



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

## FLORE

# Repository istituzionale dell'Università degli Studi di Firenze

### **Conservazione integrata e valorizzazione del patrimonio archeologico diffuso a Volterra**

Questa è la Versione finale referata (Post print/Accepted manuscript) della seguente pubblicazione:

*Original Citation:*

Conservazione integrata e valorizzazione del patrimonio archeologico diffuso a Volterra / R. Sabelli; E. Sorge. - STAMPA. - 1:(2013), pp. 741-752. ( Conservazione e valorizzazione dei siti archeologici, approcci scientifici e problemi di metodo Bressanone 9 - 12 luglio 2013).

*Availability:*

The webpage <https://hdl.handle.net/2158/811080> of the repository was last updated on

*Publisher:*

Edizioni Arcadia Ricerche

*Terms of use:*

Open Access

La pubblicazione è resa disponibile sotto le norme e i termini della licenza di deposito, secondo quanto stabilito dalla Policy per l'accesso aperto dell'Università degli Studi di Firenze (<https://www.sba.unifi.it/upload/policy-oa-2016-1.pdf>)

*Publisher copyright claim:*

La data sopra indicata si riferisce all'ultimo aggiornamento della scheda del Repository FloRe - The above-mentioned date refers to the last update of the record in the Institutional Repository FloRe

(Article begins on next page)

# SCIENZA E BENI CULTURALI

XXIX. 2013

## CONSERVAZIONE E VALORIZZAZIONE DEI SITI ARCHEOLOGICI

**Approcci scientifici e problemi di metodo**

*Atti del convegno di studi*  
**Bressanone 9 – 12 luglio 2013**

a cura di Guido Biscontin e Guido Driussi

Organizzazione:

Università degli Studi di Padova, *Dipartimento di Scienze Chimiche*;  
Università Cà Foscari di Venezia, *Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica*;

Università degli Studi di Genova, *Dipartimento di Scienze per l'Architettura DSA e Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio*;

Università degli Studi di Brescia, *Centro di Studio e Ricerca per la Conservazione ed il Recupero dei Beni Architettonici ed Ambientali-Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio e Ambiente*

Università Mediterranea degli Studi di Reggio Calabria, *Dipartimento Patrimonio Architettonico ed Urbanistico*;

Politecnico di Milano, *Dipartimento di Scienza e Tecnologie dell'Ambiente Costruito (BEST)*;

Enti Patrocinatori:

MiBAC *Ministero per i Beni e le Attività Culturali*;

*Consiglio Nazionale delle Ricerche; Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali, Società Chimica Italiana – divisione di Chimica dell'Ambiente e i Beni Culturali, Provincia Autonoma di Bolzano – Alto Adige*

Con la collaborazione di: *Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige, Amministrazione Comunale di Bressanone, Azienda di Cura e Soggiorno di Bressanone, Arcadia Ricerche Srl*

## ORGANIZING COMMITTEE

Andrea Alberti  
Salvatore Alberti  
Lorenzo Appolonia  
Paolo Bensi  
Enzo Bentivoglio  
Renzo Bertoncello  
Guido Biscontin  
Antonietta Boninu  
Roberto Bugini  
Emanuela Carpani  
Roberto Cecchi  
Renata Codello  
Stefano della Torre  
Carla Di Francesco  
Guido Driussi

Fabio Fratini  
Prisca Giovannini  
Giuseppe Longega  
Alessandra Marino  
Ruggero Martines  
Antonia Moropoulou  
Stefano Musso  
Roberto Parenti  
Anna Patera  
Serena Pesenti  
Daniela Pinna  
Antonio Rava  
Antonia Pasqua Recchia  
Lucia Saccani  
Elisabetta Zendri

## SCIENTIFIC COMMITTEE

Andrea Alberti  
Salvatore Alberti  
Giovanna Alessandrini  
Lorenzo Appolonia  
Pio Baldi  
Amedeo Bellini  
Enzo Bentivoglio  
Renzo Bertoncello  
Guido Biscontin  
Caterina Bon Valsassina  
Antonietta Boninu  
Roberto Bugini  
Agostino Bureca  
Carlo Carraro  
Giovanni Carbonara  
Roberto Cecchi  
Renata Codello  
Paola Raffaella David  
José Delgado Rodrigues  
Stefano Della Torre  
Carla Di Francesco  
Francesco Doglioni  
Guido Driussi  
Fabio Fratini  
Luigi Fozzati  
Prisca Giovannini

Stefano Gizzi  
Mario Lolli Ghetti  
Giuseppe Longega  
Alessandra Marino  
Ruggero Martines  
Guido Meli  
Antonia Moropoulou  
Stefano Musso  
Giorgio Palandri  
Roberto Parenti  
Anna Patera  
Serena Pesenti  
Clara Peranetti  
Daniela Pinna  
Antonio Rava  
Antonia Pasqua Recchia  
Luca Rinaldi  
Lucia Saccani  
Antonio Sgamellotti  
Franco Tomaselli  
Eugenio Tondello  
Paolo Torsello  
GianPaolo Treccani  
Mario Turetta  
Alberto Vanelli  
Elisabetta Zendri

## TESTI DI

Abbiati M.	719	Brogiolo G.P.	27
Agostiano Maria	459	Calaon Diego	159,189
Agostino Rossella	959	Camilli Andrea	995
Alberti Salvatore	329	Cammarata Gaia	709
Alpago-Novello Ferrerio L.	983	Cantisani E.	767,899
Amore Raffaele	399	Caporusso D.	719
Angelini Emma	663	Cappai M.	1041
Apak Kerimcan	539	Capponi C.	719
Arlango Egidio	767	Capulli Massimo	1239
Arrighetti A.	551	Carcangiu G.	1041,1051
Asta Alessandro	1239	Cardinale Tiziana	573
Aveta Aldo	399	Casaburo Mario	223
Aveta Claudia	399	Casarin Filippo	767
Azzolini Corrado	99	Cassar JoAnn	1253
Bakolas A.	341	Castelli V.	551
Ballarin Martina	561	Casti Marta	1051
Balletti Caterina	63	Castiglioni Alfredo	923
Balliana Eleonora	1253	Castiglioni Angelo	923
Bandini Giovanna	1029	Cattaneo Nelly	923
Barber David Juanes	375	Cavallari Alice	1103
Bartolini Cristina	293	Cavallin Marco	1227
Bartolomucci Carla	211	Cazzoli Angela	1007
Bartolozzi Giovanni	1161	Cecchi Roberto	27
Benatti Federica	1007	Ceniccola Giovanna	445
Benedetti Andrea	63	Centola Vanessa	947
Bensi Paolo	223	Chiari Alberta	1227
Bernabei Irene	1081	Chmyz I.	1061
Bernardi A.	179	Cinieri Valentina	841
Bernardini Virginia	911	Cinquantaquattro T.E.	353
Bernardo Da Silva J.	1061	Clini Paolo	493
Biancardi M.	709,1007	Cocco O.	1041,1051
Biscontin G.	153,179,1253	Coccoluto Marta	995
Bixio Antonio	573	Colavitti A.M.	1041
Bondioli F.	595,1081	Concas Daniela	853
Boninu Antonietta	141	Cuniglio Lucrezia	51
Borasi Vincenzo	819	Curina Renata	99
Borea Serena	411	Cutarelli Silvia	865
Bortolotto S.	719,923	Cuzman O.A.	899
Boscolo Nale S.	1239	Damone Giuseppe	573
Bracci Susanna	1161	De Angelis Roberta	1253
Bresciani Vittorio	767	De Marco Luisa	73
Bressan Marianna	115	De Martino Gianluigi	445

De Vita Alessandra	935	Giuffré Marina	1007
Del Prete Barbara	471	Gizzi Stefano	15
Delegou E.T.	341	Goffredo G. Battista	595
Delizia Francesco	445	Gotta Federica	971
Demauro Teresa	971	Granieri F. Romana	1149
Desogus Giuseppe	1051	Granzo Anita	159
Destro Chiara	115	Grassini Sabrina	663
Di Lorenzo Francesco	685	Grilli Raffaella	51
Di Muzio Anelinda	619	Grisoni Michela Marisa	983
Di Resta Sara	947	Guerra Francesco	561
Diara Filippo	585	Guideri Silvia	995
Doménech Galbis. M.	375	Hejira Hani	1103
Donzelli Carmen	481	Huili Chen	767
Ercolino Maria Grazia	87	Izzo F. C.	1253
Errico Fernando	831	Jurina Lorenzo	1227
Fabiani Francesca	51	Kostanti Agorista	1253
Falchi Laura	1253	Ksinopoulou E.	341
Falcone Maria	411	Labropoulos K.C.	341
Fangyin Li	767	Lagomarsino S.	27
Fedeli A.M.	719	Lapi Isabella	5
Ferrazza Livio	375	Lenci Stefano	1081
Fiandaca Ornella	481	Lepore Giuseppe	1081
Fichera Maria Grazia	353	Livraghi C.	719
Foramitti Vittorio	63	Loffredo Ramona	1007
Fortunati Maria	245	Longega G.	153,179,189
Fozzati Luigi		Longhi Mirko	1239
63,1239		Lucchini Anna	767
Franco Giovanna	279	Luvidi Loredana	1029
Fratini Fabio		Maggi Roberto	293
235,899,1029		Malaguti Chiara	159
Frigatti Chiara	189	Malnati Luigi	353
Fulginiti Daniele	663	Mancinelli Maria Letizia	353
Fumo Marina	435	Mancinelli Riccardo	1029
Gaggioli Silvia	245	Mancusi Marcella	753
Gambaro Luigi	73	Maragucci Nike	1007
Gang Zhao	767	Marino Bianca Gioia	399
Gardella Caterina	39	Mariotti Chiara	877
Garzulino A.	719	Martines Giacomo	1185
Gasparoli Paolo	27,365,719	Massa Serena	923
Gatti Matteo	1103	Massarente Alessandro	731
Genovese Carmen	959	Massutti De Almeida L.	1061
Gervasini Lucia	753	Matteini Tessa	515
Ghedini Francesca	115,365	Mattone Manuela	1019
Giannella Fernando	785	Mazzei Barbara	899,1161
Giberti Marica	1103	Mecchi Anna Maria	1029

Melica Davide	1093	Rinaldo Roberto	1239
Meloni Paola	1041,1051	Roberto Vito	1239
Melotti Elena	189	Roccon Benedetta	1103
Minguzzi Simonetta	1239	Romeo Emanuele	257
Moioli Rossella	1115	Romoli Elena	629
Moro L.	27	Rosina Elisabetta	629,1115
Moropoulou A.	341,1253	Rossi Stefano	293
Munafò Placido	595	Rosso Martino	983
Musco Stefania	1173	Rotta Elisabetta	1115
Musso Stefano F.	279	Rubichi Bruna	435
Nerucci Clara	235	Rudiero Riccardo	641
Niglio Marangela	673	Russo Valentina	445
Novello Marta	63	Sabelli Roberto	741
Oikonomopoulou E.	341	Sacchi Barbara	899,1161
Pancaldi Carla	685	Saggini Stefano	1239
Pane Andrea	411	Salvatori Marida	399
Papi E.	27	Salvitti Manuela	293,753
Parvis Marco	663	Salvo Giuseppina	481
Pasqualinoto Macari B.	1061	Santoro Valentina	607
Patera Anna	5, 995	Sarrió Martín Fanny	375
Patrizi Maria Gigliola	899,1161	Savcic Barbara	189
Pereira Da Rocha M.	1061	Sayas J.	341
Pérez García Carmen	375	Scaduto Rosario	1127
Pertot Gianfranco	1069	Scagliarini Daniela	365
Pesenti Serena	263	Scaletti L.	899
Petrucci Enrica	685	Scaltritti Matteo	365,719
Pianezze F.	719	Scandolo Lorenzo	1137
Picone Renata	423	Sciortino Alessandro	481
Pittaluga Daniela	39,131	Secchi Francesco	1041,1051
Podestà S.	27,365,1137	Segarra Lagunes M.M.	305
Poggiani Keller R.	719	Segimiro Alessandro	663
Polito Velia	887	Senserrich Espugñes R.	1161
Pollone Stefania	445	Serafini Lucia	1191
Prezioso Alessia	189	Sessa M.	551
Pujia Laura	775	Sgobbi Manuela	153,179,189
Quagliarini E.	595,1081	Simeti Silvia	935
Quarta Giovanni	1093	Sorbo Emanuela	387
Quattrini Ramona	493	Sorge Elena	741
Realini Marco	1161	Spinosa Arianna	411
Remotto Anna	189	Squassina Angela	651
Rendini Paola	51	Sulfaro Nino	1203
Rescic Silvia	235,1029	Tapete D.	899
Ribera I Lacomba Albert	375	Tecchiati U.	1
Ricciu Roberto	1051	Tedeschi Cristina	923
Riminesi Cristiano	767,899	Tiano P.	899

Toccafondi Maurizio	995
Todesco Fabio	1215
Tomba Francesca	99
Toreno G.	1041
Trani Anna	63
Trombin Gaia	159,189
Tsilimantou E.	341
Ugolini Andrea	515,877
Ventura P.	63
Verazzo Clara	1149
Veronese Luigi	411
Vidal Diana	159
Villani Mariarosa	317
Vinardi Barbara	797
Vinardi Maria Grazia	809

Vitelli Gian Paolo	399
Volta Stefano	935
Xiaoping Chen	767
Xuefeng Yan	767
Zaccara Roberta	697
Zaccaria Mirco	1081
Zamperini Emanuele	841
Zampini Alessia	877
Zanelli Alessandra	629
Zanetti Denis	99
Zanovello Paola	115
Zelli Flavia	503
Zendri E.	153,179,1253
Zullo Enza	527

## **ATTI DEL CONVEGNO SCIENZA E BENI CULTURALI**

- 1985 L'intonaco: Storia, Cultura e Tecnologia
- 1986 Manutenzione e conservazione del costruito fra tradizione ed innovazione
- 1987 Conoscenze e sviluppi teorici per la conservazione di sistemi costruttivi tradizionali in muratura
- 1988 Le Scienze, le Istituzioni, gli Operatori alla soglia degli anni '90
- 1989 Il Cantiere della Conoscenza, il Cantiere del Restauro
- 1990 Superfici dell'Architettura: le Finiture
- 1991 Le Pietre nell'Architettura: Struttura e superfici
- 1992 Le Superfici dell'Architettura: il cotto. Caratterizzazione e trattamenti
- 1993 Calcestruzzi Antichi e Moderni: Storia, cultura e tecnologia
- 1994 N° 10 - Bilancio e Prospettive
- 1995 La Pulitura delle Superfici dell'Architettura
- 1996 Dal sito Archeologico alla Archeologia del costruito
- 1997 Lacune in Architettura: aspetti Teorici ed Operativi
- 1998 Progettare i restauri. Orientamenti e metodi - Indagini e materiali
- 1999 Ripensare alla manutenzione. Ricerche, progettazione, materiali, tecniche per la cura del costruito
- 2000 La prova del tempo. Verifiche degli interventi per la conservazione del costruito
- 2001 Lo stucco. Cultura, tecnologia, conoscenza
- 2002 I Mosaici. Cultura, tecnologia, conservazione
- 2003 La Reversibilità nel Restauro. Riflessioni, esperienze, percorsi di ricerca
- 2004 Architettura e Materiali del Novecento. Conservazione, restauro, manutenzione
- 2005 Sulle pitture murali. Riflessioni, conoscenze, interventi
- 2006 Pavimentazioni storiche. Uso e conservazione
- 2007 Il consolidamento degli apparati architettonici e decorativi
- 2008 Restaurare i restauri. Metodi, compatibilità, cantieri
- 2009 Conservare e restaurare il legno. Conoscenza, esperienze, prospettive
- 2010 Pensare la prevenzione. Manufatti, usi, ambienti
- 2011 Governare l'innovazione. processi, strutture, materiali e tecnologie tra passato e futuro
- 2012 La conservazione del patrimonio architettonico all'aperto. Superfici, strutture, finiture e contesti

## CONSERVAZIONE INTEGRATA E VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO ARCHEOLOGICO DIFFUSO A VOLTERRA

Roberto Sabelli<sup>1</sup> (R.S.), Elena Sorge<sup>2</sup> (E.S.)

<sup>1</sup>DiDA (sez. Restauro) Università degli Studi di Firenze, Via Micheli, 6/8 50121 Firenze, roberto.sabelli@unifi.it.

<sup>2</sup>Soprintendenza per i beni archeologici della Toscana, Via della Pergola 65 50121 Firenze, elena.sorge@beniculturali.it.

### ABSTRACT

The ancient monuments, the most considerable material evidence of Velathri, have been the subject of special attention in recent years, because the risk of their loss due the degradation. For this reason, all institutions State, Region, City Council and the University involved to try to protect the cultural heritage of Volterra and enhance it by sustainable developing of the territory. Through the examination of the framework on the international and national policy for the protection and enhancement of cultural heritage the present contribute analyzes the policy for conservation and enhancement of cultural heritage of Volterra and its territory. Protection and valorization works in recent years have been aimed not only to optimize the structures stability and to restore dignity to the monuments, but also to promote the accessibility, returning them to the urban and territorial landscape of which, for centuries, have been a constitutive and distinctive element. It is believed that only a conservation work of an Heritage which also aims to enhance its "sustainable" valorization is able to trigger those virtuous processes that allow to perpetrate over time the benefits of the conservation activities. It's necessary to promote the sustainable development of the city and its territory, finding the lost connections between the archaeological values and environmental values. The newfound connection of these values would have enormous consequences «because a pluralism of values pertains to the heritage to protect and to manage and requires ways to use open to all the values of an area».

**Key-words:** Volterra, Conservation, Valorization, Cultural Heritage, Integrated Protection

*«anche i medici dicono che l'efficacia dei rimedi dipende per la maggior parte dalla conoscenza che si ha della malattia»<sup>1</sup>.*

### CONTESTO CULTURALE E QUADRO NORMATIVO

Negli ultimi decenni del secolo appena trascorso si è dibattuto molto a livello internazionale sui diversi significati delle definizioni di ambiente, paesaggio, territorio e bene culturale, e di come meglio tutelarli. A testimoniare i risultati di questi dibattimenti sono i numerosi atti promulgati in forma di convenzioni internazionali<sup>2</sup> e nazionali<sup>3</sup>. Le convenzioni internazionali, che dalla Carta di Atene sono state continuamente adeguate a più moderni e ampi obiettivi di tutela, perseguono l'intento di armonizzare e rendere condivisibili le finalità comuni,

universalmente riconosciute, di conservazione dei beni culturali nella loro accezione più ampia. Le convenzioni nazionali hanno recepito queste direttive, spesso ampliando le azioni di tutela secondo un ordinamento legislativo che da sempre ha disciplinato, con obiettivi in genere maggiormente tutelativi rispetto agli altri Paesi, il nostro Ministero per i Beni e le Attività Culturali (fino al 1975 Ministero P.I. - Antichità e Belle Arti, Accademie e Biblioteche).

E' indubbio che in Italia più che altrove, per la grande concentrazione di patrimonio e l'alta densità abitativa si è andata affermando la consapevolezza che tutti i paesaggi esistenti sono storici, dunque, culturali «anche quello più naturale in cui la mano dell'uomo è meno evidente: la sua caratteristica in questo caso sarà proprio la storica assenza della mano dell'uomo»<sup>4</sup>.

Nel riconoscimento di appartenenza al *Bel Paese*, la rilevanza dei paesaggi culturali ha giocato un ruolo basilare per l'evoluzione di un quadro normativo nazionale. Difatti, abbandonando la politica istituzionale di mera conservazione passiva, attraverso lo strumento del vincolo inibitorio, la nostra normativa tende piuttosto a una politica di *tutela integrata*, secondo un «nuovo approccio, scientifico e tecnologico, ... integrato in più dimensioni (almeno la città storica, il paesaggio urbano, e l'ambiente) che richiedono discipline, competenze, regole e politiche fondate su una visione unitaria di piano»<sup>5</sup>. Nel 1972, la Carta del Restauro ha esteso il concetto di restauro e di tutela a tutto il patrimonio riconosciuto come *bene culturale*; nel 1975, la *Dichiarazione di Amsterdam* ha introdotto il principio della *conservazione integrata*, secondo la quale si riconosce che «l'operazione di restauro non può risolversi nell'intervento ineccepibile sul monumento singolo, ma deve essere integrata all'interno di un piano economico e sociale»<sup>6</sup>. La conservazione integrata di un manufatto storico, quindi, può essere perseguita solo se si coniugano gli interventi conservativi sui manufatti con la ricerca di funzioni appropriate (a livello legislativo, amministrativo, finanziario e formativo) per una loro valorizzazione sostenibile<sup>7</sup>. La Convenzione Europea per il Paesaggio, per la cui stesura l'Italia ha svolto un ruolo da protagonista, con il termine *paesaggio* designa «una determinata parte del territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interazioni»<sup>8</sup>. Questa definizione esalta l'importanza del valore storico del paesaggio come *archivio* della memoria collettiva attraverso i secoli; infatti «è in particolare nel paesaggio urbano che diviene evidente come la combinazione di temporalità diverse, a tutte le scale, caratterizzi in maniera importante gli spazi, conferendo loro spessore e profondità [stratificazione di temporalità differenti, quindi, di paesaggi differenti. N.d.A.] e definendone il potenziale di memoria collettiva, memorie individuali ed identità»<sup>9</sup>.

La Convenzione stabilisce, quindi, che ciascuna parte [Paese] s'impegna «a riconoscere giuridicamente i paesaggi come componente fondamentale dell'ambiente in cui vivono i popoli, come espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale, nonché come fondamento della loro

identità»<sup>10</sup>. Questo enunciato, di fatto, ha posto l'accento su due elementi rilevanti per la formulazione delle scelte metodologiche e d'indirizzo, indispensabili per attivare una politica paesaggistica innovativa: «prendere sempre in esame la qualità dei paesaggi su tutto il territorio e legarne la gestione alla responsabilità e sensibilizzazione della popolazione residente»<sup>11</sup>. Difatti, il lasciare le scelte di politica di sviluppo del territorio solo alla sensibilità degli amministratori e dei loro progettisti, senza aprire la discussione e il confronto all'intera collettività, non favorisce nella popolazione la crescita della cultura della tutela del territorio e della qualità della vita<sup>12</sup>. Considerazioni che L. Benevolo, già nel 1957, aveva acutamente anticipato: «Il passaggio dalla concezione accademica – che considerava i monumenti in astratto, indipendentemente dal loro ambiente – alla concezione moderna che considera monumenti ed ambiente come un tutto inscindibile è acquisito senza dubbio, in sede teorica; ma non si può dire altrettanto nella persuasione comune... Senza dubbio un'efficace difesa dell'ambiente si avrà solo quando le tesi moderne saranno diventate patrimonio comune»<sup>13</sup>.

Il *Codice dei beni culturali e del paesaggio*<sup>14</sup>, facendo propri questi indirizzi, ha introdotto nel suo articolato i *Principi della valorizzazione dei beni culturali*<sup>15</sup>; in particolare è prevista la possibilità di concludere accordi fra lo Stato, le Regioni e gli altri enti pubblici territoriali per la definizione, anche in ambiti subregionali, di piani di valorizzazione di beni culturali per definire strategie e obiettivi comuni. Pertanto, in una politica di armonizzazione degli strumenti attuativi di pianificazione e sviluppo del territorio anche la cultura urbanistica, con i suoi strumenti, «deve agire soprattutto da mediatrice fra le forze che amministrano la tutela e quelle che impongono le trasformazioni e far in modo che entrambe, coesistendo senza elidersi e distruggersi, si propongano come finalità in comune di contribuire alla ricerca di una nuova dimensione storica dell'uomo»<sup>16</sup>.

In altre parole, oltre a considerare il valore intrinseco di un bene culturale è necessario considerare anche il suo *valore di connessione ambientale*<sup>17</sup>, e ciò che questo ha comportato e comporta in termini di sviluppo della città, per poter fare della valorizzazione del patrimonio culturale un modello di sviluppo economico locale sostenibile<sup>18</sup>. Nella logica, quindi, di valorizzazione del patrimonio culturale per uno sviluppo sostenibile del territorio è necessario avviare un processo di *distrettualizzazione culturale* che, aggregando le tre componenti fondamentali, base economica, base sociale e base politica, possa attivare un processo di sviluppo economico locale fondato sulla tutela e valorizzazione del *fattore di produzione PACA* (Patrimonio Artistico, Culturale e Ambientale)<sup>19</sup>. La valorizzazione «nasce dalla valutazione e cioè dal riconoscimento di un principio di valore e il valore è una costruzione complessa, nella quale intervengono molti fattori diversi»<sup>20</sup>.

Il valore viene attribuito innanzitutto sulla base di una valutazione di autenticità, e questa varia da Paese a Paese (a volte anche da Regione a Regione) a seconda delle conoscenze e della cultura in generale, elementi difficilmente standardizzabili in contesti culturalmente e patrimonialmente differenti<sup>21</sup>. Non è, quindi, sempre facile

tutelare e valorizzare davvero un patrimonio che oltre ad essere fragile e non rinnovabile è anche soverchiante per le economie di una nazione, di una regione o di un comune, che in rapporto all'esiguo territorio hanno un'enorme quantità di emergenze. Inoltre, già nel 1990, con la stesura della II Carta di Gubbio, si è sanzionato il superamento del concetto di restauro del monumento singolo per adottare quello di *ambiente urbano e paesaggistico*; concetto riconosciuto e convertito in norma nel D.Lgs. 42/2004: «E' sicuramente di estrema importanza, e segno di un rispetto di quel valore del paesaggio richiamato nell'art. 9 della Cost. che il codice abbia riconosciuto all'art. 2 il valore culturale del paesaggio esplicitando al comma 2, che il patrimonio culturale è costituito dai beni culturali e dai beni paesaggistici, e al comma 3, che i beni paesaggistici sono "gli immobili e le aree costituenti espressione dei valori storici culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio", questo naturalmente in aggiunta agli altri beni individuati dalla legge di interesse paesaggistico»<sup>22</sup>. E' evidente, quindi, come un piano di restauro e valorizzazione del patrimonio culturale immobile implichi l'obbligo di estendere il campo d'interesse a gran parte del territorio storicamente connesso con i singoli monumenti.

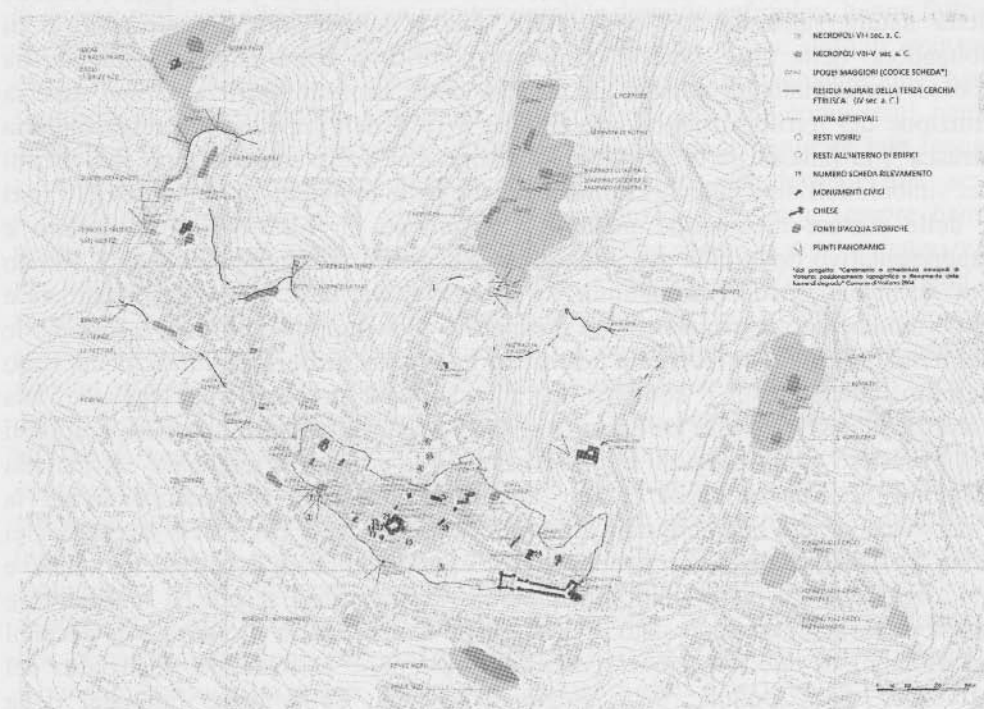
Volterra, una delle città d'arte della Toscana, oggi è meta culturale, per le testimonianze etrusche e medievali che maggiormente l'hanno resa famosa, ma anche per gli incantevoli paesaggi storici e, poiché il paesaggio cambia al variare del punto di vista<sup>23</sup>, per gli innumerevoli paesaggi culturali. Sottoposta a un flusso turistico sempre crescente, Volterra con il suo territorio è oggi oggetto di grande interesse per una possibile rivisitazione del suo modello di sviluppo economico<sup>24</sup>, che non si basi più solo sull'analisi dei movimenti turistici, seguendo un approccio settoriale, interessandosi cioè più del fenomeno *turismo* in sé che del contesto in cui esso si manifesta: la città non deve essere trattata solo come una cornice<sup>25</sup>.

Rovesciando quest'approccio si deve giungere, invece, a considerare la città d'arte come «un autonomo sistema locale che può essere configurato come una macro-organizzazione reticolare individuata da una rete di attori (pubblici e privati, istituzioni e imprese e come tale gestibile secondo una logica d'impresa»<sup>26</sup>.

Il processo di valorizzazione del patrimonio culturale (la conoscenza, la tutela, la conservazione, la gestione e la fruizione), difatti, è in grado di contribuire al progresso locale solo se integrato con il più ampio sistema territoriale, l'ambiente e i sistemi sociali e produttivi; l'integrazione però può realizzarsi unicamente mettendo in pratica quei principi la cui validazione è stabilita con il più ampio consenso di tutti gli attori locali e, successivamente, nella massima condivisione e rispetto delle decisioni prese.

Tutte le decisioni devono, comunque, rispettare le responsabilità individuali, delle istituzioni e della popolazione civile, attraverso meccanismi di concertazione e programmazione dal basso, ottemperando sempre alle esigenze di compatibilità e sostenibilità degli interventi rispetto alle risorse considerate»<sup>27</sup>.

Convinti, quindi, che solo con scelte condivise fra istituzioni e società civile si possa perseguire una concreta attività di tutela e di valorizzazione sostenibile del patrimonio culturale, in collaborazione fra il DiDA dell'Università di Firenze, la SBAT, il Comune di Volterra e la Fondazione Cassa di Risparmio di Volterra, è stato programmato a Volterra, con cadenza annuale a partire da luglio-settembre 2013, un corso di perfezionamento post laurea per tecnici operatori dei beni culturali; titolo del corso: *Conservazione integrata e valorizzazione del patrimonio archeologico e architettonico di contesti pluristratificati*. (R.S.)



*Emergenze e dei punti di vista paesaggistici accessibili. (R. Sabelli, M. Distefano)*

#### POLITICA DI CONSERVAZIONE E VALORIZZAZIONE A VOLTERRA

L'unicità dell'immenso patrimonio culturale della città di Volterra ha imposto con forza all'attenzione pubblica la tutela del patrimonio stesso. Le testimonianze dell'antica città di Volterra che costituiscono, com'è noto, un insieme di eccezionale valore storico e archeologico, oggi si presentano intimamente legate all'attuale tessuto urbano. L'acrocoro volterrano, ricco di acque, ha favorito la permanenza umana: occupato in modo stabile dalla fine dell'età del Bronzo (X sec. a.C.), conserva tracce di frequentazione sin dal Bronzo medio (XVII-XV sec.

a.C.)<sup>28</sup>. L'abbondanza idrica, poi, ha determinato lo sviluppo dell'agricoltura e la nascita di architetture legate alla raccolta e all'utilizzo dell'acqua: fonti, cisterne e terme. Volterra è stata uno dei principali soggetti geo - politici attorno al quale si è organizzato il popolamento di un'estesa parte della Toscana occidentale sin dalla protostoria. L'antico territorio della città, i cui limiti coincidono con la successiva diocesi medievale, si estendeva, a partire dal colle volterrano, lungo tre valli fluviali: la Valdicecina, direttrice per il mare, la Valdera, veicolo per la valle dell'Arno e la Valdelsa, itinerario per l'entroterra. La città ha continuato a stratificarsi nello stesso luogo in un continuo e dinamico rapporto di contrazione e di espansione fra l'opera dell'uomo che costruisce, trasforma e distrugge, e l'azione della natura sull'ambiente, con alterne fasi d'inurbamento del territorio e di abbandono della città. Questo continuo modificarsi delle esigenze cittadine ha spesso comportato un cambio di utilizzo delle strutture storiche e una diversa fruizione del territorio nelle varie epoche. I resti dell'imponente cerchia muraria etrusca<sup>29</sup>, la famosa porta all'Arco, le vestigia del teatro romano sono solo alcuni dei simboli dell'antichità che, unitamente alle belle immagini del Palazzo dei Priori e delle austere architetture medievali, assumono un forte valore identitario e rappresentativo della città. Lo straordinario deposito archeologico che si è venuto così formando costituisce un'immensa ricchezza, che deve essere salvaguardata e opportunamente valorizzata in una prospettiva di sviluppo equilibrato e sostenibile nel tempo. Negli anni recenti la normativa in materia di Beni Culturali ha del resto definito chiaramente i compiti dei diversi Enti preposti alla tutela e alla valorizzazione<sup>30</sup>. Se alle Direzioni Regionali spetta il compito di curare i rapporti del Ministero con le Regioni e gli Enti Locali, la normativa regionale<sup>31</sup> affida alla Regione Toscana un ruolo chiave di promozione e di coordinamento per la valorizzazione dei beni culturali. Infine, il Soprintendente per i Beni Archeologici della Toscana, competente per territorio, esercita funzioni e attività di tutela e valorizzazione sul patrimonio archeologico. Come spesso accade, il legislatore è giunto a normalizzare uno stato di cose già da tempo in atto. Volterra è da decenni un esempio di tale situazione: grazie all'impegno e al sostegno finanziario del Ministero, del Comune, della Regione Toscana, dell'Unione Europea, della Provincia, della Cassa di Risparmio e della Fondazione Cassa di Risparmio di Volterra, è stato possibile realizzare opere di manutenzione ordinaria e straordinaria delle aree archeologiche e strutture per l'accoglienza del pubblico<sup>32</sup>. Il rinnovo dell'accordo di gestione stipulato sin dal 1966 tra la SBAT ed il Comune per l'apertura al pubblico delle due aree archeologiche cittadine, il Teatro con le terme di Vallebuona e l'area dell'Acropoli, è stata la scintilla dalla quale sta nascendo in questi mesi un importante accordo per la redazione di un Piano Strategico di Sviluppo Culturale tra la Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Toscana, la SBAT, la Direzione Generale delle Politiche Formative, dei Beni e delle Attività Culturali della Regione Toscana ed il Comune di Volterra. Scopo comune è, infatti, quello di creare un coordinamento degli interventi dei diversi

soggetti istituzionali competenti nella materia dei beni culturali nell'ambito di scelte strategiche e programmi condivisi, e di giungere ad una completa integrazione tra politiche di valorizzazione e di fruizione dei beni culturali e politiche di governo del territorio e di sviluppo economico. In realtà, come ben sa chi si occupa attivamente di tutela ed in particolare della tutela del patrimonio archeologico all'interno di una città come Volterra, che vanta una continuità di vita di almeno 3000 anni, assai spesso la parola d'ordine non è stata, ahimè, programmazione, ma emergenza. In particolare l'abbandono delle campagne, dove erano presenti strutture realizzate sin dall'antichità per presidiare il territorio, l'incuria per il patrimonio storico-architettonico causato negli ultimi decenni da una perenne e progressiva mancanza di risorse destinate alla tutela e un non trascurabile degrado antropico, hanno fatto sì che buona parte delle porzioni rimaste di mura cadessero in uno stato di avanzato degrado<sup>33</sup>. Riconoscendo il reale rischio di perdere definitivamente una parte significativa della memoria storica di Volterra, tutti gli enti competenti hanno dichiarato la volontà di intervenire fattivamente al fine di scongiurare tale funesta eventualità<sup>34</sup>. Le circostanze hanno, quindi, imposto nei decenni una serie d'interventi di restauro e di straordinaria manutenzione che non sempre hanno potuto seguire la logica della programmazione ma che spesso si sono caratterizzati per uno spiccato carattere di urgenza<sup>35</sup>. La sfida che attende Volterra è quella di spostare l'asse degli interventi, che attualmente sono per circa il 70% di urgenza a scapito di un magro 20, 30% di interventi programmati, in modo da arrivare almeno ad una parità. Per giungere a questo risultato sono attualmente in corso di definizione le azioni strategiche da attuare nel breve periodo parallelamente alle attività di gestione delle aree archeologiche. Il primo passo in questa direzione consiste nell'aggiornamento degli strumenti di tutela. Molteplici sono i vincoli e gli strumenti normativi esistenti in area urbana, a partire dalla declaratoria imposta su tutta l'area urbana nel 1991, sino ai molti vincoli diretti che tutelano i maggiori monumenti. Si sta valutando in questi mesi, nell'ambito degli accertamenti previsti dall'accordo MiBAC/Regione Toscana sottoscritto nel 2007 e dal relativo disciplinare di attuazione integrato e modificato nel 2011, la possibilità di estendere il vincolo paesaggistico con valenza archeologica sino a farlo coincidere con il vincolo paesaggistico esistente su tutto il territorio volterrano<sup>36</sup>. Ma la tutela non si può fare solo a colpi di decreto, com'è noto. Da alcuni anni, infatti, sono state intraprese importanti azioni di conoscenza volte alla tutela e alla valorizzazione del patrimonio archeologico volterrano. La prima di queste azioni concerne le vastissime necropoli volterrane, in gran parte raccolte attorno alle pendici extra murarie etrusche. Esse seguono l'evolversi della vita nella città di Volterra a partire dalle fasi preistoriche, testimoniate dalla tomba eneolitica di Montegradoni, scavata in grotta, che ha restituito i materiali più antichi dal territorio volterrano ed una delle prime ad essere state rimesse in luce. Tra le ultime scavate è invece la necropoli delle Ripaie, che comprende sepolture che vanno dall'epoca proto villanoviana (fine del IX sec. a.C.) sino all'età villanoviana avanzata per giungere,

dopo un lungo iato, all'epoca ellenistica. Tra questi estremi ricordiamo solo le altre importanti aree necropolari della città: la Guerruccia, o la vastissima necropoli del Portone o di Ulimeto. Tutte le aree menzionate sono costellate di tombe di varia tipologia e dimensione, gran parte delle quali sono ancora visibili e in parte visitabili, e quasi sempre imprimono un peculiare segno distintivo all'ambiente circostante, anche grazie all'esistenza di alcuni vincoli diretti che, sia pur parziali e limitati nello spazio a poche tombe, hanno sinora contenuto l'espansione urbanistica più sfrenata. Ognuna delle tombe esistenti presenta problematiche di tipo diverso. Sino a pochi anni fa non esisteva un censimento delle strutture. Nel 2008 è stato completato un lavoro di censimento, schedatura e rilievo delle tombe esistenti sul territorio, con georeferenziazione, schede di restauro, analisi del degrado<sup>37</sup>. L'altro importante intervento riguarda il restauro di circa il 40% del circuito murario conservato e la creazione di alcuni percorsi di visita che hanno restituito alla fruizione della cittadinanza questo che si caratterizza realmente come l'elemento identitario principe della città<sup>38</sup>. Com'è facilmente comprensibile, la stessa vastità e varietà del patrimonio archeologico volterrano, il suo carattere di patrimonio diffuso e fortemente intersecato nel tessuto urbano, elemento del resto tipico di una città viva come Volterra, ha moltiplicato i casi di intercettazione della stratigrafia archeologica, producendo una quantità enorme di materiali e dati, editi ed inediti, di natura e consistenza differente. D'altro canto, la città di Volterra manca a tutt'oggi di una carta archeologica della città e del centro storico. Questo rappresenta un elemento di forte criticità sia per la tutela del patrimonio storico - archeologico e ambientale, che per un'adeguata programmazione urbanistica e più in generale per una corretta gestione territoriale. Tutela e pianificazione del territorio non significano semplice conservazione dell'esistente, congelato e lasciato al suo destino, ma implicano, invece, capacità di decisione e di intervento nel rapporto fra la domanda d'uso del territorio e le sue vocazioni naturali; diventa quindi indispensabile creare quegli strumenti di gestione - *in primis*, la Carta Archeologica - che siano preventivi rispetto al degrado, che favoriscano la programmazione degli interventi e orientino l'uso dello spazio cittadino. Lo scopo è coniugare la salvaguardia di un patrimonio della collettività con le esigenze di sviluppo di questa stessa comunità; due istanze diverse ma conciliabili: la mancanza di comunicazione esistente fra ricerca archeologica e pianificazione del territorio è uno degli elementi che più hanno contribuito alla scomparsa, in tempi recenti, di molta parte del patrimonio storico presente sul territorio nazionale. La Carta Archeologica rappresenta un efficace esempio di tutela preventiva direttamente collegata allo strumento urbanistico, *tutela integrata* quindi, poiché integra la pianificazione urbanistica, di competenza degli Enti Locali, con la tutela del patrimonio archeologico, culturale ed ambientale, di pertinenza dello Stato. Alla luce del contesto volterrano, la SBAT si è fatta carico della redazione della Carta Archeologica del centro urbano, in strettissima collaborazione con l'Amministrazione Comunale e le Università di Firenze e di Pisa che dagli anni '80

ad oggi hanno collaborato nel portare avanti le attività di ricerca su tutto il territorio volterrano<sup>39</sup>. La Fondazione Cassa di Risparmio di Volterra, da sempre sostenitrice della cultura cittadina, pare disponibile a coprire buona parte dei costi per la creazione della Carta. La Carta Archeologica sarà ovviamente la sintesi dello studio dell'evoluzione urbana alla luce dei dati archeologici e della conservazione della stratificazione insediativa. Essa viene organizzata sulla base della schedatura di tutte le informazioni storico-archeologiche in possesso, edite ed inedite; tali elementi sono posizionati su di una base cartografica articolata e georeferenziata, creata sovrapponendo differenti tipologie di cartografie (elementi catastali, Carte Tecniche Regionali, carte IGM, carte tematiche); propone infatti un sistema di riferimento capace di rendere possibile il dialogo e lo scambio di informazioni, aggiornabili in tempi reali e consultabili a diversi livelli, capace altresì di consentire un risparmio di energie e risorse per la realizzazione di una cartografia di tipo previsionale. Tale momento di riflessione ed organizzazione della risorsa archeologica appare condizione preliminare ad una programmazione equilibrata degli interventi sul territorio; in quest'ambito, la cartografia diventa strumento fondamentale al servizio degli enti, degli amministratori e, in definitiva, dei cittadini, consentendo una sempre maggiore economicità dei singoli interventi, la cui espressione deve essere considerata in termini di tempo e di risorse impiegate rispetto alla reale cantierabilità di un progetto<sup>40</sup>. (E.S.)

<sup>1</sup> Alberti 1966, p. 869.

<sup>2</sup> Carta di Atene (Atene 1931), Carta di Venezia (Venezia 1964), Convenzione sulla tutela del patrimonio mondiale, culturale e naturale (Parigi 1972), Carta europea del patrimonio architettonico (Amsterdam 1975), Convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale d'Europa (Bern 1979), Conclusioni del congresso sull'artigianato e la conservazione del patrimonio architettonico (Fulda 1980), Convenzione-quadro europea sulla cooperazione transfrontaliera delle collettività o autorità territoriali (Madrid 1980) e i suoi protocolli addizionali, Carta di Firenze dei giardini storici (Firenze 1981), Dichiarazione di Dresda (Dresda 1982), Convenzione per la salvaguardia del patrimonio architettonico d'Europa (Granada 1985), Carta europea dell'autonomia locale (Strasburgo 1985), Carta internazionale per la salvaguardia delle città storiche (Washington 1987), Convenzione europea per la tutela del patrimonio archeologico (rivista) (La Valletta 1992), Convenzione sulla biodiversità (Rio 1992), Convenzione relativa all'accesso all'informazione, alla partecipazione del pubblico al processo decisionale e all'accesso alla giustizia in materia ambientale (Aarhus 1998), Principi per la conservazione ed il restauro del patrimonio costruito (Cracovia 2000), Convenzione europea per il paesaggio (Firenze 2000).

<sup>3</sup> Carta del restauro italiana (Roma 1931), Istruzioni per il restauro dei monumenti (Roma 1938), Carta di Gubbio (Gubbio 1960), Carta del Restauro (Roma 1972), Carta italiana dei giardini storici (Firenze 1981), Carta della conservazione e del restauro (Roma 1987), II Carta di Gubbio (Gubbio 1990), Criteri e metodi per il restauro dei beni culturali immobili (Roma 1991).

<sup>4</sup> Lorenzi, 2006, p. 30.

<sup>5</sup> Viviani 2012, p. 191.

<sup>6</sup> Lamberini 2003, p. 124.

<sup>7</sup> Cf. Infranca 1993, p. 11.

<sup>8</sup> Convenzione Europea per il Paesaggio (Firenze 2000), art. 1, c. a.

<sup>9</sup> Matteini 2012, pp. 536-537.

<sup>10</sup> Convenzione Europea per il Paesaggio, art. 5, c. a.

<sup>11</sup> Lorenzi 2006, p. 22.

<sup>12</sup> Cf. Savoretti 2004, p. 87.

<sup>13</sup> Benevolo 1957.

<sup>14</sup> D. Lgs. 42 del 22 gennaio 2004 e smi.

<sup>15</sup> D. Lgs. 42/2004, capo II, artt. 111-121.

<sup>16</sup> Samonà 1958, p. 15.

<sup>17</sup> Cf. Negri Arnoldi 1992, p. 32.

<sup>18</sup> A tale proposito Roberto Pane, già nel 1967, affermava che «l'incontro tra antico e moderno... non è un rapporto di accostamenti, ma si propone come una vera e propria osmosi» (Pane 1987, p. 178).

<sup>19</sup> Cf. Lazzeretti 2001, pp. 56-59.

<sup>20</sup> Ruggieri Tricoli – Sposito 2004, p. 29.

<sup>21</sup> «In certi casi, poi, ci troviamo di fronte ad autentici problemi di cultura ed è proprio per questo che è così importante creare una percezione corretta del valore di certi siti, proprio a partire dai siti stessi. La conservazione e, quindi, la musealizzazione non possono fondarsi che sulla comprensione del valore e sul senso di identificazione» (Ruggieri Tricoli – Sposito 2004, p. 30):

<sup>22</sup> Ragni 2006, p. 12.

<sup>23</sup> Cf. Lorenzi 2006, p. 24.

<sup>24</sup> «Il Piano strutturale di Volterra prova ad immaginare un “possibile futuro” come obiettivo condiviso e le mosse che portano a raggiungerlo: ciò è particolarmente vero per un Piano Strutturale che per sua natura “delinea la strategia dello sviluppo territoriale”, avendo come costante riferimento lo statuto del territorio, cioè le risorse identitarie, gli elementi non negoziabili, le risorse essenziali e la tutela dell'ambiente e dei beni paesaggistici e culturali» (LdP associati 2007, Piano Regolatore Generale del Comune di Volterra, Relazione generale, p.10).

<sup>25</sup> Cf. Lazzeretti - Cinti 2001, p. 58. Numerosi *prodotti della ricerca*, di cui alcuni non ancora editi, testimoniano il lavoro di studio e ricerca che Soprintendenza e Università hanno condotto negli ultimi decenni a Volterra. Tra questi, per attinenza al presente contributo, vedi Maria Distefano, *Volterra, tutela attiva e passiva del patrimonio archeologico costruito* (tesi di laurea presso il DiCR di Firenze, A.A. 2010/2011, relatore R. Sabelli, correlatore A. M. Esposito).

<sup>26</sup> Lazzeretti 1997, p. 672

<sup>27</sup> Mecca 2012, p.117.

<sup>28</sup> Cf. Cecchi 2012, p. 14 e sgg.; vedi anche Bonamici 2003, p. 518 sgg.

<sup>29</sup> Per un aggiornato quadro conoscitivo sullo stato delle conoscenze dei circuiti murari antichi di Volterra si veda Sabelli 2012.

<sup>30</sup> Cf. Patera - Sorge 2012, p. 79.

<sup>31</sup> L.R. n. 21/2010 e relativo regolamento attuativo DPGR 22/2011.

<sup>32</sup> A questo programma di lavori da anni partecipa attivamente, con ricerche e studi, il DiDA (sez. Restauro) dell'ateneo fiorentino.

<sup>33</sup> Una progressione del degrado, qualora non fosse fermata nel suo procedere, metterebbe a rischio non solo le singole strutture, ma la fisionomia del territorio che esse presidiano. Queste strutture, infatti, sono da considerarsi come elementi d'ingegneria ambientale *ante litteram*, senza le quali il territorio ricadrebbe in uno stato di abbandono, con alto rischio di dissesti geo-strutturali.

<sup>34</sup> Prova di questa volontà sono gli interventi di restauro della grande cerchia muraria ellenistica che, partiti nel 2004, hanno reso visitabile una consistente porzione del circuito murario, circa il 40% del totale conservato. Per un approfondimento sui lavori di restauro fino ad ora eseguiti sulle mura ellenistiche si veda Sabelli 2012.

<sup>35</sup> Per fare solo un esempio, sintomatico, ormai da vari decenni sono in corso con cadenza annuale lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria delle strutture del teatro ed è previsto per l'estate 2013 un intervento di restauro delle strutture delle terme di Valle Buona grazie ad un congruo finanziamento della Fondazione Cassa di Risparmio di Volterra. Sin qui la programmazione e la buona *governance* territoriale; orbene, è notizia riportata da tutta la stampa, nazionale e non, quella dei crolli ripetutisi nell'ultimo anno all'interno dell'area del teatro di Volterra, causati da una presunta instabilità del versante che sovrasta la cavea. Al momento gran parte dell'area archeologica del teatro è pertanto chiusa al pubblico, nell'attesa che il Comune reperisca i fondi per la messa in sicurezza del versante, manovra, in questi tempi di ristrettezza economiche, di non facile realizzazione.

<sup>36</sup> Vedi la circolare n. 28 del 15.12.2011 del Servizio IV, Qualità e Tutela del Paesaggio, della Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, L'architettura e L'Arte Contemporanea.

<sup>37</sup> L'intervento è stato realizzato su finanziamento della provincia di Pisa e della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana, sotto la direzione scientifica di A. M. Esposito. Il posizionamento topografico e la schedatura con valutazione delle alterazioni in atto sono stati eseguiti da una équipe diretta da Roberto Sabelli; la ricognizione, la schedatura archeologica e il rilievo sono stati eseguiti da giovani studiosi dell'Università di Pisa, diretti da Marisa Bonamici. I risultati di questa ricerca saranno oggetto di una prossima pubblicazione.

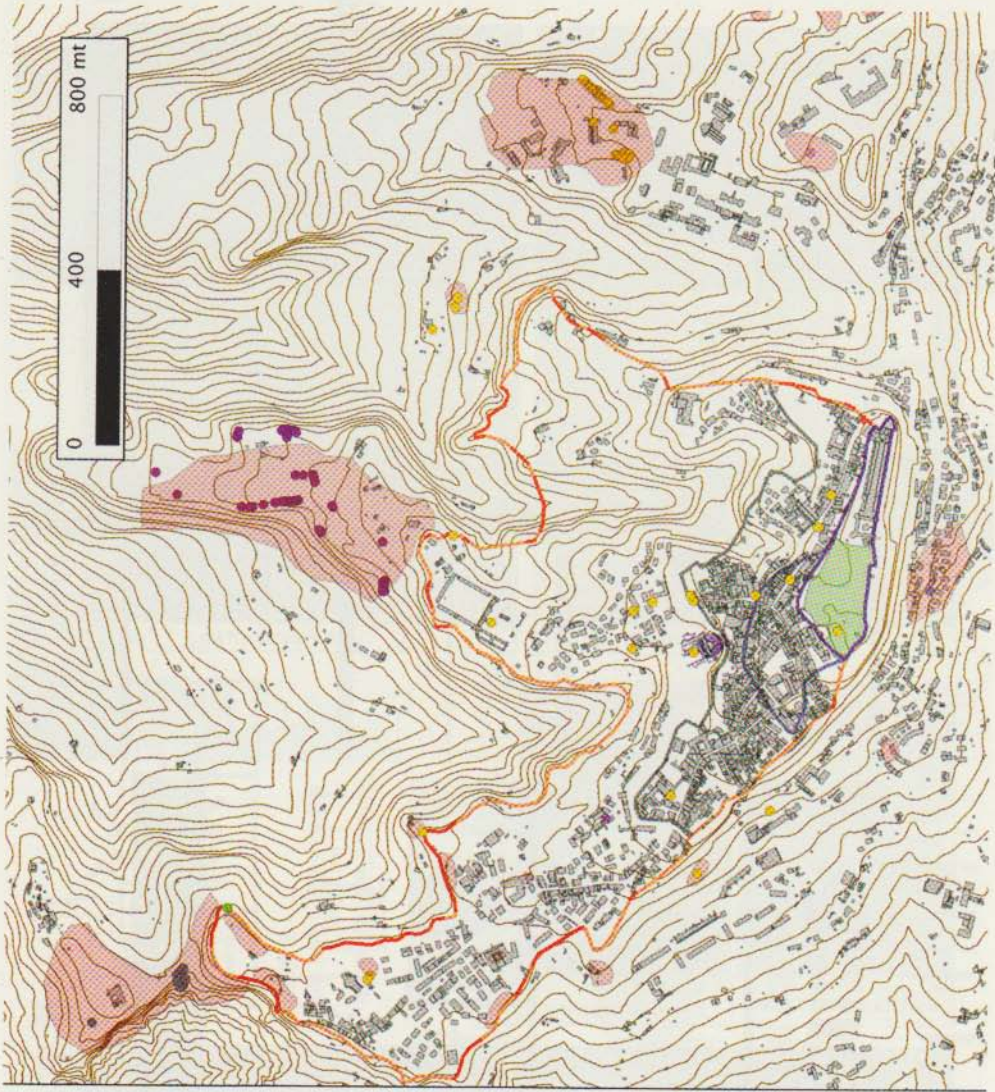
<sup>38</sup> Vedi nota 33.

<sup>39</sup> La Georeferenziazione e sovrapposizione cartografica, il coordinamento Data-Base, la creazione e la gestione della piattaforma GIS sono state affidate a Yuri Godino, che ringraziamo per aver fornito, tra l'altro, la carta qui mostrata. Ringraziamo Fabrizio Burchianti, direttore del Museo Guarnacci, per aver contribuito a chiarire i principi formativi della Carta Archeologica in corso di realizzazione.

<sup>40</sup> Recenti studi effettuati dalle Camere di Commercio di Cesena e Modena, relativamente agli effetti delle carte archeologiche adottate in quelle città, hanno dimostrato che, laddove si disponga di uno strumento di prevenzione del rischio archeologico adeguato e aggiornato, i costi collettivi e i tempi medi per la realizzazione degli interventi sul territorio sono molto inferiori. È dunque possibile affermare che la Carta archeologica di una città consente di diminuire i costi complessivi legati agli interventi sul territorio sia pubblici che privati. È indubbia, poi, la ricaduta in termini di conoscenza acquisita e quindi anche di progettualità futura per lo sviluppo di un turismo culturale o di nuove ricerche.

## Riferimenti bibliografici:

- Alberti 1966: L. B. Alberti, *De re Aedificatoria*, Tomo II, libro X, Il restauro degli Edifici, cap. I, a cura di P. Portoghesi (Milano 1966), p. 869.
- Benevolo 1957: L. Benevolo, intervento al convegno dell'I.N.U., La difesa del paesaggio urbano e rurale, in: *L'architettura, cronache e storia*, n. 21 (Roma 1957).
- Bonamici 2008: M. Bonamici, Contributo alla cinta muraria arcaica di Volterra, in: *La città murata in Etruria*, XXV Convegno di Studi Italici (Chianciano Terme, Chiusi, 30 marzo - 3 aprile 2005), a cura di Istituto Nazionale di Studi Etruschi, Pisa - Roma 2008, pp. 337-352.
- Cecchi 2012: G. Cecchi, Geomorfologia del territorio, in: *Mura etrusche di Volterra: conservazione e valorizzazione*, a cura di R. Sabelli (Bientina-PI 2012), pp. 15-16.
- Infranca 1993: G.-C. Infranca, *La conservazione integrata* (Roma 1993).
- Lamberini 2003: D. Lamberini, *Teorie e storia del restauro architettonico* (Firenze 2003).
- Lazzeretti 1997: L. Lazzeretti, La città d'arte come unità di analisi per lo strategic management, in: *Rivista geografica italiana*, n. 104, pp. 663-682.
- Lazzeretti - Cinti 2001: L. Lazzeretti - T. Cinti, *La valorizzazione economica del patrimonio delle città d'arte: il restauro artistico a Firenze* (Firenze 2001).
- Lorenzi 2006: R. Lorenzi, Dal bel paesaggio alla paesaggistica. Dal godimento personale del paesaggio allo strumento di conoscenza del territorio, in: *Restauro del paesaggio e sostenibilità*, a cura di S. Van Riel - M. Semprini (Firenze 2006), pp. 21-36.
- Matteini 2012: T. Matteini, Archeologie e profondità del paesaggio urbano. Note di ricerca, *Bollettino dell'Accademia degli Euteleti* n. 79 (S. Miniato al Tedesco - PI 2012), pp. 536-537.
- Mecca 2012: S. Mecca, L'innovazione dei sistemi di conoscenze locali e lo sviluppo sostenibile, in: *Città storica e sostenibilità*, Atti del convegno Città storica e sostenibilità (Firenze, 17 marzo 2009), a cura di M. De Vita, Firenze 2012, pp. 113-126.
- Negri Arnoldi 1992: F. Negri Arnoldi, *Il catalogo dei beni culturali e ambientali* (Roma 1992).
- Pane 1987: R. Pane 1987, *Attualità e dialettica del restauro*, a cura di M. Civita (Chieti 1987).
- Patera - Sorge 2012: *La tutela integrata del patrimonio antico volterrano*, in: *Mura etrusche di Volterra: conservazione e valorizzazione*, a cura di R. Sabelli (Bientina-PI 2012), pp. 79-81.
- Ragni 2006: M. Ragni, La pianificazione paesaggistica alla luce dei principi della Convenzione Europea del Paesaggio e del Codice Urbani, in: S. Van Riel - M. Semprini (a cura di), *Restauro del paesaggio e sostenibilità* (Firenze 2006), pp. 11-16.
- Ruggieri Tricoli - Sposito 2004: M.-C. Ruggieri Tricoli - C. Sposito, *I siti archeologici dalla definizione del valore alla protezione della materia* (Palermo 2004).
- Sabelli 2012: R. Sabelli (a cura di), *Mura etrusche di Volterra: conservazione e valorizzazione* (Bientina - PI 2012).
- Samonà 1958: G. Samonà, Relazione di apertura del VI convegno dell'I.N.U., in: *Difesa e valorizzazione del paesaggio urbano e rurale* (Roma 1958), pp. 13-24.
- Savoretti 2004: *La sostenibilità ambientale nelle trasformazioni del territorio in: Ambiente e territorio*, a cura di S. Van Riel - M. Semprini (Firenze 2004), pp. 87-89.
- Staccioli 2006: R. A. Staccioli, *Gli Etruschi. Un popolo tra mito e realtà* (Roma 2006).
- Viviani 2012: S. Viviani, La pianificazione e le sue regole, in: *Città storica e sostenibilità - Historic Cities and Sustainability*, a cura di M. De Vita, (Firenze 2012), pp. 189-192.



### Legenda

- Rinvenimenti Archeologici ●
- Teatro romano ■
- Estensione Necropoli (ipotesi) ■
- Necropoli Ripaie ●
- Necropoli Poggio alle Croci ●
- Necropoli Badia ●
- Necropoli S. Giusto ●
- Necropoli Portone ●
- Necropoli Ulimeto ●
- Necropoli Guerruccia ●
- Necropoli Casa Bruci ●
- Mura ellenistiche conservate —
- Fabbricati attuali ■
- I cinta muraria arcaica (ipotesi) —
- II cinta muraria arcaica (ipotesi) —
- Cinta muraria ellenistica —
- Cinta muraria medievale —
- Parco Archeologico ■
- Orografia (10k) —