evoluzione del linguaggio architettonico⁵.

Già nelle monumentali opere sui forti terremoti del Mediterraneo il sisma in questione è stato minuziosamente indagato, valutando anche gli effetti sulle strutture di epoca romanica sicuramente ascrivibili ad una cronologia precedente a quel catastrofico evento⁶. È necessario, perciò, partire proprio da questi lavori, imprescindibili per la notevole quantità di fonti prese in considerazione⁷, e quindi tentare una comparazione fra le analisi architettoniche condotte fra la fine del XIX e il XX secolo inoltrato⁸, i risultati emersi dalle più recenti indagini sulle medesime strutture, le ricerche di ambito storico e documentario inerenti il territorio veronese, e, infine, le verifiche *in situ* sulle superfici murarie. Questa operazione permette di trarre alcune significative conclusioni sul ruolo che ebbe il terremoto del 1117, indispensabili per una più corretta comprensione della grande stagione architettonica che interessò il territorio veronese fra lo scadere dell’XI secolo e la prima metà di quello seguente⁹.

Prima di entrare nel vivo dell’argomento è, tuttavia, necessario fare alcune premesse, tutt’altro che secondarie per un corretto approccio metodologico. Innanzitutto, le valutazioni che si possono produrre riguardano per la maggior parte edifici di carattere religioso, giacché rimangono pochissimi esempi di edilizia civile databili agli anni antecedenti al sisma, a causa della maggiore esposizione alle trasformazioni dell’assetto urbano; inoltre,

queste realtà architettoniche, seppure giunte a noi, mostrano segni di trasformazioni talmente radicali da complicare non di poco l’analisi¹⁰. Di fatto, ad oggi, si posseggono dati comparativi del tutto marginali fra le metodologie di fabbrica impiegate nell’architettura civile, che la maggior parte delle volte si può, a ragione, immaginare di qualità non particolarmente elevata, e le tecniche costruttive impiegate negli edifici a destinazione religiosa¹¹, che furono, pur sempre, un polo preferenziale di identificazione collettiva e alla costruzione dei quali potevano intervenire, a vario titolo, privati, comunità intere, autorità civili e religiose, impegnando risorse anche considerevoli per tempi, a volte, assai dilatati¹². In aggiunta a ciò, questa già complicata analisi è ancor più difficilmente distribubile perché appare vincolata a problematiche intimamente legate alle informazioni non espresse nelle fonti che citano il sisma, come ad esempio in che misura furono cagionati danni alle diverse classi di edifici¹³.

Infine, per ovvie ragioni, ogni indagine può essere condotta solo sulle strutture ancora esistenti, che hanno di certo subito numerose trasformazioni nei secoli seguenti al XII. I cambiamenti, per quanto attiene agli edifici religiosi, furono legati talvolta a finalità liturgiche, come avvenne per San Fermo a Verona (figg. 1, 2), la cui *facies* benedettina a tre navate (1065) mutò verso il più ampio impianto francescano ad aula (*ante* 1295)¹⁴; altre volte derivarono da necessità di manutenzione, come spesso accadeva, ad esempio, per i tetti, che sono le parti più usualmente sottoposte a restauri; altri mutamenti furono, infine, conseguenti a semplici cambi di destinazione, come avvenne ad esempio a seguito delle demaniazioni di epoca napoleonica.

All’interno di questa casistica non sempre è facile individuare quali segni siano propriamente associabili a crolli o a danni causati da un sisma, e ancora più complicato è imputarli precisamente ad uno dei molti accertati fra medioevo ed età moderna¹⁵; si pensi, a tale riguardo, considerando nello

1. *Maestro del Redentore*, Ritratto di Guglielmo da Castelbarco, particolare. Verona, San Fermo, arco trionfale.

2. Verona, San Fermo, facciata.

3. Verona, atrio di "Santa Maria Matricolare", sistema delle volte verso Sant'Elena.

4. Verona, atrio di "Santa Maria Matricolare", porzione di una delle volte meridionali in aderenza al muro della cattedrale.



specifico proprio l'area veronese, ai terremoti variamente documentati, invero di diversa intensità, del 1334, 1365, 1402, 1403, 1410, 1445, 1465, 1491, 1511¹⁶, solo per citare quelli più prossimi al periodo in esame¹⁷.

La straordinaria quantità di studi sull'architettura medioevale di epoca romanica¹⁸ non permette in questa sede di svolgere un'indagine a tutto campo, sia per l'ingestibile mole di informazioni storico-archeologiche a disposizione, sia per l'impossibilità di compiere analisi sufficientemente approfondite su strutture talvolta notevolmente stratificate¹⁹. Si può affermare, senza timore di smentita, che il terremoto del 1117 è accostato dalla letteratura specialistica, talvolta a ragione, più spesso a sproposito, a un tale numero di architetture medioevali da rendere assai problematica una corretta valutazione della sua reale portata²⁰. Per tale ragione, in questo intervento saranno presi in considerazione solo alcuni monumenti della città di Verona e del territorio circostante, nei quali la tradizione critica ha solitamente individuato le tracce materiali, solo raramente documentarie, degli effetti del sisma del 1117²¹.

Se nella fase pionieristica la critica che si è occupata dell'area veronese (si pensi ad Arthur Kinglsey Porter, Alessandro Da Lisca, Luigi Simeoni e Wart Arslan²²), arrivava a suggerire e talvolta a riconoscere gli effetti del sisma, in seguito sulla base di questa si è giunti spesso a posizioni assiomatiche, mancanti della pur minima verifica *in situ*²³. La creazione del mito storiografico del terremoto del 1117, favorita dalla testimonianza di alcune cronache locali, ha le sue basi proprio in questa considerazione a priori dell'evento come dato imprescindibile per confermare cronologie altrimenti difficilmente rintracciabili²⁴. In questa sede non si vuole certo negare, né minimizzare il sisma, sul quale peraltro le fonti si mostrano concordi in sorprendente quantità²⁵, ma piuttosto ridimensionarne gli effetti²⁶, almeno su alcuni edifici del territorio veronese, che la critica in passato aveva eletto a simboli della disastrosa entità di tale evento²⁷.

Gli edifici della cittadella episcopale e il ruolo del vescovo Bernardo

Per quanto riguarda la situazione veronese, le prime considerazioni vanno tracciate necessariamente sul fulcro religioso della città e della diocesi, ovvero quell'agglomerato di edifici che corrisponde alla cittadella episcopale, con la cattedrale, il battistero, la chiesa canonica di San Giorgio e il grande chiostro dei canonici²⁸. Fra questi, il caso di San Giorgio, in seguito Sant'Elena, sembra il più significativo, perché permette considerazioni puntuali per una revisione delle fasi costruttive e, soprattutto

to, offre la possibilità di trarre valutazioni precise sul ruolo assunto dalla critica relativamente al sisma dell'inizio del XII secolo²⁹.

L'edificio, sicuramente fondato in epoca carolingia, solo in un momento assai più avanzato fu sottoposto a cambiamenti consistenti della propria struttura³⁰. Per rintracciare l'epoca in cui questi lavori furono condotti, viene in soccorso l'atrio che si trova addossato al fianco sud e che, in origine, connetteva le due entità del nucleo episcopale, ovvero la chiesa cattedrale preromanica e quella canonica, con più che probabili implicazioni da un punto di vista liturgico³¹ (fig. 3). Senza dubbio, l'atrio fu costruito in un momento anteriore alla riedificazione della cattedrale, che la critica vuole rifondata a seguito dei danni del terremoto³², come mostra la riduzione dell'ultima serie di campate verso sud, con le volte a crociera sapientemente sezionate per permettere l'edificazione del muro settentrionale della nuova Santa Maria³³ (fig. 4). La tecnica di costruzione di questo ampio atrio è strettamente comparabile a quella di alcuni interventi compiuti in San Giorgio, quali il tamponamento delle ampie finestre di epoca carolingia, con la conseguente creazione di monofore a doppia strombatura, e l'elevazione di una nuova facciata, sempre a fasce alterne di conci di pietra e mattoni³⁴. I segni di ammorsamento del nuovo fronte, di andamento lievemente diagonale verso oriente, alle vecchie murature longitudinali non sembrano mostrare caratteristiche proprie di un crollo, ma piuttosto una giustapposizione dovuta alle più consuete prassi del cantiere medioevale³⁵ (fig. 5). Questa operazione sembrerebbe, in verità, spiegabile con l'esigenza di dare all'edificio una nuova fisionomia, nobilitandone il prospetto principale al fine di rendere anche la chiesa canonica partecipe di quello specifico linguaggio che si stava imponendo a Verona già da oltre un cinquantennio³⁶; non è un caso che un'analoga operazione, con simili intenti ed esiti, sia stata attuata, a distanza di poco tempo, anche a Santo Stefano³⁷.

Qualora, tuttavia, si stentasse ad accettare questa lettura cronologica, si consideri che la parte nord della facciata si accosta ad una struttura edilizia con una trifora al piano terra, in cui trova posto una coppia di piccoli sostegni, con basi, fusti e capitelli di riutilizzo; accolta da molti la sua anteriorità rispetto al prospetto della chiesa, sulla quale in verità sarebbe opportuno riflettere, è significativo notare che pure questo corpo di fabbrica non mostra alcun danno conseguente a crolli, antichi o recenti, dell'adiacente facciata di San Giorgio³⁸ (fig. 6).

Decisamente più controverso è il caso della cattedrale (fig. 7), nella quale lavorò il famoso scultore *Nicolaus* intorno al 1139³⁹, e del battistero, che



5. Verona, Sant'Elena, spigolo fra la controfacciata e il muro perimetrale nord.

6. Verona, Sant'Elena, facciata con l'ambiente addossato allo spigolo nord-occidentale.

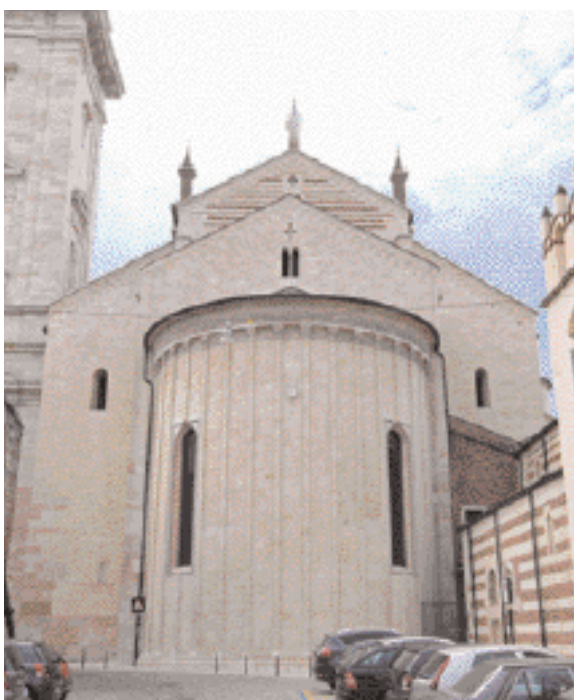
sembrebbe essere stato elevato negli anni venti del XII secolo⁴⁰. Gran parte degli studi cita quale patrocinatore di queste strutture il vescovo di Verona Bernardo (1122-1135), il quale, dopo il terremoto, avrebbe iniziato una lenta e instancabile attività rinnovatrice del patrimonio ecclesiastico per somma parte atterrito dal sisma⁴¹. Non molto purtroppo si può dire a tale riguardo, poiché le fonti quasi unanimemente tacciono⁴², ma alcune considerazioni inducono, seppur con la dovuta cautela, ad allargare la comprensione del fenomeno verso una più ampia prospettiva di lettura a carattere politico-religioso, alla quale, nondimeno, si possono affiancare valutazioni di ordine materiale⁴³. In definitiva, dato che le strutture preromaniche della cattedrale rimangono ad oggi interamente scon-



7. Verona, cattedrale, facciata.

8. Verona, cattedrale, prospetto absidale.

9. Verona, Santissima Trinità, atrio.



sciute, la supposta necessità di rinnovamento a seguito di danni derivati da crolli resta un'illazione, non essendovi alcun supporto di carattere documentario e archeologico per poterla argomentare scientificamente⁴⁴.

A tale riguardo, innanzitutto, è bene sottolineare che la vicina chiesa di Sant'Elena, come si è detto, non ebbe apparentemente a subire danni degni di nota alle strutture, e lo stesso destino toccò pure all'atrio che, è bene sottolinearlo, era fin dall'origine a due piani sovrapposti⁴⁵. Quest'ultimo aveva le ultime campate meridionali appoggiate al fianco nord della cattedrale preromanica e, ancora oggi, le piccole porzioni di volta superstiti mostrano un sapiente lavoro di riduzione, sicuramente incompatibile con un crollo del muro perimetrale di Santa Maria o con dissesti generati da movimenti tellurici⁴⁶. La cattedrale, inoltre, nel XII secolo mostrava una considerevole antichità, dato che la sua esistenza è documentata già in epoca carolingia; vale la pena perciò chiedersi quale potrebbe essere stato il reale motore dell'intervento di ristrutturazione radicale dell'edificio, se i danni del terremoto o se piuttosto la spinta riformista di un vescovo che seppe promuovere in città e nella diocesi un deciso rinnovamento culturale, o se addirittura le due cose congiuntamente⁴⁷.

Questi dati, seppur fortemente indiziari, potrebbero dare adito all'ipotesi che il vescovo Bernardo, importante attore in un fervido clima di cambiamento, abbia attuato un'opera intenzionale di trasformazione che prevedeva pure un congiunto riallestimento dei principali edifici religiosi della città e della diocesi, a prescindere dagli esiti del terremoto e, forse, contemporaneamente ai risultati di quest'evento⁴⁸. Non va trascurato il fatto che se Verona, effettivamente, avesse subito danni tanto devastanti, faticosamente si sarebbe riusciti a reperire in un tempo così limitato le risorse necessarie per restaurare ed edificare *ex novo* una tale quantità di edifici⁴⁹, con apparati decorativi così sofisticati da rendere la città e il territorio diocesano partecipi della nuova stagione artistica sbocciata in quel tempo nelle restanti parti della penisola⁵⁰ (fig. 8).

Il significativo caso della consacrazione della Santissima Trinità nove giorni dopo il sisma

Un altro avvenimento emblematico per la città di Verona è rappresentato dalla chiesa della Santissima Trinità, che un'autorevole fonte, gli *Annales Sanctae Trinitatis*, assicura essere stata consacrata il 12 gennaio 1117, solo pochi giorni dopo il terremoto⁵¹ (figg. 9-11). Le strutture di questo edificio, fondato secondo Canobbio nel 1073⁵², sembrerebbero in parte sopravvivere inglobate nelle trasfor-

mazioni che si ebbero già a partire dal XII secolo, ma ogni indagine per verificare quale fu la risposta delle strutture alle sollecitazioni sismiche è ad oggi impossibile da compiere⁵³. Ciò che interessa in questa sede, tuttavia, è relativo al rito di consacrazione avvenuto a soli nove giorni dal terremoto, che proprio gli annali sopra ricordati precisano aver condotto a rovina molte torri ed edifici⁵⁴. A prescindere dal fatto che la chiesa fosse stata terminata proprio in quell'anno o già entro il 1114, quando giunsero i vallombrosani⁵⁵, questa circostanza rituale dimostra che l'edificio non aveva subito danni strutturali tali da rendere quest'articolata cerimonia, che poteva durare anche più giorni consecutivamente, impossibile da compiersi, né che il luogo sacro era inagibile alla normale liturgia conseguente a questa formale ufficializzazione⁵⁶. La chiesa della Santissima Trinità, quindi, nove giorni dopo il terremoto doveva per forza essere integra.

Il complesso sanfermiano: soluzioni architettoniche ardite a metà dell'XI secolo

Un altro monumento che aiuta a comprendere la costante tensione, tutta volta a ricercare conferme sulla catastrofe del 1117, è San Fermo Maggiore, edificio documentato già in epoca preromantica e sottoposto ad una completa riedificazione a partire dal 1065⁵⁷. Un'epigrafe ritrovata all'inizio dell'Ottocento⁵⁸, reimpiegata capovolta nei muri di fondazione della facciata trecentesca⁵⁹, nella quale sono ricordati il nome di Anno *murarius* e la data del 1143, ha fatto credere che la testimonianza si riferisse, in prima istanza, ad una campagna di lavori inerente alla facciata benedettina, ovvero alla conclusione della chiesa, poi alla realizzazione di un ambone, quindi a tutta la chiesa superiore fino all'avancorpo e, infine, alla sola torre campanaria, struttura quest'ultima che, secondo alcuni, porterebbe l'evidenza di danni subiti durante il sisma dell'inizio del XII secolo⁶⁰. In realtà, è stato dimostrato, in modo convincente, che il campanile originario sopravvive quasi per intero nella canna che ancora oggi si eleva al termine della navatella settentrionale, la cui cuspide solamente fu demolita per permettere un'ulteriore sopraelevazione in epoca successiva⁶¹: l'originaria cella è ancora ben visibile individuando i tamponamenti murari eseguiti con mattoni anziché con conci di pietra come le restanti parti della struttura⁶² (fig. 12). Che questo campanile, inoltre, sia stato progettato già per l'edificio del 1065 è dimostrato dalla differente soluzione adottata nel muro nord del presbiterio e in quelli all'incrocio con il transetto, rispetto ai corrispondenti dell'altro lato, quelli cioè che reggono i fianchi interni della torre stessa⁶³. A questo punto,



10. Verona, Santissima Trinità, atrio e facciata della chiesa.

non è facile immaginare a quale parte del complesso sanfermiano si riferisca l'epigrafe del 1143, anche se è plausibile che possa riguardare gli edifici monastici dei benedettini, completamente trasformati dai francescani al loro insediamento⁶⁴; ogni tesi al riguardo, tuttavia, rimane congetturale, mancando ulteriori e più precisi riscontri documentari. Al di là di ogni considerazione archeologica, il tenore della testimonianza di Anno non legittima ad accostare la sua opera ad eventuali restauri di preesistenze architettoniche, ma più plausibilmente mostra l'evidenza di un'ulteriore fase di evoluzione del complesso.

Rimanendo a San Fermo, proprio nella cripta, di certo ascrivibile *in toto* al momento di rifondazione della chiesa⁶⁵, ci si trova innanzi ad una soluzione costruttiva assai ardita all'interno della coeva architettura di epoca romanica presente nel nord della penisola italiana, la cui persistenza potrebbe risultare alquanto significativa se messa in relazione all'evento sismico in questione⁶⁶ (fig. 13). Il sistema di ampie volte comprese fra il presbiterio e l'innesto del catino absidale, sviluppato per l'intera ampiezza della navata centrale, è in quest'area privo di quei sostegni mediani previsti invece per il corpo anteriore del vano ipogeo⁶⁷, supportando, con il proprio profilo ad arco fortemente ribassato, il considerevole peso del soprastante presbiterio⁶⁸. Questa audace soluzione architettonica, che contempla in sequenza una volta a botte, due volte a crociera, una volta ibrida (fig. 15), che, con i relativi archi trasversi, scarica le proprie forze su pilastri perimetrali di differenti ampiezze⁶⁹, non evidenzia segni causati da adattamenti statici, né tantomeno da scosse sismiche⁷⁰. Un'accurata inda-

11. Verona, Santissima Trinità, catini minore sud e centrale.



gine sulla struttura in questione, in particolar modo sulla parte che risulta più ardita, ovvero l'arcata soprastante ai gradini del presbiterio⁷¹, dimostra che non vi furono distorsioni della scatola architettonica a seguito di sollecitazioni di qualsiasi tipo (fig. 14). I grandi pilastri cruciformi non presentano significativi disassamenti né in direzione nord-sud⁷², né in quella est-ovest⁷³, se non nella misura di una più che normale tolleranza nella posa dei conci di pietra. Anche l'imponente volta a botte del presbiterio, seppur di ampiezza leggermente inferiore, evidenzia una perfetta statica della parte più orientale dell'ambiente, comprovata dalla quasi perfetta ortogonalità dei muri di imposta, tra loro perfettamente paralleli⁷⁴. Pur essendo la cripta fin dall'origine interrata di circa 2-2,5 m, condizione che ne garantiva di sicuro una maggiore stabilità, il sistema dei pilastri orientali costituisce necessariamente il punto più fragile della struttura, assorbendo le sollecitazioni di un sistema di copertura le cui forze gravano in modo particolare in direzione dei perimetrali nord e sud. Nonostante ciò, come si è detto, l'impianto fu in grado di reggere perfettamente alle oscillazioni generate dal terre-

moto e di sopportarne le sollecitazioni senza riportare danni apparenti⁷⁵. In alcuni casi i conci che compongono i pilastri di tutta la cripta manifestano quei tipici caratteri, come slittamenti sul piano o sbrecciature degli spigoli, più volte notati a seguito di sommovimenti sismici su strutture architettoniche composte da elementi litici, né i perimetrali mostrano le linee di frattura tipiche delle parti più deboli degli edifici⁷⁶.

La citata epigrafe sanfermiana del 1143 è d'aiuto per dirimere in parte un'altra questione di non marginale importanza, legata all'operare di una bottega itinerante nel territorio veronese, della quale, fortunatamente, si posseggono dati assai interessanti⁷⁷. Iniziando un percorso a ritroso, pur lacunoso, si sa che, nel 1143, Anno *murarius* fu presente a Verona nella chiesa dei Santi Fermo e Rustico, nella quale un'epigrafe ricorda *hoc opus fecit*⁷⁸; nel 1130, Anno e Wariento lasciarono una testimonianza sul campanile dell'abbazia di Santo Stefano ad Isola della Scala, in cui è riportato *hoc inceperunt*⁷⁹; qualche tempo prima, nel 1126, Anno, Wariento e Chebizo risultano citati in un'epigrafe murata nella facciata della chiesa della Ba-

stia, sempre a Isola della Scala, che conferma *fecerunt hoc opus*⁸⁰ (fig. 17). La mobilità di una maestranza dalle campagne veronesi verso la città, di cui si conoscono solo alcuni degli spostamenti compresi in un arco cronologico di ben diciassette anni, evidentemente per far fronte a commissioni via via di maggiore importanza, ha fatto ritenere che le motivazioni di questo cammino fossero legate alla necessità di sistemare o riedificare edifici danneggiati dall'evento sismico del 1117⁸¹. In verità, non è difficoltoso rilevare come un'equazione di questo tipo risulti già nelle premesse assai deboli, dal momento che nulla autorizza ad accogliere aprioristicamente una relazione basata sull'assunto dogmatico del devastante effetto del sisma in mancanza di un qualsiasi riscontro in tale direzione nelle iscrizioni stesse. Le testimonianze epigrafiche di Anno, Chebizo e Wariento rientrano d'altronde in una tendenza a tramandare il ricordo del proprio lavoro ben documentata in analoghe, coeve attestazioni di architetti, costruttori e scultori sparse per tutta la penisola italiana, solo per limitare l'ambito che qui più interessa⁸².

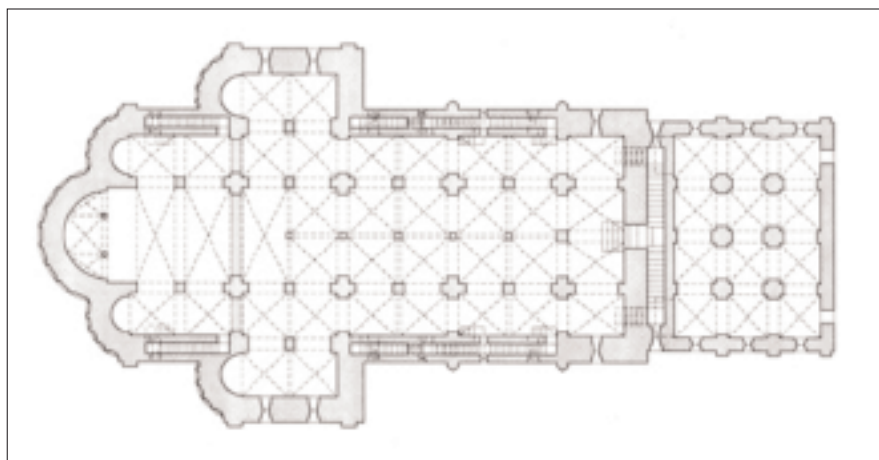
San Lorenzo e il problema del prospetto orientale

San Lorenzo a Verona, strettamente imparentato con San Fermo⁸³, già a partire dalla prima metà del Novecento rappresentò una stimolante occasione di confronto, proprio riguardo alle vicende storiografiche qui in discussione⁸⁴. La questione critica ruota intorno alle soluzioni adottate nel paramento dei muri d'ambito, soprattutto quelli longitudinali, i quali, già ad una rapida osservazione, mostrano alcuni settori connotati da cambi improvvisi di tecnica muraria; ciò indusse alcuni studiosi, in testa a tutti Alessandro Da Lisca, per quanto riguarda il prospetto orientale⁸⁵, ad interpretare queste cesure come differenti fasi di edificazione, imputabili ai danni conseguenti al terremoto⁸⁶ (fig. 18). Proprio il dibattito innescatosi fra Arslan e Kluckhohn, fra il 1939 e il 1943⁸⁷, mostra come da questa iniziale posizione si sia passati abbastanza repentinamente alla comprensione che tale modo di concepire la materia muraria fosse legato in realtà ad una scelta di matrice schiettamente estetica⁸⁸: l'esigenza da parte delle maestranze medioevali del territorio veronese di organizzare le superfici in fasce o aree indipendenti⁸⁹, identificabili mediante l'adozione di differenti metodologie di preparazione del parato murario, con autonomi effetti coloristici⁹⁰. Ciò nonostante, Arslan, ancora dopo questo dibattito, preferì collocare, per prudenza, la fondazione di San Lorenzo a partire dal secondo decennio del XII secolo ed attribuire alla fabbrica tempi di esecuzione molto allungati⁹¹.



12. Verona, San Fermo, lato nord, torre campanaria.

Per individuare quale sia il corretto ambito cronologico cui appartiene la basilica extramuranea sorta sull'antica via Postumia è necessario fare riferimento sia alle caratteristiche formali dell'edificio, sia ad una fortunata scoperta compiuta nel 1894 all'interno della chiesa⁹². Se la stretta parentela con San Fermo ha suggerito una più che probabile datazione intorno agli anni ottanta dell'XI secolo⁹³, il ritrovamento di una testimonianza diretta della deposizione di alcune reliquie, da parte del vescovo Zufeto (circa 1107-1111), sembrerebbe confermare il completamento dell'edificio in una data sicuramente anteriore a quella del sisma⁹⁴. La lastriana plumbea, recuperata innanzi all'altare del transetto destro, luogo in cui era stato predisposto il ri-

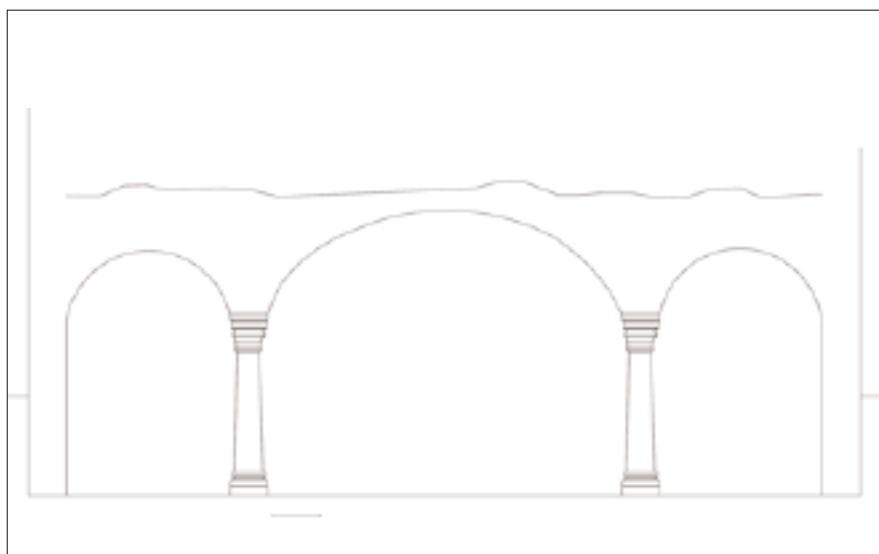


13. Verona, San Fermo, pianta della cripta (da Trevisan 2008).

covero delle reliquie di sant'Ippolito⁹⁵, sembrerebbe confermare che, nel primo decennio del secolo, la chiesa era verosimilmente terminata in ogni sua parte, dato che si procedette alla deposizione dei resti sacri in un'area secondaria rispetto al fulcro dell'edificio, il quale, per ovvie ragioni, doveva essere concluso⁹⁶.

È stato suggerito, altresì, che i danni si possano verificare nella zona absidale, dato che a mezza altezza, all'esterno, è visibile una teoria di archetti del tutto incongruente con lo sviluppo del catino stesso⁹⁷. Effettivamente, la netta cesura fra il parato sottostante al coronamento e quello superiore è sottolineata, oltre che da una differente disposizione delle lesene, anche da una situazione assai disordinata della muratura che, proprio in quel punto, evidenzia sicuramente una doppia fase di edificazione⁹⁸ (fig. 18). Resta da valutare, tuttavia, se questa modifica sia imputabile ad un crollo della calotta e di parte del catino o piuttosto ad una sopraelevazione dell'intero emiciclo a seguito di rinnovate esigenze liturgiche; a tale riguardo ogni considerazione deve essere rimandata a più approfondite indagini interne ed esterne alla struttura in questione, ma è sufficientemente evidente che il

14. Verona, San Fermo, sezione a livello dell'arcata sopra i gradini del presbiterio.



lessico architettonico di questa trasformazione appartiene ad una cronologia troppo avanzata per essere messo in relazione con il sisma.

La basilica paleocristiana di Santo Stefano

A Verona, un altro edificio che conserva quasi integralmente le proprie strutture murarie, in questo caso sensibilmente anteriori al sisma, ad esclusione della facciata, è fondamentale per ulteriori valutazioni in merito al fatidico evento del 1117: la chiesa extramuranea di Santo Stefano, ascrivibile con certezza al V secolo⁹⁹, mostra, di fatto, la propria originaria forma a croce latina, ad aula unica, con ampio circolo absidale, quasi integralmente sussistente fino al livello di gronda, salvo alcuni interventi alle murature dovuti a normali opere di manutenzione¹⁰⁰. Tralasciando di ripercorrere nel dettaglio le complicate vicende di questo monumento prima del XII secolo (la divisione in tre navate, la trasformazione del presbiterio e la conseguente creazione di una cripta)¹⁰¹, è invece necessario attrarre l'attenzione su quelle intervenute in piena epoca romanica, che portarono all'innalzamento della cosiddetta cuba, all'inserimento del tiburio e alle trasformazioni del prospetto occidentale¹⁰². Fra tutte, la sostituzione dell'antico fronte¹⁰³, che prevedeva un atrio, con il nuovo prospetto è stata sovente imputata alle vicende sismiche del 1117 (fig. 19)¹⁰⁴. Contribuiscono a chiarire la questione i documenti dell'Archivio di Santo Stefano recentemente pubblicati che, offrendo interessanti informazioni proprio sulla presenza innanzi alla facciata del suddetto avancorpo, contribuiscono a spostare assai in avanti la trasformazione del prospetto stesso: *in atrio ecclesie Beatissimi Sancti Stefani*, 18 aprile 1087¹⁰⁵; *in atrio ecclesie Sancti Stefani constructa prope castrum Verone*, 3 dicembre 1106¹⁰⁶; e, per ultima, *in suburbio Verone, in atrio ecclesie Sancti Stephani*, 2 febbraio 1185¹⁰⁷. Queste attestazioni confermano, al di là di ogni dubbio, che la nuova facciata della chiesa fu edificata dopo il 1185 e prima del 1195¹⁰⁸, anno ricordato nella più antica iscrizione tracciata sulle murature a lato del portale maggiore¹⁰⁹. In realtà, l'interpretazione di questo secondo termine cronologico può non essere del tutto univoca¹¹⁰, dal momento che gli errori di datazione presenti nell'epigrafe lasciano aperti molti quesiti sulla reale contemporaneità fra la rovina delle regaste, l'evento storico citato, e la memoria dello stesso, consigliando molta cautela pure relativamente all'adozione del 1195 come limite temporale di esistenza certa della facciata¹¹¹. Forse proprio il linguaggio adottato per il nuovo fronte, più consono al gusto che si era imposto in città già da oltre un secolo, aiuta a meglio circoscrivere il momento di questo intervento che, a dispetto del-



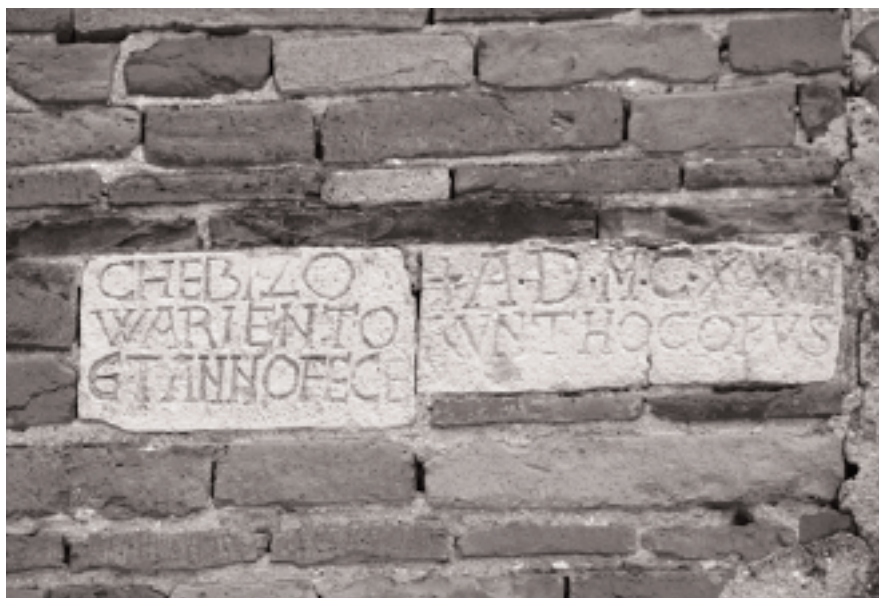
15. Verona, San Fermo, cripta, volta ibrida orientale.

la propria limpida sobrietà, esibisce un carattere decisamente attardato, anche se si accettasse di collocarlo entro il nono decennio del secolo¹¹². A ben guardare, quest'opera di rinnovamento che ha lasciato cospicue tracce sulle murature, sia all'interno, sia all'esterno, mostra una metodologia di esecuzione del tutto comparabile con quella già incontrata nella chiesa di Sant'Elena: segni rettilinei, quasi verticali, e una sapiente opera di ancoraggio alla vecchia muratura preromanica del nuovo e più moderno paramento a conci alternati a mattoni, che ebbe molta fortuna nel veronese per tutto il medioevo¹¹³. In definitiva, solo in un momento sensibilmente spostato in avanti rispetto ai primi decenni del XII secolo si demolì la vecchia facciata, con il suo portico, e si edificò il fronte a paramento che ancora oggi sussiste; il vecchio prospetto, perciò, con l'annesso atrio, con ogni probabilità sopravvisse al terremoto, come sembra peraltro confermare un atto del 13 novembre 1117 che riporta *in atrio ipsius ecclesie, feliciter*¹¹⁴.

*Sant'Andrea a Sommacampagna
e la disputa critica sulla sua cronologia*

Per concludere questa veloce disamina sull'architettura veronese che necessita di una revisione riguardo ai propri rapporti con il terremoto del 1117, è interessante portare alla luce il caso emblematico di Sant'Andrea a Sommacampagna, pieve attestata già nel 1035¹¹⁵, riguardo al quale un'errata valutazione delle superfici murarie, tutta volta alla certificazione degli esiti del sisma, continua ancora a condizionare la letteratura, nonostante già in passato sia stata compiuta una puntuale revisione critica del monumento. A seguito dei restau-

ri condotti fra il 1939 e il 1940 da Ferdinando Forlati¹¹⁶, soprintendente ai monumenti di Venezia e dotto studioso di arte veneta, si innescò un vivace dibattito che portò Wart Arslan, il più importante conoscitore del medioevo artistico veronese, allora docente di storia dell'arte all'Università di Cagliari, a confutare l'opinione del suo rivale¹¹⁷. Per riassumere velocemente questa interessante diatriba, si consideri che Arslan nel 1939 riteneva l'edificio interamente ascrivibile al 1120-1140, datazione, seppur implicitamente, in consonanza con gli accadimenti del 1117¹¹⁸. Nel 1942 Forlati, a seguito della scoperta di significativi brani pittorici nel catino absidale, stabilì che la chiesa, le cui strutture erano da assegnare ad un'unica fase, dovesse essere retrodatata all'XI secolo¹¹⁹. Arslan formulò allora, nel 1943, un'ipotesi che non smentiva pienamente la sua precedente posizione, pur prendendo in considerazione i dati emersi dal restauro; propose così che la parte inferiore del catino fosse dell'XI secolo, mentre quella superiore del XII, come avrebbe mostrato una cesura nella muratura esterna, appena sotto la finestra absidale¹²⁰ (fig. 20). Questa interpretazione fu definitivamente rigettata nel 1944, quando lo stesso Forlati provò che tali tracce non erano altro che i segni di innesto delle lapidi del cimitero, rimosse qualche anno prima aggiustando la muratura in modo approssimativo, e che le pitture in questione, seguendo la teoria del suo antagonista, si sarebbero trovate a metà della giunta fra la prima e la seconda fase¹²¹. Nonostante questa indiscutibile obiezione, il pensiero di Arslan prevalse su quello di Forlati e venne avvalorato anche da Angiola Maria Romanini, in uno dei significativi studi sull'architettura medioevale vero-



16. Epigrafe di Chebizo, Wariento e Anno. Isola della Scala, chiesa della Bastia, facciata.

nese di carattere generale, trovando ancora oggi credito in numerosi autori¹²².

Il campanile di San Zeno e la sua riedificazione del 1120

L'analisi di alcuni dei molti edifici veronesi, erroneamente presi a dimostrazione delle conseguenze catastrofiche del sisma del 1117, deve avvalersi di una seppur breve parte relativa ad alcune realtà tutt'ora esistenti che forse conservano tracce degli effetti di un terremoto. A tale riguardo è opportuno valutare, da un lato, una testimonianza documentaria, anche se priva di un puntuale riscontro sulle murature, dall'altro le tracce di uno stress statico che credibilmente fu dovuto a un crollo da sollecitazione sismica.

L'epigrafe posta alla base del campanile dell'abbazia di San Zeno a Verona, discosto di qualche metro dal corpo basilicale, afferma che nel 1045 la torre fu

17. Verona, San Lorenzo, muro sud, particolare del primo settore verso la facciata.



iniziata per opera dell'abate Alberico¹²³; tuttavia, un'altra iscrizione datata 1178¹²⁴, che ricorda l'intervento di abbellimento e sopraelevazione della torre per opera del maestro Martino, conferma che cinquantotto anni prima, cioè nel 1120, lo stesso campanile era stato restaurato, e che quarant'anni innanzi, vale a dire nel 1138, era stata rinnovata ed ampliata la chiesa¹²⁵. Il termine *restaurazione* non concede possibilità di fraintendimenti riguardo ai lavori che furono necessari per questo corpo di fabbrica, che a quella data, è bene ricordarlo, aveva solamente settantacinque anni di vita: in primo luogo è assai difficile che questa struttura possa aver patito dissesti causati, ad esempio, dalla errata progettazione delle fondazioni o dalla cattiva qualità dei materiali impiegati nella sua costruzione; inoltre, la sintomatica vicinanza fra la data del sisma e quella della ristrutturazione depone a favore di una relazione fra i due eventi ricordati¹²⁶. È assai verosimile quindi che sia stato proprio il sisma del 1117 a determinare i danni alla struttura¹²⁷, con la caduta di alcune parti o forse più semplicemente con delle fessurazioni, rendendo necessario il sistematico smontaggio delle murature per la nuova erezione nel 1120¹²⁸. Rintracciare il punto esatto in cui intervennero i lavori di restauro è tuttavia difficoltoso, dato che gli interni della torre mostrano un parato organizzato in modo preciso fin da un settore abbastanza prossimo alla prima volta a crociera, visibilmente in aggiunta, con il progressivo alleggerimento delle murature mediante l'innesto di file di mattoni via via più numerose salendo verso l'alto. Forse solo la camera al piano terra, con conci posati su letti di malta assai più spessi che nelle parti superiori e con una stereometria decisamente imprecisa, potrebbe essere il residuo della torre del 1045, ma, giacché almeno all'interno il monumento presenta un'apparente sostanziale uniformità, ogni questione in merito deve essere rimandata a studi puntuali per l'individuazione di una corretta stratigrafia (fig. 21).

San Pietro Apostolo a Villanova di San Bonifacio e i probabili segni del sisma

Altrettanto interessante è il caso della chiesa abbaziale di San Pietro Apostolo presso Villanova di San Bonifacio (documentata nel 1135)¹²⁹, nel quale la valutazione del rapporto cronologico fra la torre e l'unità basilicale, nonché la lettura delle tracce negli alzati in prossimità della facciata, potrebbero insinuare il ragionevole sospetto di trovarsi innanzi agli esiti di un sisma (fig. 22). Prima di tutto è opportuno ricordare che la torre campanaria, iniziata nel 1131 o più verosimilmente nel 1149, in base alla differente interpretazione dell'epigrafe tracciata su un concio del lato orientale, sembrerebbe essere stata eretta in un momento posteriore

rispetto a quello della chiesa a cui si affianca¹³⁰. A parziale riprova di ciò, il varco che permette il passaggio dal presbiterio sopraelevato al vano interno del campanile, il cui piano di calpestio, è necessario sottolinearlo, si trova a una considerevole altezza da terra per raccordarsi a quello della chiesa, mostra le murature dei due corpi di fabbrica visibilmente indipendenti e discoste, seppur di poco, le une dalle altre¹³¹; le due porte, quella ricavata nello spessore murario della torre e quella nel perimetrale della chiesa, hanno una luce leggermente difforme, a conferma di un'esecuzione in un cantiere la cui progettualità non fu del tutto omogenea; sembra, infatti, che il varco del campanile intenda inquadrare il precedente accesso centinato del presbiterio. Da quel poco che è possibile verificare del fianco della chiesa, guardando proprio all'interno della fessura, è inequivocabile la presenza di intonaco ben liscio, che si spinge a ricoprire uniformemente l'area attorno al varco e pure l'intradosso dell'arcata della porta del presbiterio; la verifica stratigrafica sembra confermare quindi che questa soluzione fu adottata a rifinitura della porta della chiesa sicuramente prima dell'erezione dei muri della torre. E ancora, il singolare iato che si mostra a livello della linea di gronda, nella parte anteriore della torre, sembrerebbe deporre a favore di un più che plausibile adattamento ad una preesistenza architettonica: il profilo di una parte del lato meridionale del campanile mostra, infatti, nello spigolo sud-ovest, poco sotto la linea di gronda della navatella, un cospicuo restringimento, inspiegabile altrimenti. La relazione fra questa anomalia degli alzati e il muro della navatella pare evidente, e sarebbe ancor più comprensibile se, attraverso indagini più accurate dall'alto, si mostrasse spinta oltre il livello della porta di comunicazione fra la chiesa e la torre; in tal caso questo artificio costruttivo avrebbe la funzione di contenere un displuvio, in parte ancora visibile, per evitare che le acque di scolo del tetto si insinuino nel punto di giunzione fra i due muri, contribuendo così a proteggere dalle infiltrazioni il passaggio stesso. Quanto detto, in definitiva, potrebbe confermare l'antiorità dell'impianto basilicale rispetto al campanile, anche se resta difficile intuire in quale misura¹³², insinuando di conseguenza la necessità di nuove valutazioni sulle murature della chiesa stessa. Spostandosi verso il fronte del perimetrale nord è possibile verificare come, in prossimità dello spigolo anteriore, il muro della navatella minore mostri una linea di frattura che, salendo in diagonale verso est, giunge fino al piano di gronda; la tecnica muraria del settore verso la facciata, sicuramente rifatto, è tipologicamente dissimile rispetto a quella della parte retrostante e, in egual modo, i due sistemi delle buche pontaiè mostrano chiare incon-



gruenze fra loro¹³³. È assai difficile individuare quali siano state le cause di questo crollo, che forse avvenne per un dissesto statico o forse, come mostra pure il cleristorio, sia verso oriente, sia per un grande tratto in aderenza al paravento del fronte, per un evento che intervenne a sconvolgere improvvisamente la stabilità dell'edificio¹³⁴ (fig. 23). Sembra che, a seguito di ciò, la facciata sia stata sostituita, utilizzando un parato murario che, nella parte inferiore, mostra una tecnica decisamente compatibile con quella del rappezzo oltre lo spigolo e, in quella superiore e nella parte mediana, il più raffinato utilizzo di conci ben tagliati ed organizzati in modo impeccabile su sottili letti di malta¹³⁵. Il lessico architettonico di questo rinnovamento è perfettamente in linea con quello già ampiamente documentato in terra veronese fra prima e seconda metà del XII secolo e, in taluni casi, come si è avuto modo di sottolineare per Santo Stefano, addirittura fino allo scadere del secolo¹³⁶. Se tale serie di indizi dovesse rivelarsi coerente, la cronologia della chiesa abbaziale di San Pietro, almeno nelle parti più antiche, dovrebbe essere arretrata rispetto a quanto solitamente la critica propone, forse addirittura a prima del 1117, mentre la ricostruzione della facciata e l'erezione del campanile spetterebbero a una campagna di lavori più tarda, da collocare intorno al 1149¹³⁷.

18. Verona, San Lorenzo, particolare del catino maggiore.

Epilogo

Come si è potuto constatare, molte delle strutture che in passato furono prese ad esempio per comprovare i danni del terremoto del 1117, in realtà debbono essere espunte da quel catalogo ideale



che si è tentato più volte di redigere. Sorge il fondato sospetto che, se effettivamente la distruzione della città e del suo territorio fosse stata così generale, le testimonianze documentarie sarebbero state di ben altro tenore. Gli *Annales Veronenses antiqui*, ad esempio, fanno riferimento, in modo esagerato¹³⁸, ai crolli subiti da uno dei luoghi più evocativi della città, riportando "terremotus maximus fuit, in quo etiam magna pars Arene cecidit"¹³⁹, rovina che è pure confermata negli *Annales veteres Veronenses*¹⁴⁰.

È significativo rilevare come entrambe le fonti, stranamente, tralascino di riportare i danni ai più rilevanti edifici della città medioevale, come la cattedrale, o più in generale alle chiese urbane e del territorio. In definitiva, viene il sospetto che in tale circostanza siano rovinate soprattutto le strutture più deboli dal punto di vista della resistenza alle sollecitazioni telluriche, come campanili e torri, nonché quelle più precarie per vetustà e cattivo stato di conservazione¹⁴¹, come sembrerebbero insinuare gli annali della Santissima Trinità: "Hoc anno multe turres et innumerabilia edificia propter terre motum per Longobardiam et alias terras corruerunt"¹⁴².

Università di Verona

¹ La fortuna storica e critica di questo evento sismico è ben sottolineata da E. Guidoboni, A. Comastri, *Catalogue of earthquakes and tsunamis in the Mediterranean area from the 11th to the 15th century*, Rome 2005, pp. 87-88. Sembra ormai accertato che tre sismi si susseguirono a breve distanza di tempo all'inizio del 1117: il primo, poco prima del sorgere del sole, fra il 2 e il 3 gennaio, avrebbe avuto come epicentro un luogo a nord delle Alpi (*ivi*, p. 84); il secondo, nel pomeriggio del 3 gennaio, si sarebbe sviluppato a sud delle Alpi, interessando in modo particolare la pianura Padana fra Veneto, Lombardia ed Emilia (*ivi*, pp. 84 sgg.); il terzo avrebbe avuto luogo nella Toscana nord-occidentale (*ivi*, pp. 126 sgg.). A tale riguardo si vedano anche E. Guidoboni, *3 Janvier 1117: le tremblement de terre du Moyen Age roman. Aspects des sources*, in *Tremblements de terre, histoire et archéologie*, atti del IV incontro internazionale d'archeologia e storia (Antibes, 2-4 novembre 1983), a cura di B. Helly, A. Pollino, Valbonne 1984, p. 122; P. Galli, *I terremoti del Gennaio 1117. Ipotesi di un epicentro nel Cremonese*, "Il Quaternario", 18, 2005, p. 88; E. Guidoboni, A. Comastri, E. Boschi, *The "exceptional" earthquake of 3 January 1117 in Verona area (northern Italy): a critical time review and detection of two lost earthquakes (Lower Germany and Tuscany)*, "Journal of Geophysical Research", 110, 2005, B12309, pp. 1, 8-12; D. Postpische, *Catalogo dei terremoti italiani dall'anno 1000 al 1980*, Bologna 1985, p. 28; A. von Hülsen, *Verona. 3. Januar 1117. Möglichkeiten und Unsicherheiten der interdisziplinären Erdbebenforschung*, "Historische Anthropologie", I, 1993, 2, pp. 218-234.

² La difficoltà ad intraprendere una corretta analisi degli effetti di un sisma storico è causata, oltre che dalla mancanza di dati certi sull'entità dell'energia scatenata e sull'andamento delle onde, anche dall'ignoranza di fattori che possono avere influito in modo differente su ogni singolo edificio, come le caratteristiche geomorfologiche dell'area specifica in cui sorge, la tipologia di fondazioni, raramente indagate, il tipo di materiale impiegato nella costruzione. Cfr. E. Guidoboni, *Sismicità naturale e disastri sismici prima del Mille: il lungo periodo e i punti di vista*, in *I terremoti prima del Mille in Italia e nell'area mediterranea. Storia, Archeologia, Sismologia*, a cura di E. Guidoboni, Bologna 1989, p. 18; E. Guidoboni, G. Ferrari, *Historical variables of seismic effects: economic levels, demographic scales and building techniques*, "Annali di Geofisica", LXIII, 2000, 4, pp. 687-688, 693-696. I termini di questa problematicità sono inoltre ben riassunti in F. Galadini, M.E. Poli, A.

Zanferrari, *Seismogenic sources potentially responsible for earthquakes with M26 in the eastern Southern Alps (Thiene-Udine sector, NE Italy)*, "Geophysical Journal International", 161, 2005, p. 741; P. Gavrilovic, V. Zelenkovska, *Seismic strengthening of historic monuments and experimental investigations*, "Annali di Geofisica", XXXVIII, 1995, 5-6, pp. 763-773.

³ Vi sono differenti teorie sulla localizzazione dell'epicentro degli eventi sismici del 3 gennaio 1117. Cfr. P. Galli, *I terremoti del Gennaio 1117*, cit., pp. 87-88, 97-98; E. Guidoboni, M. Berti, C. Modena, *Le città venete e i terremoti: il caso di Padova (secc. XIV-XVI)*, in *Lo spazio nelle città venete (1348-1509)*, a cura di E. Guidoboni, M. Berti, Roma 1997, pp. 140, 143; M. Stucchi, F. Galadini, A. Rovida, A. Moroni, P. Albini, C. Mirto, P. Migliavacca, *Investigation of pre-1700 Earthquakes Between the Adda and the Middle Adige River Basins (Southern Alps)*, in *Historical Seismology. Interdisciplinary Studies of Past and Recent Earthquakes*, a cura di J. Frechet, M. Meghraoui, M. Stucchi, Springer 2008, pp. 118-119. Di particolare interesse sono le considerazioni di Guidoboni relative a una campagna intensiva di ricostruzione, documentabile proprio nella città di Verona, il decennio successivo al sisma (E. Guidoboni, *3 Janvier 1117*, cit., p. 125).

⁴ Le ricerche rivolte ad episodi catastrofici di questo tipo presentano risvolti non secondari relativamente al fascino che esercitarono sull'uomo fin dall'epoca medioevale (G. Quenet, *La catastrophe, un objet historique?*, "Hypotèse", 1, 1991, pp. 13-16). Lo stesso evento del 1117 dimostra come tutt'oggi questa tendenza sia ancora ben presente (E. Guidoboni, *3 Janvier 1117...*, cit., pp. 119, 121).

⁵ È stato proposto che il sisma si sia manifestato con una intensità fra il IX e l'XI grado della scala Mercalli (cfr. E. Guidoboni, *3 Janvier 1117...*, cit., p. 119), provocando anche nel veronese cospicui danni al patrimonio architettonico (E. Guidoboni, M. Berti, C. Modena, *Le città venete...*, cit., p. 141; S. Inama, *Lo sviluppo del borgo intorno alla chiesa dei Santi Apostoli in Verona nei secoli XII e XIII*, "Studi Storici Luigi Simeoni", XLVIII, 1998, p. 217).

⁶ Su questo tema si veda anche M. Baratta, *I terremoti d'Italia. Saggio di storia, geografia e bibliografia sismica italiana*, Torino 1901, pp. 22-24, 700; Id., *I terremoti in Italia*, Firenze 1936, pp. 13, 62, 126-129. Cfr. inoltre: *Catalogo dei forti terremoti in Italia dal 461 a.C. al 1980*, a cura di E. Boschi, G. Ferrari, P. Gasperini, E. Guidoboni, G. Smiriglio, G. Valensise, Bologna 1980, pp. 188-191, 589-597 (d'ora in avanti *Catalogo dei forti terremoti*, 1); E. Guidoboni, A. Comastri, *Catalogue of earthquakes and tsunamis...*, cit., pp. 84-126, 911-993; *Catalogo dei forti terremoti in Italia dal 461 a.C. al 1990*, a cura di E. Boschi, G. Ferrari, E. Guidoboni, G. Valensise, P. Gasperini, Roma 1997, pp. 14, 114 (d'ora in avanti *Catalogo dei forti terremoti*, 2).

⁷ Le fonti relative a questo evento sismico sono analizzate in dettaglio anche in E. Guidoboni, A. Comastri, E. Boschi, *The "exceptional" earthquake...*, cit., pp. 4-5, 13-19; E. Guidoboni, *3 Janvier 1117...*, cit., pp. 119-127; A. von Hülsen, *Verona. 3. Januar 1117...*, cit., pp. 220, 228 sgg. Sulla metodologia di raccolta dei dati per le indagini relative all'archeosismologia si veda E. Guidoboni, M. Stucchi, *The contribution of historical records of earthquakes to the evaluation of seismic hazard*, "Annali di Geofisica", XXXVI, 1993, nn. 1-3, pp. 201-206, 214; F. Galadini, K.G. Hinzen, S. Stiros, *Archaeoseismology: Methodological issues and procedure*, "Journal of Earthquake Engineering", X, 2006, n. 4, pp. 395-396.

⁸ A tale riguardo si consideri che gli studi sull'architettura medioevale veronese sono ancora oggi fortemente debitori delle ricerche condotte da Wart Arslan, Alessandro Da Lisca, Luigi Simeoni, solo per citare alcune delle principali personalità coinvolte in quest'ambito di ricerca. La storiografia, invero soprattutto di matrice locale, spesso stenta ad affrancarsi dalle posizioni critiche tracciate da questi straordinari pionieri, che però ebbero a disposizione talvolta dati parziali sui monumenti, dal punto di vista documentario, e ridotte possibilità di lettura delle strutture.

⁹ Relativamente al caso veronese si veda L. Simeoni, *Verona nell'età precomunale*, "Atti e Memorie dell'Accademia di Agricoltura Scienze Lettere Arti e Commercio di Verona", CXII, 1912, p. 421; F. Flores d'Arcais, *Per una lettura dell'architettura chiesastica nel territorio veronese tra Alto e Basso Medioevo, in Chiese e monasteri nel territorio veronese*, a cura di G. Borelli, Verona 1981, p. 464. Un nesso fra mutamento dell'aspetto urbanistico della città ed evento sismico è tracciato da G.C. Mor, *Dalla caduta dell'Impero al Comune, in Verona e il suo territorio*, II, Verona 1964, pp. 163, 170; E. Guidoboni, G. Ferrari, *The effects of earthquakes in historical cities: the peculiarity of the Italian case*, "Annali di Geofisica", LXIII, 2000, n. 4, pp. 668, 673-674. Cfr. inoltre il punto sulla questione esposto con cura in A. Bonazzi, *La cattedrale di Cremona e il terremoto del 1117*, in *Medioevo: l'Europa delle cattedrali*, atti del convegno internazionale di studi (Parma, 19-23 settembre 2006), a cura di A.C. Quintavalle, Milano 2007, pp. 255-256, ma soprattutto A. Calzona, *Il cantiere medioevale della cattedrale di Cremona*, Milano 2009, *passim*.



19. Verona, Santo Stefano, facciata.

20. Sommacampagna, Sant'Andrea, prospetto absidale.

21. Verona, campanile di San Zeno, particolare dello zoccolo.



22. Villanova di San Bonifacio, San Pietro Apostolo, prospetto absidale con il campanile.

¹⁰ A tale riguardo si vedano anche le valutazioni relative alle differenti caratteristiche strutturali di edifici rurali ed urbani in relazione agli effetti dei sismi, nonché alla casistica di sopravvivenza, in E. Guidoboni, G. Ferrari, *Historical variables...*, cit., pp. 696-699, 701-704.

¹¹ Tale circostanza è, ad esempio, ampiamente segnalata da R. Chiovelli, *Tecniche costruttive murarie medievali, La Tuscia*, Roma 2007, *passim* e da D. Esposito, *Tecniche costruttive murarie medievali. Murature 'a tuffelli' in area romana*, Roma 1998, *passim*. Cfr. inoltre P. Galetti, *Strutture abitative nell'Italia altomedioevale: aree culturali, materiali, tecniche*, in *I terremoti prima del Mille...*, cit., pp. 348-353; G. Rapp jr, *Tracce sismiche in geoarcheologia*, in *I terremoti prima del Mille...*, cit., pp. 400-401. Relativamente al territorio cittadino di Verona si vedano le considerazioni di G.C. Mor, *Dalla caduta dell'Impero...*, cit., p. 169; G. Lorenzoni, *Dall'occupazione longobarda al Mille*, in *Ritratto di Verona, lineamenti di una storia urbanistica*, a cura di L. Puppi, Verona 1978, in part. pp. 155, 158; F. Zuliani, *La città comunale*, in *Ritratto di Verona...*, cit., pp. 177, 181, 183; C. La Rocca, «Dark Ages» a Verona: edilizia privata, aree aperte e strutture pubbliche in una città dell'Italia settentrionale, in *Paesaggi urbani dell'Italia padana nei secoli VIII-XIV*,



23. Villanova di San Bonifacio, San Pietro Apostolo, fianco nord e facciata.

Bologna 1988, pp. 74-77, 103-105, 113-116; F. Doglioni, *Ambienti di dimore medievali. Temi di ricerca*, in *Ambienti di dimore medievali a Verona*, catalogo della mostra (Verona, Museo di Castelvecchio), a cura di F. Doglioni, Venezia 1987, *passim*, in part. pp. 17 sgg.

¹² G. Coppola, *La costruzione nel Medioevo*, Prato Serra 1999, pp. 19-34.

¹³ La cautela sull'utilizzo dei vari tipi di fonti in questo tipo di indagine è peraltro ben espressa in D. Mariotti, A. Comastri, E. Guidoboni, «Unknown» earthquakes: a growing contribution to the *Catalogue of Strong Italian Earthquakes*, "Annali di Geofisica", XLIII, 2000, n. 4, p. 788.

¹⁴ Relativamente alle problematiche di trasformazione dell'insediamento monastico di San Fermo si veda G. Trevisan, *L'architettura*, in *I Santi Fermo e Rustico. Un culto e una chiesa in Verona*, a cura di P. Golinelli, C. Gemma Brenzoni, Milano 2004, pp. 169, 175 sgg.

¹⁵ N. Ward-Perkins, *Archeologia e terremoti: le tracce perdute*, in *I terremoti prima del Mille...*, cit., pp. 409-412. Oltremodo significativo è il passo: "Ma, personalmente, ritengo probabile che i terremoti, per ingegnosa che possa essere l'indagine, si dimostreranno sempre molto sfuggenti nella documentazione archeologica, perché la traccia materiale diretta da essi prodotta è sovente andata perduta" (*ivi*, p. 409).

¹⁶ *Catalogo dei forti terremoti*, 1, pp. 131, 210-211, 220-221, 223, 224-225, 238-239; *Catalogo dei forti terremoti*, 2, pp. 14, 16, 115, 116; M. Stucchi, F. Galadini, A. Rovida, A. Moroni, P. Albini, C. Mirto, P. Migliavacca, *Investigation of pre-1700 Earthquakes...*, cit., p. 116.

¹⁷ È utile ricordare anche gli eventi giudicati non particolarmente distruttivi, in quanto non è escluso che possano avere lasciato qualche segno sulle strutture murarie, qualora queste fossero state, proprio in quel momento, vulnerabili per eventuali cattive condizioni. Esempiare è il caso del terremoto del 1183, per il quale si si veda *Catalogo dei forti terremoti*, 1, pp. 130, 194-195; *Catalogo dei forti terremoti*, 2, p. 114. Recentemente la reale fondatezza di questo sisma è stata messa in discussione da G.M. Varanini nel convegno *Sismicità storica dell'Italia di Nord-Est. Il terremoto di Verona del 1117 e la sismicità dell'Italia nord-orientale* (Verona, 11-13 settembre 2008), con una valutazione incrociata delle fonti medioevali che lo citano espressamente in relazione ai danni che avrebbe provocato ai più rappresentativi edifici della città, effetti che però sarebbero imputabili a un altro evento antecedente. Grazie a queste indagini è da ritenere, perciò, che questo sisma mai sia avvenuto.

¹⁸ Fra i principali contributi di carattere specifico sull'architettura veronese di epoca medioevale, particolarmente interessanti anche dal punto di vista dell'interpretazione del terremoto del 1117, e da cui via via nel testo saranno proposti i riferimenti più specifici, è necessario citare: W. Arslan, *L'architettura romanica*

veronese, Verona 1939, *passim*; Id., *La pittura e la scultura veronese dal secolo VIII al secolo XIII. Con un'appendice sull'architettura romanica veronese*, Milano 1943, in part. pp. 189-223; A.M. Romanini, *L'arte romanica*, in *Verona e il suo territorio*, II, Verona 1964, pp. 585-692; F. Flores d'Arcais, *Aspetti dell'architettura chiesastica a Verona tra alto e basso medioevo*, in *Chiese e monasteri a Verona*, a cura di G. Borelli, Verona 1980, pp. 346-384; Ead., *Per una lettura dell'architettura chiesastica...*, cit., pp. 437-492; G. Suitner, *Le Venezia*, Milano 1991, in part. pp. 273-385; *Verona romanica*, a cura di F. Zuliani, Milano 2008, in part. pp. 129-223, 283-333.

¹⁹ Le caratteristiche fondanti del linguaggio romanico del territorio veronese sono evidenziate da G. Valenzano, *Introduzione*, in *Verona romanica...*, cit., pp. 16-23.

²⁰ Si considerino a tale riguardo, ad esempio, le numerosissime citazioni contenute sia nella letteratura divulgativa di carattere locale, sia in quella di maggiore rigore scientifico. Cfr. A. Da Lisca, *La basilica di S. Zenone in Verona*, Verona 1941, pp. 35-36; A.M. Romanini, *L'arte romanica...*, cit., p. 635; F. Flores d'Arcais, *Per una lettura dell'architettura chiesastica...*, cit., pp. 464, 468; G. Benini, *Le chiese di Verona. Guida storico-artistica*, Firenze 1988, pp. 34, 61, 68-69, 135, 139, 179, 187, 210; N. Zanolli Gemi, *S. Eufemia. Storia di una chiesa e del suo convento a Verona*, Verona 1991, pp. 12-13; D. Cervato, *Devozioni e cura animarum dal VI al XV secolo*, in *La venerabile pieve dei Santi Apostoli in Verona. Ricerche storiche nell'ottavo centenario della consacrazione*, a cura di P. Brugnoli, Verona 1994, p. 66; G. Benini, *Le chiese romaniche nel territorio veronese. Guida storico-artistica*, Verona 1995, pp. 28-29, 78-79, 80-81, 128-129, 176-177, 238-239, 262, 268-269, 274-275, 282-283; D. Cervato, *Verona Sacra. Profilo di storia della Chiesa Veronese*, Verona 2000, pp. 158-159. Cfr. anche F. Galadini, P. Galli, *Archaeoseismology in Italy: case and implications on long-term seismicity*, "Journal of Earthquake Engineering", V, 2003, n. 1, pp. 60-62.

²¹ E. Guidoboni, A. Comastri, *Catalogue of earthquakes and tsunamis...*, cit., pp. 100-102.

²² A.K. Porter, *Lombard Architecture*, III, New Haven-London 1917, pp. 325-328. Si veda anche G.T. Rivoira, *Lombard Architecture. Its origin, development and derivatives*, London 1910, II, pp. 116, 195-196, 234, 240, 241, 244; III, pp. 208, 303; A. Da Lisca, *La chiesa di S. Maria Maggiore al Gazzo Veronese*, "Atti e Memorie dell'Accademia di Agricoltura Scienze e Lettere di Verona", CXIX, 1941, pp. 20-21, 24-29; Id., *L'arcidiacono Pacifico e la plastica veronese del secolo IX*, "Atti dell'Accademia di Agricoltura, Scienze e Lettere di Verona", CXII, 1935, p. 26; L. Simeoni, *La basilica di S. Zeno di Verona*, Verona 1909, pp. 13, 33; W. Arslan, *L'architettura romanica...*, cit., pp. 22-23, 54-55, 66-67, 77, 78-79, 95, 98-99, 100-101, 134-135, 156-157, 168-169, 221, 222-223, 226-227.

²³ È certo che ad una concezione esagerata dell'entità del terremoto contribuì anche la letteratura locale. Cfr. al riguardo P. Zagata, *Cronica della città di Verona descritta da Pier Zagata; ampliata, e supplita da Giambattista Biancolini. Annessovi un trattato della moneta antica veronese ec. Insieme con altre utili cose tratte dagli Statuti della città medesima*, I, Verona 1745, p. 15; G. Biancolini, *Supplementi alla cronica*, II, Verona 1759, p. 45 (nel medesimo testo a p. 377, s.v. *Terremoti in Verona*, si possono trovare i rimandi agli eventi sismici che interessarono il territorio dall'alto medioevo fino all'epoca moderna); C. Cipolla, *Racconti della nonna - Storia di Verona dalla sua origine fino all'anno 1873 narrata ai fanciulli da Francesca Zambusi Dal Lago* (recensione), "Archivio Veneto", VI, 1873, p. 365.

²⁴ Esempiare a tale riguardo è il capitolo intitolato "Il terremoto del 1117 e la ricostruzione romanica", in P.P. Brugnoli, G.P. Marchi, *Indagine storica*, in *Le case del Capitolo Canonico presso il Duomo di Verona, ricerca storica con una proposta di intervento*, Verona 1979, pp. 61-67. Si veda inoltre M. Marchi, N. Cenni, *I segni della Verona romanica*, Verona 1987, pp. 64, 79, 88, 92, 93, 98.

²⁵ Cfr. E. Guidoboni, A. Comastri, E. Boschi, *The "exceptional" earthquake...*, cit., pp. 4-5, 13 sgg. Una testimonianza sinora non valorizzata è riportata da G. Biancolini, *Notizie storiche delle chiese di Verona*, V/1, Verona 1759, p. 194, il quale trascrive l'obituario del monastero di San Michele in Campagna, presso Verona, riportando, alla data del 3 gennaio: "Obitus Alberti cum filiabus suis. Terremotus magnum. M.C.XVII"; è legittimo sospettare che Alberto e le sue figlie, morti evidentemente nello stesso momento, poiché sono ricordati tutti nello stesso giorno, siano deceduti proprio a seguito del terremoto ricordato nel passo.

²⁶ È innegabile che alcuni documenti epigrafici, sui quali vale la pena di soffermarsi con brevi considerazioni, risultino estremamente preziosi perché, oltre ad essere riconducibili direttamente a precise opere architettoniche, talvolta permettono di tracciare un nesso fra l'evento in questione e specifici interventi che seguirono ai danni del terremoto (E. Guidoboni, A. Comastri, *Catalogue of earthquakes and tsunamis...*, cit., pp. 96, 106-107; E. Guidoboni, *3 Janvier 1117...*, cit., p. 125). È bene premettere che se taluni di

questi furono redatti in un tempo immediatamente prossimo al sisma, confermando, perciò, in modo diretto, gli effettivi danni subiti dalle murature, altri, composti anche a distanza di diversi secoli, sembrerebbero rappresentare la lunga permanenza nella memoria collettiva dei suoi effetti psicologici, più che materiali; a tale riguardo si veda J. Delumeau, *La peur en Occident*, Paris 1978, *passim*; M. Miglio, *Catastrofi naturali*, in *Uomo e ambiente nel Mezzogiorno normanno-svevo*, atti delle ottave giornate normanno-sveve (Bari, 20-23 ottobre 1987), a cura di G. Musca, Bari 1989, pp. 51-52, 56, 60; A. Borst, *Il terremoto del 1348*, Salerno 1988, pp. 17-22, 52-58; C. Rohr, *Man and Natural Disaster in the Late Middle Ages: The Earthquake in Carinthia and Northern Italy on 25 January 1348 and its Perception*, "Environment and History", 9, 2003, n. 2, pp. 127-149.

Il tenore di molte di queste testimonianze invita, però, ancora una volta, ad una speciale prudenza, dato che non sempre in esse vennero precisati gli accadimenti distruttivi dell'evento e, quando ciò avviene, l'esito dei guasti si mostra più contenuto rispetto a quanto la letteratura ha solitamente ritenuto. A tale riguardo è emblematico il caso di San Silvestro a Nonantola, che nell'architrave del portale maggiore sembrerebbe confermare il crollo della parte sommitale dell'edificio "SILVESTRI CELSI CEDIDERUNT CULMINA TEMPLI, MILLE REDEMPTORIS LAPIS VERTIGINE SOLIS, ANNIS CENTENIS SEPTEM NEC NON QUOQUE DENIS, QUOD REFI CI MAGNOS CEPIT POST QUATUOR ANNOS" (S. Stocchi, *L'Emilia Romagna*, Milano 1984, pp. 288-289, 295), il quale solo quattro anni più tardi (1121-1122) sarebbe stato restaurato (A.C. Quintavalle, *Romanico padano, civiltà d'Occidente*, Firenze 1969, p. 36; E. Guidoboni, A. Comastri, *Catalogue of earthquakes and tsunamis...*, cit., p. 96, n. 3). Anche se è problematico indicare in modo preciso quale sia stata la porzione della chiesa effettivamente rovinata al suolo, non è escluso che il sistema di coperture lignee si sia dissestato a causa dell'uscita dei travi dalla propria sede nelle murature, provocando la caduta dei tetti; ma, secondo alcuni, è pure probabile che sia precipitata la porzione orientale, sopra al presbiterio, con le parti alte dei catini absidali, qualora si accetti una lettura più rigida del testo; A. Calzona, *Nonantola: l'Abbazia «lombarda» e quella della «Riforma»*, in *Lanfranco e Wiligelmo. Il duomo di Modena. Quando le cattedrali erano bianche. Mostre sul Duomo di Modena dopo il restauro*, catalogo della mostra (Modena-Nonantola), a cura di E. Castelnovo, V. Fumagalli, A. Peroni, S. Settis, Modena 1984, pp. 701-706, 720, 730.

Carattere prettamente documentario ha invece l'epigrafe trecentesca alla base del campanile di San Mauro di Costozza, vicino a Vicenza (S. Castellini, *Storia della città di Vicenza, ove si vedono i fatti e le guerre de' Vicentini così esterne come civili, dall'origine di essa città sino all'anno 1630*, V, Vicenza 1783, pp. 125-126; A. Morsoletto, *Il Comune, in Costozza. Territorio immagini e civiltà nella storia della Riviera Berica Superiore*, a cura di E. Reato, Costozza 1983, p. 300; A. Bevilacqua, *Ricerche e notizie per una storia artistica di Costozza, Longare e Lumignano*, in *Costozza...*, cit., p. 886, nota 24; L. Cappellaro, in A. Bevilacqua, *Ricerche e notizie...*, cit., p. 893; E. Guidoboni, A. Comastri, *Catalogue of earthquakes and tsunamis...*, cit., pp. 96, 106), che riportando in modo didascalico la memoria di ben tre sismi, distanti fra loro più di due secoli (1117, 1223, 1348), non può essere presa ad esempio come testimonianza univoca di lavori di restauro alla pieve: "T(EM)REMOTI MCXVII / M-CC-XXIII T(EM)P(US) T(EM)REMOTI / M^oCCC XLVIII TEREMOTII"; una lettura di poco differente su questa testimonianza è data da G. Mantese, *Memorie storiche della chiesa vicentina*, II, *Dal Mille al Milletrecento*, Vicenza 1962, p. 185, nota 112.

Altro caso significativo è quello relativo alla cattedrale di Santa Maria Assunta a Padova, nella quale esisteva un'iscrizione, oggi non più recuperabile, incisa su un elemento litico appartenente alla recinzione presbiteriale, che ricordava i danni subiti dall'edificio; Scardeone ne dà testimonianza riportando pure la trascrizione dell'epigrafe: "Hanc basilicam creditur primo constructam a populo fuisse, postea terraemotu dilapsam, a Clero, et Berta Regina reparatam, et a Milone Episcopo consecratam: quod indicat epigramma incisum in lapide epistyli, in medio templo. ANNO DOMINI M.CXXIV INDICIONE II ARTE MAGISTRALI MACILI ME STRUXIT AB IMO CLERUS TERRAE PRIMO MOTUS SUBVERTIT AB IMO" (B. Scardeone, *Historiae de urbis Patavii antiquitate, et claris civibus patavinis*, Lugduni Batavorum 1560, p. 98). Si veda anche G. Gennari, *Annali della città di Padova*, II, *Dall'anno 1002 fino all'anno 1173*, Bassano 1804, pp. 133-134; E. Guidoboni, M. Berti, C. Modena, *Le città venete...*, cit., p. 147. Il tempio sarebbe stato ricostruito dopo il disastro dall'architetto Macilio; cfr. G. Bresciani Alvarez, *La cattedrale, in Padova basiliche e chiese*, I, *Le chiese dal XV al XVIII secolo*, a cura di C. Bellinati, L. Puppi, Vicenza 1975, p. 81; E. Guidoboni, A. Comastri, *Catalogue of earthquakes and tsunamis...*, cit., p. 96, n. 2. In questo caso, a dare credito al testo, sarebbe confermata una sostituzione integrale dell'edificio non molto tempo dopo la sua erezione, anche se non è escluso che ai danni effettivamente subiti dalla struttura possano essersi aggiunte le me-

no esplicite intenzioni di edificare una chiesa maggiormente rappresentativa quale luogo di culto cardine della città. Cfr. G. Valenzano, *Memorie di una cattedrale perduta: il caso di Padova*, in *Medioevo: immagini e memoria*, atti del convegno internazionale di studi (Parma, 23-28 settembre 2008), a cura di A.C. Quintavalle, Milano 2009, pp. 259-268, in part. pp. 260, 261-262.

²⁷ Si considerino, ad esempio, le vicende legate a Santo Stefano, edificio cittadino di epoca paleocristiana, ancora sostanzialmente integro fino a livello delle linee di gronda, di cui si parlerà più avanti nel testo. Oltre a questo, è utile attirare l'attenzione pure sull'altro episodio paleocristiano di Verona, il sacello delle Sante Teuteria e Tosca, sorto in stretta relazione con la vicina chiesa dei Santi Apostoli, che ugualmente non sembra mostrare danni significativi alle proprie strutture, anche se, in verità, sarebbe necessaria un'approfondita revisione delle documentazioni dei restauri intervenuti all'inizio del Novecento per fugare ogni possibilità di errata interpretazione dei parati murari e dei segni ivi presenti (A. Da Lissa, *La chiesa di S. Teuteria e Tosca in Verona*, "Madonna Verona", VII, 1913, n. 4, pp. 161-176; VIII, 1914, n. 1, pp. 1-54).

²⁸ Sul complesso della cattedrale si vedano gli specifici contributi contenuti in *La cattedrale di Verona nelle sue vicende edilizie dal secolo IV al secolo XVI*, a cura di P. Brugnoli, Verona 1987; nelle note seguenti saranno citati con maggiore precisione i passi che contengono espliciti riferimenti al sisma del 1117. S. Ferrari, *Le domus canonicorum del duomo di Verona*, in *Medioevo: la chiesa e il palazzo*, atti del convegno internazionale di studi (Parma, 20-24 settembre 2005), a cura di A.C. Quintavalle, Milano 2007, p. 292, ritiene siano individuabili brani di muratura residui dal supposto crollo del 1117, appartenenti a preesistenti edifici, poi inglobati in quelli del chiostro canonico. Si veda inoltre C. Tosco, *Architetti e committenti nel romanico lombardo*, Roma 1997, pp. 222-224.

²⁹ L'unico studio monografico approfondito sulla chiesa è conseguente alla campagna di restauro cui fu sottoposta negli anni sessanta del Novecento. V. Filippini, *Intorno alla chiesa di Sant'Elena*, "Studi Storici Veronesi Luigi Simeoni", XV, 1965, pp. 5-57.

³⁰ C. Fiorio Tedone, *Il complesso episcopale nell'altomedioevo alla luce delle testimonianze scritte*, in *La cattedrale di Verona...*, cit., p. 80.

³¹ F. Coden, *Il portico detto "Santa Maria Matricolare" presso il complesso episcopale di Verona*, in *Medioevo. L'Europa delle cattedrali...*, cit., pp. 339-349.

³² "Dopo il terremoto del 1117, in seguito al quale furono atterrati o comunque danneggiati molti edifici, furono promossi degli interventi di risanamento e di ricostruzione anche nell'area del duomo" (A. Bartoli, *Il complesso romanico*, in *La cattedrale di Verona...*, cit., p. 101).

³³ Questo dato archeologico è rilevato già da W. Arslan, *L'architettura romanica...*, cit., p. 111; V. Filippini, *Intorno alla chiesa di Sant'Elena...*, cit., p. 29; A. Bartoli, *Il complesso romanico...*, cit., p. 104.

³⁴ Questi interventi sono documentati da V. Filippini, *Intorno alla chiesa di Sant'Elena...*, cit., p. 9, che seguì di persona le opere di restauro alla chiesa negli anni sessanta del Novecento.

³⁵ *Ivi*, pp. 35-36, chiama in causa proprio il terremoto del 25 gennaio 1116, che avrebbe fatto crollare le case del canonico, e il sisma del 4 giugno 1117 (*sic!*), di particolare violenza, che interessò gran parte dell'Italia settentrionale, eventi che, secondo lo studioso, sarebbero citati da numerose cronache locali, senza però riportare di queste alcun passo o riferimento esplicito. Filippini, spinto dalla necessità di spiegare le complesse vicende edilizie di Sant'Elena senza lasciare margine ad incertezze, interpretò i muri longitudinali dell'edificio come uniche sopravvivenze al sisma, mentre il tetto e la facciata a suo avviso sarebbero rovinati al suolo, senza interessare in modo significativo le strutture adiacenti.

³⁶ F. Coden, *Il portico detto "Santa Maria Matricolare"...*, cit., pp. 339-340.

³⁷ Si veda più avanti nel testo. Si può premettere fin d'ora che i due monumenti ebbero un'analoga sorte che portò alla completa sostituzione del fronte.

³⁸ Sulla precedenza dell'edificio con la trifora cfr., ad esempio, V. Filippini, *Intorno alla chiesa di Sant'Elena...*, cit., pp. 40-42, in part. nota 56 e G. Benini, *Le chiese di Verona...*, cit., p. 68. Il rapporto fra i due edifici è facilmente verificabile nonostante la complicata sequenza stratigrafica del brano di muratura in questione, perpendicolare alla facciata, da questa discosto di pochi centimetri, ma che soprattutto ne nasconde una piccola porzione verso settentrione, cfr. S. Lusuardi Siena, *Le ultime fasi di utilizzo dell'area e la ristrutturazione carolingia*, in *La cattedrale di Verona...*, cit., p. 76, che propone una cronologia all'XI-XII secolo. Tuttavia, sarebbe opportuno verificare con rigore l'effettivo rapporto fra le case del canonico cosiddetto minore, cui appartiene il resto architettonico in questione, e la facciata stessa, a partire dalle fondazioni.

³⁹ Sul rapporto fra Nicolò e il terremoto cfr.: A.C. Quintavalle, *Nicolò architetto*, in *Nicolaus e l'arte del suo tempo*, atti del seminario

(Ferrara, 21-24 settembre 1981), a cura di A.M. Romanini, Ferrara 1985, I, pp. 195 sgg.; A. Calzona, *Niccolò a Verona: la facciata e il protiro di San Zeno*, in *Nicolaus e l'arte...*, cit., II, p. 443 e *passim*.

⁴⁰ La fase cosiddetta romanica del cantiere è quasi unanimemente assegnata dalla critica locale agli esiti del sisma del 1117. Solo per citare alcuni casi si vedano: P.P. Brugnoli, G.P. Marchi, *Indagine storica...*, cit., pp. 52, 61-62; G. Suitner, *Le Venezie...*, cit., p. 354; G. Benini, *Le chiese di Verona...*, cit., p. 68; M. Marchi, N. Cenni, *I segni della Verona romanica...*, cit., p. 88.

⁴¹ Già Biancolini identifica nell'opera di questo vescovo il punto di partenza per la ricostruzione degli edifici componenti il nucleo episcopale (G. Biancolini, *Dei vescovi e governatori di Verona*, Verona 1757, p. 44); G.B. Da Persico, *Descrizione di Verona e della sua provincia*, I, Verona 1820, p. 47. Per la più moderna letteratura critica cfr.: L. Simeoni, *Verona. Guida storico-artistica della città e provincia*, Verona 1909, p. 90. La rovina della cattedrale a seguito del sisma è proposta anche da G.P. Marchini, *Santo Stefano*, Verona 1984, nel capitolo *Santo Stefano cattedrale di Verona*; M. Marchi, N. Cenni, *I segni della Verona romanica...*, cit., pp. 88, 92; G. Suitner, *Le Venezie...*, cit. 355; D. Cervato, *Verona Sacra...*, cit., pp. 158-159. Inizialmente anche Guidoboni mostra particolare cautela rispetto alle motivazioni che portarono alla ricostruzione del patrimonio ecclesiastico all'inizio del XII secolo, nonostante nell'elenco di edifici colpiti ne compaiano alcuni sicuramente estranei agli effetti di questo sisma (E. Guidoboni, *3 Janvier 1117...*, cit., pp. 126, 128).

⁴² È importante segnalare che sull'attività di restauro operata da questo vescovo rimane un importante documento del 1127 relativo alla chiesa di San Giorgio in Braida, distrutta sia spiritualmente sia materialmente, forse proprio dal terremoto, ma non è escluso pure a causa di altre vicende ad oggi sconosciute (E. Guidoboni, A. Comastri, *Catalogue of earthquakes and tsunamis...*, cit., p. 103).

⁴³ "Verona subì consistenti danni dal terremoto del 1117, che vennero spesso enfatizzati dalle cronache coeve e immediatamente successive" (G. Valenzano, *Introduzione*, cit., p. 147); cfr. inoltre Ead., *L'architettura ecclesiastica tra XI e XII secolo*, in *Storia dell'architettura nel Veneto, L'altomedioevo e il romanico*, a cura di J. Schulz, Venezia 2009, p. 160.

⁴⁴ S. Lusuardi Siena, C. Fiorio Tedone, *Ipotesi interpretativa sullo sviluppo del complesso episcopale veronese*, in *La cattedrale di Verona...*, cit., pp. 83-87, in part. p. 86; P. Piva, *La cattedrale doppia. Una tipologia architettonica e liturgica del Medioevo*, Bologna 1990, pp. 46-47; Id., *Dalla cattedrale 'doppia' allo 'spazio' liturgico canonico. Linee di un percorso*, in *Canonici delle cattedrali nel medioevo*, Caselle di Sommacampagna 2003, p. 71; C. Fiorio Tedone, *Il complesso episcopale nell'altomedioevo...*, cit., pp. 79-80.

⁴⁵ A. Bartoli, *Il complesso romanico...*, cit., p. 104.

⁴⁶ Prima degli ultimi restauri intervenuti alle strutture del portico, che ne hanno modificato in modo consistente alcune parti, si poteva verificare senza difficoltà che fra il muro nord della cattedrale e lo spigolo delle vele tagliate era presente una fessura, perfettamente rettilinea, che penetrava di parecchio nello spessore della volta. Ciò fu evidentemente frutto di una sapiente operazione di segatura della copertura, che non ne compromise la statica, lasciandola peraltro lievemente discosta dal perimetrale della cattedrale.

⁴⁷ L. Fabbri, *La chiesa di San Giovanni in Valle a Verona: un'architettura di prestigio tra novità e tradizione nella Verona di dodicesimo secolo*, "Hortus Artium Medievalium", XIII, 2007, n. 1, p. 150. Ad una concausa sembra fare riferimento G.C. Mor, *Dalla caduta dell'Impero al Comune*, in *Verona e il suo territorio*, II, Verona 1964, p. 163.

⁴⁸ Relativamente al ruolo dell'episcopato riformatore sulla città e sulla diocesi di Verona si veda G. De Sandre Gasparini, *Istituzioni e vita religiosa delle Chiese venete tra XII e XIV secolo*, in *Il Veneto nel medioevo. Dai Comuni cittadini al predominio scaligero nella Marca*, a cura di A. Castagnetti, G.M. Varanini, Verona 1991, pp. 425-426; per i rimandi al terremoto, M.C. Miller, *Chiesa e società in Verona medioevale*, a cura di P. Golinelli, Sommacampagna 1998, pp. 107, 115, 214-215, 217-218, 220-221.

⁴⁹ Gli esiti delle distruzioni da sisma sul tessuto demografico ed economico delle città, da un punto di vista generale, sono ben chiariti da E. Guidoboni, *Sismicità naturale...*, cit., pp. 21-23; E. Guidoboni, G. Ferrari, *The effects of earthquakes...*, cit., pp. 675-678.

⁵⁰ A.M. Romanini, *L'arte romanica...*, cit., p. 585; G. Valenzano, *Introduzione*, cit., pp. 16-17.

⁵¹ G. Biancolini, *Dei vescovi e governatori di Verona...*, cit., p. 66; G.H. Pertz, *Monumenta Germaniae Historica, Scriptores*, XIX, Hannoverae 1866, p. 2: "Anno ab incarnatione domini nostri Iesu Christi 1117. indictione decima, 2. Iduum Ianuarii consecratum est hoc templum in honore sanctae trinitatis et beatae Mariae semper virginis et omnium sanctorum". Cfr. inoltre P.F. Kehr, *Italia pontificia*, VII. *Venetiae et Histria*, 1. *Provincia Aquileiensis*, Berolini 1923, pp. 281-282. La data di consacrazione è pure con-

siderata da M.C. Miller, *Chiesa e società in Verona medioevale...*, cit., pp. 111-112; A.M. Romanini, *L'arte romanica...*, cit., p. 630; F. Flores d'Arcais, *Aspetti dell'architettura chiesastica...*, cit., p. 369; F. Segala, *Monasteriorum memoria. Abbazie, monasteri e priorati di osservanza benedettina nella città e diocesi di Verona, secc. 7.-21. Atlante storico-topo-bibliografico*, Verona 2004, pp. 222-223.

⁵² A. Canobbio, *Historia intorno la nobiltà e l'antichità di Verona*, Biblioteca Civica di Verona, ms. 1968, c. 197v.

⁵³ La situazione stratigrafica della Santissima Trinità risulta alquanto difficile da interpretare (fig. 10), sia per l'impossibilità di una verifica dettagliata di tutte le murature, talvolta interamente coperte da intonaco, sia per la mancanza di un approfondito studio delle carte di restauro (cfr. al riguardo E. Napione, *Santissima Trinità a Verona*, in *Veneto Romanico...*, cit., pp. 293-294). Senza alcuna pretesa di esaustività, in questa sede si intende attirare l'attenzione sul fatto che il catino minore nord, giudicato la parte più antica dell'edificio (W. Arslan, *L'architettura romanica...*, cit., p. 78), appare inequivocabilmente poggiato alla muratura della testata, per di più mostrando un linguaggio architettonico assai più avanzato rispetto a quello in voga fra la seconda metà dell'XI e l'inizio del XII secolo (fig. 11).

⁵⁴ P. Galli, *I terremoti del Gennaio 1117...*, cit., p. 88 nota 2. Il nesso fra le due date è spesso sottovalutato, se non addirittura volutamente glissato, da gran parte della critica, soprattutto locale. A tale riguardo si veda G.B. Da Persico, *Descrizione di Verona...*, cit., p. 138; R. Bonomi, *La mia chiesa. Templum Dei et ornamentum civitatis. Cenni di storia della chiesa della Santissima Trinità in Monte Oliveto di Verona*, Verona 2005, pp. 16, 31.

⁵⁵ Secondo Carlo Guido Mor l'arrivo dei monaci sarebbe da mettere in relazione con la personalità del vescovo Bruno, che fra 1073 e 1074 si sarebbe riavvicinato a papa Gregorio (G.C. Mor, *Dalla caduta dell'Impero al Comune...*, cit., pp. 147-148).

⁵⁶ La complessa procedura della dedicazione è dettagliatamente indagata da D. Mehu, *Historiae et imagines de la consécration de l'église au moyen âge*, in *Mises en scène et mémoires de la consécration de l'église dans l'Occident médiéval*, Turnhout 2008, pp. 15-48; L.I. Hamilton, *Le dangers du rituel dans l'Italie du XIe siècle: entre textes liturgiques et témoignages historiques*, in *Mises en scène et mémoires de la consécration...*, cit., pp. 159-188. Le specificità rituali della dedicazione dell'edificio ecclesiastico sono affrontate da E. Palazzo, *Liturgie et société au Moyen Âge*, Paris 2000, pp. 71-77.

⁵⁷ A. Da Lisca, *Studi e ricerche originali sulla chiesa di S. Fermo Maggiore di Verona con le notizie dei restauri recentemente compiuti e 40 illustrazioni fuori testo*, Verona 1909, pp. 11-12; G. Trevisan, *La chiesa di San Fermo Maggiore a Verona tra Venezia, Lombardia ed Europa e alcune considerazioni sulla scultura veronese di secolo XI e XII*, in *Medioevo: arte lombarda*, atti del convegno internazionale di studi (Parma, 26-29 settembre 2001), a cura di A.C. Quintavalle, Milano 2004, pp. 247, 250.

⁵⁸ L. Simeoni, *L'opera dei benedettini e dei minori nella chiesa di San Fermo in Verona*, "Atti e Memorie dell'Accademia di Scienze Lettere ed Arti di Verona", LXXXI, 1905-1906, p. 130; A. Da Lisca, *Studi e ricerche...*, cit., p. 13.

⁵⁹ La trascrizione, l'analisi paleografica e l'immagine della lapide sono contenute in P. Sartori, *Appunti sulle iscrizioni romaniche della chiesa di San Fermo Maggiore*, in *I Santi Fermo e Rustico...*, cit., pp. 159-160.

⁶⁰ A.K. Porter, *Lombard Architecture*, III, cit., p. 487; L. Simeoni, *L'opera dei benedettini...*, cit., p. 131; A. Da Lisca, *Studi e ricerche...*, cit., pp. 12-13; W. Arslan, *L'architettura romanica...*, cit., p. 19; C. Perez Pompei, *La chiesa di San Fermo Maggiore*, Verona 1954, p. 9; M. Marchi, N. Cenni, *I segni della Verona romanica...*, cit., p. 102. Cfr. il dibattito critico in G. Trevisan, *San Fermo Maggiore...*, cit., pp. 165-166.

⁶¹ A. Da Lisca, *Studi e ricerche...*, cit., pp. 31-33; G. Trevisan, *San Fermo Maggiore...*, cit., p. 164. Individuare il momento esatto di questo intervento è assai difficoltoso, senza una seria indagine alle strutture murarie. Difatti, il sistema costruttivo del settore estremo della torre sembrerebbe, a prima vista, incompatibile con quello delle restanti parti della chiesa di epoca romanica; inoltre, la tipologia decorativa, come la foggia degli archetti pensili e quella dei peducci, nonché delle mensole negli spigoli, è indubbiamente differente da quella degli analoghi elementi di epoca francescana, rispetto ai quali sembrerebbe di epoca più alta. In tal caso si sarebbe innanzi a una fase, non individuata dal punto di vista documentario, da collocare fra la fine del XII secolo e la prima metà del seguente.

⁶² Se si osservano con attenzione le quattro specchiature della torre, a circa due terzi dell'altezza, saranno facilmente individuabili i limiti della primitiva cella campanaria, laddove si conclude il paramento in conci di tufo e ne inizia uno in mattoni. Lo spazio un tempo occupato dalle quattro aperture fu tamponato, ma rimangono gli spigoli della cella che reggevano la cuspide, all'apparenza

ancora integri e tutti della stessa altezza, a documentare che si trattò di una semplice sopraelevazione, anziché di un restauro dovuto a un crollo.

⁶³ La tipologia delle ghiera degli archi settentrionali risulta decisamente più compatta rispetto a quella dei corrispondenti archi meridionali, ingentiliti da un'arcata di sezione minore a raccordo con i sottostanti sostegni.

⁶⁴ G. Trevisan, *San Fermo Maggiore...*, cit., p. 166.

⁶⁵ G. Trevisan, *L'architettura...*, cit., p. 169.

⁶⁶ È evidente che la particolare soluzione di copertura su pilastri rappresenta il punto più debole della cripta: se l'evento sismico del 1117 fosse stato di intensità così notevole, come più volte suggerito, è ragionevole credere che proprio in questo luogo se ne troverebbero i segni. Riguardo alla forza del sisma si veda il *Catalogo dei forti terremoti*, 1, p. 188.

⁶⁷ La cripta risulta per la maggior parte organizzata con un sistema di volte di esigue dimensioni principalmente sviluppate su pianta quadrangolare (G. Trevisan, *San Fermo Maggiore...*, cit., pp. 160-161).

⁶⁸ San Fermo propone una cripta di dimensione esattamente corrispondente a quella che dovette essere la chiesa, come comprovano la particolare iconografia del vano ipogeo, le scale in spessore di muro situate lungo tutti i perimetri, che un tempo fungevano da comunicazione interna e la partizione in navate con sistema alternato (A. Da Lisca, *Studi e ricerche...*, cit., pp. 21-22).

⁶⁹ Le tre coperture anteriori furono impostate su una pianta rettangolare che ha uno sviluppo differente in base alla posizione in cui si trovano: quella più occidentale partecipa ancora alla partizione spaziale delle navate, le due seguenti, nonostante appartengano entrambe all'area presbiteriale, si mostrano vagamente dissimili, quella antistante al catino, infine, risulta ancora più ridotta. Le misure di seguito riportate mostrano in modo ancor più evidente le relazioni proporzionali delle aree effettivamente occupate dalle volte in questione:

- volta a botte orientale 6,70 (E)/6,76 (W) m x 1,98 (N)/1,92 (S) m;
- prima volta a crociera del presbiterio 7,12 (E)/7,29 (W) m x 3,26 (N)/3,33 (S) m;
- seconda volta a crociera del presbiterio 7,30 (E)/7,32 (W) m x 3,85 (N)/3,83 (S) m;
- volta composta occidentale 7,32 (E)/7,33 (W) m x 3,52 (N)/3,52 (S) m.

⁷⁰ L'intradosso delle volte, nonostante sia stato completamente decorato a più riprese, mostra ancora chiaramente il segno delle centine lignee che furono messe in opera all'atto della loro erezione, confortando sulla sostanziale integrità del sistema di coperture; chiaramente vanno escluse le volte integralmente ricostruite nei restauri dell'inizio del Novecento, per i quali fanno fede le date riportate nei capitelli dell'abside sud all'esterno.

⁷¹ Questo elemento, che si trova fra le due volte a crociera, quindi esattamente al centro di tutto il sistema di coperture in questione, mostra un profilo sensibilmente più ribassato, in quanto i pilastri deboli su cui si innesta sono di sezione assai più ridotta rispetto agli altri.

⁷² Le distanze fra il pilastro nord e quello sud, verificate sia nello spigolo anteriore, sia in quello posteriore, data la particolare profondità dell'elemento, confermano un fuori piombo del tutto trascurabile, considerando la normale tolleranza nel taglio dei conci in epoca medioevale:

quota in mm	spigolo occidentale	spigolo orientale
1000	7313	7328
1500	7328	7318
2000	7326	7319
2500	7323	7318
3000	7331	7318

Come è possibile constatare dalla tabella, la differenza di misure compresa fra 1 e 3 m di altezza è inferiore a 2 cm da un lato e 1 cm dall'altro.

⁷³ Il rilevamento di queste misure è stato eseguito fra gli ultimi due pilastri cruciformi nord, sia per la loro maggiore importanza strutturale, sia perché il pilastro debole frapposto, essendo di forma rastremata al sommoscapo, impedisce un accurato rilevamento:

quota in mm	spigolo settentrionale
1000	7413
1500	7412
2000	7409
2500	7410
3000	7409

In questo caso la differenza fra la base e la sommità risulta ancora più insignificante che altrove.

⁷⁴ I muri in questione, essendo realizzati con il sistema a fasce alternate di mattoni e conci su spessi letti di malta, mostrano una superficie leggermente più irregolare rispetto a quella dei pilastri, interamente ricavati con grossi conci di pietra. Le misure, perciò, vanno valutate tenendo in considerazione la non perfetta omogeneità del parato.

quota in mm	spigolo occidentale
100	6775
500	6777
1000	6772
1500	6740
2000	6743
2500	6751

Dato che il presbiterio risulta sopraelevato rispetto al piano della navata, si è deciso di riportare le quote fino a circa l'imposta della botte.

⁷⁵ F. Zuliani, *La città comunale...*, cit., p. 184, non crede ad effetti particolarmente distruttivi del sisma e cita quest'edificio, insieme a San Lorenzo e alla Santissima Trinità, a riprova di un'enfaticizzazione dell'evento.

⁷⁶ Il comportamento dei materiali costruttivi di edifici storici sollecitati da terremoto è oggetto di numerosi studi, fra i quali: A. Sinopoli, *La scelta del modello e il problema dell'urto nell'analisi dinamica di strutture monumentali costituite da blocchi lapidei*, in *I terremoti prima del Mille...*, cit., pp. 244-255; Id., *Effetti sismici su strutture monumentali lapidee: una puntualizzazione*, in *I terremoti prima del Mille...*, cit., pp. 256-259; Id., *Earthquakes and large block monumental structures*, "Annali di Geofisica", XXXVIII, 1995, n. 5-6, in part. pp. 737-741; E. Guidoboni, S. Santoro Bianchi, *Collapse and seismic collapses in archeology: proposal for a thematic atlas*, *ivi*, in part. pp. 1013-1017; C.S. Oliveira, *Seismic Vulnerability of Historical Constructions: A Contribution*, "Bulletin of Earthquake Engineering", 2003, n. 1, in part. pp. 52-61.

⁷⁷ C. Tosco, *Architetti e committenti...*, cit., pp. 218-219.

⁷⁸ Relativamente a questa epigrafe cfr. sopra nel testo. W. Arslan, *L'architettura romanica...*, cit., p. 19.

⁷⁹ *Ivi*, p. 121.

⁸⁰ *Ivi*, p. 119.

⁸¹ E. Guidoboni, A. Comastri, *Catalogue of earthquakes and tsunamis...*, cit., pp. 96, 100, 121.

⁸² La letteratura critica relativa al fenomeno della firma dell'artista è particolarmente nutrita; per una panoramica generale si veda M. Vannucci, *La firma dell'artista nel medioevo. Testimonianze significative nei monumenti religiosi toscani dei secoli XI-XIII*, "Bollettino storico pisano", 56, 1987, pp. 119-138; M.M. Donato, *Kunstliteratur monumentale. Qualche riflessione e un progetto sulla firma d'artista, fra Medioevo e Rinascimento*, "Letteratura & Arte", 1, 2003, pp. 23-47; E. Castelnovo, «Artifex bonus»: il mondo dell'artista medioevale, in *Artifex bonus. Il mondo dell'artista medioevale*, a cura di E. Castelnovo, Roma-Bari 2004, pp. V-XXXV ed anche i numerosi saggi contenuti nel medesimo testo.

⁸³ Questa caratteristica è significativa sia da un punto di vista cronologico, sia iconografico, mentre gli alzati differiscono non poco dal caso sanfermiano: cfr. G. Trevisan, *San Lorenzo a Verona, in Veneto Romanico...*, cit., pp. 169-174. Per i rapporti con il terremoto si veda soprattutto A. Da Lisca, *L'arcidiacono Pacifico...*, cit., p. 13; W. Arslan, *L'architettura romanica...*, cit., pp. 22, 175.

⁸⁴ Per Guidoboni San Lorenzo sarebbe uno degli episodi sicuramente danneggiati dal sisma (E. Guidoboni, *3 Janvier 1117...*, cit., p. 128).

⁸⁵ A. Da Lisca, *L'arcidiacono Pacifico...*, cit., pp. 13-14, in part. p. 14 nota 13.

⁸⁶ L. Rapelli, *Un gioiello del romanico veronese: la chiesa di San Lorenzo*, Vago di Lavagno 1999 (Arte e documento. Quaderni, 5), pp. 41, 57; M. Marchi, N. Cenni, *I segni della Verona romanica...*, cit., p. 98.

⁸⁷ Le vicende sono legate ad una recensione di Erwin Kluckhohn al libro sull'architettura romanica veronese e alle successive repliche dello stesso Wart Arslan (W. Arslan, *L'architettura romanica...*, cit., pp. 20-24, 169-178; E. Kluckhohn, W. Arslan, *Architettura Romanica Veronese, Verona 1939* (recensione), "Zeitschrift für Kunstgeschichte", IX, 1940, n. 1-3, pp. 112-114; Id., *Gestalt und Geschichte der Ambrosiuskirche in Mailand*, "Mitteilungen des Kunsthistorischen Institutes in Florenz", VI, 1940-1941, n. 1-2, pp. 73-97, in part. 94; E. Arslan, *La pittura e la scultura veronese...*, cit., pp. 189-190).

⁸⁸ G. Trevisan, *San Lorenzo a Verona...*, cit., p. 172.

⁸⁹ F. Flores d'Arcais, *Aspetti dell'architettura chiesastica...*, cit., p. 353.

⁹⁰ Questa particolare caratteristica, già ampiamente rilevata e compresa da un punto di vista storico-architettonico a San Zeno (G. Valenzano, *La basilica di San Zeno in Verona*, Vicenza 1993, pp. 19-20, 31-33) e a San Fermo (G. Trevisan, *L'architettura...*, cit., p. 174), è stata recentemente evidenziata anche in una chiesa, scomparsa, di non trascurabile importanza per Verona, come San Pietro in Castello (S. Baldo, *La chiesa di San Pietro in Castello a Verona*, "Verona illustrata", 21, 2008, pp. 13-15, 26-27).

⁹¹ E. Arslan, *La pittura e la scultura veronese...*, cit., pp. 189-190.

⁹² G. Trevisan, *San Lorenzo a Verona...*, cit., pp. 169, 172.

⁹³ È verosimile che a San Fermo e a San Lorenzo abbiano lavorato le medesime maestranze, viste le più che significative risponderenze

sia dal punto di vista della tecnica costruttiva, sia delle soluzioni iconografiche adottate (ivi, p. 174).

⁹⁴ C. Cipolla, *Due ripostigli di reliquie recentemente scoperti*, "Rendiconti della Regia Accademia dei Lincei, Classe di Scienze Morali, Storiche e Filologiche", III, 1894, pp. 886-905.

⁹⁵ Ivi, pp. 889, 891.

⁹⁶ G. Valenzano, *Il duomo di Modena dal 1099 al XIII secolo*, in G. Lorenzoni, G. Valenzano, *Il duomo di Modena e la basilica di San Zeno*, Verona 2000, pp. 57, 142-144.

⁹⁷ W. Arslan, *L'architettura romanica...*, cit., pp. 175-176.

⁹⁸ A. Da Lisca, *L'arcidiacono Pacifico...*, cit., pp. 13-14 nota 13; W. Arslan, *L'architettura romanica...*, cit., pp. 22, 175-176, 181 nota 44. Tuttavia sarebbe opportuno valutare con attenzione anche la presenza di ambienti più tardi addossati alla parte orientale di San Lorenzo, il piano di calpestio dei quali si trova in corrispondenza degli archetti segnalati. Ciò potrebbe avere contribuito ulteriormente al sopra indicato dissesto delle murature.

⁹⁹ R. Krautheimer, *Architettura paleocristiana e bizantina*, Torino 1986, p. 92.

¹⁰⁰ Cfr. i rilievi stratigrafici in *Rilevamento del degrado delle facciate e proposte di intervento con tavole allegate*, in *Piccoli e grandi interventi per salvare Santo Stefano*, catalogo della mostra (Verona, Museo Miniscalchi Erizzo), Verona 1993, pp. 27-34.

¹⁰¹ Riguardo alle vicissitudini storico-architettoniche di Santo Stefano si veda soprattutto: A. Da Lisca, *La basilica di S. Stefano in Verona*, "Atti e Memorie dell'Accademia di Agricoltura, Scienze e Lettere di Verona", CXIV, 1936, pp. 51-98; R. Canova Dal Zio, *Le chiese delle Tre Venezie anteriori al Mille*, Padova 1987, pp. 168-171; A. Favaro, *Vicende edilizie relative alla basilica di S. Stefano in Verona*, "Atti e Memorie dell'Accademia di Agricoltura, Scienze e Lettere di Verona", CLXXII, 1995-1996, pp. 365-373.

¹⁰² Come si vedrà, questi interventi furono spesso messi in relazione proprio al sisma. Una veloce sintesi dell'entità dei lavori intervenuti in questo ampio arco temporale è contenuta in A. Favaro, *Vicende edilizie...*, cit., pp. 380-384.

¹⁰³ È assai interessante riportare il passo completo di Da Lisca riguardo alle opere che sarebbero state necessarie dopo il terremoto: "Nell'anno 1117 vi fu un terribile terremoto che al dire degli storici, cagionò molte rovine anche a Verona, dopo del quale moltissimi edifici abbisognarono di radicali restauri o di parziali ricostruzioni. Il più forte movimento fu ondulatorio con direzione N-S, per cui rovinarono particolarmente le muraglie che avevano direzione E-O, mentre le altre poterono meglio resistere. La nostra basilica si trovava in condizioni relativamente favorevoli per non subire troppo gli effetti del cataclisma; i suoi muri, tranne che nell'incrocio, non erano molto alti sopra terra. Nel piedicroce i muri longitudinale interni e i fianchi, con direzione E-O, più soggetti cioè allo sconquasso tellurico, erano contraffortati e collegati fra loro dalle volte delle navatelle, ed in alto dalle catene del tetto; il danno si limitò solo a parti delle loro creste e a screpolature. Nelle braccia della nave trasversa, i muri sono molto grossi in proporzione all'altezza; quelli di mattina e di sera non caddero per la loro direzione N-S, come non caddero quelli delle due testate perché poco estesi e ben collegati con gli altri. L'abside interna, con la resistenza offerta dal giro della sua pianta e delle sue interne gallerie, restò presso a che illesa, se si eccettui la intera calotta già prima screpolata. Non altrettanto avvenne per gli alti muri sull'incrocio i quali rovinarono nelle loro creste insieme al tetto. Assai probabilmente cadde allora o fu molto danneggiata la vecchia facciata con l'atrio che le stava dinanzi. Io credo che la nostra basilica dopo quel terremoto sia rimasta quasi tutta in piedi, sebbene qua e là incrinata nelle muraglie, col solo lucernario caduto insieme a parte dei muri che lo sostenevano; il quale franando, aveva sfondato in parte anche i sottoposti tetti dell'abside e del transetto. Non credo tuttavia che per ciò siano state danneggiate le sottoposte robuste volte della cripta che, dall'esame fatto, non risultano allora riparate. I lavori che poco dopo si eseguirono, non si limitarono ai soli restauri, ma si estesero con trasformazioni ed ampliamenti. Vale a dire che non solo si ricostruì la calotta absidale, ma si sostituì ancora la vecchia cuba caduta col nuovo lucernario e, abolito il vecchio atrio, si prolungò la chiesa erigendo la nuova facciata. Di conserva, altre opere minori vennero fatte, con le suture delle crepe, col rinforzo delle muraglie, con le parziali rinnovazioni e restauri dei tetti, e con altri interni lavori, quali il rinnovamento dell'altare e del presbiterio, gli amboni ed i nuovi affreschi" (A. Da Lisca, *La basilica di S. Stefano...*, cit., pp. 79-80, in part. p. 80); G.P. Marchini, *Fase romanica*, in *Santo Stefano...*, cit.

¹⁰⁴ La suggestione che il sisma ebbe nella letteratura divulgativa locale è ben documentabile, ad esempio, in F. Rossi, *La basilica di S. Stefano in Verona nel contesto storico*, Verona 1995, in part. pp. 59-63, che dedica un intero capitolo ai danni riportati da Santo Stefano. Cfr. inoltre U.G. Tessari, *La chiesa di S. Stefano*, Verona 1957, pp. 13-14; L. Fasina, *La basilica di S. Stefano in Verona, in Piccoli e grandi interventi...*, cit., p. 9; L. Franzoni, *Cenni storici per la chiesa di S. Stefano*, in *Piccoli e grandi interventi...*, cit., p. 13; M. Mar-

chi, N. Cenni, *I segni della Verona romanica...*, cit., p. 93; T. Brusco, *L'architettura religiosa veronese nel suo sviluppo storico: dal tempio "pagano" alla chiesa*, in *Verona storico-religiosa. Testimonianze di una storia millenaria*, a cura di M. Carozzi, Verona 2009, p. 120.

¹⁰⁵ *Le carte della chiesa di Santo Stefano di Verona (dal sec. X al 1203)*, a cura di G.B. Bonetto, Verona 2000, pp. 52-54, n. 23.

¹⁰⁶ Ivi, pp. 80-82, n. 37.

¹⁰⁷ Ivi, pp. 142-143, n. 70. Il documento è citato anche da G. Valenzano, *Il problema del doppio ambulacro di Santo Stefano a Verona, in Medioevo: arte lombarda...*, cit., p. 240.

¹⁰⁸ *Ibidem*. Ad una cronologia più ampia, fra 1087 e 1195, era giunta in precedenza A. Favaro, *Vicende edilizie...*, cit., p. 381.

¹⁰⁹ Riguardo alle iscrizioni: G. Biancolini, *Notizie storiche delle chiese di Verona...*, cit., pp. 16-23; U.G. Tessari, *La chiesa di S. Stefano...*, cit., pp. 29-30, ma soprattutto C. Cipolla, *Un nuovo testo degli Annales veteres Veronenses*, "Nuovo Archivio Veneto", VI, 1893, pp. 136-160, riedito in *Scritti di Carlo Cipolla*, I, *Alto Medioevo*, a cura di C.G. Mor, Verona 1978, pp. 722-725; A. Ciaralli, *Introduzione*, in *Le carte antiche di San Pietro in Castello di Verona (809/810-1196)*, a cura di A. Ciaralli, Roma 2007, pp. XVI-XVII, nota 6.

¹¹⁰ G. Valenzano, *Santo Stefano a Verona*, in *Veneto romanico...*, cit., p. 284.

¹¹¹ L'iscrizione recita: M C NONAGESI(M)O Q(U)INTO / INDICIONE III REGASTA / QUE ESTIT IUSTA PONTEM / A PARTE INFERIO(R)I LAPID(E)UM CECIDERU(N)T DIE / SABATI XIII INT(RANTE) JUNIO. La prima questione è relativa all'indizione che, nel 1195 corrispondeva alla tredicesima e non alla terza, come invece è riportato nell'epigrafe. Non è improbabile che questo errore di trascrizione sia indice di un'imperizia da parte dell'epigrafista nel riproporre un testo guida, la cui esistenza sembrerebbe accertata dalle ulteriori imprecisioni seguenti nell'epigrafe stessa. In un momento imprecisato intervenne una correzione, sotto forma di una X appena visibile, sul segno interpuntivo precedente alla cifra.

Altra questione riguarda il giorno indicato, poiché il 14 giugno dell'anno 1195 non cadde di sabato, bensì di mercoledì (A. Ciaralli, *Introduzione...*, cit., p. XVII) e un ulteriore controllo conferma pure che la data del 14 si verificò di sabato solamente nei mesi di gennaio, giugno ed ottobre di quell'anno. Una verifica incrociata con le informazioni contenute nelle antiche fonti veronesi complica ulteriormente la questione. Gli *Annales Veronenses Antiqui* riportano "Regasta Verone primo ruit die XV iullii in M°C°LXXXV", assegnando l'evento al 15 luglio, che nel 1195 fu di sabato (C. Cipolla, *Annales Veronenses antiqui publicati da un manoscritto sarzanese del secolo XIII*, "Bullettino dell'Istituto Storico Italiano", 29, 1908, p. 45). Gli *Annales Veteres*, invece, riportano "MCLXXXV regasta ruit die sabbati XIII exeunte iunio", confermando la data del 17 giugno che, anche in questo caso, cadde di sabato: Id., *Annales veteres - Annales breves - Necrologium S. Firmi de Leonico*, "Archivio Veneto", IX, 2, 1875, pp. 77-98, riedito in *Scritti di Carlo Cipolla*, I, *Alto Medioevo*, cit., p. 704; Id., *Annales Veronenses...*, cit., p. 45. È evidente quindi che la data contenuta nell'epigrafe risulta errata in una o più parti, confermando la sostanziale inaffidabilità dell'epigrafista, ma anche l'incertezza del momento in cui fu effettivamente tracciata la memoria.

Non è improbabile che l'epigrafe sia stata trascritta in un tempo non molto distante dalla data ivi riportata, forse traendo l'informazione dell'evento proprio dalle coeve cronache della città. Al di là di ogni ulteriore disquisizione sull'argomento, che meriterebbe approfondimenti maggiori di carattere storico e paleografico, ciò che importa in questa sede è che l'attuale prospetto della chiesa non esisteva nel 1185 e che allo scadere del XII secolo, o al più nei primissimi anni di quello seguente, fu trascritta un'epigrafe con la data 1195 sui concetti di una facciata evidentemente appena compiuta.

¹¹² Le caratteristiche formali del fronte passarono in inganno pure W. Arslan, *L'architettura romanica...*, cit., pp. 161-162, che si orientò per una datazione al 1130-1140; cfr. inoltre A.M. Romanini, *L'arte romanica...*, cit., p. 651. Di parere differente è G. Valenzano, *Santo Stefano...*, cit., p. 284.

¹¹³ P. Verzone, *S. Stefano: un grande monumento dell'Archeologia medioevale*, "L'Arena", 21 aprile 1935, p. 5.

¹¹⁴ *Le carte della chiesa di Santo Stefano...*, cit., pp. 84-85, n. 39.

¹¹⁵ A.K. Porter, *Lombard Architecture...*, III, cit., p. 429.

¹¹⁶ F. Forlati, *Restauro dei monumenti. La pieve di S. Andrea a Sommacampagna*, "Palladio", VI, 1942, n. 5-6, pp. 184-187; Id., *La pieve di S. Andrea di Sommacampagna*, "Atti dell'Accademia di Agricoltura Scienze e Lettere di Verona", CXXI, 1942-1943, pp. 172 sgg.

¹¹⁷ W. Arslan, *L'architettura romanica...*, cit., pp. 135-140.

¹¹⁸ Ivi, pp. 137, 140.

¹¹⁹ F. Forlati, *Restauro dei monumenti...*, cit., p. 186.

¹²⁰ E. Arslan, *La pittura e la scultura veronese...*, cit., pp. 194-195.

¹²¹ F. Forlati, *La pieve di S. Andrea...*, cit., pp. 175-176

¹²² A.M. Romanini, *L'arte romanica...*, cit., p. 591.

¹²³ L'epigrafe riporta: + ANNO INCARNAT(IONIS) D(OMI)NI N(OST)RI IH(S)U XP(IST)I MIL(L)ESIMO XLV IN/DIC(TIONE) XIII ANNO SEPTIMO DOMNI HEINRICI IMPERATORIS/ NONO VERO ANNO DOMINI VUALTEHERII PONTIFICIS. AD HO/NOREM DEI ET S(AN)C(T)I ZENONIS DOMNUS ALBERICUS ABB(AS) AN/NO PRIMO SUE CONSACRATIONIS HANC TURRIM CUM FRA/TRIBUS SUIS INCHOAVIT (G. Valenzano, *La basilica di San Zeno...*, cit., pp. 213-214); cfr. inoltre A. von Hülsen, *Verona. 3. Januar 1117...*, cit., p. 231.

¹²⁴ L'epigrafe, che fu ricavata direttamente sui concetti esterni del fianco sud della chiesa, riporta: + ANNO D(OMI)NICE INCARNACIONIS MCLXXXVIII INDICCIÓNE XI T(EM)P(O)RIBUS D(OMI)NI ALEXANDRI P(A)P(AE) III ATQ(UE)/ D(OMI)NI FRIDERICI IMP(E)R(ATOR)IS ET D(OMI)NI O(MN)EBONI VERON(ENSIS) EP(ISCOP)I. D(OMI)N(U)S GIRARDUS, D(E)I GRA(TI)A VENERABILIS ABB(AS) MONAS(TERII) S(AN)C(T)I ZENONIS, INT(ER) ALIA PL(UR)IMA QUE CONTULIT MONASTERIO BENEFICIA, EIUSDE(M)/ ECC(LESIAE) CA(M)PANILE DECENT(ER) EXORNARI ET BALCONES NOVOS SUP(ER) BALCONES VETERES/ ELEVARI, DEIN(DE) CAPITELLUM MIRABILITER C(O)STRUCTUM UT CUNCTIS N(UN)C MANIFESTE APPA/RET CU(M) SUIS FR(ATR)IB(US) FIERI FEC(IT), COADIUVANTIBUS SALOMONE ATQUE RAINALDO EIUSDEM OPERIS/ MASSARIIS ALIISQ(UE) RELIGIOSIS VIRIS QUOD OPUS A MAGISTRO MARTINO FACTUM QUINGE(N)TIS/ ET EO A(M)PLIUS C(ON)STIT(T) LIBRIS EOQ(UE) ANNO PAX INT(ER) ECCL(ESI)A(M) ET IMP(ERATO)REM E(ST) REFORMATA A RESTAU/RA(TIO)N(E) VERO IP(S)IUS CA(M)PANIL(IS) C(ON)FLUXERAT AN(N)I LVIII A RENOVATIONE AUT(EM) ET ECCL(ESI)A(E) AUGM(EN)TATIONE XL/ QUO ETIA(M) T(EM)P(OR)E MAXIMA PENURIA FRUGU(M) TOTA(M) FERRE/ ITALIA(M) ANGEBAT ITA UT VERONE MINALE MILICE XII/ MILII XVIII SILIGNIS XX FRUM(EN)TI XXII SOLIDIS VENDE/RETUR (G. Valenzano, *La basilica di San Zeno...*, cit., pp. 10, 90-91, 214-219).

¹²⁵ W. Arslan, *L'architettura romanica...*, cit., pp. 79-80, 200; A. Da Lissa, *La basilica di S. Zenone...*, cit., pp. 37, 77-78; A.M. Romanini, *L'arte romanica...*, cit., pp. 673-674; E. Guidoboni, A. Comastri, *Catalogue of earthquakes and tsunamis...*, cit., pp. 96, 100; G. Valenzano, *San Zeno tra XII e XIII secolo*, in G. Lorenzoni, G. Valenzano, *Il duomo di Modena e la basilica di San Zeno...*, cit., pp. 133, 210.

¹²⁶ A tale riguardo si consideri che proprio sul lato occidentale del possente zoccolo alla base della torre, tutto eseguito in conci di pietra di notevoli dimensioni, si trova l'epigrafe del 1045.

¹²⁷ L. Simeoni, *La basilica di S. Zeno...*, cit., p. 13; M. Marchi, N. Cenni, *I segni della Verona romanica...*, cit., p. 79; G. Sancassani, *Le campane antiche di S. Zeno*, in *Fonditori di campane a Verona dal XI al XX secolo*, catalogo della mostra (Verona, Museo di Castelvecchio), a cura di L. Franzoni, Verona 1979, p. 21. Cfr. anche F. Zuliani, *La città comunale...*, cit., pp. 184, 188; E. Guidoboni, *3 Janvier 1117...*, cit., p. 128.

¹²⁸ Da Lissa ritiene che fino a metà dell'altezza sopravviva la torre primitiva (A. Da Lissa, *La basilica di S. Zenone...*, cit., pp. 78-79); per Arslan questa sarebbe stata completamente sostituita nel XII secolo (W. Arslan, *L'architettura romanica...*, cit., p. 80), mentre per Valenzano la parte inferiore sarebbe ancora riconducibile all'XI secolo (G. Valenzano, *La basilica di San Zeno...*, cit., p. 214).

¹²⁹ Il primo documento che attesta l'esistenza della chiesa è una donazione al monastero di alcuni beni posti nei territori veronese e vicentino, da parte di Alberto (G. Biancolini, *Notizie storiche delle chiese di Verona*, III, Verona 1750, p. 86; G. Mantese, *Memorie storiche della chiesa vicentina*, I, *Dalle origini al Mille*, Vicenza 1962, pp. 164, 224).

¹³⁰ Il testo riporta: IN ANNO EST INCEPT(US) ABB(AS) TURRE(M) UB(ER)T(US) MILLESIMO CENTESIMO VIII XL. Favorevoli ad una lettura 1131 sono: W. Arslan, *L'architettura romanica...*, cit., p. 144; A.M. Romanini, *L'arte romanica...*, cit., p. 649; E. Napione, *Santissima Trinità...*, cit., p. 329; E. Guidoboni, *3 Janvier 1117...*, cit., p. 139. Inclini ad interpretare la data 1149 sono, invece, A.K. Porter, *Lombard Architecture...*, III, cit., p. 573; G.M. Varanini, *From seigniorial foundation to commendam: the monastery of San Pietro di*

Villanova at San Bonifacio, near Verona, from the twelfth to the fifteenth century, "Bulletin of the John Rylands", 73, 1991, n. 1, pp. 50-51 e note 10-11, con interessanti motivazioni per questa interpretazione. La proposta di Mantese, che indica il 1139 come anno di costruzione della torre, è probabilmente dovuta ad un refuso (G. Mantese, *Memorie storiche della chiesa vicentina*, II, cit., p. 184).

¹³¹ In questo punto è possibile verificare pure il notevole spessore del muro della torre, in grossi conci di pietra ben squadri, rispetto a quello decisamente più contenuto della chiesa. Inoltre, la struttura del passaggio pertinente al campanile mostra un'apparecchiatura di notevole qualità, con una lunetta scavata per l'intera profondità del setto, indipendente rispetto al sottostante vano di passaggio.

¹³² Di opposto parere è E. Napione, *S. Pietro a Villanova di San Bonifacio*, in *Veneto romanico...*, cit., p. 330.

¹³³ Le buche pontate del rattoppo, che non a caso seguono la linea di frattura della muratura, si dispongono a file ad un livello leggermente inferiore, uno o due corsi di conci, rispetto a quelle che compongono le quattro pontate perfettamente orizzontali e bene allineate del prospetto settentrionale della navatella.

¹³⁴ L'intervento della parte più occidentale del cleristorio, almeno nel settore nord, va collocato in un momento sensibilmente più avanzato rispetto alle fasi di XII secolo. Il paramento murario, interamente in mattoni posati ad *opus spicatum*, e il colmo, terminato con una cornice a peducci assai semplificata, che rettificò tutta la linea di gronda del cleristorio, sono plausibilmente da spingere fra la seconda metà del XIII e il XIV secolo, ma più verosimilmente già dentro al Trecento. Si vedano le considerazioni di W. Arslan, *L'architettura romanica...*, cit., p. 146, relativamente alle fasi del fianco settentrionale, e di A. Castagnetti, *Aspetti economici e sociali di pievi rurali, chiese minori e monasteri (secoli IX-XI)*, in *Chiese e monasteri nel territorio veronese*, Verona 1981, p. 120, riguardo all'incertezza della data di fondazione del monastero.

¹³⁵ Il rappezzo della parte anteriore della navatella, inoltre, corregge uno strapiombo che è particolarmente evidente in tutto il fianco fino al campanile, riportando la muratura perfettamente a piombo nello spigolo della facciata.

¹³⁶ W. Arslan, *L'architettura romanica...*, cit., pp. 146-147.

¹³⁷ La letteratura locale è indirizzata verso la più consueta teoria della distruzione totale dell'edificio nel 1117. Cfr. E. Santi, *Chiese romaniche nel territorio dell'est veronese: secoli IX-XII*, Caldiero 1998, pp. 27, 69.

¹³⁸ Ad una tale circostanza può aver contribuito la particolare percezione che nel Medioevo si aveva dei disastri naturali (G.J. Schenk, *Dis-astri. Modelli interpretativi delle calamità naturali dal Medioevo al Rinascimento*, in *Le calamità ambientali nel tardo medioevo europeo: realtà, percezioni, reazioni*, a cura di M. Matheus, G. Piccini, G. Pinto, G.M. Varanini, Firenze 2010, pp. 27-42, 71-75).

¹³⁹ C. Cipolla, *Annales Veronenses antiqui...*, cit., p. 31.

¹⁴⁰ C. Cipolla, *Un nuovo testo...*, cit., p. 736.

¹⁴¹ G.H. Pertz, *Monumenta Germaniae Historica...*, cit., p. 2. Un'ulteriore testimonianza in tale direzione sembrerebbe trasparire dagli *Annales Venetici breves*, nei quali è riportato "Anno Domini millesimo centesimo sexto decimo, die tercio mensis Ianuarii, indicione decima, terremotus fuit valde terribilis. Unde multe ecclesie cum campanilibus corruerunt, et innumerabiles domus et turres et castra atque antiqua et nova edificia plurima; pro quo etiam montes cum rupibus corruerunt et ceciderunt, et terra in multis locis aperta fuit et aquas sulphureas emanabat. Et in illa die combusta fuit ecclesia sancti Hermachore et sancti Iohannis Decollati cum multis earum casis". L'unica chiesa esplicitamente citata è San Giovanni Decollato di Venezia che, evidentemente, subì danni dall'evento, ma mancano tutti gli altri edifici veneziani, all'epoca ben più rappresentativi (*Testi storici veneziani [XI-XIII secolo]*, a cura di L.A. Berto, Padova 1999, p. 92).

¹⁴² G.H. Pertz, *Monumenta Germaniae Historica...*, cit., p. 2.