

# Tra archeologia della complessità e archeologia dei paesaggi<sup>1</sup>

Work in progress

Gian Pietro Brogiolo\*, Annalisa Colecchia†

\* University of Padua, professor of Architecture archaeology and Postclassical archaeologies; mail: [gpbrogio@unipd.it](mailto:gpbrogio@unipd.it).

† Archaeologist, Superintendence to archaeological heritage of Abruzzo.

**Abstract.** *An historic landscape is a systemic construction in progress, created by various elements such as infrastructures (roads, fluvial network), settlements, fortifications, production sites, ideological and cultural places. In order to investigate it, we must adopt a diachronic, complex and relational approach. Written sources, archaeological evidences and environmental indicators contribute towards outlining the various landscapes in their qualifying aspects and in their historical depth. In the last ten years we have efficiently carried out some research projects applying innovative methodologies and techniques, like the airborne laser scanning (LiDAR). GIS and WebGIS platforms allow for the control of the diachronic and synchronic relations between the different objects and favour a continuous increase in knowledge; they also allow for a multiple-perspective analysis and for a dynamic approach to the economic and social-cultural reality of the past. This holistic approach to the territory also promotes the variety of educational offers and the high-quality of geo-touristic proposals through thematic itineraries and summer schools. Sustainability and holistic reading are expressed in projects aimed at recovering the autochthonous genetic agricultural resources, at restoring disused structures, at enhancing traditional know-hows and ancient crafts. These initiatives involve local communities and encourage them to discover their own heritage and to play a crucial role in self-sustainable development.*

**Keywords:** *landscape archaeology; community archaeology; geo-tourism; self-sustainable development; biodiversity.*

**Riassunto.** *Un paesaggio storico è una costruzione sistematica in divenire, creata da vari elementi come infrastrutture (strade, rete fluviale), insediamenti, fortificazioni, siti di produzione, luoghi connotati da significati ideologici e culturali. Per indagarlo occorre adottare un approccio diacronico, complesso, relazionale. Le fonti scritte, le evidenze archeologiche e gli indicatori ambientali contribuiscono a delineare i diversi paesaggi nei loro aspetti qualificanti e nel loro spessore storico. Negli ultimi dieci anni abbiamo efficacemente portato avanti alcuni progetti di ricerca applicando metodologie e tecniche innovative come le scansioni laser scanner del terreno realizzate da aeromobile (LiDAR). Le piattaforme GIS e i WebGIS consentono il controllo delle relazioni diacroniche e sincroniche tra i diversi elementi e il costante arricchimento delle conoscenze; moltiplicano inoltre le prospettive e gli spunti di analisi per un approccio dinamico alla realtà economica e socio-culturale del passato. Questo approccio globale al territorio favorisce anche la varietà delle proposte formative e la qualità dell'offerta geoturistica attraverso itinerari tematici e summer school. Turismo sostenibile e lettura olistica del territorio si esplicano in progetti, volti a preservare la biodiversità, a recuperare e valorizzare strutture dismesse, a rivitalizzare antichi saperi e mestieri. Queste iniziative coinvolgono le comunità locali e le spingono a riscoprire il proprio patrimonio e a svolgere un ruolo propulsivo per uno sviluppo autosostenibile.*

**Parole-chiave:** *archeologia dei paesaggi; archeologia partecipata; geoturismo; sviluppo autosostenibile; biodiversità.*

## 1. Dall'archeologia della complessità e dei paesaggi

Le ricerche condotte negli ultimi vent'anni nel territorio del Garda, nel Trentino e nel Padovano ci hanno portato a superare un'archeologia sitocentrica e cronologicamente frammentata tra preistoria, periodo classico e medievale. Le parole chiave di questa conversione sono state 'diacronia', 'complessità', 'ricerca interdisciplinare',

<sup>1</sup> Il contributo è il risultato della collaborazione dei due autori. Nella stesura del testo, a Gian Pietro Brogiolo si deve il par. 1, ad Annalisa Colecchia il 2 e il 3.

il tutto finalizzato allo studio del paesaggio storico inteso come contesto all'interno del quale collocare molteplici elementi: le reti di strade, canali e fiumi, di spazi agrari e dell'incanto, dei luoghi di culto, delle architetture fortificate e residenziali, degli impianti produttivi (BROGIOLO 2007; 2013). In questa ricerca transdisciplinare l'archeologia ha il vantaggio del metodo stratigrafico, proficuamente applicabile non solo nei settori tradizionali dello scavo e delle architetture, ma a tutti gli elementi che compongono un paesaggio. Il risultato finale è una sequenza sistemica (complessa e relazionale) dei prodotti delle attività umane che hanno lasciato una traccia leggibile archeologicamente (BROGIOLO 2015).

In questa prospettiva è necessario calibrare la ricerca in relazione alla potenzialità dei singoli territori e alla dimensione dei problemi che si intendono affrontare. L'evoluzione di una comunità in un ambiente stabile, come nel caso dei Campi di Riva del Garda può essere indagata nei suoi limiti territoriali, mentre un bacino idrografico soggetto a forti cambiamenti nel tempo (BROGIOLO 2015a), come il tratto finale dell'Adige, tra Montagnana e il mare, richiede ambiti geografici ben più estesi e strumenti di indagine adeguati a quella scala: nuovi algoritmi LiDAR (come TWI, TPI), radar, riprese da drone; vettorializzazione delle particelle delle mappe del catasto austriaco-napoleonico su una superficie di 1500 kmq e relative analisi GIS di orientamenti, densità dei parcellari, ecc..

Applicando questi nuovi approcci abbiamo maturato la consapevolezza che, per delineare la storia di un territorio occorre: coinvolgere competenze diverse e avviare un dialogo costruttivo con le discipline che si occupano di paleoambiente; prestare attenzione non solo ai manufatti ma anche agli ecofatti che aiutano a caratterizzare le aree *off-site*; applicare tecnologie innovative che permettano di evidenziare i connettivi fra le diverse forme di paesaggi (agrari, silvo-pastorali, minerari, industriali etc.); analizzare gli elementi strettamente legati gli uni agli altri da relazioni spaziali, cronologiche, gerarchiche (siti, unità di paesaggio, infrastrutture, miniere, architetture di potere, centri abitati, etc.); adottare un'ottica (eco)sistemica, avulsa da modelli interpretativi aprioristici considerati universali e fondata su processi induttivi; incoraggiare la flessibilità e l'aggiornamento in corso d'opera. Un'altra riflessione che muove da questo tipo di ricerche riguarda l'inadeguatezza degli strumenti della tutela parcellizzata in competenze settoriali (BROGIOLO 2014). La riforma del MiBACT, attuata quest'anno, va nella direzione giusta, avendo unificato in un unico organismo la tutela di paesaggi, monumenti e depositi archeologici. Vi è però un unico strumento per la tutela di un sistema complesso, quello dei parchi, che non può essere imposto dall'alto senza il coinvolgimento degli enti e delle popolazioni locali. Per questo è necessario un'altra decisa virata da un'archeologia elitaria, quale è quella praticata dalla maggior parte di noi, ad un'archeologia partecipata che non deriva dalle esperienze di *community archaeology* inglese, ma le cui premesse erano già nell'archeologia italiana di fine '800 e con esperienze ancor attive localmente fino agli anni '70 quando nelle soprintendenze si sono decuplicati i funzionari molti dei quali, come ho scritto molti anni fa, hanno spesso esercitato la tutela non per salvare il patrimonio ma per impedire agli altri di studiarlo.

Partecipazione non significa accesso e sfruttamento dei risultati da parte delle popolazioni locali, ma costruzione insieme dei percorsi della ricerca (BROGIOLO 2016). Localmente operano studiosi che non sono meno qualificati di chi lavora nelle istituzioni e del resto i concorsi per le abilitazioni hanno messo in luce il valore di molti che ne sono esclusi. Gli abitanti, soprattutto quelli che in gioventù hanno esercitato attività tradizionali, hanno una conoscenza pratica non solo delle tecniche, spesso antichissime, ora scomparse, ma anche delle relazioni sociali e del contesto culturale ed ideologico all'interno del quale venivano praticate. Sono in grado, in altre parole, di farci comprendere i valori ed i significati dei diversi elementi di un territorio.

A partire da questo assunto stiamo ora sperimentando nuove forme di 'archeologia partecipata' attraverso sistematiche *summer school*: in collaborazione con il Museo dell'Alto Garda, oltre a quella di Campi nel 2014, a Drena nel 2015 (BROGIOLO, SARABIA 2016) e Bolognana nel 2016; con gli enti locali a Vobarno (2015), Toscolano-Maderno e Vallio Terme (2016). In queste ricerche abbiamo introdotto nuovi temi: resilienza, sostenibilità, adattamento ai condizionamenti ambientali, con l'obiettivo di conservare isole di biodiversità e le competenze per gestirle anche dopo la fine dei paesaggi storici. La sfida è di costruire insieme qualcosa che serva non solo per la conoscenza storica ma anche per la crescita sociale ed economica. In questa prospettiva di archeologia partecipata e per la biodiversità è fondamentale la comunicazione che deve nascere localmente, anche se può ora disporre delle straordinarie potenzialità della rete. Il rischio da evitare, infatti, è una comunicazione eterodiretta e allocata che, una volta prodotta, rimane rigida e lontana rispetto alle esigenze di una comunità.

## **2. Una rete di progetti in progress nell'ottica di un'archeologia 'globale' e 'locale'**

Un punto di svolta nello studio dei paesaggi, anche metodologico per il ricorso alle tecnologie LiDAR (fig. 1), è stato il progetto APSAT (*Ambiente, Paesaggi e Siti d'Alta Trentini*, 2008-2013), indirizzato alla pluri e transdisciplinarietà e articolato per ambiti paralleli, al cui sviluppo hanno concorso archeologi, architetti, storici, geografi, paleobotanici, ingegneri informatici. APSAT ha dato origine a ulteriori ricerche su particolari linee tematiche e a progetti spin-off, tra cui si segnala ALPES (*Alpine Landscapes: Pastoralism and Environment of Val di Sole*) che ha come obiettivo la ricostruzione del paesaggio pastorale in un settore della media Val di Sole. All'analisi dei paesaggi trentini si è affiancato il censimento delle architetture di potere, elementi costitutivi del territorio costruito e vissuto nel tempo. I dati relativi alle chiese sono confluiti nel database del progetto CARE (*Corpus Architecturae Religiosae Europaeae, secc. IV-X*) che, già avviato nel 2000, si sta sviluppando on-line su piattaforma WIKI e prevede la schedatura dell'edilizia ecclesiastica altomedievale: l'archivio è liberamente fruibile, copre il territorio nazionale ed è parte di una rete europea.

I progetti territoriali avviati nell'ultimo quinquennio in area veneta e lombarda hanno adottato metodologie sempre sofisticate, ma hanno conservato un analogo impianto concettuale che, pur nella diversità delle strategie e dei temi, si riscontra anche nelle ricerche condotte in regioni dell'Italia centro-meridionale. Ci si limita a menzionare la Puglia e l'Abruzzo, dove l'efficace gestione di parchi naturali e di ecomusei ha contribuito a stringere sinergie tra soprintendenze, università, associazioni culturali, comunità locali, studiosi indipendenti.

Le piattaforme GIS e i WebGIS hanno svolto e continuano a svolgere non solo un ruolo strumentale e un supporto interpretativo, ma anche un mezzo di comunicazione e promozione geoturistica, in quanto offrono una visione complessiva e relazionale di manufatti ed ecofatti e sono state rese pubblicamente consultabili (anche tramite app per tablet e smartphone): è il caso di APSAT, del Museo Alto Garda, del Parco della Majella. Nell'ambito di alcuni progetti in corso si stanno rivelando proficui i *Web Map Services (WMS)*, servizi cartografici accessibili attraverso i geoportali degli enti amministrativi che, secondo quanto previsto dalla Direttiva europea INSPIRE, hanno messo a disposizione dati geografici all'interno di un software GIS in locale. In alcune regioni è già attiva la connessione di applicativi open source (*Quantum GIS* per l'Abruzzo) ai servizi WMS: gli utenti possono liberamente caricare la cartografia regionale, immettere e utilizzare i propri dati come *layers* vettoriali e raster in una piattaforma GIS esterna;

## Work in progress

possono effettuare elaborazioni spaziali sui dati condivisi ed esportare i *layers* in base alle proprie esigenze. Queste opzioni accelerano le attività di telerilevamento, l'analisi e la gestione cartografica: hanno, per esempio, favorito l'impostazione e le fasi preliminari di progetti avviati in Abruzzo, sia nelle aree d'altura (identificazione dei paesaggi agro-silvo-pastorali e delle cave di bitume nella Majella settentrionale (AGOSTINI, COLECCHIA 2014), sia nella fascia costiera (ricostruzione del sistema difensivo litoraneo cinque-secentesco nei suoi aspetti architettonici e in relazione a fattori idrogeologici quali la trasformazione della linea di costa, la tracimazione e il cambiamento di corso degli alvei fluviali - Fig. 2).

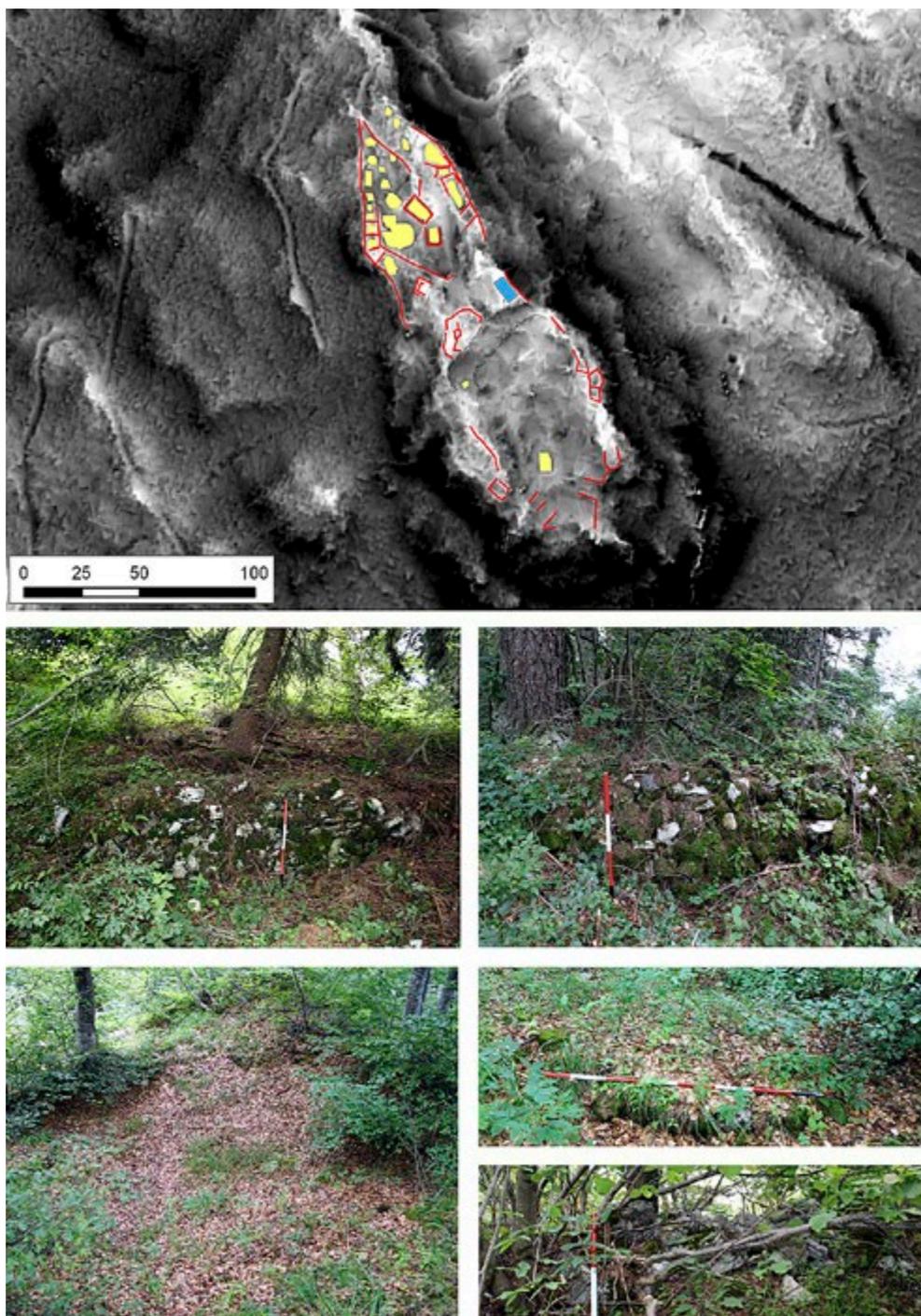


Figura 1. Monte San Martino, Bleggio Superiore (TN). In alto LiDAR DTM (Visible sky) con indicazione delle tracce più rilevanti, in basso evidenze riconosciute sul terreno pertinenti a un insediamento fortificato (da COLECCHIA, FORLIN 2013).

### 3. Paesaggi storici. Dallo studio alla comunicazione, dalla partecipazione locale allo sviluppo sostenibile

Il concetto di paesaggio storico è fluido e si apre ad un'interazione costante con i paesaggi attuali, caratterizzati a loro volta da aspetti materiali ed immateriali e spesso minacciati da tra-



Figura 2. Torre Moro, Ortona (CH). I resti della struttura, edificata nel XVI secolo a difesa della fascia costiera, sono collassati nel fiume Moro (foto di A. Colecchia, Giugno 2016).

sformazioni accelerate. La distinzione funzionale è, di conseguenza, meno netta, soprattutto in quei contesti storici e ambientali nei quali risulta sfumata la contrapposizione tra *cultum* e *incultum* ed è forte l'interrelazione tra le attività esercitate.

Nelle pianure e nelle aree collinari, da sempre densamente abitate, i paesaggi agrari si configurano chiaramente come paesaggi palinsesti: è il caso di alcune zone del Tavoliere di Puglia, dove ai *limites* delle centuriazioni si sovrappongono appoderamenti successivi (Volpe in questo volume), e di ampi tratti litoranei lungo l'asse della transumanza Puglia-Abruzzo, dove per secoli agricoltura e pastorizia convissero e dove, anche nei periodi d'insicurezza militare, il commercio terrestre e marittimo non s'interruppe. La pluriattività è una caratteristica peculiare dell'economia di montagna: allevamento, agricoltura marginale, sfruttamento del bosco e delle risorse minerarie si sono integrate e hanno creato, nel tempo, paesaggi complessi che si prestano ad uno studio etnoarcheologico e che talvolta costituiscono riserve ecologiche per la biodiversità floristica e faunistica (fig. 3). È quanto emerge dalle ricerche condotte sia in ambito alpino (ANGELUCCI ET AL. 2013) sia in alcune regioni centro-appenniniche (COLECCHIA 2015).

La ricerca archeologica si è quindi aperta al dialogo con le discipline geostoriche, antropologiche, paleoambientali, agronomiche e si è accostata al fenomeno del 'ritorno alla terra', al recupero di tecniche colturali altrimenti perdute e di specie vegetali a rischio d'estinzione.

La comunicazione scientifica dei risultati dei progetti, cui si è accennato, non ha seguito prevalentemente i canali istituzionali della ricerca, ma si è aperta alla divulgazione, alla formazione, al marketing turistico. L'organizzazione di *workshop* e *summer school* ha accompagnato lo svolgi-



Figura 3. Paesaggio archeominerario: cava di bitume a cielo aperto (Roccamorice, PE), visualizzazione 3D (elaborazione: A. Colecchia).

mento del progetto APSAT appoggiandosi alla rete museale della Provincia. In Trentino la saldatura tra enti di ricerca ed istituzioni preposte alle politiche territoriali è generalmente forte. Un passo importante è stata l'emanazione nel 2000 di norme sugli ecomusei (L.P. 13/2000). In Abruzzo, regione caratterizzata da una notevole impronta naturalistica, le realtà ecomuseali vivono in simbiosi con i parchi e ne rendono meglio fruibili alcuni aspetti (etnografici, storico-archeologici, antropologici).

Work in progress

Le situazioni e le 'buone pratiche' locali sono recentemente confluite nel progetto di costituzione di una rete nazionale degli ecomusei e nella stesura del *Manifesto Strategico degli Ecomusei Italiani* (2015): il documento esamina il ruolo delle esperienze ecomuseali per lo sviluppo locale sostenibile e per la salvaguardia della biodiversità; individua strumenti di sensibilizzazione pubblica; guarda con interesse alle attività dei Territorialisti avanzando rapporti di collaborazione. Molti sono gli obiettivi che potrebbero essere meglio raggiunti combinando ricerca e formazione, tutela e valorizzazione e incentivando forme partecipate di analisi e di gestione del territorio.

### Riferimenti bibliografici

- AGOSTINI S., COLECCHIA A. (2014), "Economie marginali e paesaggi storici nella Maiella settentrionale (Abruzzo, Italia)", *PCA*, 4, pp. 219-258.
- ANGELUCCI D.E., CASAGRANDE L., COLECCHIA A., ROTTOLI M. (2013 - a cura di), *APSAT 2. Paesaggi d'altura del Trentino: evoluzione naturale e aspetti culturali*, SAP, Mantova.
- BROGIOLO G.P. (2007), "Dall'Archeologia dell'architettura all'Archeologia della complessità", *Pyrenae*, vol. 38, n. 1, pp. 7-38.
- BROGIOLO G.P. (2013), "Arqueología del paisaje entre el proyecto del Alto Garda y el proyecto APSAT", *Arqueología Medieval. Recerca avançada en arqueologia medieval*, n. 5, pp. 39-52.
- BROGIOLO G.P. (2014), "La tutela del paesaggio storico nella crisi dell'archeologia pubblica", in PARELLO M.C., RIZZO M.S. (a cura di), *Archeologia pubblica al tempo della crisi*, Atti delle Giornate gregoriane VII edizione (29-30 Novembre 2013), EdiPuglia, Bari, pp. 7-13.
- BROGIOLO G.P. (2015), "Some Principles and Methods for a stratigraphic study of the Historic Landscapes", in CHAVARRIA ARNAU A., REYNOLDS A. (a cura di), *Detecting and understanding historical Landscapes*, SAP, Mantova, pp. 359-385.
- BROGIOLO G.P. (2015a), "Flooding in Northern Italy during the Early Middle Ages: resilience and adaptation", *PCA*, n. 5, pp. 47-68.
- BROGIOLO G.P. (2016), "Una comunità alla ricerca della propria storia", in BROGIOLO G.P., SARABIA J. (a cura di), *Drena: insediamenti e paesaggi dai Longobardi ai nostri giorni*, SAP, Mantova, pp. 15-17.
- COLECCHIA A. (2015), "Paesaggi storici agro-silvo-pastorali nell'Abruzzo interno: dall'analisi multidisciplinare al recupero delle identità culturali locali", *Il Capitale Culturale. Studies on the value of cultural heritage*, 12, pp. 743-771.
- COLECCHIA A., FORLIN P. (2013), "Visibilità e interpretazione del record archeologico in aree d'altura. Le potenzialità del LiDAR in ambito archeologico", in ANGELUCCI D.E., CASAGRANDE L., COLECCHIA A., ROTTOLI M. (a cura di), *APSAT 2. Paesaggi d'altura del Trentino: evoluzione naturale e aspetti culturali*, SAP, Mantova, pp. 41-60.

**Gian Pietro Brogiolo**, professor at the University of Padua, has published 460 contributions on medieval towns, rural settlements, churches, castles and cultural heritage. He has developed urban, architecture and landscape archaeology on the theoretical and methodological level and is currently working on community archaeology.

**Annalisa Colecchia**, archaeologist, worked at the Universities of Siena, Padua, Trento and cooperates with the Superintendence to archaeological heritage of Abruzzo. she carries out studies on historic landscapes, historic buildings (castles, churches), mines and production sites and works also on historical ecology and environmental archaeology.

**Gian Pietro Brogiolo**, professore ordinario all'Università di Padova, è autore di 460 contributi su città, campagne, chiese, castelli in età medievale e sulla gestione del patrimonio. Ha sviluppato, sul piano teorico e metodologico, l'archeologia urbana, dell'architettura e dei paesaggi e si occupa attualmente di archeologia partecipata.

**Annalisa Colecchia**, archeologa, ha lavorato presso le Università di Siena, Padova, Trento e collabora con la Soprintendenza ai beni archeologici dell'Abruzzo. Conduce studi su paesaggi archeologici, edifici storici (chiese, castelli), miniere e siti di produzione e si occupa anche di ecologia storica e archeologia ambientale.