

METODI DI ANALISI E RESTAURO
DEI BENI ARCHITETTONICI
E ARCHEOLOGICI
FRA PIEMONTE E LIGURIA

a cura di

PAOLA COMBA e LUCA FINCO



All'Insegna del Giglio



Questa pubblicazione, concepita con finalità formative professionali e scientifiche, è incentrata su alcuni dei contributi presentati nell'ambito del Corso di formazione: *Metodi di analisi e restauro dei beni architettonici e archeologici fra Piemonte e Liguria, dal Medioevo alla prima Età Moderna*, svoltosi online il 10 e 11 novembre 2021.

Il corso è stato organizzato e patrocinato da: Fondo Storico "Alberto Fiore" di Garessio (CN) e Ordine degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Savona

Alla realizzazione della presente pubblicazione hanno contribuito:



La pubblicazione ha ricevuto un finanziamento per la stampa da:



Pubblicazione a cura di:

Paola Comba e Luca Finco (Fondo Storico "Alberto Fiore")

Impaginazione e composizione grafica:

Rossana Managlia

Ente editore:

Fondo Storico "Alberto Fiore", piazza Carrara 131, 12075 Garessio CN, posta@fondostorico.it, presidente@fondostorico.it

Questa pubblicazione, con finalità di ricerca scientifica e divulgazione culturale, non configura fini di lucro.

Gli enti editori rimangono a disposizione per eventuali richieste di diritti sulle immagini utilizzate, per le quali non sia stata inoltrata o ottenuta l'autorizzazione alla pubblicazione.

Quando non altrimenti indicato, le immagini sono da attribuirsi agli autori dei singoli capitoli.

Si ringrazia la Fondazione Torino Musei per l'autorizzazione alla pubblicazione della figura a pagina 150: *Alfredo d'Andrade, Finale Ligure, Chiesa di Sant'Eusebio, facciata e particolari*, 1885, disegno a matita e acquerello (Torino, GAM – Galleria Civica d'Arte Moderna e Contemporanea, Gabinetto Disegni e Stampe, fondo d'Andrade, inv. fl/12486 - LT 4234. Studio Fotografico Gonella 2021). Su concessione della Fondazione Torino Musei con divieto di ulteriore riproduzione o duplicazione con qualsiasi mezzo.

In copertina:

Finalborgo (SV), Palazzo del Tribunale, facciata decorata ad affreschi, fine XV-inizi XVI secolo, particolare (foto Archivio fotografico Museo Diffuso del Finale – MUDIF)

ISBN 978-88-9285-499-4

e-ISBN 978-88-9285-500-7

© 2026 All'Insegna del Giglio s.a.s.

via A. Boito, 50-52

50019 Sesto Fiorentino (FI)

www.insegnadelgiglio.it

Stampato a Sesto Fiorentino (FI)

BDprint, settembre 2026

Indice

<i>Presentazione</i> , Sebastiano Carrara	7
<i>Presentazione</i> , Matteo Sacco	9
<i>Introduzione</i> , Paola Comba, Luca Finco	11
<i>Tra analisi e restauro, architettura e archeologia: un'introduzione</i> , Paolo Demeglio	13
<i>La tutela dei beni culturali: normativa e prassi</i> , Marta Conventi, Simona Giovanna Lanza	17
<i>Archeologia dell'architettura: un'analisi interdisciplinare per lo studio delle strutture storiche</i> , Paola Comba, Luca Finco	29
<i>Il Palazzo del Tribunale in Finalborgo tra fonti scritte ed evidenza archeologica. Analisi multidimensionale di un edificio del potere</i> , Paola Comba, Luca Finco, Giovanni Murialdo.	37
<i>Modelli e confronti di architetture religiose e civili fra Piemonte e Liguria dal Medioevo all'Età Moderna</i> , Luca Finco.	49
<i>Natura dei materiali. Origine e diffusione, produzioni e tecniche, risorse lapidee nel Ponente ligure e nel Piemonte meridionale</i> , Luca Finco	63
<i>Rilievo architettonico: dalla conoscenza alla disseminazione del patrimonio costruito</i> , Martino Pavignano	81
<i>Rilievo stratigrafico delle murature: riflessioni e applicazioni</i> , Paola Comba, Luca Finco	89
<i>Rilievo e mappatura del degrado nel progetto di restauro</i> , Maria Stella Caterina Odello	99
<i>Fasi costruttive e loro successioni, metodi di datazione delle murature storiche e definizione delle cronologie</i> , Paola Comba, Luca Finco.	107
<i>La conservazione degli edifici in pietra: seguire le regole senza dimenticare la tradizione</i> , Maurizio Gomez Serito.	123
<i>La termografia all'infrarosso per la conservazione del patrimonio architettonico: conoscenza, diagnosi e controllo</i> , Monica Volinia	131
<i>Le visite pastorali della prima Età Moderna: una fotografia del territorio</i> , Debora Ferro	139
<i>Conclusioni</i> , Andrea Augenti	151

Presentazione

Negli ultimi anni il Fondo Storico “Alberto Fiore” ha sviluppato un percorso di ricerca e di valorizzazione dei beni culturali fondato sulla centralità delle competenze e su una conoscenza approfondita e consapevole del patrimonio storico e architettonico.

In questo contesto si colloca il corso di formazione *Metodi di analisi e restauro dei beni architettonici e archeologici fra Piemonte e Liguria, dal Medioevo alla prima Età Moderna*, organizzato nel 2021 in collaborazione con l'Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Savona e ispirato dal progetto di studio del castello e del borgo di Massimino. Tale esperienza ha rappresentato un momento di confronto significativo, evidenziando l'importanza della formazione e dell'adozione di un approccio multidisciplinare come presupposto imprescindibile per una corretta lettura e valorizzazione del bene culturale.

Il percorso formativo era dedicato allo studio del patrimonio architettonico e archeologico tra Liguria e Piemonte e si è caratterizzato per l'attenzione riservata all'integrazione delle diverse discipline coinvolte. Dall'analisi delle fonti scritte all'evidenza archeologica, dal confronto tra architetture civili e religiose delle due regioni allo studio dei materiali da costruzione, delle risorse lapidee, delle tecniche produttive e delle tradizioni murarie, il corso ha offerto una visione ampia e articolata delle strutture storiche.

Uno spazio significativo è stato dedicato agli aspetti metodologici e operativi: rilievo architettonico, archeologico, stratigrafico e petrografico; mappatura dei materiali, analisi delle fasi costruttive e dei metodi di datazione delle murature storiche. Sono stati inoltre affrontati temi quali le cronotipologie, i modelli architettonici, la durabilità delle murature in pietra, i fenomeni di degrado e le possibili strategie di intervento e restauro.

Il presente volume nasce dalla volontà di raccogliere e sistematizzare il patrimonio di conoscenze emerso da questa esperienza, trasformandolo in uno strumento di consultazione e di lavoro. Rivolto a studiosi, professionisti e a quanti operano nel campo della tutela e della valorizzazione del patrimonio culturale, esso intende offrire un contributo concreto alla diffusione di buone pratiche e a una lettura consapevole del costruito storico.

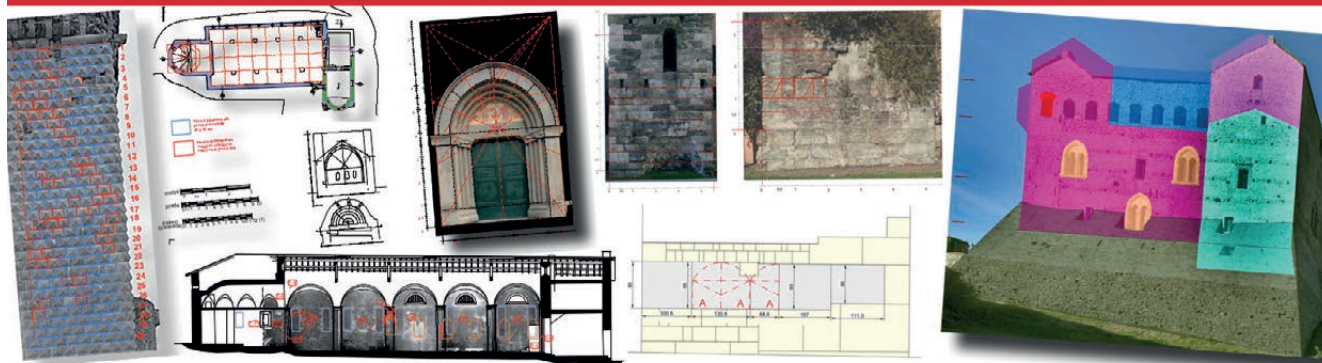
Si intende infine ringraziare la Consulta delle Fondazioni di origine bancaria del Piemonte e della Liguria e, in particolare, il dottor Luciano Pasquale, presidente della Fondazione A. De Mari-Cassa di Risparmio di Savona, per il fondamentale contributo offerto alla realizzazione di questa pubblicazione, concepita in un'ottica di stretta integrazione delle conoscenze dei beni culturali tra Piemonte e Liguria, al di là degli attuali artificiosi confini amministrativi.

SEBASTIANO CARRARA

Presidente Fondo Storico “Alberto Fiore” – Garessio

METODI DI ANALISI E RESTAURO DEI BENI ARCHITETTONICI E ARCHEOLOGICI FRA PIEMONTE E LIGURIA, DAL MEDIOEVO ALLA PRIMA ETÀ MODERNA

10 - 11 novembre 2021



MERCOLEDÌ 10 novembre (9:00 - 13:00 / pausa 10:40)

- Saluti istituzionali
- Presentazione del corso
Mariastella Odello (Fondo Storico "Alberto Fiore")
- Il progetto "Esperienze di archeologia tra Liguria e Piemonte. La riscoperta del castello e dell'antico borgo di Massimino"
Rossella Cuncu (SpazioKu'bo - Ceva)
- La tutela dei beni architettonici e archeologici: normativa e prassi
Marta Conventi, Simona Giovanna Lanza (Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Imperia e Savona)
- Analisi interdisciplinare per lo studio delle strutture storiche
Paola Comba, Luca Finco (Fondo Storico "Alberto Fiore")
- Dalla fonte scritta all'evidenza archeologica: un approccio ad alcuni edifici storici del Finale
Giovanni Murialdo (Museo Archeologico del Finale - Museo Diffuso del Finale)
- Modelli e confronti di architetture religiose e civili tra Piemonte e Liguria
Luca Finco (Fondo Storico "Alberto Fiore")
- Natura dei materiali - origine e diffusione; produzioni e tecniche; risorse lapidee nel Ponente ligure e nel sud Piemonte
Paola Comba, Luca Finco (Fondo Storico "Alberto Fiore")
- Discussione

GIOVEDÌ 11 novembre (9:00 - 13:00 / pausa 10:40)

- Il rilievo architettonico per la conoscenza e la disseminazione del patrimonio costruito
Martino Pavignano (Politecnico di Torino - DAD)
- Rilievo archeologico
Paola Comba (Fondo Storico "Alberto Fiore")
- Rilievo stratigrafico - rilievo petrografico; mappatura dei materiali
Paola Comba, Luca Finco (Fondo Storico "Alberto Fiore")
- Mappatura del degrado
Mariastella Odello (Fondo Storico "Alberto Fiore")
- Fasi costruttive e loro datazione - metodi di datazione delle murature storiche (datazioni relative e assolute); trasformazioni degli impianti architettonici
Paola Comba, Luca Finco (Fondo Storico "Alberto Fiore")
- Definizione delle cronotipologie di riferimento anche per contesti di architettura rurale; elaborazione di modelli architettonici
Paola Comba, Luca Finco (Fondo Storico "Alberto Fiore")
- La tradizione delle murature in pietra: modi e modelli, durabilità e degradi
Maurizio Gomez Serito (Politecnico di Torino - DIST)
- Soluzioni per i degradi e i restauri
Giorgia Adesso (Restauri di Adesso Giorgia - Torino)
- Riflessioni conclusive
Andrea Augenti (Università di Bologna A. M. Studiorum - DISCI)
- Discussione



Corso gratuito di formazione online rivolto a:

- **Architetti (8 CFP)** per iscriversi compilare il modulo all'indirizzo <https://imateria.awn.it>
(codice del corso ARSV22102021100539T01CFP00800)
info: architetti@savona.awn.it
- **Liberi uditori** per iscriversi contattare segreteria@fondostorico.it
link di accesso disponibile su invio prima dell'incontro
attestato di partecipazione su richiesta
info: 329-6673023

Presentazione

Il volume *Metodi di analisi e restauro dei beni architettonici e archeologici fra Piemonte e Liguria, dal Medioevo alla prima Età Moderna* rappresenta un contributo di rilevante valore scientifico e professionale nel panorama degli studi dedicati all'architettura storica e al patrimonio fortificato dell'Italia nord-occidentale.

L'opera si inserisce in un contesto di ricerca e formazione altamente qualificato, quale quello promosso dalla Scuola Italiana sull'Architettura Fortificata, e testimonia l'efficacia di un approccio interdisciplinare che integra archeologia, archeometria e architettura. Attraverso l'analisi delle strutture fortificate e dei borghi murati, il volume restituisce una lettura approfondita delle trasformazioni costruttive e funzionali che hanno interessato questi complessi tra il Medioevo e la prima Età Moderna.

Particolarmente significativo è il rilievo dato alle metodologie di indagine: dalla lettura stratigrafica degli elevati all'analisi dei materiali lapidei, fino all'impiego delle tecnologie più avanzate per il rilievo e la documentazione. Tali strumenti non solo consentono una comprensione più puntuale dei manufatti, ma costituiscono anche una base imprescindibile per interventi di restauro consapevoli e rispettosi dei valori storici e culturali.

Il volume evidenzia inoltre il ruolo centrale del contesto paesaggistico e geomorfologico, sottolineando come la

relazione tra architettura e territorio sia elemento chiave per l'interpretazione e la valorizzazione dei beni. In questo senso, emerge con forza la necessità di una visione integrata che sappia coniugare tutela, ricerca e progettualità contemporanea.

Come Ordine degli Architetti della Provincia di Savona, riconosciamo in questa pubblicazione uno strumento prezioso per la crescita culturale e professionale dei nostri iscritti, nonché un riferimento per tutti coloro che operano nel campo della conservazione e valorizzazione del patrimonio costruito.

Essa contribuisce a rafforzare la consapevolezza dell'importanza di un approccio scientificamente fondato e multidisciplinare, oggi più che mai indispensabile per affrontare le sfide della conservazione.

A nome dell'Ordine, esprimo apprezzamento per il lavoro svolto dai curatori, dai docenti e dai partecipanti al progetto, il cui impegno ha reso possibile la realizzazione di un volume che si configura come punto di riferimento per studi futuri e per la pratica professionale nel settore dei beni architettonici e archeologici.

MATTEO SACCO

*Presidente dell'Ordine degli Architetti, Pianificatori
e Conservatori della Provincia di Savona*



Murialdo (SV), oratorio di Sant'Agostino. Laboratorio didattico durante la Scuola Italiana di Architettura Fortificata, edizione 2025

Introduzione

PAOLA COMBA, LUCA FINCO

Fondo Storico "Alberto Fiore" – Garessio

Nelle mattinate del 10 e 11 novembre 2021 si è svolto online (webinar) il corso di formazione dal titolo *Metodi di analisi e restauro dei beni architettonici e archeologici fra Piemonte e Liguria, dal Medioevo alla prima Età Moderna*, un corso gratuito e aperto sia agli iscritti agli Ordini degli Architetti sia a professionisti attivi nell'ambito della valorizzazione dei beni culturali, oltre a liberi uditori. Si è così registrato un alto numero di partecipanti collegati da tutta Italia.

Questa iniziativa formativa, basata sulle modalità del corso-seminario e organizzata dal Fondo Storico "Alberto Fiore" in collaborazione con l'Ordine Architetti Pianificatori e Conservatori della Provincia di Savona, ha avuto un favorevole riscontro in termini di affluenza e di importanti riflessioni per contenuti, metodi e interazioni.

L'idea di organizzare il corso era nata già da qualche anno per attuare le azioni di valorizzazione richieste dal progetto *Esperienze di archeologia tra Liguria e Piemonte. La riscoperta del castello e dell'antico borgo di Massimino*, progetto che ha visto il comune ligure montano come capofila, lo studio Spazio Ku'bo di Ceva per il coordinamento tecnico, la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Imperia e Savona quale responsabile scientifico, mentre fra i partner, oltre al Fondo Storico "Alberto Fiore", era stata coinvolta la Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio del Politecnico di Torino.

Per quanto riguarda il corso di formazione una prima novità emerge dal fatto che non risultano finora altre esperienze analoghe tra Piemonte e Liguria, in particolare non risultano programmi sostenuti dall'Ordine degli Architetti di Savona e del suo *past-president* Giacomo Airaldi rivolte a professionisti interessati al tema dei beni architettonici e archeologici. In altre parole, questo corso intendeva mettere al centro il dialogo fra diverse discipline – nel caso specifico architettura e archeologia, per meglio comprendere il bene analizzato, il suo vissuto storico e le sue potenzialità – utilizzando un approccio scientifico in linea con il concetto di Soprintendenza olistica introdotto dalla riforma Franceschini del 2014 ed utilizzato come base per creare la struttura del corso.

Definito che al centro dovesse esserci il bene culturale e chiarite le tematiche da trattare da un punto di vista didatti-

co e metodologico, è stato richiesto il contributo didattico e professionale di docenti riconosciuti in ambito accademico, di professionisti e di funzionari delle Soprintendenze, quali enti pubblici preposti alla tutela, coprendo quindi diversi settori per offrire una pluralità di esperienze e approcci disciplinari. Le riflessioni conclusive sui contributi esposti durante le lezioni e pubblicate in questi atti sono state affidate al professor Andrea Augenti, docente di Archeologia medievale presso l'Università degli studi di Bologna.

In specie, negli interventi didattici e metodologici presentati, sono stati privilegiati casi studio del territorio piemontese e ligure al fine di mostrare le notevoli potenzialità di questo patrimonio territoriale. Inoltre, sono stati portati come esempi di metodo alcune esperienze in cui il Fondo Storico "Alberto Fiore" è stato promotore e capofila. Fra questi si segnala, in particolare, *Usque ad cacumina alpium – Sino alla cima delle Alpi*, un programma di ricerca che ha interessato le strutture fortificate medievali dell'area compresa fra il Pesio e il Mongia, vedendo coinvolti diciotto Comuni, l'Università degli Studi di Torino, l'Istituto Italiano dei Castelli e la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Alessandria, Asti e Cuneo.

Al di là dei temi introdotti dal corso-seminario, si intende soprattutto sottolineare come gli scopi siano stati soprattutto perseguiti attraverso un metodo scientifico multidisciplinare, ritenuto fondamentale e ormai ineludibile nell'approccio conoscitivo al territorio e al suo patrimonio con il coinvolgimento paritario di enti di tutela, istituzioni pubbliche, organi di ricerca, associazioni locali e professionisti al fine di creare azioni congiunte per ottimizzare la salvaguardia del patrimonio e alimentare la consapevolezza delle comunità sulle potenzialità culturali di uno specifico territorio come risorsa del patrimonio stesso.

La Fondazione A. De Mari-Cassa di Risparmio di Savona e la Consulta delle Fondazioni di origine bancaria del Piemonte e della Liguria hanno accolto questa proposta editoriale, indirizzata a incentivare le conoscenze e le competenze dei professionisti impegnati nella valorizzazione, promozione e conservazione del patrimonio culturale e architettonico, nel contesto territoriale tra Liguria di Ponente e Piemonte.



Chiusa di Pesio (CN). Ruedi del castello di Mirabello, secoli XV-XVI

Tra analisi e restauro, architettura e archeologia: un'introduzione

PAOLO DEMEGLIO

Politecnico di Torino, Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio

Fin dal titolo *Metodi di analisi e restauro dei beni architettonici e archeologici fra Piemonte e Liguria* emerge la volontà dei curatori del volume, condivisa da tutti coloro che vi hanno partecipato, di mettere in dialogo, in reciproco ascolto, i temi trattati e le aree coinvolte. Proprio il titolo, infatti, è caratterizzato da tre coppie di nomi, tutte inserite in un contenitore metodologico: analisi e restauro, architettura e archeologia, Piemonte e Liguria.

Per quanto riguarda la coppia analisi e restauro, in più contributi si sottolinea la necessità di porre in stretta relazione la fase di studio, articolata nei suoi vari passaggi, con quella di progetto, che deve tener conto dei suoi risultati, mediante un percorso unitario che si snoda attraverso vari momenti. Diventa, quindi, centrale il rilievo, che non è una mera restituzione grafica dell'esistente, ma si caratterizza come strumento di conoscenza e ricerca, base fondamentale per le successive operazioni di interpretazione; un rilievo che deve essere quanto più possibile di dettaglio – con limitate semplificazioni per ragioni di vario tipo – e restituire una visione stratigrafica, dove le unità murarie (USM), le unità di rivestimento (USR) e gli elementi architettonici (EA) non costituiscono un mosaico sterilmente autoreferenziale, bensì un apporto pulsante alla lettura del manufatto. Recentemente si sono visti tentativi di rendere la lettura stratigrafica più sintetica e immediata, attraverso l'uso di simboli, con risultati non sempre soddisfacenti: come già espresso, la ricerca del dettaglio non deve essere fine a se stessa, ma pare ancora imprescindibile per una corretta restituzione finale. Il rilievo, inoltre, deve garantire un approccio propedeutico alle mappature necessarie per una più approfondita conoscenza, siano esse legate ai litotipi e ai materiali utilizzati nella costruzione, oppure al degrado e agli agenti che possono aver danneggiato la struttura.

La seconda coppia, architettura e archeologia, è ormai ben consolidata, anche se più nella sfera metodologica che in quella operativa: si registrano, infatti, ancora troppi interventi dove l'apporto archeologico e, di conseguenza, le indicazioni che ne risultano, non sono tenuti sufficientemente in considerazione. Al dialogo tra queste discipline, che si sviluppa prevalentemente nell'analisi degli alzati (ma anche nei tentativi di ricostruire lo sviluppo degli edifici rinvenuti in scavo a livello di fondazione o con elevati molto ridotti), ha sicuramente contribuito l'affermazione dell'archeologia come scienza storica, la quale, analogamente alla storia documentaria, non ha limiti temporali e comprende anche i periodi recenti, ma, diversamente da essa, utilizza le fonti materiali per contribuire a fornire un quadro più completo e corretto delle vicende umane.

Il dialogo tra archeologia e architettura ha avuto senz'altro un considerevole sviluppo dalla nascita dell'archeologia dell'architettura. In un contesto che è diventato da molti a interdisciplinare (si tornerà su questo), hanno ottenuto una rilevanza sempre maggiore le analisi di tipo archeologico, non per sostituirsi ad altre, bensì al fine di arricchire la base di dati per meglio comprendere e intervenire su un edificio. Le operazioni di schedatura – *in primis* quelle legate alle USM – con il conseguente riconoscimento delle relazioni di anteriorità/posteriorità tra le diverse parti di un alzato hanno consentito di approfondire un'analisi che non trascurasse gli elementi meno rilevanti, i quali frequentemente conservano tracce di interventi altrimenti non riconoscibili. Ciò è stato possibile dall'acquisizione di una nuova, fondamentale consapevolezza: ogni manufatto – intendendosi con questo termine, volutamente generico, qualunque opera realizzata da mano umana, dal frammento al grande complesso – rappresenta la prima e principale fonte di se stesso. Se si accetta tale postulato, di conseguenza si dovrà porre la massima attenzione ai suoi componenti e alle sue caratteristiche, sia per un'adeguata comprensione, sia, successivamente, per la corretta progettazione di un intervento. Proprio in quest'ottica, si ribadisce qui – e il volume ben lo evidenzia – che lo sguardo se è opportuno che sia attento al dettaglio, anche minimo, non deve però fermarsi a quel livello, piuttosto fuggire dalla tentazione di un approccio miope e limitato per approdare e abbracciare una visione più completa e armoniosa. Dal riconoscimento delle USM, dalla compilazione delle schede, dalla realizzazione del matrix occorre giungere a tratteggiare la successione e le caratteristiche dei cambiamenti, le modifiche funzionali, la loro collocazione cronologica relativa e assoluta, in modo più preciso possibile: tutto ciò attraverso un percorso interpretativo che sarà necessario restituire alla comunità sia con adeguate pubblicazioni, sia con opportune scelte per il restauro e la conservazione.

La terza coppia fornisce le coordinate spaziali dell'area su cui il volume si concentra, tralasciando – com'è corretto in una ricerca storica – i limiti amministrativi moderni. Emerge così uno spaccato in cui, ancora una volta, l'orografia piuttosto che rivelarsi divisiva, costituisce un terreno comune nella trasmissione, su entrambi i versanti, di modelli e contenuti. Tra Liguria e Piemonte, segnatamente nella sua parte meridionale per evidente prossimità, si riscontrano linguaggi che riecheggiano in modo chiaro, pur tra significative differenze che possono comunque apparire anche nel solo ambito costiero o nella sola realtà oltregiogo. Da Noli a Carrù, da Andora a Cor-