

02

Massimo Angrilli, Giuseppe Fera,
Roberto Gerundo

Paesaggi,
beni culturali,
patrimonio
Unesco

Riuso e valorizzazione dei resti monastici dell'XI-XII secolo nei territori dell'Alta Irpinia e del Vulture: verso un'idea generale di itinerari turistico-culturali per le aree interne della Campania e della Basilicata.

Maurizio Angelillo*, Roberto
Vanacore**, Antonella Roselli***

1. Premessa: le ragioni di uno studio

Nell'Irpinia e nella Basilicata nord-occidentale, oggi corrispondenti a parte delle province di Avellino e Potenza, gli insediamenti monastici documentati nell'area in età medievale – in particolare quelli benedettini – sono numerosi. A seguito dell'estinzione degli ordini medievali benedettini di Campania e Basilicata si è perduta la conoscenza dell'originaria pertinenza monastica di alcune strutture, perdita a cui hanno senz'altro contribuito i numerosi eventi sismici.

I pochi monumenti superstiti – tutti ascrivibili alla famiglia dell'Architettura Romanica del Mezzogiorno d'Italia – sono spesso stati considerati al di fuori del contesto storico che li ha visti sorgere, il che ha determinato una sostanziale incomprensione della loro facies storico-artistica.

Nell'area territoriale oggetto di studio interessata dall'antico tracciato della Via Appia vi è una particolare concentrazione di inse-

diamenti monastici basiliane e benedettine prima, verginiane sorti in particolare tra il secolo XI e il secolo XII.

2. Gli insediamenti monastici risalenti al XI-XII secolo in Irpinia e Basilicata

2.1 Gli insediamenti verginiani nella diocesi di Avellino

L'abbazia di Santa Maria di Montevergine a Mercogliano.

2.2 Gli insediamenti verginiani e minoriti nell'arcidiocesi di Conza

L'abbazia di San Salvatore al Goletto a Sant'Angelo dei Lombardi

Il monastero di Sant'Antonio a Muro Lucano

2.3 Gli insediamenti benedettini nella diocesi di Nusco

L'abbazia di Santa Maria di Fontigliano a Nusco

2.4 Gli insediamenti benedettini e verginiani nella diocesi di Rapolla

L'abbazia di Sant'Ippolito a Monticchio

Il monastero di Santa Maria di Pierno a San Fele

2.5 Gli insediamenti benedettini nella diocesi di Tursi-Lagonegro

L'abbazia di S. Maria del Sagittario, Chiaromonte

2.6 Gli insediamenti benedettini e verginiani nella diocesi di Melfi-Rapolla-Venosa

L'abbazia S. Lorenzo in Tufara, Pescopagano

L'abbazia della SS. Trinità di Venosa

Cattedrale e Campanile di Melfi

2.7 Gli insediamenti benedettini della diocesi di Acerenza

L'abbazia di S. Maria di Banzi

3. Muri in pietra naturale: aspetti morfologico-costruttivi della così detta "regola dell'arte muraria locale"

L'osservanza delle regole dell'arte muraria, tramandate sino ai giorni nostri dall'esperienza dei maestri murari, è in grado di conferire alle strutture in muratura una notevole stabilità. La conservazione della memoria di queste tecniche costruttive è di primaria importanza ai fini della tutela di questi beni della collettività.

Il focus di questo studio riguarda appunto le murature storiche, ed in particolare la statica delle murature in pietra. Questo tema, di grande interesse sia a livello nazionale che internazionale data l'estrema diffusione in Europa e nel mondo di tale tipologia strutturale, è stato oggetto di numerosi studi aventi come obiettivo la comprensione del ruolo che ha la forma e la disposizione dei singoli elementi costituenti l'apparecchio murario sul suo comportamento meccanico e delle logiche costruttive dell'epoca.

I pannelli murari, possono essere ricondotti a tre sottocategorie ben definite in base alla composizione dell'apparecchio murario.

La muratura si dice in pietra da taglio se i blocchi lapidei che la compongono sono tagliati con regolarità e ridotti alla forma di parallelepipedo o a tronchi di piramide (blocchi cuneiformi), sulla base delle regole della stereotomia. Se le pietre vengono lasciate nella loro forma irregolare, semplicemente sbazzate per ridurle a combaciare con le altre vicine, il pannello murario si definisce ad opera incerta. Si definisce muro in pietrame se invece le pietre sono poste in opera grezze. Sono di struttura mista quei pannelli nei quali si combinano questi tre tipi di strutture.

In questo studio ci si propone di indagare gli aspetti morfologico-costruttivi della "regola dell'arte muraria locale", opportunamente differenziata in relazione ai luoghi nei quali sorgono le strutture oggetto dello studio, e di studiare il comportamento meccanico della

struttura e la sua risposta per sollecitazioni di tipo orizzontale. La scala in cui si va ad indagare è quella del singolo pannello murario, e lo studio di queste tipologie strutturali, viene affrontato secondo quanto ci è fornito dalla letteratura di riferimento. Sono stati rilevati i seguenti aspetti fondamentali:

- La posa in opera di elementi lapidei per migliorare l'ingranamento trasversale conferisce ulteriore resistenza;

- L'insufficienza dei modelli meccanici forzando lo spostamento del tipo bilineare rigido-degradante presenti in letteratura;

- Oltre alle ipotesi di base del comportamento perfettamente monolatero ed infinitamente resistente a compressione del materiale muratura, si propone l'introduzione di un parametro aggiuntivo, che quantifica meccanicamente l'ingranamento per forma degli elementi.

Si ipotizza un'analisi con un modello meccanico, con andamento trilineare, che mostra una pseudoelasticità di partenza, ed una successiva pseudo duttilità data dalla parzializzazione della sezione dovuta ai piccoli scorrimenti interni e un progressivo sviluppo di deformazioni anelastiche nelle porzioni reagenti, fino al superamento dell'ingranamento per forma degli elementi costituenti, nonché la disarticolazione del pannello murario fino allo spostamento ultimo ed all'attivazione del meccanismo di collasso.

4. L'architettura degli insediamenti monastici nel paesaggio: un'idea di itinerari dall'oggetto al territorio per la valorizzazione delle aree interne.

Una grande parte degli edifici considerati nel presente studio è ascrivibile al grande insieme dell'architettura romanica del nostro Paese; in alcuni casi conserva la propria funzione originaria, in altri invece costituisce solo mera, ancorché significativa, traccia di un passato per molti versi irrimediabilmente perduto.

Il termine Romanico fu utilizzato per la prima volta in Francia all'inizio del XIX per indicare le costruzioni – in particolare quelle religiose – sorte a partire dai primi secoli del Cristianesimo fino all'avvento dell'architettura Gotica; il termine si riferisce all'affinità tra queste costruzioni e l'architettura romana, dalla quale vennero ripresi il senso della monumentalità, della spaziosità e i principali elementi costruttivi (l'arco a tutto sesto, il pilastro, la colonna e la volta), rinnovandoli

sulla base dei progressivi avanzamenti delle tecniche costruttive. L'estroso apparato decorativo delle chiese romaniche rivela in diversi casi l'influenza germanica e nel meridione d'Italia – in particolare in Sicilia – queste influenze si arricchiscono di quelle arabe per quanto riguarda gli interni ed alcuni elementi architettonici. In definitiva i grandi edifici religiosi sono espressione della prima arte europea di una civiltà che si sforzava di trasformare in modo chiaro e riconoscibile i valori cristiani.

La consapevolezza dell'esistenza – nei territori considerati – di una pluralità di siti con presenze significative di resti monastici dell'XI-XII secolo, quasi una "costellazione" di manufatti appartenenti a un'unica grande famiglia, stimola allora l'idea di una serie di «percorsi turistico-culturali», cioè di itinerari che collegano un insieme di aree e siti anche non contigui, ma concettualmente riuniti e resi coerenti da uno specifico progetto culturale teso a mettere in luce e valorizzare le specificità ambientali, paesaggistiche e storiche di più ambiti territoriali particolarmente significativi. La ricerca di nuovi approcci al tema del riuso e del recupero di edifici e manufatti, e della conseguente più ampia valorizzazione dei territori a cui appartengono, può collocarsi tematicamente nel quadro delle politiche per le aree interne¹, intercettando e integrando altre iniziative di sviluppo locale in diversi ambiti di intervento: tutela del territorio, valorizzazione delle risorse naturali e culturali e turismo sostenibile, saper fare e artigianato.

Un possibile concetto-chiave – illustrato recentemente in uno studio dedicato al paesaggio archeologico della fascia costiera vesuviana² – è quello di considerare il tema dell'edificio, o dei suoi resti, nel suo dispiegarsi dall'oggetto al territorio riflettendo allo stesso tempo su un possibile nuovo senso da attribuire ai termini protezione, conservazione e valorizzazione attorno ai quali ruota ogni intervento su un manufatto di interesse storico-architettonico.

Ad esempio, che cosa dobbiamo intendere effettivamente per "protezione" di un manufatto di interesse storico-architettonico? Le risposte possibili sono molteplici e dovrebbero dare luogo ad azioni integrate. Se infatti il manufatto va tutelato nelle sue condizioni fisiche perché conservi il suo valore di documento testimoniale di prodotto di una civiltà antica della quale ci comunica e ci rac-

conta qualcosa, è anche vero che quando è ridotto a mero frammento – parte di una costruzione la cui maggior parte è andata perduta – esso acquista un senso anche diverso, in quanto diviene una presenza fisica che interagisce, percettivamente e semanticamente, con il contesto nel quale è inserito; diviene, in sintesi, parte del paesaggio più ampio che lo circonda. Pertanto anche il significato che normalmente si attribuisce ai termini “conservazione” e “valorizzazione” può virare verso accezioni che considerino tale manufatto non solo un documento storico, ma una parte significativa del paesaggio, inteso nelle sue componenti naturalistico/ambientali e architettonico/urbanistica.

5. Gli insediamenti monastici come sistema (o rete), spunti per una valorizzazione nell'ambito di un possibile nuovo quadro di percorsi turistico / culturali.

Il patrimonio culturale può essere occasione per creare coesione ed inclusione di fasce di popolazione che normalmente sono escluse dalla partecipazione alla vita culturale e sociale.

“Il patrimonio delle Aree Interne suscettibile di valorizzazione turistica riguarda siti culturali quali scavi archeologici, borghi e pievi medievali, parchi letterari, aree protette (parchi nazionali, parchi regionali e siti della rete Natura 2000), beni e siti UNESCO - dai siti Patrimonio dell'Umanità alle Riserve Man and Biosphere (MAB) – e giacimenti enogastronomici. A queste aree è chiesto di definire una Strategia territoriale collettiva, attraverso cui migliorare l'uso delle risorse (risorse naturali, patrimonio culturale, sapere locale), rafforzando i fattori di sviluppo locale ed aumentando in questo modo il benessere delle comunità locali al fine di invertire le dinamiche di spopolamento e riportarle al centro del rilancio del Paese.

Per 15 aree, a settembre 2017, il percorso è già giunto all'approvazione della Strategia: Valli Maira e Grana (Piemonte), Alta Valtellina e Valchiavenna (Lombardia), Alta Carnia (Friuli Venezia Giulia), Antola-Tigullio (Liguria), Casentino-Valtiberina (Toscana), Sud-Ovest Orvietano (Umbria), Appennino Basso Pesarese e Anconetano (Marche), Basso Sangro-Trigno (Abruzzo), Montagna Materana (Basilicata), Alta Irpinia (Campania), Madonie (Sicilia), Alta Marmilla (Sardegna), Matese (Molise), Bassa Valle (Valle D'Aosta). Tra le 15 aree che hanno approvato la Strategia, praticamente tutte hanno individuato il turi-



Cattedrale e campanile, Melfi (PZ)



Abbazia della SS. Trinità, Venosa (PZ)



Abbazia di San Lorenzo in Tufara, Pescopagano (PZ)

Figura 1 – Vedute di alcuni insediamenti monastici nell'area considerata

smo come opportunità di sviluppo, sebbene con differenti approcci e gradi di profondità, a dimostrazione delle differenti priorità e relative scelte compiute dalle comunità locali. L'obiettivo è di rinnovare il modello di offerta, puntando su nuovi segmenti o sulla stagionalizzazione dei flussi.”

(Fonte: Elaborazioni del Comitato Tecnico Aree Interne (CTAI) – Dipartimento Politiche di Coesione) Dallo studio sono emerse le naturali vocazioni turistiche che il territorio in esame possiede e che, se messe a sistema e pubblicizzate,

possono rappresentare un importante volano di sviluppo per il territorio. L'ipotesi è quella di un percorso che recuperi una rete di interdipendenze tra i diversi monumenti religiosi risalenti al medioevo, presenti nelle aree interne di Campania e Basilicata, ponendoli in relazione tra loro in un sistema di infrastrutture virtuali.

Ci si è soffermati su permanenze di colonizzazione rurale medievale religiosa, di cui permangono tracce anche rilevanti dei secoli XI-XII. Obiettivo è quello di non agire in

maniera puntuale, ma in ottica di area vasta. Una motivazione per cui bisogna pensare in ottica di area vasta è di tipo competitivo. La modalità di intervento che si vuole proporre è di tipo bottom-up, applicata alle diverse scale locali attraverso l'intervento delle associazioni di categoria, informando e sensibilizzando i cittadini sulle caratteristiche delle proprie risorse storiche e culturali, aumentando la consapevolezza sulle loro potenzialità anche in termini economici. Ciò potrebbe facilitare la conservazione delle risorse locali e favorirne una promozione verso l'esterno che veda un ruolo attivo delle comunità locali, capaci di renderle attrattive in senso esperienziale.

Note

* Dipartimento di Ingegneria Civile, Università degli Studi di Salerno, mangelillo@unisa.it

** Dipartimento di Ingegneria Civile, Università degli Studi di Salerno, rvanacore@unisa.it

***Dipartimento di Ingegneria Civile, Università degli Studi di Salerno, antonella.roselli86@gmail.com

1. Secondo il documento "Strategia nazionale per le aree interne: definizione, obiettivi, strumenti e governance" pubblicaato in "Materiali UVAL_ Unità di Valutazione degli Investimenti Pubblici", n. 31 del 2014, «Le Aree interne italiane possono essere caratterizzate nel seguente modo:

a) sono significativamente distanti dai principali centri di offerta di servizi essenziali (istruzione, salute e mobilità);

b) dispongono di importanti risorse ambientali (risorse idriche, sistemi agricoli, foreste, paesaggi naturali e umani) e risorse culturali (beni archeologici, insediamenti storici, abbazie, piccoli musei, centri di mestiere);

c) sono un territorio profondamente diversificato, esito delle dinamiche dei vari e differenziati sistemi naturali e dei peculiari e secolari processi di antropizzazione.

Una parte rilevante delle Aree interne ha subito, a partire dagli anni cinquanta dello scorso secolo, un processo di marginalizzazione che, innanzitutto, si è manifestato attraverso intensi fenomeni di de-antropizzazione: a) riduzione della popolazione sotto la soglia critica e invecchiamento demografico; b) riduzione dell'occupazione e del grado di utilizzo del capitale territoriale. In secondo luogo, tale processo si è manifestato nella progressiva riduzione quantitativa e qualitativa dell'offerta locale di servizi pubblici, privati e collettivi – i servizi, cioè, che definiscono nella società europea contemporanea la qualità della cittadinanza».

2. cfr. R. Vanacore, M. Antoniciello, F. De Silva, V. Di Giuda, "Il progetto per la protezione e la valorizzazione di siti e frammenti archeologici, dall'oggetto al territorio: il paesaggio della fascia costiera vesuviana", in: "La domanda di architettura, le risposte del progetto", Atti del VI Forum della Società scientifica nazionale del progetto- Docenti ICAR 14 15 16, Roma, 29-30 settembre 2017, a cura di G. R. Cellini, ProArch, Roma, pp. 266-269.

Bibliografia

Adam J. P. (2008) "L'Arte di costruire presso i romani. Materiali e tecniche.", IX edizione, Longanesi

Benvenuto E. (1981), "La Scienza delle Costruzioni e il suo sviluppo storico", Sansoni Editore, Firenze.

Colombelli A., Petrocelli A. (2016), "Landscape as a driving force for local development: the Agro-environmental park in the Municipality of Galtelli in Tasting the landscape". Atti del 53° Congresso

Mondiale IFLA, Torino, 20-22 aprile 2016, Firenze, Edifir, p. 85 ISBN 978-88-7970-781-7

Consiglio d'Europa (2000), "Convenzione Europea del Paesaggio", STCE n. 176, Firenze

"Il Romanico: architettura di un'espressione culturale in movimento" (<https://parentesistoriche.altervista.org/romanico-architettura-medioevo/>)

Vitruvio (De architectura, Libro II, Cap. VII)

Jacques Heyman (1995), "The Stone Skeleton: Structural Engineering of Masonry Architecture", Cambridge

Santiago Huerta, "Galileo was Wrong: The Geometrical Design of Masonry Arches", in: Nexus Network Journal – vol. 8, no. 2, 2006, (pag. 25-51)

Rondelet G. (1832). "Prima Traduzione Italiana 6th ed. originale. Trattato Teorico e pratico dell'arte di edificare." Mantova: a spese della società editrice [Fratelli Negretti] coi tipi di L. Caranenti, 1832-1835

"Il turismo culturale: nuovi orientamenti di sviluppo economico-sociale" (www.beniculturali.it)

Il parco di Capodimonte come "core area" dell'infrastruttura verde metropolitana di Napoli

Emanuela Coppola*, Antonia Arena**

Abstract

Il parco di Capodimonte rappresenta il maggior parco europeo cittadino con i suoi 134 ha. Antica riserva di caccia settecentesca di Carlo di Borbone - che nel 1737 decise di costruirvi il Palazzo (terminato poi nel 1840) - è da sempre caratterizzato da problemi legati all'accessibilità dell'area e alla particolare conformazione del territorio che ne hanno limitato la fruizione.

Da un punto di vista morfologico Capodimonte è un acrocoro ovvero un particolare tipo di altopiano con versanti scoscesi. L'altezza varia da 108 m slm a NE fino a 148 a S/SW. Solo la zona contigua ad ovest si estende su un'altitudine costante. Il tondo di Capodimonte, convenzionalmente riconosciuto come primo punto di accesso al quartiere ove è ubicato il parco, è a 93 m slm, Miano (a Nord) è a circa 85 m slm (per poi risalire dopo il fossato nel quale scorre il fiume Cavone a circa 110 m slm) mentre a est confina con la zona dei Ponti Rossi, un fosso che arriva a 60 m slm.

Sono stati i francesi durante il periodo napoleonico (1805-1815) a migliorare l'accessibilità dell'area prevedendo il grande accesso alla reggia di Capodimonte con la costruzione del corso Napoleone, oggi duca d'Aosta, che ha comportato soluzioni urbanistiche ardite in contrasto con l'orografia dei luoghi: il disegno di una piazza, l'attuale tondo di Capodimonte, il raccordo con il cavone San Gennaro, la realizzazione del ponte sulla Sanità, l'abbassamento della quota della salita Santa Teresa. Il progetto napoleonico non ha solo determinato il grande accesso alla reggia di Capodimonte ma ha definito anche i collegamenti con i contermini quartieri di Piscinola e con il comune di Melito. Nonostante il forte intervento napoleonico, l'accessibilità dell'area del parco presenta tutt'oggi elevate criticità e il sistema degli accessi è fortemente sottoutilizzato.

Il paper presenta uno studio paesaggistico del Parco e letture interpretative per raccontare la complessa geografia del parco e l'articolazione morfologica preliminari ad una proposta urbanistica-progettuale per l'area di studio.

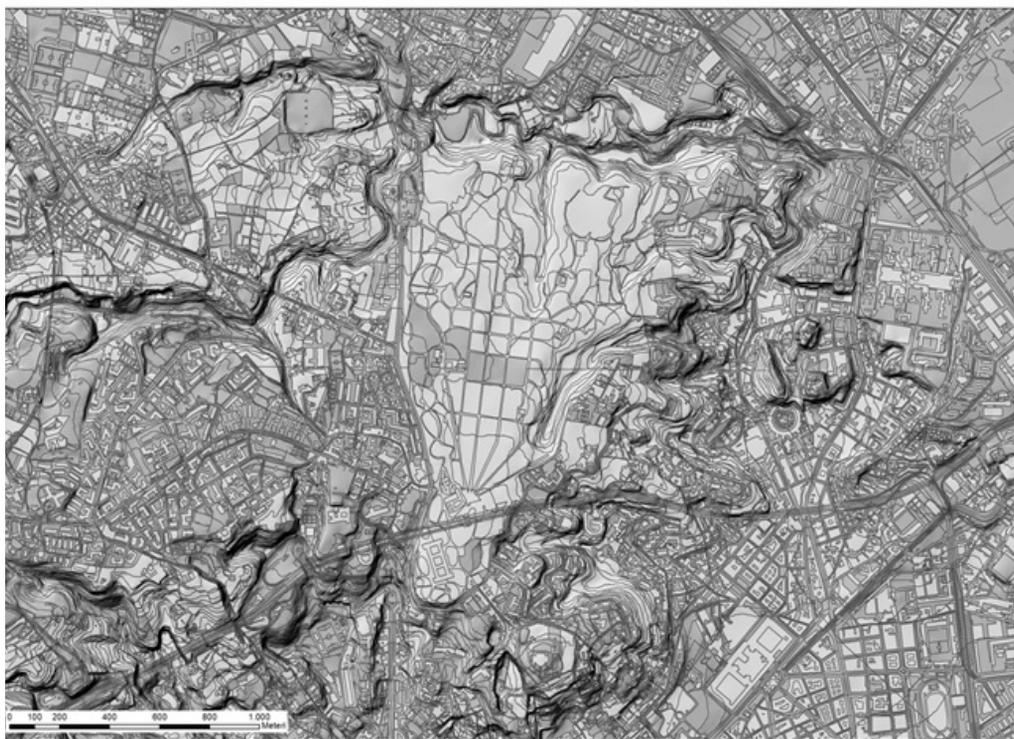


Immagine orografica del parco di Capodimonte

Un parco storicamente poco accessibile

Il paper è inserito nel lavoro di ricerca sulla promozione del sito di Capodimonte che il Dipartimento di Architettura dell'Università di Napoli Federico II sta svolgendo insieme al Dipartimento di Ingegneria Informatica, a quello di Agraria e a quello di Scienze Sociali, sotto il coordinamento del prof. Mario Losasso, direttore del Dipartimento di Architettura.

Il gruppo di giovani ricercatori del DIARC coinvolti nella ricerca (1) gruppo di ricerca ha redatto a luglio 2018 un dossier conoscitivo, quale fase preliminare del processo di conoscenza del Museo e Real Bosco di Capodimonte (2).

Il dossier è stato articolato in tre parti: una prima parte incentrata sulla ricostruzione dell'evoluzione storica del sito Reale; una seconda focalizzata sulle condizioni attuali del sito in riferimento alle sue condizioni interne (Museo-Parco) e alle sue relazioni a scala territoriale e urbana; una terza parte, che rappresenta un Atlante di idee e riferimenti, in cui si articolano alcuni possibili scenari per il Real Sito.

Il parco di Capodimonte, l'antica riserva di caccia settecentesca di Carlo di Borbone che nel 1737 decise di costruirvi il Palazzo (terminato poi nel 1840) (Capano 2015), è da sempre caratterizzato da problemi legati all'accessibilità dell'area e alla particolare conformazione del territorio che ne hanno limitato la fruizione. Di fatto i Borboni non ci hanno mai dimorato.

Sono stati i francesi durante il periodo napoleonico (1805-1815) a migliorare l'accessibilità

dell'area prevedendo il grande accesso alla reggia di Capodimonte con la costruzione del corso Napoleone, le attuali via S. Teresa agli Scalzi e corso Amedeo di Savoia unite da un ponte di 118 m di lunghezza e sei campate (ponte della Sanità) che sovrasta il vuoto del rione Sanità. Ponte reso possibile solo con la soppressione del sottostante monastero della chiesa seicentesca di S. Maria della Sanità, nell'ottica della politica di cancellazione degli ordini monastici operata nel decennio di dominazione francese. La realizzazione del ponte della Sanità ha di fatto portato a radere al suolo il chiostro maggiore della Chiesa realizzata da Fra' Nuvolo e compromettere il chiostro minore con un pilone.

Nonostante il deciso intervento napoleonico, l'accessibilità dell'area del parco presenta tutt'oggi elevate criticità e il sistema degli accessi risulta fortemente sottoutilizzato.

Ed è questo il maggior punto di debolezza di questo parco, il più grande parco urbano d'Italia, gemellato con Versailles, che accoglie 3 milioni di visitatori del bosco ogni anno (che vi trascorrono almeno due ore giornaliere) e 500 sportivi che ogni giorno vengono a correre.

A fine ottocento l'area era servita da una linea di tram: tre linee, tutte con partenza dal capolinea napoletano nei pressi del museo Nazionale: la linea 1 per Porta Grande, la linea 3 per Giugliano, la linea 4 per il Garittone. Nel 1902 furono inaugurate due diramazioni: una per Mugnano e l'altra per Marano, oltre ad un prolungamento dal Garittone a Miano.

Con l'introduzione sia di autobus che di filobus, il tram fu considerato vetusto ed il 15 marzo 1960 la rete fu definitivamente chiusa.

La prima di tali linee seguiva la direttrice di via Nuova San Rocco, servendo Marianella (dove osservavano capolinea alcune corse) e Chiaiano; percorsa via Emilio Scaglione (allora denominata via Santa Maria a Cubito) si entrava in Marano da cui si diramava ulteriormente la tratta per Mugnano e, successivamente, quella verso il capolinea ivi presente. Seguita la via provinciale venivano servite Villaricca e Calvizano e si giungeva infine a Giugliano.

L'altra linea percorreva una stretta curva per giungere a Miano; da qui veniva impegnata via Regina Margherita fino a Secondigliano; sempre da Miano una breve diramazione consentiva di raggiungere Piscinola con un servizio inizialmente esercitato a navetta per poi diventare, con l'accorpamento delle tranvie di Capodimonte nella rete urbana, una relazione verso Napoli.

Attualmente il bosco di Capodimonte è raggiungibile solo attraverso un servizio autobus che non risulta comunque efficace lungo la tratta in quanto attraversa un nodo di traffico elevato nel centro storico della città di Napoli. Negli anni novanta un concorso - Premio Schindler - cercò una soluzione per il collegamento del sito di Capodimonte lanciando l'idea di un impianto diretto con l'altro grosso polo museale - il Museo Archeologico - tramite funicolare e scale mobili oltre all'utilizzo delle cavità e dei percorsi pedonali. Il fine evidente era rendere maggiormente fruibili sia i due poli museali che le due grandi aree di verde urbano cittadino. Purtroppo non si attivò nessun percorso privilegiato.

Anche la recente linea 2 della Metropolitana non è riuscita a migliorare l'accessibilità al parco in quanto l'unica fermata contigua al grande parco di Capodimonte, quella di San Rocco (dall'omonimo vallone) dista 3 km ed è orograficamente molto più in alto.

Oggi il progetto di ripristino della filovia 204 che collegherà la parte bassa della città con i Colli Aminei potrebbe migliorare l'accessibilità dell'area. La linea 204 è molto attesa anche perché sarà il principale collegamento dei più importanti musei cittadini: da piazza Carlo III arriverà fino ai Colli Aminei salendo per Santa Teresa e passando per Capodimonte.

Il progetto di infrastruttura verde metropolitana tra frammentazione e accessibilità

La Commissione europea ha messo a punto, attraverso un gruppo di lavoro cui hanno partecipato esperti dei paesi membri e con il contributo dell'Agenzia europea per l'ambiente, un set di indicatori concepito per monitorare l'orientamento alla sostenibilità delle città.

Si tratta di 5 indicatori obbligatori e 5 facoltativi, cui è stata aggiunta di recente l'Impronta Ecologica. L'iniziativa si chiama "Towards a local sustainability profile – European common indicators" (Verso un profilo di sostenibilità locale, Indicatori comuni europei). La campagna per la loro adozione prevede l'adesione del comune al gruppo di sperimentazione.

Il 4° indicatore, Accessibilità delle aree verdi e dei servizi locali, rappresenta la distanza dei cittadini rispetto ad aree verdi (parchi, giardini, spazi aperti, attrezzature, verde privato fruibile,...) e ai servizi di base (sanitari, trasporto, istruzione, alimentari,...) (Coppola 2011).

Una buona accessibilità è quindi il primo requisito che si richiede a un parco pubblico. Ma il parco di Capodimonte è un sito storico e nasce secondo altre esigenze, in primis per godere della salubrità dell'area.

Di fatti, i maggiori parchi italiani nascono generalmente al centro delle città e sono facilmente accessibili:

- il parco del Valentino a Torino, situato lungo il fiume Po, è posto nelle immediate vicinanze della città storica e a meno di un chilometro dalla stazione principale di Torino;
- il parco del Sempione, intorno al Castello sforzesco e quindi nella zona centrale della città;
- il parco Nervi a Genova è localizzato più perifericamente ma accessibile dalla stazione di Nervi.

Lo stesso discorso vale per i parchi romani, il Parco di Villa Borghese, ad esempio, rappresenta il parco più centrale, all'interno ospita la Galleria Borghese ed il Museo omonimo.

Lo stesso discorso vale per i parchi europei, la centralità e accessibilità rappresentano il requisito principale.

Un esempio di parco europeo, comparabile in quanto lontano dal centro storico e di difficile accessibilità, è il parco Guell a Barcellona. Il parco Guell è raggiungibile dalla centralissima Plaza de Catalunya dall'autobus 64. Sono circa 4,5 km che raggiungono la collina ma l'autobus parte ogni 10 minuti e dista circa 30 minuti.

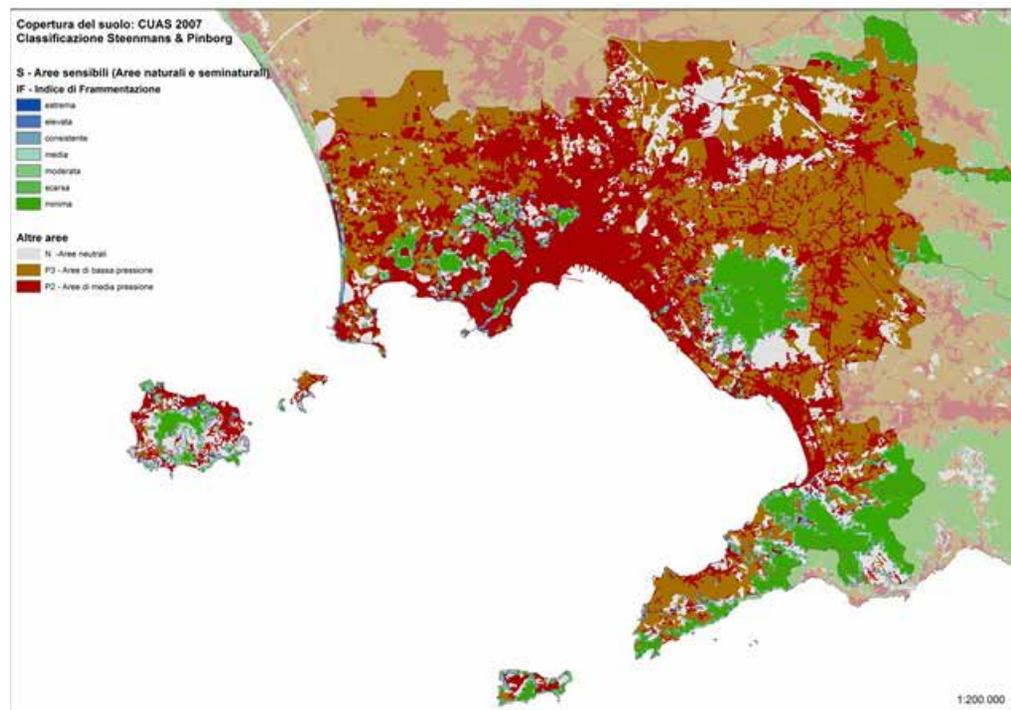


Figura 1 | Analisi della frammentazione delle aree naturali e seminaturali. Fonte: Elaborazione della CUAS 2007

Rispetto a quest'ultimo la distanza del Parco di Capodimonte dalla centrale piazza Cavour è di gran lunga inferiore (2,5 km contro i 4,5 del Parco Guell) per un percorso di circa 10-15 minuti ma non c'è la certezza degli orari.

Eppure anche in un'ottica di costruzione di una infrastruttura verde urbana, ovvero della messa in rete delle grandi aree verdi creando percorsi di facile accesso agli stessi, il progetto di accessibilità ai grandi parchi urbani (per non parlare della centralità turistico-culturale) dovrebbe diventare uno dei principali obiettivi della città di Napoli.

Di fatti la costruzione della infrastruttura verde urbana non si configura solo come una vera e propria azione di mitigazione del contenimento del consumo di suolo, così come prescritto dalle Linee guida sul suolo dell'Unione Europea (2006) ma rappresenta un'azione concreta di qualità urbana per i cittadini di una delle città più dense d'Italia.

L'analisi delle informazioni geografiche e dei dati territoriali disponibili in rete, ed in particolare la lettura del consumo di suolo agricolo basata sulla CUAS 2007, evidenzia una presenza media di aree urbanizzate di circa il 30% dell'intera superficie territoriale, ma raggiunge in alcuni territori il 50-60% fino ai picchi del 98% nell'area a nord-est di Napoli. Un ulteriore elemento di criticità deriva poi dall'elevato grado di frammentazione delle aree naturali e seminaturali, rappresentato nella Figura 2, ovvero dal progressivo isolamento delle aree naturali, con il conseguente impatto negativo per

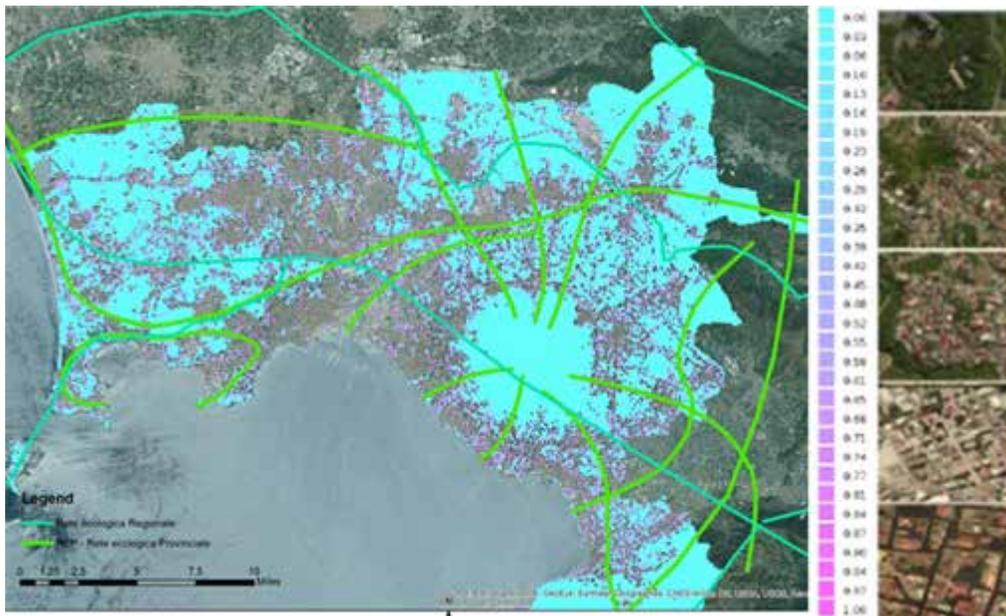
la costruzione di una Rete Ecologica in questo territorio (Coppola Vanella 2017).

Alla base del progetto di costruzione dell'infrastruttura verde vi è lo studio della frammentazione nell'Area Metropolitana di Napoli (Coppola, 2016). Il recupero e la realizzazione dei segmenti di connessione, fisica e biologica, fra gli ambienti naturali diviene l'azione prioritaria da mettere in campo per ridurre la frammentazione degli ambienti naturali e per favorire la costruzione di una rete ecologica i cui corridoi siano individuati, anche e soprattutto in ambito urbano, sia come aree da riqualificare che da costruire ex novo.

Il Piano territoriale Regionale (PTR) della Campania del 2008 già affermava che la frammentazione spaziale ed ecologica del territorio regionale costituisce una delle principali cause del degrado paesaggistico in ambito regionale e fornisce indicazioni per perseguire l'obiettivo della deframmentazione attraverso interventi molteplici e a diverse scale: regionale, provinciale e comunale, prevedendo indirizzi mirati per le politiche agricole e per quelle relative alle grandi infrastrutture.

Gli studi propedeutici al PTCP di Napoli (Città Metropolitana di Napoli, 2016), nel recepire tali indirizzi, partendo dall'individuazione delle core areas, hanno individuato delle possibili connessioni ecologiche anche se non sostanziate da analisi sulla frammentazione ecologica. Partendo da questo presupposto, si è testata la metodologia proposta.

La figura 3 è derivata dalla spazializzazione



ReR Campania (Ptr, 2008) e Suolo impermeabilizzato dell'Area metropolitana di Napoli (Modificato da Ispra, 2016)

dell'indicatore della frammentazione, disponibile nel webgis Soil Monitor, sovrapposta alla Rete ecologica Provinciale (ReP) del Piano territoriale di coordinamento Provinciale di Napoli (Coppola Grimaldi Langella 2017). Da tale sovrapposizione emerge innanzitutto che la ReP, se pur più dettagliata della Rete Ecologica Regione Campania (ReR), non tiene conto del grado di frammentazione dell'area.

Si è proceduto, pertanto, mediante classificazione dei valori ottenuti, su base raster, ad individuare differenti ambiti connotati da differenti range di frammentazione.

La classe a valori medio-bassi individua concreti elementi territoriali di connessione mentre la classe medio-alta definisce la parte di territorio più sensibile alla frammentazione e dunque all'impatto che il consumo di suolo può avere su di essa.

La prima tipologia di ambiti consente di indirizzare le azioni di pianificazione Comunale verso la costruzione di una infrastruttura verde, mentre la seconda tipologia individua gli ambiti che necessitano di azioni di tutela volte al ripristino, ove possibile della continuità.

In un contesto così caratterizzato diventa obiettivo fondamentale della pianificazione territoriale il contenimento del consumo di suolo e la realizzazione di una infrastrutturazione ambientale dell'intero territorio, destinata ad assicurare le condizioni di uno sviluppo sostenibile, sia da un punto di vista ambientale che culturale, attraverso la connessione tra il sistema dei beni culturali, la rete infrastrutturale e la rete ecologica.

Nel caso del PTC della Città metropolitana di

Napoli la strategia di fondo è finalizzata alla conservazione e valorizzazione delle residue aree naturali e semi-naturali e, più in generale, alla valorizzazione del paesaggio e all'intreccio dell'insediamento umano con una rete di naturalità diffusa indirizzando la costruzione della Rete Ecologica verso funzioni assai più complesse di quelle strettamente biologiche per tentare di rispondere a domande di fruizione paesistica, qualità estetica, ricreazione e arricchimento culturale, compenetrandosi con le dense trame dei percorsi e delle relazioni storiche, archeologiche, culturali che hanno nei secoli modellato il territorio napoletano.

Accessibilità e visibilità, condizioni di partenza del progetto di parco

Se le stazioni diventano i punti di accesso per l'infrastruttura verde metropolitana, nel caso della "core area" urbana più rilevante, la stessa funzione potrebbero avere le porte d'accesso (data anche la distanza dalle stazioni della metropolitana).

Attualmente risultano aperte solo due delle sei porte, porta piccola e porta Miano, sia per una questione di messa in sicurezza degli accessi che per una regolazione degli accessi.

L'apertura delle altre porte consentirebbe il raccordo con l'area di Miano e dei Ponti Rossi e l'analisi di queste aree rappresenta uno dei principali punti della ricerca.

In tal senso, l'analisi della visibilità delle porte di accesso e dei punti di maggior osservazione rappresenta un primo momento di analisi di queste aree sulle quali si sta procedendo ad una analisi anche con l'impiego di un drone.

L'analisi di visibilità, effettuata mediante tool che opera analisi tridimensionali in ambiente Gis, restituisce le porzioni di territorio che sono visibili da determinati punti di osservazione localizzati ai bordi del parco di Capodimonte. Poiché la visibilità lungo il raggio proiettante è invertibile (Errico, Maglione & Parente, 2009) l'analisi restituisce, per inverso, le diverse parti della città da cui i punti di osservazione fissati sono visibili.

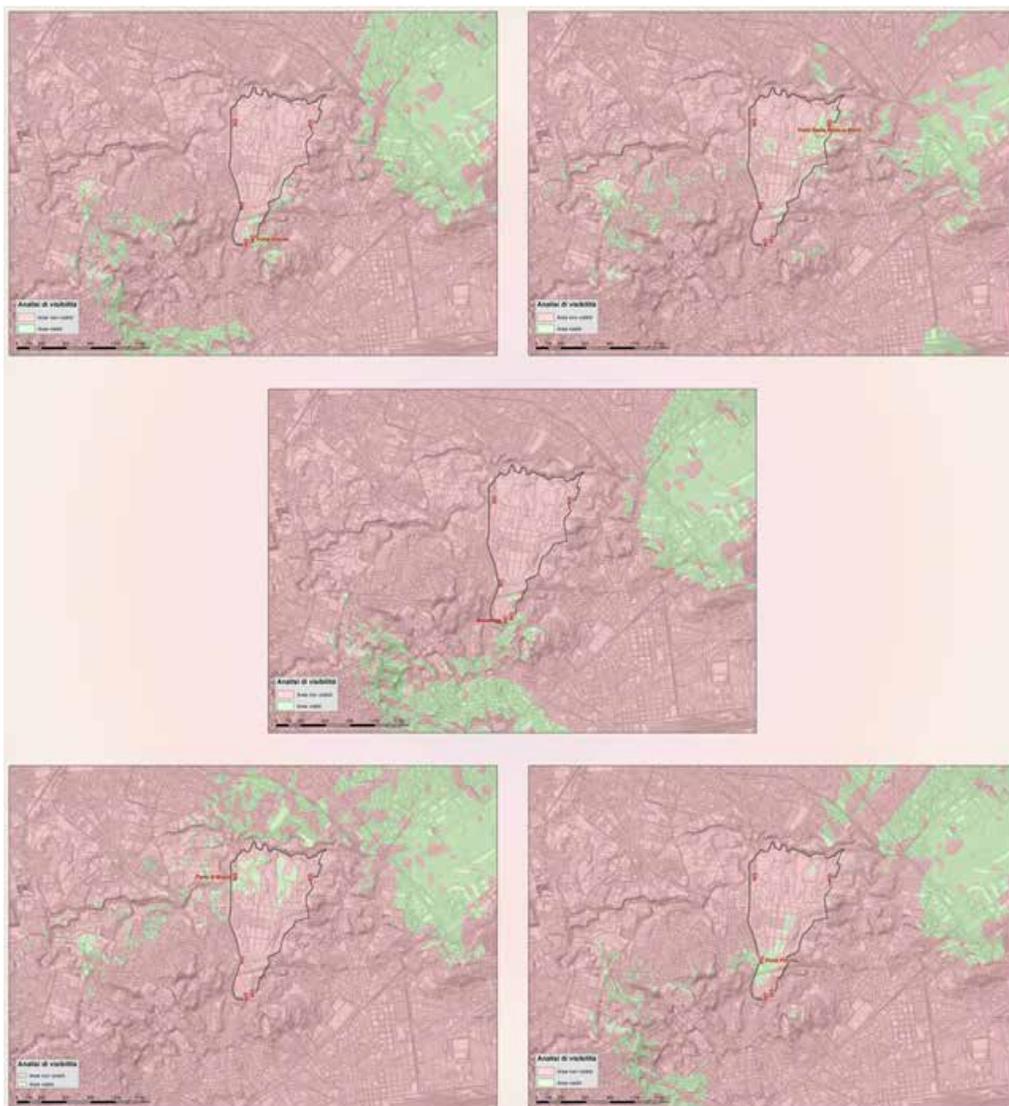
Per effettuare l'analisi è stato utilizzato un Modello Digitale del Terreno in cui ogni cella del raster ha una dimensione di metri 10x10. I punti di osservazione scelti sono le porte di accesso al parco, che rappresentano i punti di contatto con il contesto urbano, e il belvedere situato in prossimità della Regia, area da cui è possibile instaurare un rapporto visivo con la città.

Dall'area di accesso della Porta Grande, situata a sud del Parco di Capodimonte, guardando verso meridione sono osservabili i rilievi della collina di Capodimonte al di sopra della quale è situato l'Osservatorio Astronomico di Capodimonte e il crinale delle colline dove sorgono i quartieri di Materdei, dei colli Aminei e della zona Ospedaliera di Napoli. Dal lato nord-orientale, invece, risulta visibile l'area dell'aeroporto di Capodichino. Le zone della città situate a nord, nord-ovest e sud, sud-est non sono, invece, percepibili da questo punto di osservazione. Delle stesse visuali è possibile godere anche dal Belvedere: in questo caso le porzioni di territorio nord-orientali osservabili hanno un'estensione leggermente inferiore, mentre sono maggiormente visibili le creste delle colline situate a sud-ovest.

Dalla Porta Santa Maria ai Monti, situata lungo il lato orientale del Parco, si apre una visuale verso l'aeroporto di Capodichino a est, e dal lato opposto, lungo la stessa direttrice, verso la collina della zona ospedaliera.

Sul lato occidentale del parco si aprono, infine, la Porta di Miano e la Porta Piccola. Dal primo punto di osservazione lo sguardo si apre, in direzione est, verso le aree interne del parco, la zona dell'aeroporto e alcune porzioni del quartiere di Miano tra cui l'ex birrificio oggi dismesso, in direzione ovest, invece, verso piccole zone della collina che delimita i quartieri Chiaiano e Piscinola. Analoghe visuali, con una traslazione di pochi metri, si hanno anche dalla Porta Piccola, da quest'area è possibile osservare più ampie porzioni del parco.

Dalle analisi svolte è possibile notare, infatti, come le aree interne al parco, visibili dai punti



di osservazione scelti, sono poche e porzioni del Palazzo Reale sono visibili solo accedendo dalla porta Piccola e da quella Grande. Le aree interne del parco risultano essere, in funzione dei risultati delle analisi svolte, fortemente isolate rispetto al contesto urbano, ciò porta a valutare il Parco di Capodimonte non solo un polmone verde ma anche un'isola di rifugio dal caos cittadino.

Infine è necessario sottolineare che le analisi svolte, elaborate a partire da DTM che valuta la quota del suolo, presentano un limite oggettivo nei risultati determinato dalla assenza di informazioni in relazione alle altezze determinate dall'uso del suolo (alberi, edifici, elementi verticali della rete dei servizi) che rappresentano un ostacolo alla visuale. Ulteriori indagini potranno essere svolte utilizzando un modello delle superfici (DSM) che prenda in considerazione, per ciascuna cella, un valore medio di altezza determinato dai diversi usi del suolo.

Questa analisi precede l'analisi degli accessi e quella dei bordi del parco di Capodimonte. Il parco per essere una reale "core area" dell'in-

frastruttura verde metropolitana deve innanzitutto essere percorribile da parte a parte e facilmente accessibile.

Bisogna poi lavorare sulle altre connessioni con le principali aree verdi dell'area metropolitana. E proprio la ricerca delle connessioni renderà possibile realizzare realmente l'infrastruttura verde metropolitana: il PRG di Napoli del 2004 enunciava la centralità della realizzazione dell'infrastruttura verde senza però prevedere le opportune connessioni e vanificando l'idea di rete.

In tal senso il sito Capodimonte è una sfida necessaria in quanto rappresenta il maggior parco urbano metropolitano con la minore accessibilità e rappresenta quindi anche il progetto d'innescare della rete verde metropolitana.

Note

* Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Napoli Federico II, emanuela.coppola@unina.it

** Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Napoli Federico II, antonia.arena@unina.it

Bibliografia

A. Arcidiacono, D. Di Simine, F. Oliva, S. Salata, S. Ronchi (2015), "Nuove sfide per il suolo", Rapporto CRCS 2016, INU Edizioni

F. Capano (2015), Il sito reale di capodimonte, FedOA Press

E. Coppola (2016), Infrastrutture Sostenibili Urbane, INU EDIZIONI - Collana Accademia

E. Coppola, M. Grimaldi e G. Langella (2017), "Monitoraggio dell'impatto del consumo di suolo sulle infrastrutture verdi dell'area metropolitana di Napoli attraverso Soil Monitor", sul Rapporto CRCS 2017 - INU EDIZIONI

E. Coppola, V. Vanella (2016), "Infrastrutture verdi e morfologie urbane. Una proposta metodologica per l'area metropolitana di Napoli" in Urbanistica n° 157 - INU Edizioni

E. Coppola (2011), "Urbanistica e verde: dal concetto di standard al Piano del Verde in Alessandro Claudi, (curatore), La gestione dei parchi urbani, CLEAN Edizioni, pag. 194-202

E. Coppola, M. Grimaldi (2015), "Governo del territorio e consumo di suolo. Indirizzi per il nuovo impianto normativo della Regione Campania", in Urbanistica Informazioni, n. 259-260, pp. 72-74

F.D. Moccia (2015), "Consumo e degrado del suolo in Campania", in Urbanistica Informazioni, n. 264

Micropaesaggi archeologici_recinti e reti

Serena Baiani*

Interruzioni

La città suburbana contemporanea, nell'area romana, appare come una sequenza di aree perimetrate, libere da costruzioni, e nuclei privi dello "spessore temporale" che caratterizza il centro urbano. Le aree edificate sembrano fermarsi sul limite di spazi apparentemente vuoti, al cui interno, infatti, non si intravedono tracce, frammenti o rovine. L'alternanza di pieni e vuoti evidenzia la presenza di impercettibili, ambigue linee di confine in un tessuto fortemente disarticolato, interfacce che includono nella o escludono dalla città contemporanea e producono la "scomparsa della storia" dai luoghi (1). Solo i recinti "vuoti" della memoria restituiscono la presenza del passato e l'appartenenza al luogo (2), frontiere, aree di bordo che evidenziano i confini tra città attuale e città archeologica (Panella 1989), segnando margini delicatissimi di "ferite aperte nel tessuto urbano [...] dove, affacciandosi, è possibile oggi guardare, ma non vedere" (Ricci 1999, 106). Sono i nonluoghi della storia. La nozione di nonluogo (Augé M. 1993) può "contribuire a svelare il disagio antropologico dei moderni fruitori dell'archeologia" (3), disagio determinato dal confinamento entro recinti di tracce e resti che rimangono sospesi in una dimensione senza tempo, una "bacheca [che] ha a che fare con una visione paleomuseale nella quale non sono ancora intervenuti i concetti di lunga durata e di interazione fra il passato e l'attualità" (Longobardi 2002, 41-42) (4). Esiste un problema generalmente trascurato: il significato che tali preesistenze rivestono, oggi, nell'immaginario dei cittadini e delle loro comunità ai fini dell'elaborazione di identità collettive sempre più "multiple" e "differenzianti" [...] La considerazione [del problema] o la sua rimozione possono condizionare politiche della tutela sensibilmente differenti e differentemente orientate. [...] Al di là del frequente e meccanico ricorso a concetti come identità e memoria, i frammenti della città antica manifestano una palese alterità risultando, nella maggior parte di casi, indecifrabili o persino invisibili (5).

La "logica del recinto", che determina la perimetrazione delle testimonianze, sopravvissute o appena rinvenute, sottraendole al territorio abitato e sospendendole in una dimensione atemporale (Manacorda 2007, 113-115) (6), determina l'invalidità e la separazione che impediscono l'attraversamento o l'avvicinamento, favorendo l'indiscriminata alienazione dei resti nei confronti dei cittadini e delle dinamiche urbane contemporanee. Dal valore iconico determinato nel passato dallo "splendido isolamento dell'antico", l'attuale segregazione fisica e la mancata fruizione del bene archeologico conducono all'indifferenza e alla perdita di senso condiviso rispetto a quei segni che dovrebbero rappresentare la memoria fondativa del luogo contemporaneo (Bartolone 2013), recuperando la dimensione storica del paesaggio urbano.

Ciò che colpisce degli innumerevoli frammenti di preesistenze, che punteggiano il tessuto della città extramuraria, è il loro anonimato. È impossibile, per un qualsiasi visitatore o per qualsiasi abitante della città, ricondurre quei resti – dalle più imponenti rovine ai minimi lacerti di muratura – a una forma intera; è impossibile immaginare l'edificio come originariamente doveva presentarsi o ricondurlo alla sua funzione primaria [...]; in alcuni casi, infine, è persino arduo riconoscere, in tante murature frantumate, sparse un po' ovunque, un resto antico. Il valore storico di quei resti sfugge allo sguardo di un non-specialista e in questo senso l'assenza di qualsiasi strumento di comunicazione non può essere considerato casuale. "Se recinti e perimetrazioni di resti archeologici segnano [...] una barriera nei confronti di eventuali cupidigie selettive, per l'altro rappresentano anche degli steccati, materiali e immateriali, nei confronti di qualsiasi cedimento "comunicativo", considerato di per sé scorretto o potenzialmente rischioso" (7).

Emerge chiaramente il nesso tra "comprendere" e "conservare", quest'ultima premessa imprescindibile dell'azione di valorizzazione, da sviluppare con un intervento consapevole, in grado di comunicare alla collettività i risultati delle ricerche, senza dimenticare gli ulteriori significati assunti dai luoghi nel tempo, con le mutate condizioni contestuali (Manacorda 2009, 10), per ricomporre i siti archeologici con l'intorno.



Figura 1 – Il Sepolcro di Elio Callistio, Roma

Intersezioni

Nel paesaggio contemporaneo, il progetto si confronta, quindi, con le tracce più o meno consistenti di un'identità passata, stratificata nel corso del tempo e riformulata attraverso diverse archeologie (Gherzi, Mazzino 2009): il contenitore archeologico o archeologia in elevato, "deposito verticale" di informazioni stratificate, che va individuato, registrato e interpretato in connessione con quanto indagato nel "deposito orizzontale"; l'archeologia del sottosuolo, nella doppia identità di sommerso ed emergente, che principalmente nelle indagini extraurbane, è oggetto di attenzioni teoriche e progettuali capaci di codificare precise impostazioni metodologiche; i paesaggi archeologici, condizione del contesto naturale antropizzato attraverso cui percepire il processo evolutivo di luoghi della memoria arricchiti di forte valore simbolico; tracce proiettate nel futuro che condizionano la sensazione di appartenenza al luogo (Guaitoli 2003). Ed è la rovina che troviamo "isolata", abbandonata all'azione modellante del tempo, diffusa nel territorio, raccolta nei siti archeologici, incapsulata nella costruzione della città, catturata nei musei, a volte ricomposta materialmente, altre volte ricostruita solo graficamente (Barbanera 2009; Ugolini 2010; Oteri 2009) a rappresentare il campo di interesse del progetto. È fondamentale per l'architetto, quindi, recuperare uno sguardo da "archeologo" (Bonesio 1993), saper leggere ciò che deriva dall'architettonicità delle rovine, potenziarne la "virtualità" intrinseca,

attraverso un approccio metodologico pertinente, derivato dalle indicazioni fornite dal complesso sistema su cui si interviene, considerando i resti come “elementi della composizione”, da non imbalsamare o abbandonare allo “specialismo tecnico” (Grassi 1990). La rovina isolata viene affiancata alla “rovina reimpiegata” (8), riutilizzata con nuovo ruolo in contesti modificati, capace di assumere diverse identità in cui il frammento può essere riletto nella capacità di dar origine ad altro, nel carattere fondativo, oltre che documentario, nella capacità di stabilire relazioni mai programmate, eppure sottese dalla sua conformazione (Manacorda 2009), con un paesaggio mutevole.

Il progetto dell'esistente e nell'esistente si afferma come modalità di intervento finalizzato alla ridefinizione di equilibri nuovi più avanzati, per resti che non hanno più un ruolo, rovine, palinsesti, frammenti, che necessitano di un intervento “per tornare ad essere” (Grassi 1990). Il progetto tecnologico che interagisce con le archeologie (Marzo 2010, 13-16), quindi, riconosce e dà forma a nuove relazioni che innestano nuove strategie, nuovi usi e anche nuovi ruoli, tali da “riattivare” l'oggetto all'interno di tessuti consolidati o in formazione. L'affermazione di approcci contestuali, in cui oggetti e processi di protezione/conservazione/valorizzazione appaiono inscindibili, permette di definire la conservazione integrata come condizione per uno sviluppo sostenibile connesso alla gestione culturale delle risorse, con l'obiettivo di determinare le condizioni e definire gli strumenti per una cultura tecnologica della conservazione.

Tre usi dell'antico. Continuità, distanza, conoscenza (Settis 1986) sono le categorie ermeneutiche con cui la cultura del tempo si rivolge verso il passato determinando un approccio progettuale differenziato in termini di riuso, reimpiego, reintegrazione degli elementi secondo un principio di “permanenza stratificata”; ovvero una “risemantizzazione attualizzante del frammento”, attraverso l'interpretazione ed il recupero di senso dell'esistente; o ancora una conoscenza del passato remoto che riaffiora per pezzi di un monumentale repertorio da studiare filologicamente, inventariare, ordinare, catalogare in modo sempre più preciso ed esauriente, e quindi mostrare, con l'obiettivo ultimo di restituire una sempre più completa integrità di “quanto è stato”.

Conservazione ambientale e conservazione differita; fruizione estetica e fruizione sensoriale; trasmissione, interpretazione e comunicazione multimediale, si pongono come le nuove condizioni del processo di trasmissione al futuro, condizioni che ampliano il rapporto spazio-temporale nello sviluppo della conoscenza. La compresenza della duplice istanza materiale-immateriale permette, quindi, di operare un'integrazione tra le opposte esigenze definite dalla conservazione dell'esistente e le peculiarità della fruizione fisico-sensoriale. Si realizzano, quindi, due livelli di realtà in cui si esplicano condizioni diverse, ma contemporanee: lo spazio fisico, caratterizzato dalla stratificazione temporale, in cui il “contenitore della storia” assume lo status di luogo, spazio e processo; lo spazio immateriale, caratterizzato dalla stratificazione discontinua e interconnessa dei flussi, in cui la percezione e l'informazione conformano l'archeologia virtuale, che rappresenta, forse, lo stadio ultimo della ricerca attuale, in ragione del fatto che si prefigge di realizzare spazi e ambienti scientifico-informativi, altrimenti non perlustrabili, configurando innovati paesaggi, siti e musei virtuali. Archeologia senza l'archeologia, quindi. Il riferimento è alle tematiche di ricerca e sperimentazione che mirano ad individuare l'interrelazione possibile tra processi di tutela, conservazione e fruizione del patrimonio culturale da un lato e le potenzialità delle tecnologie della memorizzazione e della comunicazione dall'altro. In tale ottica è possibile definire dell'oggetto dell'intervento nella condizione materiale ed immateriale. La traccia, emersa o celata, possiede un carattere duplice: mostra un aspetto o realtà sostanziale e tangibile (l'oggetto reale) ed un aspetto informativo o rappresentativo. Le due condizioni interagiscono con modalità tali da permettere di definire il bene culturale come “flusso di comunicazioni su supporto fisico”, in base alla relazione che si determina tra l'artefatto ed il fruitore attraverso le modalità dell'inclusione, della contaminazione e dell'evocazione.

Sovrapposizioni

I manufatti su cui qualcuno deciderà di intervenire, possono e devono sopravvivere con il loro carico di memoria e di suggestioni, protetti anzitutto dagli esiti distruttivi che spesso derivano dalle nostre idee

progettuali e dalle nostre azioni tecniche (Musso 2000).

I resti sparsi che “galleggiano in una realtà comunque contemporanea, esigono uno sguardo tutto diverso rispetto ai reperti museali o anche ai grandi monumenti che il valore dell'antico ancora accompagna”. È necessaria una specifica professionalità in grado di decodificare e gestire le informazioni ed una particolare sensibilità per gli aspetti interdisciplinari del progetto di trasformazione, caratterizzata da uno “sguardo nuovo” per una innovata riflessione sulle finalità stesse della conservazione che deve essere comunicata e resa percepibile a coloro che “frequentano la città del presente e del futuro” superando i recinti - definiti da lussuose cancellate nel centro storico e da reti metalliche divelte nelle aree periurbane - che separano fisicamente dalla città e dai cittadini monumenti e tracce indecifrabili (9).

L'idea di un progetto archeologico come traduzione delle evidenze storiche si presenta come “l'unica possibilità perché ciò che preserviamo possa essere ‘letto’ da tutti”. La traduzione porta a “progettare trame, sequenze e percorsi volti a spiegare ciò che i resti, presenti nella città contemporanea, permettono di ‘illustrare’” (Ricci 2006) in una continua sovrapposizione, confronto e sostituzione di nuove tracce alle esistenti, con un approccio al costruire-decostruendo (D'Andria 2005). La contaminazione tra esistente (tessuto, edificio, frammento) e innovazione dei materiali/nell'uso dei materiali, per la definizione di approcci progettuali finalizzati a “costruire nel costruito” o “sul costruito”, si pone come condizione dell'operare la co-esistenza nella contemporaneità, per una nuova cultura dell'abitare.

L'obiettivo è trovare strumenti nuovi, prioritariamente interpretativi, ma anche organizzativi e gestionali, in grado di soddisfare le esigenze della ricerca scientifica e della fruizione culturale attraverso la definizione degli spazi urbani della contemporaneità, con l'obiettivo di contribuire a definire una “nuova centralità dell'abitare” e “un nuovo ruolo del progetto” che percorra le tracce per garantire una continuità dell'uso quotidiano anche dei luoghi storici residuali (Longobardi 2002, 50).

Nell'ambito della cultura tecnologica del progetto è, pertanto, possibile delineare alcuni approcci strategici, in relazione alla consi-

stenza delle preesistenze, finalizzati a “costruire nel costruito” (Moneo 2007, 154) attraverso addizioni, sottrazioni o integrazioni (10), di cui sia chiara l’efficacia conservativa e il comportamento microclimatico, le scelte materiche, l’integrazione con l’intorno ristretto ed ampliato, in termini di compatibilità/invasività fisica e percettiva. In particolare, il progetto si muove tra diverse opzioni che mirano, caso per caso, a sottolineare l’assenza, interpretare per restituire il senso dell’integrità figurativa del frammento, operare la separazione o la congiunzione (11).

Sottolineare l’assenza_In situazioni nelle quali la rovina si ritrova a galleggiare, molto spesso ad affogare, nel flusso della vita quotidiana, non difesa, né esibita, né commentata dalle innumerevoli strategie finalizzate a conservare ed evocare il passato; ovvero in assenza di tracce fisiche o nei casi in cui non sussistano le condizioni per riportare alla luce le strutture, la comunicazione del patrimonio immateriale della storia può avere luogo mediante un processo cognitivo di rielaborazione degli stimoli indotti (visivi, uditivi, olfattivi). La strategia progettuale può essere rappresentata dalla restituzione dell’assenza (12) attraverso tecniche di lining-out, marcatura su un piano orizzontale o verticale delle tracce non visibili (con variazioni materiche e cromatiche) o di ghost structures, strutture metalliche tridimensionali per il riposizionamento dei resti.

Interpretare per restituire il senso dell’integrità figurativa del frammento_Nei casi in cui la presenza storica sia affiorante, è necessario definire dispositivi che consentano di comunicare l’integrità figurativa del complesso, assumendo un carattere interpretativo necessario alla comprensione dei luoghi (13).

Il principio di continuità nel progetto di “risarcimento delle lacune” porta ad integrare addizioni leggere (di tipo superficiale o volumetrico) che incrementino la qualità dell’esistente: aggiunte e sovrapposizioni, anche nel caso di intonaci e decorazioni che giocano un ruolo essenziale nella percezione delle continue modifiche, sono evidenziate per accrescere lo spessore evocativo delle architetture. In questo modo, il lavoro di adattamento alla fruizione e le addizioni che si rendono necessarie avvengono nell’ottica della trasformazione, tanto migliore quanto più sia garantito il rispetto dell’autenticità del palinsesto. La ricucitura delle lacune è, quindi, affidata

a materiali e tecnologie contemporanee che non negano il contesto sovrapponendosi, ma lo rendono disponibile alle nuove esigenze: il nuovo è così l’ultimo strato nella successione che costituisce la storia del sito (14).

Sul tema del trattamento delle aggiunte emerge un atteggiamento di rispetto delle stratificazioni in tutta la loro complessità. Si riscontra, in più casi, un uso “progettuale” della sottrazione, finalizzata a rendere evidenti le stratificazioni del palinsesto originario, con un “approccio settorio e di destrutturazione” (Polano 1996) che si accoppia coraggiosamente al rispetto per l’autenticità negli interventi; ma riemerge anche nella “diacronia armonica”, cioè la selezione delle stratificazioni per inserirvi poi integrazioni fortemente riconoscibili. Nel caso di elementi emergenti, involucri o tessuti tridimensionali, l’adozione di strategie additive o sottrattive permette di realizzare aumenti volumetrici leggeri finalizzati ad integrare attività compatibili o realizzare strutture di servizio per il funzionamento del sistema pluristratificato.

All’opposto, la soppressione di interi corpi aggiunti (superfettazioni consolidate), è funzionale all’inserimento, come protesi, di nuovi elementi volumetrici in acciaio e vetro per ridisegnare la sagoma originaria. Una tendenza ricorrente, anche alla piccola scala, in cui vengono espunte pareti per inserire diaframmi vetrati a suggerire reintegrazioni o letture spaziali innovative.

Operare la separazione o la congiunzione_I diaframmi posti a tutela e protezione dei resti rappresentano uno dei maggiori vincoli nella pratica della valorizzazione: la strategia progettuale, in tali casi, consiste nello studio dell’elemento di delimitazione del sito, sia esso un involucro o un elemento lineare di delimitazione, come dispositivo in grado di suggerire o negare relazioni fra preesistenza e contesto (15).

La categoria del contrasto (Solà Morales 1985) rappresenta una modalità con cui il contemporaneo si rapporta ai prodotti della storia, manifestando in modo incisivo o addirittura plateale lo “spirito dei tempi” (16), in un’ampia flessibilità di interpretazioni, che tentano di coinvolgere la preesistenza in una nuova struttura semantica costruita per differenze e dissonanze (Solà Morales 1985). Fondamentale è chiarire le modalità espressive con cui la poetica del contrasto trova ma-

nifestazione, modalità che non possono essere semplicisticamente esaurite nella scelta di materiali più o meno discordanti rispetto a quelli della tradizione o nella contestazione più o meno esplicita dei suoi sistemi compositivi (ordini, ritmi, cadenze, partizioni). Attengono, invece, in modo più sostanziale al rapporto che viene intrattenuto con la preesistenza, si esplicitano nel recupero di una dimensione critica che interpreta il distacco del passato dal presente nei termini di “una distanza che misura una relazione”.

Il primo livello di dialogo è ascrivibile all’ampia categoria del contenitore (modalità del “guscio”, strategia della scatola nella scatola), in cui la struttura esistente è vista come un guscio vuoto – o da svuotare – adatta ad essere riempita con nuove funzioni e con nuove forme (nella tendenza a conservare dell’edificio antico solo la carcassa esterna per lavorare sui volumi interni). Il nuovo istituisce con l’originario sistema un rapporto di coestensività che si arresta qualche centimetro prima della scatola muraria esterna attraverso stacchi, soluzioni di continuità, asole.

Una seconda modalità di dialogo con il passato è nella differenziazione dei linguaggi, quasi in un’ottica didattica o comunque di commento al testo antico. Non di rado il nuovo inserto è concepito come un supporto necessario alla comprensione proprio della natura incompleta e multiforme del contesto; di qui l’accentuazione del percorso, che spesso costituisce il fulcro concettuale di tutto l’intervento: passerelle, percorsi aerei, tagli, trasparenze, tutto deve condurre ad una fruizione dinamica degli spazi lasciati nella loro inalterata autenticità. I segni dello scorrere del tempo, le lacerazioni, le discontinuità sono quindi esibite senza interesse per ricostruzioni più o meno didattiche e rivelate soprattutto attraverso il percorso, gestito naturalmente con mezzi moderni, come passerelle, strutture metalliche, materiali trasparenti.

L’approccio analogico trova la propria distinzione rispetto alla poetica del contrasto non soltanto nell’adozione di codici linguistici differenti, ma in una diversa relazione con la preesistenza e con la tradizione. Si concreta in una pratica narrativa, estremamente suggestiva e certamente influenzata dalla “poetica del frammento” in cui il progetto si costituisce nella “ricerca di un rapporto linguistico fra l’architettura del passato e quella

contemporanea” (Varagnoli 2005). È un’operazione che riapre il dialogo, che riconosce la valenza comunicativa ancora operante dell’architettura del passato e, pertanto, la interroga e la interpreta.

Nelle esperienze contemporanee la rivisitazione in termini mimetici dei linguaggi dell’antico è, infine, funzionale ad un intervento di ricomposizione all’interno di un contesto storico (una singola architettura o un sistema urbano) ed è praticata in nome della ricerca di una generale concinnitas fra antico e nuovo o si propone come intervento di ri-produzione, come rifacimento di ciò che è andato perduto “coi mezzi ordinari dell’architetto, che consistono essenzialmente nel saper leggere l’architettura col mezzo del disegno e della sensibilità, e nell’accordarsi quindi ad essa” (Moneo 1999).

Perché ciò che si salverà non sarà mai quel che abbiamo tenuto al riparo dai tempi, ma ciò che abbiamo lasciato mutare, perché ridiventasse se stesso in un tempo nuovo (Baricco 2008).

Note

* Dipartimento di Pianificazione Design Tecnologia dell’Architettura, Sapienza Università di Roma, serena.baiani@uniroma1.it

1. Sull’area romana interessante è la lettura di M.G. Ercolino in “Le rovine dimenticate. Identità, conservazione e valorizzazione dei resti archeologici nella periferia romana”, in *Il capitale culturale*, X (2014), 439-469.

2. “Frammenti, segni, tracce distribuite, non possono essere trasportati e stivati in luoghi destinati a conservarli; allora, all’inverso, il magazzino si costruisce intorno ad essi con recinti e perimetri che assolvono la funzione di pareti: nella logica di accumulo che si propone illimitato, le pareti non possono in questo caso essere fissate una volta per tutte, ma è necessario che esse si spostino progressivamente ad ampliare il deposito nell’infinita speranza di una raccolta totale”. Ricci 2006, 65; Carbonara 2012, 17-22.

3. Cfr. sul tema quanto sostenuto da Longobardi 2000 e ribadito nel 2002, 41-52; Ricci 1999, 97-127; Manacorda 2007, 114-115.

4. In tal modo, l’archeologia si sottrae allo spazio antropologico: non essendo abitabile, non vi sono identità, appartenenza, relazioni sociali poiché il “luogo antropologico [...] è storico nella misura in cui sfugge alla storia come scienza” (Augé 1993, 53), ma l’archeologia è scienza.

5. I recinti derivano dall’applicazione della “fascia

di rispetto”, di dimensioni più o meno costanti, imposta intorno a qualsiasi resto emerga dallo scavo. Ricci 2006, 9-10.

6. Numerosi studiosi si sono interrogati riguardo al tema del recinto archeologico, in particolare Manacorda 2007; Zanker 2008; Longobardi, Carlini 2009; Aymonino 2010; Bartolone 2013; Ercolino 2013.

7. Associare a resti e rovine urbane un sentimento di decisa “estraneità” è derivato da una netta, radicale separazione tra gli specialisti (detentori e depositari di particolari saperi) e i comuni cittadini. Ricci 2006, 80-81.

8. L’esplorazione e la salvaguardia del “testo” (l’edificio inteso come documento lapideo), congiunta alla coscienza di riabitare l’antico per usi attuali, aiuta a cogliere il senso di un difficile equilibrio tra conservazione e trasformazione. Gualdrini 2005, 62.

9. È interessante notare che gli interventi di valorizzazione di alcune aree sono orientati sul modello dei parchi-giardino di fine Ottocento in cui i resti, generalmente subordinati all’assetto del verde, arredano le passeggiate, chiusi in recinti all’interno del recinto più ampio che circonda il parco. Cfr. quanto esposto in Ricci 2006, *Eredità difficili*, 47-99.

10. “Se un ruolo progettuale si può riconoscere all’archeologia, questo dovrebbe fondarsi proprio sulla interpretazione dei resti, il vero traguardo della ricerca archeologica [...]. Il p.a. dovrebbe modellare i risultati della ricerca disciplinare spiegando le cose e gli eventi in modo accessibile a tutti”. Sul tema della cultura della “comunicazione archeologica”, Ricci 2006, 134-149.

11. “[...] il contrasto fra l’antico e il nuovo si trasformava non solo nel risultato di una contrapposizione radicale, ma anche il procedimento percettivo attraverso il quale l’una e l’altra architettura stabilivano, reciprocamente, il loro significato dialettico nel complesso delle città metropolitane, cambiava”. de Solà Morales 1985, 40. Sul tema anche Ruggieri Tricoli, Germanà 2013.

12. Alcuni casi mostrano come questo possa avere traduzione in aspetti progettuali quali l’analisi dei rapporti spaziali e dei ritmi di pieni e vuoti all’interno del perimetro archeologico; studio nell’uso cromatico dei materiali; architettura del verde.

13. In particolare emergono alcuni aspetti, quali la traduzione contemporanea degli elementi di recinzione per segnalare la matericità di strutture antiche perse o l’entità del ritrovamento; differenziazione di passerelle e percorsi (materiali, appoggi, permeabilità alla visuale, sistemi di distribuzione), in base al ruolo di segnalazione delle diverse entità compositi-

ve del complesso archeologico.

14. La necessità di richiudere le lacerazioni del tessuto urbano, come a San Michele in Borgo a Pisa, porta alla ridefinizione di una continuità muraria attraverso pieni, masse murarie segnate dall’uso del mattone e dall’impiego di tecnologie costruttive raffinate, con la rivisitazione delle tipologie tradizionali reintegrate seguendone i caratteri essenziali.

15. In questo senso, sono significativi alcuni aspetti: lo studio della permeabilità e del carattere dell’elemento di bordo; lo studio delle visuali e definizione delle forometrie o varchi del recinto; l’integrazione nell’elemento di bordo di volumi di servizio.

16. Il dibattito è particolarmente vivace. Fra i tanti contributi, e per la diversità degli approcci, si vedano Caperna, Spagnesi 2002; Baldi 2001; Segarra Lagunes 2002.

Bibliografia

Augé M. (1993), *Nonluoghi*. Introduzione ad una antologia della surmodernità, Eleuthéra, Milano.

Augé M. (2004), *Rovine e macerie. Il senso del tempo*, Bollati Boringhieri, Torino.

Aymonino, A. (2010), “Recinti versus esperienza”, *Archeologia e Contemporaneo*, IUAV. *Giornale dell’università*, 81 (4).

Barbanera, M. (2009), *Relitti riletti. Metamorfosi delle rovine e identità culturale*, Bollati Boringhieri, Torino.

Bartolone, R. (2013), “Dai siti archeologici al paesaggio attraverso l’architettura”, *Engramma*, 110.

Bonesio, L. (1993), *La terra invisibile*, Marcos y Marcos, Milano.

Carbonara G. (2012), “Ruderi d’architetture, urbanistica e restauro”, *Confronti. Quaderni di restauro architettonico della Soprintendenza BBAAPPS-SAAET Napoli e provincia, L’architettura allo stato di rudere*, Napoli (17-26).

Cardi, M.V. (2000), *Le rovine abitate. Invenzione e morte in luoghi di memoria*, Alinea, Firenze.

D’Andria, R. (2005), *Un teatro di terra*, Ombre Corte, Verona.

De Giorgi, G. (2003), “Ancora conservazione, ordine, continuità, unità?”, *Gomorra*, 5, 116-119.

de Solà Morales, I. (1985), “Dal contrasto all’analogia. Trasformazioni nella concezione dell’intervento architettonico”, *Lotus*, 46 (40).

Ercolino, M.G. (2013), “Riflessione sui margini delle aree archeologiche urbane”, in Biscontin, G., Driussi, G. (a cura di), *Conservazione e valorizzazione dei siti archeologici*, Arcadia, Marghera (87-97).

Gherzi, A., Mazzino, F. (2009), *Landscape & Ruins*, ECLAS Conference Proceedings, Alinea, Firenze.

Rompere le regole per rinnovarsi e vivere meglio

Paolo Benvenuti*

Rompere le regole: non come atto "antipolitico" di sfiducia verso la democrazia rappresentativa e i suoi valori ma come impegno creativo per affrontare le nuove sfide, per esplorare incroci e ibridazioni culturali, per rallentare (l'inquinamento, l'alienazione, il surriscaldamento) o anche fare di più con meno. Oggi che la maggior parte della popolazione mondiale abita in città, il cambiamento è rappresentato dalla "città aperta", dove i cittadini possono mettere in gioco attivamente le proprie differenze e creare un'interazione virtuosa con le forme urbane: vivere cioè uno tra molti, coinvolti in un mondo che non rispecchia soltanto noi stessi. Yuval Harari dice che i Sapiens sono serial-killer ecologici che già con gli strumenti dell'età della pietra avevano fatto fuori metà dei più grandi mammiferi terrestri, che la rivoluzione agricola è stata la più grande frode della storia (non è stato l'uomo a domesticare pecore e frumento, quanto piuttosto il contrario), che il trattamento degli animali nell'agricoltura moderna è probabilmente il peggior crimine della storia. Oggi, insomma, siamo sul punto di diventare "dei" che non

devono rendere conto a nessuno - siamo padroni del territorio che ci sta intorno, abbiamo incrementato la produzione alimentare, costruito città, fondato imperi e creato estese reti commerciali - ma alla ricerca esclusiva del nostro benessere sembriamo più irresponsabili, soprattutto nei confronti dell'ecosistema naturale e animale, e più insoddisfatti che mai. Dal treno della storia però non si può scendere e il futuro - nel bene o nel male - è ignoto: le conquiste o i disastri che ora appaiono a portata di mano o inevitabili possono non realizzarsi mai a causa di ostacoli imprevisi e nuovi scenari sono sempre pronti ad affacciarsi. La sola cosa che possiamo fare è tentare di influenzare la direzione che stiamo prendendo e interrogarci su "cosa vogliamo diventare" ma soprattutto su "cosa vogliamo volere".

Ecco allora che, riportando il discorso su un piano più concreto e più vicino alla nostra quotidianità, possiamo applicare il tema della rottura creativa e resiliente delle regole ai processi di cambiamento e di movimento che anche città e paesaggi devono mettere in pratica per adattarsi alle mutazioni delle comunità e dei mercati, ai progressi delle conoscenze scientifiche, alla necessità di evolversi attraverso la riqualificazione dei tessuti esistenti, la razionalizzazione delle funzioni, il miglioramento dei servizi collettivi e il riconoscimento di quelli eco-

systemici. Una rigenerazione dell'ambiente che ci circonda tutta da reinterpretare, che garantisca un equilibrio sostenibile tra città e campagna e che passi per la partecipazione attiva dei cittadini alle trasformazioni urbane e sociali e alle politiche di sviluppo locale. Il paesaggio rurale è, infatti, un sistema complesso, un elemento fondamentale di interconnessione fra l'attività umana e il sistema ambientale, espressione dell'equilibrio (o del mancato equilibrio) che l'uomo riesce a trovare con il contesto in cui opera. Questa influenza sul territorio si esplica con modalità diverse, che possono variare in relazione alle diverse situazioni ambientali e alle diverse tecniche produttive, ma in ogni caso fa sì che il paesaggio rurale esprima una serie di valori culturali di enorme rilievo e che la sua riscoperta sia un passaggio necessario verso una valorizzazione della nostra storia e del cammino della nostra economia verso modelli di crescita orientati allo sviluppo sostenibile. Il tema interessa anche i rapporti città-campagna e i modelli di intervento per le aree agricole e forestali prossime ai centri urbani, considerati i rilevanti e spesso devastanti fenomeni di consumo del suolo e di trasformazione di aree agricole che in tempi recenti si sono avuti soprattutto in zone urbane, periurbane e costiere. Il paesaggio ha peraltro assunto negli ultimi anni un ruolo strategico per la qualità della vita e del territorio, con l'introduzione di una concezione che va ben oltre gli aspetti estetici ed ecologici, in una nuova visione volta ad integrare questi aspetti con quelli storico-culturali, identitari ed economici. Il paesaggio non è naturale, ma culturale perché non c'è paesaggio su cui l'uomo non abbia lasciato il segno. Ma se questa verità a volte è difficile da cogliere nei cosiddetti spazi "conservati", è indiscutibile nei vigneti dove il lavoro dell'uomo è chiaramente distinguibile attraverso il saggio allineamento delle viti. Tuttavia il vigneto non è sempre stato considerato un paesaggio. Privo del fascino romantico delle coste del Mediterraneo, acquisisce il suo valore estetico solo alla fine del XX secolo, ma a differenza di spiagge e scogliere è sinonimo di equilibrio e natura controllata, mostrando il know-how dell'uomo e della natura. Il concetto di "paesaggi viticoli" è dunque recente ed estende la semplice analisi estetica di questi paesaggi a una riflessione che ne comprende tutta la dimensione culturale,

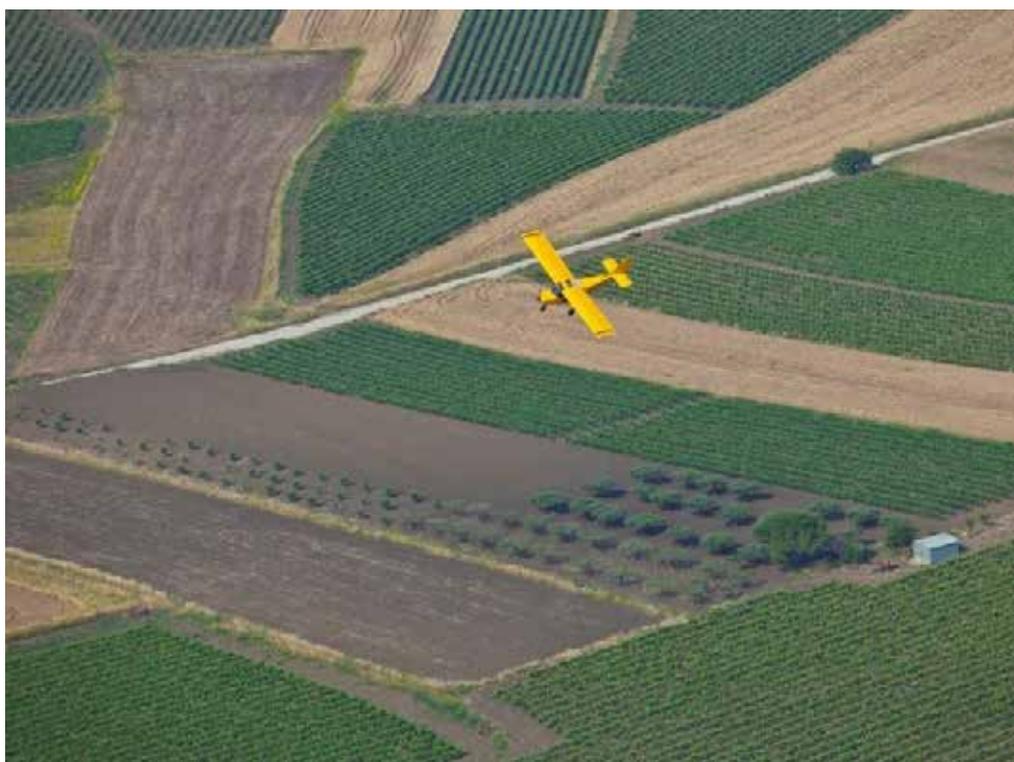


Fig. 1 - Vigneti Mandrarossa Menfi (Sicilia, Italia)



Fig. 2 - Vigne urbane a Siena (Toscana, Italia)



Fig. 3 - Il paesaggio vitivinicolo delle Langhe Roero e Monferrato, Patrimonio Unesco (Piemonte - Italia)

non limitandola alla mera geografia. Così il paesaggio viticolo, testimone dello scorrere del tempo, è il promotore della storia di un territorio e della sua evoluzione. La sua analisi è un equilibrio scientifico di scienze oggettive - come la topografia, la geologia e discipline interpretative come la storia o l'etnologia - che rende necessario avere punti di vista diversi su questo paesaggio per cercare di dargli un significato. Il solo terroir, che rivela le specificità fisiche di uno spazio, non può spiegarne la complessità.

Il paesaggio viticolo, in particolare, è un patrimonio materiale e immateriale della comunità, una potente occasione di dialogo, scambio di idee e reciproca comprensione grazie proprio al fatto che il mondo del vino e la sua storia millenaria nascono dalla complessità, dalle convergenze e dalle divergenze delle molte tradizioni locali connesse alla vitivinicoltura. Il vino è sempre stato un potente strumento del dialogo interculturale in Europa - e da molto tempo prima che

sia stato inventato il concetto di diplomazia culturale - creando un legame tra i Paesi del Vecchio Continente che vanno oltre i confini geografici e che possono allargarsi a tutti i Paesi che si affacciano sul bacino del Mediterraneo. In questa direzione si muove, peraltro, "Iter Vitis - Les Chemins de la Vigne", riconosciuto dal Consiglio d'Europa il 15 maggio 2009 come 25° Itinerario Culturale Europeo e promosso dalla Federazione Europea Iter Vitis. Il programma degli Itinerari Culturali è peraltro uno dei migliori esempi del dialogo interculturale nei Paesi dell'Europa centrale ed orientale, valorizzando percorsi che attraversano uno o più Paesi o Regioni e che si organizzano intorno a temi di interesse storico, artistico o sociale europeo, sia in ragione del tracciato geografico dell'itinerario, sia in funzione del suo contenuto e del suo significato. Paesaggi e itinerari sono in questo modo intimamente legati andando entrambi a formare parte integrante delle identità locali e dell'identità collettiva. La

"civiltà del vino" ha lasciato il segno nel suo ambiente perché la vitivinicoltura influenza il nostro habitat attraverso l'organizzazione agraria, i monumenti, l'architettura, le pratiche socioculturali vernacolari e l'impatto del modo di vivere delle popolazioni. Rappresenta un'importantissima diversità "bioculturale" composta dalle caratteristiche legate all'impiego di tecniche e ordinamenti culturali rappresentativi del *genius loci* e che, pur continuando a trasformarsi in un lento processo evolutivo, sono presenti da lungo tempo, conservando evidenti testimonianze della loro origine e mantenendo un ruolo nella società e nell'economia.

E la cultura dell'accoglienza e della socialità - che è sottesa ad un turismo enogastronomico sostenibile e i linea con i tempi - non è solo un tassello importante nella costruzione della cittadinanza europea delle regioni, dei popoli e delle identità nazionali. Svolge anche una preziosa funzione di trasformazione dell'abbandono in risorsa (recupero di edifici e tradizioni dimenticate) e quindi di animazione del territorio, aumentando la coesione sociale, lo spirito di comune appartenenza e la competitività. L'idea di un "paesaggio culturale viticolo" può sembrare il risultato di un'intellettualizzazione che non avrebbe alcun impatto sulla vita del suo territorio. Eppure il paesaggio è l'interazione più immediata tra il visitatore e il territorio, fornisce sia informazioni che emozioni. Come ha sottolineato con un'immagine assai efficace il geografo Yves Luginbühl, il paesaggio della vite è uno dei pochi a trovare un sapore prima di fare appello alla vista, perché i paesaggi della vigna sono "polisensoriali". L'esplorazione sollecita le sensazioni, i sentimenti del visitatore, includendoli in un'esperienza reale. Permette al visitatore di apprenderlo secondo le proprie conoscenze e riferimenti consentendo a ciascuno di crearsi una propria esperienza personale. Il paesaggio diventa metafora, valorizza la qualità del prodotto testimoniandone l'origine e l'autenticità. Poiché il vino deve avere radici e una storia, sempre più è qualificato dal suo luogo di produzione. Le caratteristiche fisiche di un territorio, il clima, il suolo, i pericoli naturali o i vitigni non sono più sufficienti argomenti di "vendita". Al di là del terroir, il paesaggio culturale assume un ruolo crescente nella valutazione del prodotto, incorporando un supplemento di anima, rifletten-

do per esempio l'importanza attribuita alla qualità dell'ambiente: se la coltivazione della vite simboleggia l'equilibrio tra uomo e pianta, la preservazione dell'ambiente influenza la qualità percepita del prodotto. Anche durante la degustazione, il discorso associato al paesaggio circostante consente l'estensione del piacere dei sensi, stimolando le sensazioni e l'immaginazione: il suo grande potere di evocazione ancora una volta permette di vivere un momento originale e particolare. Non è un caso che anche l'UNESCO abbia recentemente riconosciuto il valore di Patrimonio Mondiale dell'Umanità a paesaggi vitivinicoli come i vigneti delle Langhe-Roero e Monferrato proprio in quanto esempio eccezionale di interazione dell'uomo con il suo ambiente naturale, dell'esistenza di un contesto sociale, rurale e urbano estremamente inclusivo e di un tessuto economico sostenibile. Un riconoscimento che partendo da un ambito geografico e sociale circoscritto ci invita a conoscere e tutelare culture diverse ed eterogenee, a recuperare valori forti abbandonando vecchi pregiudizi. Perché dall'"altro" sempre ci arriva qualcosa di nuovo e oggi, in un momento storico caratterizzato da globalizzazione pervasiva e dinamiche in continua trasformazione, la sfida più difficile non è tanto l'emancipazione di espressioni soccombenti, quanto piuttosto l'incontro e il rispetto reciproco dei rispettivi valori intellettuali, civili e umani.

Note

* Direttore Generale dell'Associazione Nazionale Città del Vino (Siena), benvenuti@cittadelvino.com

Bibliografia

Harari Y. (2014), "Sapiens. Da animali a dèi. Breve storia dell'umanità", Bompiani editore
Luginbühl Y. (2005), "Paysages viticoles", ICOMOS

Il margine che sta al centro: dinamica evolutiva centro madre-marina lungo il versante ionico della Calabria

Giuseppe Caridi *

Introduzione

Il contributo sviluppa una lettura critica dei caratteri del processo di sdoppiamento dei centri abitati montani e collinari (centri madre) e della formazione dei relativi nuclei abitati costieri (marine) lungo il versante ionico meridionale della Calabria. Tale processo non è limitato solo all'Italia meridionale, ma è tipico della maggior parte dei paesi del Mediterraneo, tuttavia, nel contesto preso in esame, ha assunto un carattere generalizzato al punto che la quasi totalità dei centri montani o collinari presenti ha generato un satellite lungo la costa.

Si considerano in particolare due questioni ritenute centrali. La prima mira a ricostruire, dall'Unità nazionale, l'evoluzione dell'organizzazione urbana e territoriale di tale contesto geografico; ripercorrendo la virata di centottanta gradi nelle linee di assetto e negli scenari evolutivi con l'obiettivo di proporre, in forma schematica, la successione delle diverse configurazioni temporali (paragrafo 2). La seconda è volta a identificare e puntualizzare il ruolo delle diverse variabili tematiche che, a vario titolo e con modalità specifiche, hanno interagito nell'avvio del processo di urbanizzazione e nel conseguente spostamento a valle dei centri montani o collinari (paragrafo 3).

A conclusione si discute osservando come tali questioni anche se utili per disegnare la mappa (in senso figurato, naturalmente) di questo contesto, i cui caratteri si trasformano vorticosamente dopo secoli di immobilità, sollevano anche problemi particolarmente complessi. Rilevando come, per continuare a dirla in metafora, non sono tanto i singoli elementi rappresentati nella mappa a cambiare quanto piuttosto qualcosa di molto più profondo: ossia la natura della mappa stessa. In altri termini, assistiamo alla sostituzione strategica di una forma di territorialità con un'altra, più funzionale al sistema d'industrializzazione capitalistico che si afferma, in

Italia, alla fine dell'Ottocento e prosegue per tutto il secondo dopoguerra. Una lettura che, inquadrando il processo di formazione delle marine nell'ambito di quella che Soja (2000) definisce terza rivoluzione urbana, è di sicuro interesse teorico, ma ha anche importanti sviluppi di carattere progettuale rispetto ai quali sarebbe utile che il dibattito proseguisse e si rafforzasse (paragrafo 4).

Inversione spaziale dell'assetto demografico-insediativo

Accentuando il carattere finalizzato e operativo di questo contributo possiamo iniziare evidenziando come l'organizzazione urbana e territoriale della Calabria risulta in gran parte influenzata dalla presenza montuosa. L'Aspromonte, le Serre calabresi e la Sila hanno costituito, per il versante ionico della Calabria, fino a tutto l'Ottocento, la dorsale di una struttura insediativa fatta di numerosi centri abitati medi e piccoli, localizzati tutti in prossimità della fascia altimetrica collinare e montana, che rappresentano i cardini di ampi territori del vuoto estesi fino al mare. Facendo riferimento alla carta del Rizzi Zannoni, del 1808, e considerando i 300 km di versante ionico che da Bova (RC) arriva a Crucoli (Kr), possiamo contare appena 3 centri abitati: Bianco, Roccella e Crotone (peraltro il primo di questi fondato ex novo, solo pochi anni prima, in seguito al terremoto del 1783) e 4 gruppi di case sparse (nei territori di Isola Capo Rizzuto, Andali, Cropani e Catanzaro). Ancora il primo censimento del Regno unito d'Italia, del 1861, mostra come il 60% della popolazione calabrese, di fatto numericamente immutata da tre secoli, fosse insediata prevalentemente lungo una fascia altimetrica compresa fra i 300 e gli 800 metri sul livello del mare.

Il processo di formazione della marine si accentua, infatti, solo dopo l'unificazione nazionale: al 1871, lungo la fascia costiera Bova-Crucoli prima menzionata, i centri abitati costieri salgono a 14; se ne aggiungono poi altri 8 nel periodo fino al 1901; al 1936 ammontano a un totale di 25; e, addirittura, 8 di essi rovesciano la situazione di partenza, superando per numero di abitanti la dimensione del loro centro madre (in un quadro generale in cui comunque ognuno di essi registra tassi annuali di crescita della popolazione molto consistenti). L'Atlante IGM, del 2004, classifica questi insediamenti come «centri abitati duplici e

a coppia», viene invece definito filiazione, sdoppiamento e geminazione il processo che ha portato alla formazione del nuovo centro abitato. Anche se, è opportuno rilevare come, negli ultimi cento anni, promiscuità di dizioni si sono spesso accavallate, anche fra i documenti ufficiali (Caridi 2013).

Nella misura in cui le marine crescono il tema della loro formazione assume rilevanza scientifica e anche la Calabria diventa oggetto di diversi studi. Nel loro ambito l'indagine oscilla, tradizionalmente, tra due polarità, da una parte, i primi contributi che tendono a ricostruire, se pur criticamente, i caratteri generali del fenomeno (Pagano 1927; Kish 1952; Baldacci 1956; Gambi 1965) e, dall'altra, i più recenti studi monografici che, preferendo rimanere molto legati allo spoglio degli archivi e all'identificazione e interpretazione delle fonti primarie, approfondiscono singoli casi di realtà urbane (Gentileschi, 1968; Tigani Sava, 1984; alcuni contributi nei diversi volumi della collana *Le città della Calabria* per i tipi Rubbettino; Caridi 2013). Perciò la scelta su cui si basa questo contributo di fornire il quadro generale del processo di formazione delle marine, non per un centro abitato soltanto, ma per un contesto geografico più esteso costituisce, ad esclusione di lavori di Monheim (1973 e 1978), un deciso allontanamento dagli studi finora prodotti. Evidentemente, l'orientamento dell'indagine in tale direzione comporta la necessità di un'astrazione o, meglio, di una trasposizione progettuale che inevitabilmente risente della semplificazione della complessità e traslazione/traduzione dell'individualità delle singole trasformazioni. A partire da questo presupposto, l'evoluzione dell'organizzazione urbana e territoriale lungo la costa ionica della Calabria può essere presentata attraverso tre configurazioni temporali: i) l'avvio (1861-1901), che è ancora dominata dallo squilibrio demografico e insediativo interno/costa in favore del primo; ii) l'articolazione (1901-1961), che si caratterizza per un sostanziale equilibrio demografico e insediativo interno/costa; iii) la deformazione (1961-attualità), che è caratterizzata dallo squilibrio demografico e insediativo interno/costa in favore del secondo, ma anche da forti differenze tra le diverse zone costiere.

La prima configurazione, che corrisponde all'inizio del processo di sdoppiamento dei centri interni (centri madre) e formazione

dei primi nuclei costieri (marine), come abbiamo detto, è ancora dominata dallo squilibrio demografico e insediativo interno/costa in favore del primo. In tale fase l'organizzazione urbana e territoriale della Calabria ionica meridionale, ancorché gravata dalla storica debolezza e frammentazione, tanto da un punto di vista quantitativo (al 1861 i comuni della provincia di RC hanno una popolazione media di circa 3000 ab. e valori di densità che si aggirano sui 100 ab./Kmq.), quanto da un punto di vista qualitativo (al 1861 solo Reggio Calabria, con i suoi 54.807 ab., ha il rango di coordinamento amministrativo-terziario a una scala sovralocale), inizia a irrobustirsi attraverso i) la costruzione della rete infrastrutturale (lo sviluppo della rete ferroviaria e delle rete viaria portante); ii) i primi interventi di bonifica e le opere idrauliche; iii) e, infine, una potentissima evoluzione d'uso delle risorse agricole (avanzata del bergamotto da ovest.).

La seconda configurazione, come abbiamo detto, è caratterizzata per un sostanziale equilibrio demografico e insediativo interno/costa. In tale fase l'organizzazione urbana e territoriale della Calabria ionica meridionale si estende attraverso processi di crescita insediativa intorno ai centri urbani costieri per i quali le direttrici infrastrutturali (la rete ferroviaria e la rete viaria portante) e le componenti del sistema ambientale (soprattutto le fiumare) rappresentano gli elementi ordinatori del costruito (tali processi coinvolgono evidentemente parti sempre più consistenti delle fasce costiere, ma anche le piane lungo i corsi delle fiumare) e si consolida attraverso il potenziamento dei collegamenti con l'interno (prima fase di attività della Casmez incentrata sulle opere pubbliche: bonifica, irrigazione, difesa idrogeologica, infrastrutture viarie e idrauliche); dispersione residenziale nelle campagne, come riflesso del processo di riforma agraria e dell'attività Casmez (realizzazione/ripristino case coloniche o degli aggregati residenziali minimi capaci di offrire servizi essenziali per la campagna); creazione di un sistema di accessibilità interpodereale. Nel territorio preso in esame, al 1930, ricadono addirittura sette diversi comprensori di bonifica integrale (Mioni 1976) e, al 1950, due diversi comprensori di riforma agraria (Barone 1964).

La terza configurazione, infine, che corrisponde allo sviluppo ipertrofico dei centri

costieri cui fa da contraltare l'abbandono e lo spopolamento dei centri interni, è caratterizzata dallo squilibrio demografico e insediativo interno/costa in favore del secondo, ma anche da forti differenze tra le diverse zone costiere. Riguardo a quest'ultima dinamica giocano un ruolo centrale la ripresa dell'emigrazione e il rafforzamento dell'economia criminale (con i tre cicli criminali del cemento, dei rifiuti e dell'agroalimentare). In tale fase l'organizzazione urbana e territoriale della Calabria ionica meridionale si deforma per mezzo di i) rafforzamento dei processi di crescita insediativa lungo le direttrici urbanizzate già esistenti; ii) forme strutturate, ma soprattutto spontanee, di diffusione insediativa a prevalente carattere turistico-ricettivo stagionale (anche vere e proprie enclaves); iii) riconversione dell'edificato storico rurale in nuove forme di residenza diffusa.

Prende forma una realtà insediativa costiera insolita descritta, da Decandia (2017) in relazione però al contesto sassarese, come una sequenza di strie, cioè di righe di colore diverso rispetto a quello del fondo. Provando a entrare ancora più nel dettaglio di questa struttura urbana e territoriale potremmo introdurre l'inedita locuzione catena insediativa, ossia complesso di centri abitati, nuclei abitati (e in genere case sparse) aggregati in modo da determinare uno sviluppo lineare, intervallati da depressioni dell'assetto demografico e insediativo, anche di una certa ampiezza e profondità, paragonabili per caratteristiche ai territori più interni che li fiancheggiano (anche in termini di dominanti ambientali come, ad esempio, le fiumare).

Perché a valle? Un intreccio di variabili tematiche

Chiaramente non può essere riconosciuta una causa specifica per la formazione delle marine; a determinare l'avvio del processo di urbanizzazione e il conseguente spostamento a valle dei centri montani o collinari concorrono, infatti, nei diversi contesti territoriali, molteplici variabili di diverso ordine e natura. Esse hanno, peraltro, fortemente interagito in ogni contesto con modalità specifiche, rendendo improponibile definire un netto rapporto di causa/effetto relativa a ognuna di esse.

Nell'articolazione che segue si individuano, tuttavia, le variabili tematiche più significative che, per comodità espositiva, possono

essere presentate come segue: i) ritrovata sicurezza, dopo la colonizzazione francese dell'Algeria (1848), quando le incursioni piratesche non costituiscono più una seria minaccia; ii) processi di redistribuzione della proprietà fondiaria, come la quotizzazione dei demani comunali (1861-62) e l'alienazione dell'asse ecclesiastico (1866-67); iii) miglioramento dell'accessibilità, costruzione della rete delle strade rotabili e di quella ferroviaria (e le relative stazioni); iv) aumento della popolazione (al netto dell'emigrazione); v) progressi scientifici nel campo della lotta alla malaria; vi) miglioramento dei caratteri ambientali legati alle opere di bonifica; vii) evoluzione del mercato agricolo e trasformazione delle produzioni (sviluppo di un'organizzazione territoriale agraria che beneficia del clima marino: bergamotto ecc.); viii) industrializzazione, per quanto banale ed episodica nel contesto geografico preso in esame, che ha individuato nelle coste vantaggi localizzativi per molte attività produttive; ix) opportunità lavorativa; x) opportunità di ruolo sociale; xi) peso funzionale dei nuovi insediamenti; xii) attività marinare; xiii) aspetti culturali/identitari legati al mare, ciò si accompagna, a nuove pratiche sociali che rendono il contesto costiero sempre più domestico (Corbin, 1988), fra queste il turismo nella sua accezione balneare (nuoto, terapie marine, cura del corpo ecc.). Anche se, sembra opportuno specificare che, questo processo è segnato da un potente scarto tra le coste del Nord Europa, apprezzate dalla metà del Settecento, e quelle del Mediterraneo, che impiegarono molto più tempo per diventare luoghi di villeggiatura; xiv) sviluppo di una particolare idea di paesaggio, legata alla funzione contemplativa (estetica-letteraria); xv) evoluzione quadro normativo-progettuale, gli inizi della normativa urbanistica e l'introduzione dei primi piani; xvi) prospettive derivanti dall'autonomia amministrativa.

Costa-interno e centralità-marginalità: due questioni che vanno affrontate in parallelo

Soja (2000), nell'indagare i territori post-metropolitani come forme urbane emergenti, ricostruisce la successione temporale di quattro rotture epistemologiche e demarca, la terza di queste rivoluzioni urbane, come l'epoca dell'affermazione del capitalismo industriale urbano.

Il processo di sdoppiamento dei centri abitati interni e la formazione e crescita dei relativi nuclei abitati costieri, rappresentando concretamente una «enorme concentrazione di persone, di attività di ricchezze, di cose, di oggetti, di strumenti, di mezzi di pensiero» (Lefebvre 1970) interamente all'interno dei centri urbani, può essere considerato come un prodotto di tale fase storica di profonda riorganizzazione socio-economica.

In altri termini, il processo di sdoppiamento dei centri abitati interni e la formazione dei relativi nuclei abitati costieri si pone come la sostituzione strategica di una forma di territorialità con un'altra, più funzionale al sistema d'industrializzazione capitalistico che si afferma, in Italia, alla fine dell'Ottocento e prosegue per tutto il secondo dopoguerra.

La produzione di una nuova territorialità, che com'è noto non riguarda solo i caratteri materiali del territorio (reificazione), ma anche i suoi significati simbolici (simbolizzazione) oltre che le modalità di organizzazione (strutturazione), ha condotto a un ribaltamento dei tradizionali ruoli fra costa e interno (ma anche tra le diverse aree costiere stesse) e alla ridefinizione delle categorie di centralità e marginalità; oltre a portarsi dietro tutta una serie di pesanti epifenomeni (sprawl, consumo di suolo, mobilità individuale crescente, abbandono della campagna ecc.).

Il contesto montano e collinare, il centro geografico della Calabria che, ha rappresentato per un lungo periodo anche quello dell'assetto demografico-insediativo diventa il margine di tale assetto e, pur conservando una forte identità spesso riscoperta anche in forme innovative (progettualità cooperative, eventi culturali ecc.), va incontro a processi di abbandono e spopolamento. Di converso il contesto costiero, il margine geografico della Calabria che, ha rappresentato per un lungo periodo anche quello dell'assetto demografico-insediativo diventa centro di tale assetto e, pur senza riuscire a intercettare flussi turistici diversi da quelli locali/regionali, va incontro a processi di stagionalizzazione (trionfo della vacanza estiva) e omologazione (produzione di ambienti decontestualizzati/banalizzati).

Appare subito chiaro che tali condizioni rappresentano due facce della stessa medaglia: due questioni che necessariamente devono essere affrontate in parallelo. È l'odierna centralità della costa, e i suoi caratteri evolutivi,

che mettono in campo gran parte delle condizioni affinché la marginalità dell'interno possa manifestarsi e realizzarsi. Di conseguenza marginalità e centralità non vanno considerate come stadi evolutivi, da cui entrare e uscire, ma piuttosto funzioni evolutive, che cioè variano una in relazione all'altra. È a questa condizione che il progettista deve guardare, assumendo con chiarezza il proprio punto di vista e orientando di conseguenza la propria azione.

Tale ottica permette, inoltre, di prendere in considerazione alcune trasformazioni tipiche dell'attuale orizzonte post-metropolitano (pulsioni legate a condizioni di necessità, a scelte esistenziali; ma, più spesso, anche adesione a specifici modelli culturali) che informano anche quest'area tradizionalmente considerata, invece, laterale rispetto ai fenomeni di cambiamento socio-spaziale tipici delle realtà più dinamiche.

Proviamo adesso a offrire delle prime suggestioni di tipo progettuale, utili a rappresentare considerazioni di base per l'articolazione di una più complessiva strategia d'azione. Evidentemente quest'ultima resta demandata a una successiva fase utile per prendere in considerazione sia la progettualità espressa dai diversi enti pubblici territoriali e soggetti non istituzionali (singolo o associati), sia la strategia per contrastare la caduta demografica e rilanciare lo sviluppo e i servizi delle aree interne, attraverso fondi ordinari della Legge di Stabilità e i fondi comunitari, adottata nel Piano Nazionale di Riforma (PNR).

Per quanto riguarda il contesto montano e collinare l'ormai consolidato paradigma dei centri abitati in via di estinzione rimanda immediatamente ad alcuni concetti cardine come presenza e crisi della ricerca di De Martino. In estrema sintesi, secondo l'antropologo napoletano, ogni universo culturale è fragile in quanto esposto al rischio di dissolversi per una serie di situazioni che fuoriescono dalla norma. Ogniquale volta è probabile che ciò si verifichi ogni comunità insediata ripete una serie di dispositivi di presenza per plasmare e controllare il rischio. Tali dispositivi sono rappresentati dalle esperienze, dai gesti e dalle tecniche che costituiscono il patrimonio individuale e collettivo del così si fa. Potremmo esaminare numerosissimi esempi, appartenenti a contesti geografici anche molto diversi e distanti tra loro, di dispositivi di presenza (ad esempio legati al governo del-

le risorse: per i pascoli e i boschi, per i sistemi di irrigazione, per gli usi civici ecc.) sviluppati dalle comunità insediate per mitigare dei rischi che altrimenti le porterebbero, inevitabilmente, alla rovina o meglio, per continuare a dirla con De Martino, all'apocalisse culturale. Il punto è allora quello di lavorare per attivare tali dispositivi di presenza e conferire loro un rinnovato vigore, traducendoli nei cardini delle strategie di azione utili a sostanziare una diversa visione del contesto montano e collinare. Un obiettivo che travalica il suo contenuto specifico giacché richiama visioni ampiamente sedimentate nella cultura sociale che costituiscono perciò un potente collante ideologico e fattuale.

Per quanto riguarda il contesto costiero è forse proprio la singolare condizione di stagionalizzazione/omologazione a fornire la principale suggestione progettuale in quanto esprime efficacemente quella condizione, così toccante, di fine delle cose cui lo stesso etimo della parola mare, dal sanscrito maru, cosa morta, rimanda. Quella condizione, di fuori stagione, descritta mirabilmente da Tondelli (1990) riguardo alla riviera adriatica, in cui, tutto ciò che è stato luce e movimento per i tre mesi della stagione estiva, si smorza in un'atmosfera «irreale e per certi versi metafisica»: «Il paesaggio invernale della riviera appare come lo scarto di qualcosa di cui non c'è più bisogno e di cui si farà a meno per sempre. Una cabina scrostata dal vento freddo della burrasca è in sé molto più definitiva di un atto di morte. Parla di qualcosa che c'era, di un sole che l'aveva illuminata, di uomini o replicanti che l'avevano usata. Nessuno crederebbe che, al giungere della nuova stagione, al pari degli alberi, essa rifiorirà a nuova vita. Dopo il primo momento di silenzio, a ben guardare, ecco rivelarsi i segni del brulicare delle nuove energie. Gli uomini della costa iniziano a scendere in spiaggia, a ripulire, riordinare, rifare, ricostruire».

L'autore nella parte finale di questo breve brano, attraverso una singolare capacità di coniugare una strategia d'interpretazione urbana al senso poetico della vita, centra il nostro fuoco d'attenzione: non si tratta di una vera morte; esiste, piuttosto, per il contesto costiero un ciclo continuo di arresto/ripresa, che, poi, altro non è che quello della vita in sé. Lo stesso ciclo vitale cui si riferisce Magris (2017) quando paragona le trasformazioni urbane calabresi a quel processo continuo di

distruzione/costruzione attraverso il quale un fiume crea da solo le proprie sponde.

Una condizione, perciò, quella del contesto costiero che interroga l'idea stessa di progetto contemporaneo, impigliato nelle maglie del neo funzionalismo (Bianchetti 2016), perché lo pone a confronto con una natura che, in un ciclo vitale incessante, analogo a quello di qualsiasi altro essere vivente, si libera dai vincoli funzionali cui l'uomo la vuole appiattare e costringere.

Note

* Dipartimento Patrimonio Architettura Urbanistica (PAU), Università "Mediterranea" di Reggio Calabria, giuseppe.caridi@alice.it

Bibliografia

- Baldacci O. (1956), "Ricerche sui tipi di insediamento costiero in Italia", in *Bollettino della Società Geografica Italiana*, serie VIII, vol. IX, pp. 514-546.
- Balestrieri M., Congiu T. (2013), "Il processo di diffusione urbana nel contesto sassarese. I conflitti tra città e campagna", in *Archivio di studi urbani e regionali*, n. 108, pp. 85-111.
- Bianchetti C. (2016), *Spazi che contano. Il progetto urbanistico in epoca neo-liberale*, Donzelli, Roma.
- Caridi G. (2013), *L'invenzione della marina. Il processo di urbanizzazione a valle di Bova (1742-1908)*, Città del sole, Reggio Calabria.
- Corbin A. (1988), *Le territoire du vide. L'occident et le désir du rivage (1759-1840)*, Aubier, Paris (ed. it. 1990, *L'invenzione del mare*, Marsilio, Venezia)
- Decandia L. (2017), "Un territorio senza città nell'orizzonte post-metropolitano: il caso della provincia di Olbia-Tempio", in Balducci A., Fedeli V., Curci F. (a cura di), *Oltre la metropoli. L'urbanizzazione regionale in Italia*, Guerini Associati, Torino, pp. 257-277.
- Gambi L. (1965), *Calabria*, UTET, Torino.
- Gentileschi M.L. (1968), *Praia a Mare. Origine e vicende in una 'marina' calabrese*, Ente studi economici per la Calabria, Cosenza.
- Kish G. (1953), "The 'marine' of Calabria", in *Geographical Review*, Vol. 43, No. 4, pp. 495-505.
- Magris C. (2017), "La calda ombra della vita", in Teti V., *Quel che resta*, Donzelli, Roma.
- Monheim R. (1973), "Sviluppo e struttura delle marine lungo la costa ionica della Calabria", in *Quaderni Internazionali di Storia Economica e Sociale / Cahiers Internationaux d'Histoire Economique et Sociale (CHES)*, n. 2, pp. 411-434.
- Monheim, R. (1978), "Aspetti dello sviluppo socio-

economico nelle marine e nei paesi madre lungo la costa ionica della Calabria: crescita e crisi", in *Atti del XXII Congresso Geografico Italiano*. Salerno 18-22 aprile 1975, Volume II, Tomo secondo, pp. 193-210.

Pagano S. (1927), "Qualche esempio di movimenti di popolazione in Calabria", in *L'Universo*, a. VIII, n. 9, pp. 939-960.

Soja E.W. (2000), *Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions*, Basil Blackwell, Oxford (ed. it. 2007, *Dopo la metropoli. Per una critica della geografia urbana*, Pàtron, Bologna).

Tigani Sava F. (1984), *Storia di un villaggio: Marina di Catanzaro*, Centro editoriale calabrese, Catanzaro.

Tondelli P.V. (1990), "Fuori stagione", Id., *Un weekend postmoderno. Cronache degli anni ottanta*, Bompiani, Firenze.

Il progetto SENECA. Vulnerabilità e resilienza delle aree storiche.

Pierfrancesco Celani * e Erminia
d'Alessandro**

Introduzione.

A livello europeo le conseguenze dei molteplici rischi associati ai cambiamenti climatici e ai disastri naturali, sono amplificate ulteriormente dalla presenza di siti storici intrinsecamente vulnerabili. I recenti eventi sismici che hanno colpito l'Italia sono stati caratterizzati da una diffusa distruzione del patrimonio culturale. In particolare gli eventi che hanno colpito l'Italia centrale il 24 agosto, il 26 ottobre e il 30 ottobre 2016 hanno provocato vittime e gravi danni soprattutto agli edifici e al patrimonio architettonico delle regioni italiane di Abruzzo, Lazio, Marche e Umbria. Gravi danni e il crollo di numerosi edifici residenziali sono stati segnalati nel centro storico di Amatrice, vicino all'epicentro. Il livello del danno è risultato molto alto con oltre il 60% degli edifici ispezionati che mostravano un collasso parziale o totale (il 44% mostra un collasso totale e il 19% un collasso parziale). L'elevato livello di distruzione è stato causato principalmente dall'elevata vulnerabilità degli edifici (Fiorentino et al., 2018).

Eventi simili hanno colpito altri paesi europei (terremoto del Dodecaneso nel 2008, Grecia, terremoto di Kraljevo nel 2010, Serbia, terremoto di Lorca nel 2011, Spagna, terremoto nel Mar Egeo del 2017, Grecia), evidenziando la necessità di una maggiore richiesta di capacità di resilienza da parte delle comunità locali.

Allo stesso modo a livello europeo l'impatto delle alluvioni è probabilmente ancora più negativo a causa della frequenza e dell'estensione delle aree interessate dagli eventi: l'Europa centrale e settentrionale è stata interessata da vari eventi negli ultimi decenni (1997, 1998, 2000, 2009, 2010, 2013, 2014, 2016), a causa sia di lunghi periodi di pioggia o di forti piogge, che hanno causato più di 400 vittime; nel Regno Unito e in Irlanda le inondazioni dovute a forti piogge e tempeste (2002, 2004, 2007, 2009, 2011, 2012) hanno causato più di 20 vittime; lo stesso è accaduto

nell'Europa meridionale dove vari eventi estremi (1994, 2000, 2009, 2010, 2011, 2016, 2017) a causa delle forti piogge hanno causato più di 200 vittime.

Tra il 1998 e il 2002, il costo medio annuo del danno da inondazione come percentuale del PIL (prodotto interno lordo) per i paesi europei più colpiti (1998-2002) variava dallo 0,1% allo 0,76%¹

In questo contesto, una partnership internazionale ampia e multidisciplinare, coordinata dall'Università della Calabria, con la proposta di progetto "SENECA - Integrated System for the resilience ENhancement of European Cultural Assets", intende promuovere un nuovo approccio multidisciplinare per la protezione del patrimonio culturale e delle aree storiche europee dagli effetti del cambiamento climatico e dai disastri naturali, nonché per la loro ricostruzione sostenibile. Il progetto SENECA intende fornire una nuova piattaforma per le aree storiche, denominata "SENECA Smart Integrated Platform", un potente strumento per aiutare i responsabili decisionali dell'UE a tutti i livelli nei processi di protezione e ricostruzione in queste aree sia prima che dopo l'evento di un disastro naturale. La piattaforma SENECA può essere utilizzata in modi multipli ma complementari, ad es. per il monitoraggio e la modellizzazione degli scenari di rischio, per l'acquisizione di crowd-data da cittadini di aree storiche, per supportare il processo di recupero nella fase post-disastro attraverso un nuovo sistema di supporto decisionale adattativo (SENECA-DSS).

La "Smart Integrated Platform", il risultato principale del progetto SENECA, serve a colmare il vuoto di competenza tra i professionisti del settore, le amministrazioni pubbliche e gli altri decisori, migliorando così la conservazione del patrimonio culturale e la ricostruzione post disastro attraverso soluzioni convenienti.

La SENECA Smart Integrated Platform.

Gli impatti prodotti dal progetto SENECA si esprimono su scale diverse: la micro-scala che copre la valutazione del danno e le strategie di mitigazione e adattamento; la macro-scala che coinvolge i metodi di valutazione dei pericoli e la valutazione dell'impatto del patrimonio. Di conseguenza, il DSS implementato tramite la Smart Integrated Platform sarà un sistema dinamico e adattativo

all'interno di un processo ciclico in tempo reale, sulla base delle informazioni fornite a livello micro e macro. La resilienza del patrimonio è concepita come un fattore chiave fondamentale delle aree storiche in Europa, che richiede necessariamente la comprensione sia delle interdipendenze sia dei fattori di vulnerabilità.

L'idea principale su cui si basa la piattaforma è la SENECA-HIA, che si ispira alla ben nota HIA (Heritage Impact Assessment). SENECA-HIA è essenzialmente interdisciplinare, poiché raccoglie in modo olistico le conoscenze provenienti da diversi ambiti (meteorologia, fisica, ingegneria, chimica e scienze dei materiali, scienze della terra, scienze urbane e sociali, economia, ecc.) e comporta una molteplicità di attori, interessi e scale di osservazione. Inoltre, a supporto della piattaforma saranno implementati gli Heritage Living Lab, ecosistemi di open innovation, utili a sviluppare soluzioni condivise con le comunità, per migliorare la resilienza delle aree storiche, attraverso la ricerca collaborativa e i processi di conoscenza.

La "SENECA Smart Integrated Platform" utilizza un nuovo approccio per l'analisi dei rischi dei siti storici, per la prevenzione e la mitigazione dei disastri; attraverso l'integrazione di modelli e competenze multidisciplinari, la piattaforma aiuterà i responsabili a definire le priorità di intervento.

L'intero concetto alla base della SENECA-HIA è implementato all'interno di questa piattaforma online integrata che è accessibile ai decisori a tutti i livelli territoriali. La piattaforma è il primo risultato principale di questo progetto, è interattiva in modo che un utente specifico possa essere in grado di accedere a qualsiasi informazione sull'esposizione, vulnerabilità e capacità di una specifica Area Storica di affrontare i diversi pericoli naturali, insieme ai relativi orientamenti specifici per la sua ricostruzione sostenibile e misure efficaci per il miglioramento della resilienza. La piattaforma integrata raccoglie informazioni da diversi domini: mappe di rischio e dati meteorologici, informazioni basate su GIS; dati derivanti dal monitoraggio continuo; dati provenienti da indagini e operazioni di telerilevamento su beni culturali; risultati di test diagnostici distruttivi e non distruttivi su materiali e strutture; modelli di informazione edilizia specifici per i beni culturali (BIM); dati da parti interessate pubbli-

che; risultati di simulazioni di nuovi modelli per la descrizione del danno su beni culturali a più scale e altre interazioni multi-fisiche con l'ambiente circostante; informazioni sui social media relative agli abitanti dei siti; risultati delle valutazioni di impatto economico e ambientale; procedure regolamentari e organizzative dei beni culturali; nuove strategie di manutenzione, ecc.

La piattaforma è adattiva, il che significa che tutti i dati accessibili sono continuamente aggiornati e visualizzati dinamicamente. Nel dettaglio, tutti i dati derivanti dal monitoraggio continuo, dal telerilevamento e dall'accesso a risorse open source di database esistenti (in particolare per eventi sismici, idrogeologici e meteorologici, come terremoti, inondazioni, uragani, ecc.) sono automaticamente sincronizzati tramite tecnologie cloud e data-storage implementate all'interno della piattaforma, in modo da consentire ai responsabili delle decisioni di aumentare la loro capacità di anticipare, riconoscere, adattarsi e apprendere direttamente dai recenti eventi passati. Questa piattaforma è anche uno strumento di collegamento per i ricercatori che lavorano su diversi aspetti della valutazione e della prevenzione del rischio naturale.

L'altro aspetto della piattaforma, che si affianca a quello tecnologico, riguarda il coinvolgimento della società in tutte le fasi del

progetto. Questo è possibile attraverso l'utilizzo di una metodologia intersezionale sperimentata con successo all'interno del progetto ENTRUST H2020², concentrandosi su genere, specificità culturali, privilegio socio-economico ed età. Questo approccio è utilizzato per sviluppare e fornire un processo partecipativo inclusivo coinvolgendo le comunità associate a ciascuno dei siti pilota. I Living Labs sono, in questa logica, utilizzati come contenitori per organizzare e coordinare tutte le attività basate sulla comunità, tra cui: metodi deliberativi (ad esempio, giurie cittadine), metodi di co-design (ad esempio, community design charrettes), ecc. La piattaforma integrata è quindi uno strumento unificante per le attività degli Heritage Living Labs, che sono implementati in ciascun sito pilota (Schaffers et al., 2011).

Gli Heritage Living Labs

Il coinvolgimento pubblico/sociale del progetto SENECA avviene attraverso un processo partecipativo inclusivo e articolato tramite gli Heritage Living Labs. L'istituzione degli Heritage Living Labs è il secondo obiettivo del progetto, dopo la SENECA Smart Integrated Platform. Un Living Lab è configurato come un ecosistema di innovazione aperto e guidato dall'utente basato sul continuo sviluppo di partnership tra istituzioni, aziende e ricercatori. L'obiettivo principale dei living lab è

promuovere il contributo attivo delle parti interessate all'innovazione sostenibile, nonché migliorare la naturale diversità tra le parti interessate, promuovere e stimolare la loro reciproca contaminazione e partecipazione. In particolare, gli aspetti chiave di un living lab sono: l'innovazione aperta; l'approccio sperimentale in un contesto di vita reale; il coinvolgimento degli utenti finali; l'innovazione guidata dall'utente. L'Heritage Living Lab è uno strumento di innovazione grazie al quale gli stakeholder interessati al patrimonio culturale possono interagire tra loro per discutere le migliori pratiche nel campo delle strategie di protezione e prevenzione. In dettaglio, Heritage Living Labs consente alle comunità locali e alle altre parti coinvolte di: trasferire conoscenze e competenze, condividere esperienze e risultati, avere accesso a dati condivisi, essere informati su esigenze e decisioni, comprendere le migliori pratiche per il miglioramento della resilienza e/o ricostruzione sostenibile delle aree storiche (Cossetta, Palumbo, 2014). Inoltre, questi strumenti possono essere adottati da istituzioni e ricercatori per calibrare, sulla base delle caratteristiche ambientali e sociali dell'area storica, i diversi modelli e metodologie da adottare per la valutazione del rischio e per la ricostruzione integrata. È il mezzo con cui i previsti processi partecipativi inclusivi possono essere sviluppati e implementati all'interno delle comunità specifiche.

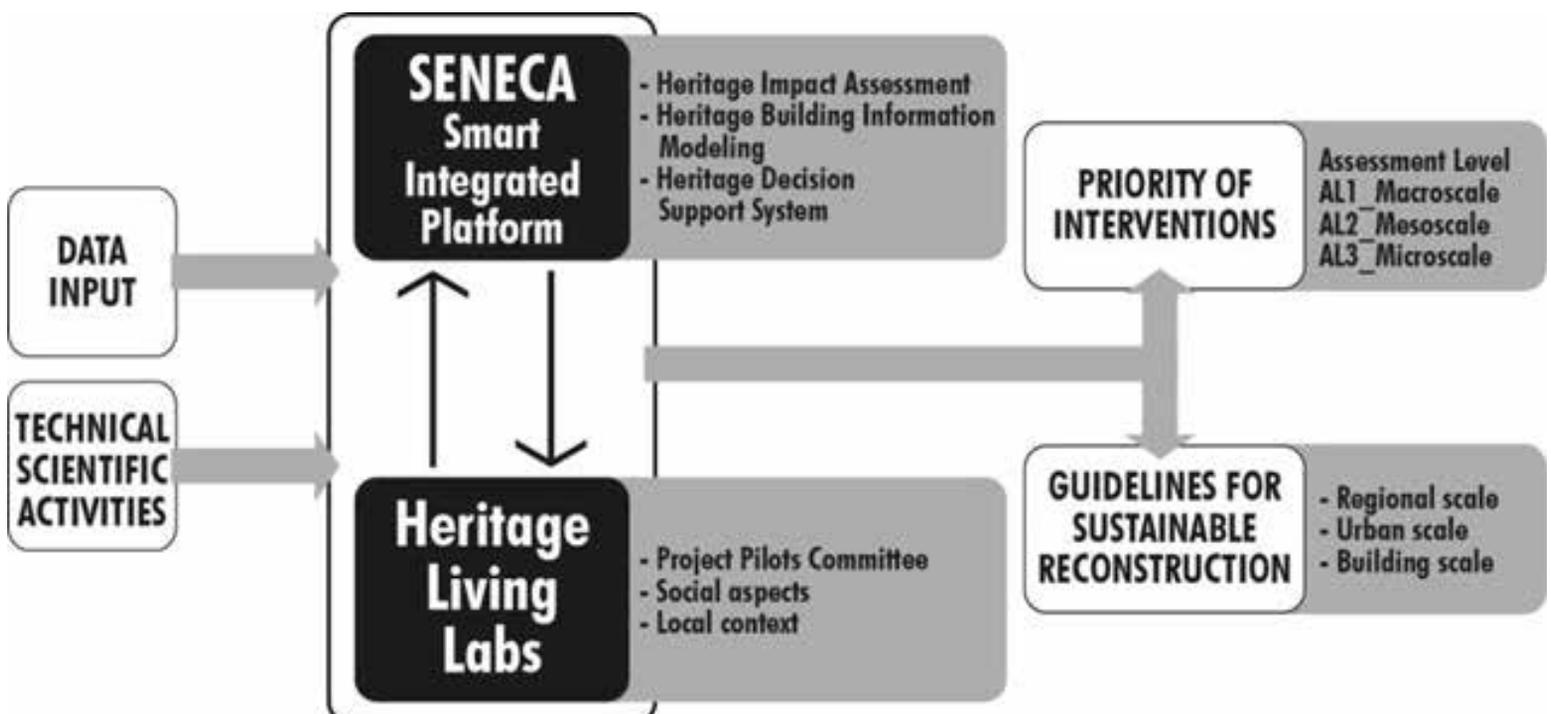


Figura 1. Schema concettuale del progetto SENECA



Figura 2. Siti pilota del progetto SENECA: 1) Centro storico di Napoli (Italia); 2) Centro storico di Camposanto (Italia); 3) Jarlshof and Old Scatness, Isole Shetland (UK); 4) Corporation Buildings, Cork (Irlanda); Centro storico di Barcellona (Spagna), Cultural Heritage Buildings in Halden, Fredrikstad, Sarpsborg (Norvegia); Castello di Hohenzollern (Germania), Centro storico di Nysa (Polonia); Centro storico di Český Krumlov (Rep. Ceca)

In breve, il Living Lab offre un'opportunità per attuare la cooperazione tra i diversi attori coinvolti che sono spesso ignorati dalla ricerca accademica e dalle strutture di governance classiche, in questo modo si hanno dati più accurati, una conoscenza più approfondita e un migliore valutazione del significato locale del patrimonio culturale.

Al fine di identificare i bisogni della società e gli elementi del progetto che richiedono lo studio delle interazioni socio-tecniche, si applica la "Teoria del cambiamento" in forma preliminare (Rogers, 2014). Si tratta di una metodologia comunemente utilizzata nel settore non profit allo scopo di articolare i processi e i collegamenti attraverso i quali gli elementi del progetto - risorse e attività, si trasformano in output che portano all'obiettivo generale del progetto. Il progetto SENECA coinvolge, attraverso i casi studio, due gruppi principali; un gruppo tecnico (architetti, ingegneri, ecc.) e le comunità delle aree storiche, che sono coinvolti nelle decisioni e nelle azioni che porteranno all'aumento della resilienza. Le risorse sono utilizzate in una forma di coproduzione di conoscenza e di processo che progredisce attraverso le diverse fasi di lavoro fino ai risultati del progetto. Questa metodologia, sviluppata coinvolgendo la gamma più ampia possibile di stakeholder, attraverso una consultazione online aperta, consente di disporre di un quadro definito modificabile secondo ciascun caso studio specifico.

La metodologia dell'Heritage Living Lab è applicata, insieme alla SENECA-HIA, ai nove casi pilota, per testare la validità del-

le tecniche, degli strumenti e dei modelli informativi utilizzati. I siti storici pilota, di natura eterogenea, sono stati scelti per coprire un'ampia gamma di zone geografiche e meteorologiche, paesaggi, caratteristiche urbane o rurali, rischi specifici, aspetti culturali e storici, caratteristiche sociali ed economiche.

I nove siti pilota coprono le seguenti categorie:

- 1) grandi centri storici urbani (Barcellona, Napoli)
- 2) piccoli centri storici rurali o urbani (Cesky Krumlov, Nysa, Camposanto)
- 3) patrimonio culturale autonomo/isolato (Hohenzollern, Cork)
- 4) siti distribuiti (Shetland, Norvegia)

Il progetto ha identificato sei principali rischi naturali: tempeste, innalzamento del livello del mare, allagamenti, surriscaldamento e calore estremo, rischi sismici e rischi idrogeologici; i casi pilota sono a rischio per almeno uno di questi pericoli, con alcuni siti che sono esposti a rischi multipli. Attraverso le attività di ricerca su questi siti pilota, le relative linee guida, per la ricostruzione sostenibile e il miglioramento della resilienza, sono accompagnate da esempi e casi d'uso specifici per rischi naturali e beni culturali, raggruppati in categorie omogenee (per materiali, tecnologia di costruzione, tipologia strutturale, morfologia, età, influenze culturali, zona climatica).

La metodologia SENECA HIA

L'idea principale del progetto deriva dal nuovo concetto di SENECA-HIA, che si ispi-

ra alla ben nota HIA (Heritage Impact Assessment)³. Questo concetto differisce dal tradizionale approccio HIA, in quanto si concentra sui potenziali impatti dei disastri naturali piuttosto che su quelli derivanti dai cambiamenti dovuti allo sviluppo umano. Si tratta di un concetto innovativo, poiché incorpora aspetti sociali, legali, politici, economici e organizzativi, oltre a quelli fisici (ad esempio ambientali, ecologici e tecnici) nella stima dei livelli di rischio e di resilienza. Ne consegue che il DSS associato non si limita alla quantificazione del potenziale danno materiale, ma tiene conto anche degli effetti degli eventi naturali sul patrimonio culturale immateriale (ad es. tradizioni ereditate dal passato, pratiche rurali e urbane contemporanee, conoscenze e abilità per produrre artigianato tradizionale), nonché l'influenza reciproca tra patrimonio culturale tangibile e intangibile nel caso di calamità naturali. Il concetto SENECA-HIA è essenzialmente interdisciplinare, poiché raccoglie in modo olistico le conoscenze provenienti da diversi ambiti (meteorologia, fisica, ingegneria, chimica e scienze dei materiali, scienze della terra, scienze urbane e sociali, economia, ecc.) e comporta una molteplicità di attori, interessi e scale di osservazione (dalla scala del singolo manufatto o componente a quello regionale o globale).

SENECA-HIA si basa sull'applicazione sinergica di tre fasi distinte: (i) valutazione e classificazione del grado di significatività degli elementi del patrimonio culturale; (ii) rapida valutazione del livello di rischio per le diverse classi di bene culturale localizzate in aree storiche (a seconda dei diversi fattori legati al pericolo, vulnerabilità ed esposizione); (iii) valutazione della resilienza delle comunità locali in aree storiche. Il primo passo di SENECA-HIA, si basa sul seguente concetto: il patrimonio culturale appartiene al gruppo di risorse il cui prezzo, inteso come valore monetario, non è in grado di prendere in considerazione gli aspetti immateriali e, quindi, ha un'efficacia limitata a fini di confronto. Per questi beni, applicando metodi di valutazione multicriterio (Nijkamp, Rietveld & Voogd, 1990), è possibile identificare un insieme di caratteristiche, attributi e criteri tecnici (ad es. valore monetario del patrimonio culturale puntuale e diffuso, concentrazione della popolazione, distribuzione spaziale dei beni culturali, forma e valore contestuale del-

le aree storiche), consentendo di determinare il loro significato complessivo, all'interno di un quadro olistico (Saaty, 2005). Per essere precisi, viene assegnato un peso a ciascun criterio, mostrando la sua importanza relativa e infine l'ordine di priorità o la misura del contributo al giudizio di stima finale. L'applicazione di metodi di valutazione multi-criterio implica l'identificazione delle diverse caratteristiche possedute dalla risorsa, i criteri di valutazione e i pesi assegnati a questi criteri. La caratteristica distinta di questo passaggio tecnico è che il valore stimato risultante di una risorsa non è inteso esclusivamente in senso monetario. Inoltre, secondo questa metodologia analitica e logica, è anche possibile ottenere una stima sintetica dell'importanza di beni complessi (centri storici e siti) diversi dai singoli elementi. Questa procedura ci consente di ordinare gerarchicamente i beni culturali in relazione alla loro significatività, al fine di selezionare le priorità di intervento per i decisori. L'esito finale di questa valutazione è espresso come indice numerico sintetico e successivamente rappresentato mediante mappe cromatiche.

La seconda fase è direttamente correlata alla comprensione che i fattori di rischio possono avere impatti diversi su diverse categorie di beni storici. Valutando analiticamente questo impatto, possono essere sviluppati criteri diversi per la determinazione di un indice di rischio multi-fattore associato a mappe di rischio specifiche per il patrimonio culturale. Questi criteri prenderanno in considerazione diversi aspetti, ad es. aspetti multi-rischio (riferiti sia come diversi eventi pericolosi che minacciano gli stessi elementi con o senza coincidenza temporale e eventi pericolosi che si verificano nello stesso tempo o che si susseguono l'un l'altro, i cosiddetti effetti a cascata), aspetti di multi-vulnerabilità (in riferimento alla varietà di obiettivi sensibili esposti, quali popolazione, infrastrutture, patrimonio culturale, con possibile grado di vulnerabilità diverso rispetto ai vari rischi), aspetti, che tenendo conto dei possibili pericoli e interazioni di vulnerabilità, comportano sia una prospettiva multi-rischio che multi-vulnerabilità.

Il terzo passo si basa sulla consapevolezza che la resilienza della comunità ha un'influenza diretta sulla sua capacità di gestire in modo proattivo e positivo i disastri naturali, recuperando possibilmente nel più breve tempo

possibile tutte le funzioni legate ai Beni Culturali sia di tipo tangibile che intangibile.

SENECA-HIA mira a:

- garantire che gli impatti di qualsiasi disastro naturale su una determinata area storica siano correttamente valutati per salvaguardare sia i beni patrimoniali che quelli culturali;
- sviluppare un sistema di supporto alle decisioni per promuovere interventi di recupero sostenibile attraverso procedure di gestione e monitoraggio correttamente applicate;
- coinvolgere il contributo delle comunità locali in tutte le fasi del processo di valutazione.

SENECA-HIA consente di evidenziare tutti gli aspetti che svolgono un ruolo nella protezione e gestione dei beni culturali in aree storiche, comprese quelle relative al loro contesto ambientale circostante.

La metodologia HIA, implementata e gestita automaticamente tramite il SENECA Decision Support System (SENECA-DSS), è intrinsecamente dinamica e rende conto in modo adattivo di tutte le modifiche dei fattori di rischio legati al cambiamento climatico e ad altri eventi naturali.

Questa metodologia è utilizzata come protocollo di verifica generale per le strategie di retrofit e di ricostruzione. In definitiva, la metodologia HIA è utilizzata sistematicamente per ricavare specifiche linee-guida da fornire ai principali decisori per una conservazione efficace e sostenibile dei Beni Culturali in Europa.

Il SENECA Decision Support System

Il SENECA-DSS mira ad elaborare un quadro di riferimento completo e dettagliato attraverso un approccio olistico, per promuovere un sistema decisionale più rapido e più sicuro e per attuare efficacemente azioni di conservazione indirizzate alle aree storiche.

A causa dell'estrema complessità degli articoli analizzati, tutti gli aspetti considerati sono organizzati in diversi cluster:

- Socio-culturale (fattori legati al coinvolgimento delle comunità locali e alle opportunità di interesse culturale);
- Ecologico (aspetti relativi al paesaggio, alle risorse naturali e al sistema ambientale complessivo);
- Caratteristiche fisiche (fisiche e territoriali dell'area);
- Organizzativo (elementi intangibili del sistema, con specifico riferimento all'organizzazione e gestione della rete di relazioni tra stakeholder).

A livello di cluster, i giudizi per la compilazione della matrice di significatività sono formulati all'interno degli Heritage Living Labs. È, infatti, sviluppata la metodologia necessaria per implementare l'indice di significatività dei beni culturali (Cultural Heritage Significance Index - CHSI).

Sovrapponendo le mappe di pericolo, di vulnerabilità e di significatività, si hanno le nuove mappe di rischio, basate sulla definizione di un nuovo indice di rischio di area storica (Historic Area Risk Index -HARI).

All'interno dei Living Labs è applicata una metodologia modificata di Community Resilience Assessment, in base al quale alle comunità locali vengono forniti strumenti adeguati per valutare quantitativamente la loro capacità di recupero nel tempo, sulla base di una serie di indicatori di resilienza che tengono conto di aspetti rilevanti di ordine fisico, sociale ed economico sistemi. È sviluppata, quindi, la metodologia necessaria per realizzare l'indice di resilienza dei beni culturali (Cultural Heritage Resilience Index - CHRI). Questa metodologia è utilizzata dalle comunità locali e, pertanto, deve essere di facile utilizzo e applicabile a comunità di varie dimensioni senza richiedere alcun supporto tecnico avanzato.

Conclusioni.

L'esistenza di un gran numero di beni culturali soggetti a rischi naturali richiede la necessità di sviluppare strumenti semplificati per determinare in modo rapido un elenco prioritario di interventi per guidare l'intero processo decisionale, compresa la scelta di strategie e approcci per l'aumento della resilienza delle aree storiche e la gestione delle risorse economiche disponibili.

Questo processo consente di:

- ottenere dati completi e dettagliati per una corretta pianificazione e gestione dei Beni Culturali;
- determinare i fattori di rischio critici per diverse categorie di beni (strutture, artefatti, siti);
- creare sistemi innovativi per la gestione dei dati (piattaforma integrata, DSS).

La metodologia concettuale proposta è flessibile e applicabile a diversi casi di studio e scale spaziali (cioè da un singolo edificio a grandi aree) e per diversi rischi (cioè rischi antropici e correlati alla natura). Questa valutazione innovativa serve a

fornire un utile strumento automatico per le autorità pubbliche.

L'ambizione di SENECA è di operare a livello europeo, e questo non può essere raggiunto senza affrontare la diversità culturale e delle tradizioni, così come degli ambienti naturali e dei pericoli in tutta Europa. Inoltre, una componente importante per l'efficacia delle azioni volte a migliorare il livello di resilienza delle aree storiche, è il coinvolgimento delle comunità locali, che dovrebbero essere incoraggiate a sviluppare un senso di appartenenza e che possono fornire preziosi input sulla situazione delle loro ambiente di vita. Questi aspetti sono stati affrontati considerando un'ampia selezione di casi pilota da utilizzare come laboratorio di prova per gli interventi di miglioramento della resilienza e per la creazione degli Heritage Living Labs, per favorire l'aumento della consapevolezza sociale nelle comunità locali. L'applicazione su diversi siti pilota preparerà il terreno per un modello che potrà essere esportato in altre aree storiche.

Uno degli scopi del progetto è quello di allineare il settore del patrimonio culturale con l'evoluzione tecnologica che sta guadagnando terreno in altri settori produttivi; per cui l'introduzione di tecnologia dell'informazione avanzata, tra cui Building Information Model (BIM) e Internet of Things (IoT), ha portato a una maggiore trasparenza e tempestività dei processi, facilitando al tempo stesso il dialogo e la partecipazione delle parti interessate. Il potenziale di guadagni simili nel settore del patrimonio culturale è enorme, in quanto comunità meglio informate e preparate, dotate di strumenti affidabili e approcci sostenibili saranno in grado di ridurre l'impatto dei rischi naturali sulle risorse del patrimonio culturale e attivare solidi piani di recupero.

Lo sviluppo delle piattaforme per la conoscenza, la gestione, il restauro, la riqualificazione, la sicurezza e la valorizzazione dei Beni Culturali e lo sviluppo della tecnologia IoT per il monitoraggio e il controllo degli interventi resilienti, proposta nel SENECA, stabilirà il quadro per un nuovo ambiente più competitivo in cui le imprese di costruzione devono dimostrare alta competenza e qualità nell'erogazione dei processi tradizionali e allo stesso tempo nuove competenze avanzate per rendere tali processi sostenibili e resilienti. Nuovi attori saranno chiamati a

contribuire allo sviluppo tecnologico del settore delle costruzioni creando nuove supply chain e nuove partnership per portare un'offerta integrata e meglio utilizzata sul mercato.

Note

* Dipartimento di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica, Università della Calabria, pierfrancesco.celani@unical.it

** Dipartimento di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica, Università della Calabria, erminia.dalessandro@unical.it

1. APAT-EEA General Training Workshops – Advanced Seminar 2008 Environmental and Soil Management Systems.

2. <http://www.entrust-h2020.eu>

3. https://www.icomos.org/world_heritage/HIA_20110201.pdf

Bibliografia

Cossetta, A., Palumbo, M. (2014). "The co-production of social innovation: The case of living lab", in Smart City. How to Create Public and Economic Value with High Technology in Urban Space, a cura di Dameri, R.P., Rosenthal-Sabroux, C, Spinner, Switzerland.

Fiorentino, G. et Al. (2018), "Damage patterns in the town of Amatrice after August 24th 2016 Central Italy earthquakes" in Bull Earthquake Eng 16 (pag.1399-1423). <https://doi.org/10.1007/s10518-017-0254-z>

Nijkamp, P., Rietveld, P., & Voogd, H. (1990). Multicriteria Evaluation in Physical Planning. North Holland, Amsterdam.

Rogers, P. (2014), Theory of Change: Methodological Briefs. UNICEF, Firenze.

Saaty, T. L. (2005). Theory and Applications of the Analytic Network Process: Decision Making with Benefits, Opportunities, Costs and Risks (3^a ed.). RWS Publications, Pittsburgh.

Schaffers, H., Komninos, N., Pallot, M., Trousse, B., Nilsson, M., Oliveira, A. (2011), "Smart cities and the future internet: Towards cooperation frameworks for open innovation", in The future internet, a cura di Domingue, J., Galis, A., Gavras, A., Zahariadis, T., Lambert, D., Eds. Berlin; Heidelberg: Springer-Verlag, pp. 431-446.

Paesaggio funerario e spazio pubblico. David Chipperfield, piano di ampliamento del cimitero di San Michele (Venezia, 2006-2016)

Alessandra Carlini *

Masterplan per l'ampliamento di cimiteri storici

Se nell'Ottocento le prescrizioni normative introdotte dall'editto napoleonico, scardinano consuetudini secolari producendo nuovi paesaggi funerari che via via si consolidano nei modelli monumentali del cimitero moderno, la realtà contemporanea impone un ripensamento dei luoghi di sepoltura sotto la spinta delle nuove esigenze di spazi e ritualità.

In Italia importanti precedenti mostrano l'impegno profuso sul tema negli anni. L'ampliamento del cimitero monumentale di Voghera (Monestiroli, 1995), di Civitella del Lago (Cellini, 1996), di San Sepolcro (Zermani, 1997) sono solo alcuni dei tanti interventi che negli anni hanno segnato la trasformazione del paesaggio funerario legato al modello del "cimitero come città"¹.

Proprio quegli impianti ottocenteschi, nati come risposta igienica ed egualitaria dell'Illuminismo napoleonico, sono alla base del dibattito contemporaneo sulle politiche di sviluppo urbano chiamando amministrazioni e cultura architettonica a dare soluzioni convincenti sulle strategie di crescita dei cimiteri storici, ben oltre facili giudizi di natura estetica.

In questo senso il masterplan realizzato da David Chipperfield per l'ampliamento del cimitero monumentale di San Michele, a Venezia, offre argomenti al dibattito

Vincitore del concorso internazionale bandito dall'amministrazione veneziana nel 1998², il piano si inserisce nel fragile contesto della laguna, proponendo un modello di sviluppo fondato su una puntuale lettura dei caratteri tipo-morfologici del tessuto urbano veneziano, di calli, campi e corti³.

Il principio insediativo alla base della strategia di crescita, si allinea con le modalità di sviluppo del cimitero storico e con la qualità



Figura 1– Ampliamento del Cimitero di San Michele, Arch. D. Chipperfield (Venezia, 2006-2016): inserimento lagunare e strategie di crescita. Foto di L. Franciosini (2009). Disegni A. Carlini.

architettonica dei suoi spazi, adottando l'organizzazione a griglia, composta da recinti di colombari, per gestire le trasformazioni nel tempo.

A partire dal 2006, un cronoprogramma serato individua priorità e obiettivi progressivi, fissando le relative scansioni economiche dei finanziamenti previsti dalla Legge Speciale per Venezia.

La pianificazione si muove tra due scale d'intervento.

Un piano generale definisce l'assetto paesaggistico. A garanzia del risultato, a tutela dello skyline della laguna, del rapporto tra preesistenze storiche e nuove costruzioni, impianto monumentale ottocentesco e architettura contemporanea, vengono fissate quantità e qualità.

Stralci attuativi definiscono partizioni circoscritte ad unità formali ben definite dalla logica insediativa del recinto restituendo via via comparti funzionanti e architettonicamente efficaci. Ogni recinto genera un tassello, un campione dimostrativo delle qualità di paesaggio dell'impianto generale.

Il frammento vale il tutto.

La scala del paesaggio: qualità spaziali e strategie di crescita

San Michele è il luogo storico del cimitero veneziano sin dall'Ottocento, quando l'isola viene scelta per insediare il nuovo cimitero cittadino lontano dal centro abitato secondo quanto previsto dall'editto napoleonico di Saint Cloud (1804).

L'insieme si presenta oggi agli occhi dei visitatori come un massiccio recinto di mattoni, un muro continuo che si specchia direttamente sull'acqua della laguna, chiudendo le visuali su Venezia e sulle isole di Murano e Burano. Una volta all'interno, il cimitero si rivela come successione di spazi subordinati, restituendo il processo di crescita dell'impianto, che ha visto ampliamento succedersi ad ampliamento per aggiunte progressive di recinti. In questo paesaggio introverso e circoscritto si inserisce l'ultimo degli interventi, frutto dell'esito del concorso internazionale che nel 1998 vede vincitore D. Chipperfield.

Per la realizzazione viene individuato il versante sud-est dell'isola di San Michele, esposto al fronte urbano di Venezia. L'intervento presenta da subito le sue specificità, non solo per il rapporto di vicinanza con il recinto monumentale ottocentesco e per la definizione

di un nuovo profilo dell'isola, ma anche per l'alterazione dello scenario lagunare.

Se da una parte il masterplan definisce funzioni, distribuzioni, dimensioni, criteri organizzativi e scansioni temporali, dall'altra, al centro della pianificazione, viene posta la scala del paesaggio e le sue modalità di osservazione: il dialogo tra le due isole dirimpettaie di Venezia e San Michele; il rapporto tra le isole e la laguna veneta tutt'intorno; il profilo di Venezia visto dall'isola attraverso gli scorci definiti dai recinti cimiteriali e, per opposto, il profilo del recinto funerario intravisto dalle calli veneziane di bordo.

I rapporti tra tipo e luogo, tra invarianti e varianti sono le matrici di una pianificazione che si preoccupa di prefigurare qualità spaziali e logiche insediative conservando il tipo del campo recinto e modulando il grado di permeabilità attraverso l'alternanza degli scorci, affilati o più distesi, che si fanno spazio tra i nuclei compatti dei colombari. A partire dal grande recinto ottocentesco, l'ampliamento si sfrangia con una operazione di diradamento che apre la visuale sul profilo della città storica.

Principio insediativo, ordine del movimento: invarianti e varianti.

L'impianto planimetrico definito da David Chipperfield si presenta come processo ibridativo del tipo edilizio a corte.

Il cimitero monumentale di San Michele, disegnato da Annibale Forcellini nel 1858, interpreta coerentemente l'assetto tipologico del camposanto di matrice ottocentesca: un grande recinto, continuo ed introverso, interrotto solo per accogliere l'accesso monumentale. All'interno, altri recinti, subordinati, ritagliano spazi ancora introversi.

Il masterplan di ampliamento propone un processo spaziale diverso: invece che articolarsi all'interno di un recinto perimetrale, le corti si presentano come nuclei autonomi, separati da percorsi stretti o da slarghi più generosi. Il risultato è una trama di percorrenze, un tessuto dal carattere urbano, in continuità con le spazialità veneziane di calli, rii e campi.

Il bordo della "città dei morti" cambia quindi volto introducendo elementi di discontinuità sul fronte che consentono una permeabilità visiva tra interno ed esterno e stemperano la tradizionale introversione per aprire le visuali sul paesaggio lagunare.

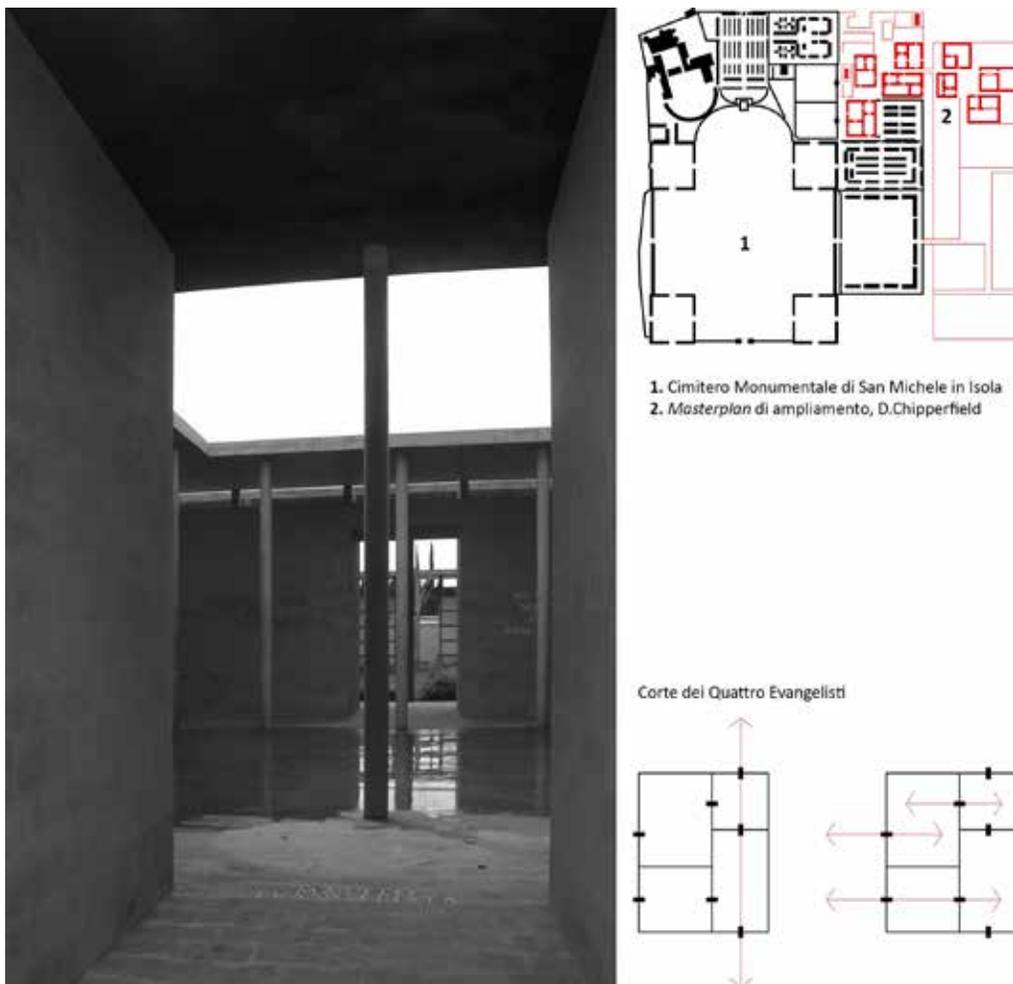


Figura 2– Ampliamento del Cimitero di San Michele, Arch. D. Chipperfield (Venezia, 2006-2016): il masterplan e la Corte dei quattro Evangelisti. Foto di L. Franciosini (2009). Disegni A. Carlini.

L'organizzazione planimetrica, in più nuclei di corti, consente di ottenere spazi urbani d'interconnessione: stretti percorsi, tesi e allineati sulle direzioni fissate dalle pareti cieche dei colombari; campi raccolti, intercettati dalle visuali più profonde.

L'accostamento progressivo di corti chiuse può avvenire secondo criteri compositivi diversi. L'impianto regolare, cartesiano della griglia di corti, viene progressivamente smagliato, ottenendo, per traslazione dei nuclei funzionali, un sistema di canali visuali che aprono sulla profondità dell'orizzonte.

A questo primo sistema di percorrenze, tra i nuclei, se ne aggiunge un secondo, subordinato, interno ai nuclei, a relazionare le corti funerarie. Ad un tessuto dal carattere pubblico, se ne affianca uno dal carattere più privato, che ha a che fare con il senso di raccoglimento dei luoghi di sepoltura.

Come appare evidente nella Corte dei quattro Evangelisti, primo stralcio esecutivo realizzato, ogni nucleo è organizzato secondo una gerarchia di corti minori, interconnesse attraverso sequenze di varchi. Queste soglie di passaggio fissano scorci visuali che per-

mettono di riguardare la successione di corti interne e cogliere gli attraversamenti visivi che spiegano il ritmo pieno-vuoto della configurazione nell'alternarsi tra spessori murari dei colombari, profondità ombreggiate dei porticati e spazi vuoti dei campi.

All'interno del singolo recinto, la tensione spaziale è di tipo verticale saldando il rapporto tra terra e cielo, mentre il processo di alleggerimento della trama di corti, consente di ottenere un sistema che, relazionandosi con l'intorno attraverso scorci visivi via via più estroversi, genera una tensione spaziale di tipo orizzontale.

Conclusioni

Come già avvenuto nella storia, ripensare i luoghi di sepoltura vuol dire ripensare la vita che essi accolgono rinnovando i valori culturali della comunità che li realizza.

Così, la "città dei vivi" e la "città dei morti" scambiano continuamente un flusso di senso e valori. Se la città storica e le sue periferie moderne vivono la crisi della seconda metà del Novecento, sotto la spinta di quei fenomeni denunciati lucidamente già da Pa-

squale Carbonara nel suo manuale tecnico del 1958 - la densità, la mancanza di un'unità estetica, l'individualismo sfrenato, la ricerca di soluzioni accattivanti come espressione prevalente della modernità - gli ultimi decenni mostrano segnali più attenti a quella cultura del disegno urbano che fa, dello spazio pubblico, l'espressione dei valori di una collettività.

Il piano di Chipperfield a Venezia tenta la strada tracciata dagli studi urbani di Camillo Sitte, con il suo tentativo di coniugare i nuovi piani regolatori, rispondenti alle esigenze della modernità, con il portato della storia. Così, tra le corti del nuovo cimitero di San Michele, sembra riecheggiare quella "operante storia urbana" attentamente descritta da Saverio Muratori: la corte passante, il parallelismo dei percorsi, la trasparenza capillare degli spazi, la continua ricerca di un equilibrio tra universale e individuale, tipico e singolare, pubblico e privato.

Quella che viene proposta è una concezione urbanistica che, in coerenza con i caratteri topografici, procede per tracciati regolatori adottando tipi urbani consolidati e controllo visivo come strumenti di pianificazione. Ad essere recuperata non è solo la continuità tipologica con il campo cinto di colombari, solidamente radicato nel modello del camposanto monumentale ottocentesco e nel suo archetipo, il Camposanto di Pisa (XIII sec.), ma la genesi stessa di alcuni modelli di sviluppo riconoscibili nella fisicità veneziana. Quel tessuto urbano, intimamente connesso al tessuto sociale ritratto dalla commedia goldoniana "Il Campiello" (1796), al cimitero di San Michele viene rielaborato come modello insediativo, in uno scambio continuo tra "città dei vivi" e "città dei morti".

Note

* Dipartimento di Architettura, Università Roma Tre, alessandracarlini@yahoo.it

1. Per un approfondimento sui modelli di riferimento del paesaggio cimiteriale si veda Franciosini L., Carlini A., "Cimiteri nella natura, come natura, come città", in IN_BO Ricerche e progetti per il territorio, la città e l'architettura, n° 4, giugno 2012

2. Il concorso di progettazione parte nel 1997 con la selezione di quindici curricula per la seconda fase (1998): Giorgio Lombardi, David Chipperfield, Carlos Ferrater, Enric Miralles, Erick Hubman e Andreas Vass, Marc Louis Barani, Adrian Geuze con il gruppo West 8, Patrick Verger, Benno Al-

brecht, Gianugo Polesello, Valeriano Pastor, Pier Luigi Grandinetti, Roberto Pirzio Biroli, Antonio Monestiroli, Italo Rota. Risulta vincitore il progetto di D. Chipperfield, affiancato da altri tre progetti premiati, quelli di Enric Miralles, Carlos Ferrater e Giorgio Lombardi. L'incarico per la redazione degli elaborati dei tre livelli di progettazione (preliminare, definitivo ed esecutivo) viene formalizzato con Chipperfield nel 1999. Ad oggi risultano ultimati i due stralci d'intervento per la costruzione della Corte dei quattro evangelisti (inaugurata nel 2006) e per la realizzazione di una Corte osario denominata S. Giovanni Battista, una Corte per tumulazione denominata i Tre Arcangeli, un edificio adibito a magazzini e depositi e una darsena d'attracco per i mezzi di servizio (2016).

3. Per un approfondimento sugli studi urbani di Venezia e sulla lettura di suoi tessuti edilizi si veda in particolare: Muratori, S. (1959), Studi per una operante storia urbana di Venezia. I, Istituto Poligrafico dello Stato, Roma; Caniggia, G., Maffei, G. L. (2008), Lettura dell'edilizia di base, Alinea, Firenze; Caniggia, G., Maffei, G. L. (1996), Il progetto nell'edilizia di base, Marsilio, Venezia.

Bibliografia

Carbonara, P. (1958), "Cimiteri e monumenti funerari", in Architettura pratica, vol. 8a, Utet, Torino
Chipperfield, D. (2005), "L'ampliamento del cimitero di San Michele in Isola a Venezia" in Gli spazi della memoria. Architettura dei cimiteri monumentali europei, Felicori, M. (a cura di), Luca Sossella editore, Roma
Cullen, G. (1976), Il paesaggio urbano: morfologia e progettazione, Calderini, Bologna
De Michelis, M. (1999) "Concorso per l'ampliamento del cimitero di San Michele in Isola, Venezia/Competition for the extension of the San Michele cemetery in Isola, Venice", in Domus, 817 (pag. 42-51)
Franciosini, L., Carlini, A. (2012), "Cimiteri nella natura, come natura, come città" in IN_BO Ricerche e progetti per il territorio, la città e l'architettura, 4
Lynch, K. (1996), Progettare la città. La qualità della forma urbana, Etas, Milano
Martí Arís, C. (1996), Le variazioni dell'identità. Il tipo in architettura, CittàStudi, Torino
Muratori, S. (1959), Studi per una operante storia urbana di Venezia. I, Istituto Poligrafico dello Stato, Roma
Pisani, D. (2008), "«Variare» e «ridefinire»/«To vary» and «to redefine»" in Casabella, 764 (pag. 26-33)

PARCHI E GIARDINI NEL SITO UNESCO CENTRO STORICO DI FIRENZE Verso la Valutazione d'Impatto sul Patrimonio verde

Daniela Cinti*

Abstract

Il riconoscimento di Firenze quale "rappresentazione artistica unica" ne ha consentito l'iscrizione nella *World Heritage List*. Ogni parte del suo tessuto urbano contribuisce, infatti, all'autenticità e all'integrità dell'insieme; complessi paesaggistici e architettonici, giardini, strade e piazze formano un'unica composizione da valorizzare, tutelare e gestire.

I 380 parchi e giardini situati all'interno del centro storico sono pertanto, al pari dell'edificato, espressione del palinsesto formatosi nei secoli, generato dalle società che si sono succedute nella gestione del territorio. La salvaguardia e la valorizzazione degli spazi verdi storici, rispetto alle dinamiche contemporanee, diventano allora indispensabili per trasmettere alle generazioni future il "paesaggio urbano" di Firenze e del suo intorno. Tale patrimonio, composto principalmente da "materiale vivente", è per sua natura molto fragile e la sua trasformazione o scomparsa rappresenta una perdita di valore per l'intero centro fiorentino.

Il recente Piano di Gestione del sito UNESCO e il relativo Piano d'Azione affrontano solo marginalmente tale tematica, non essendo supportati da un adeguato quadro conoscitivo. La ricerca sul sistema degli spazi verdi storici fiorentini, inserita nell'ambito del più ampio progetto universitario "*Heritage Colors*" (HECO), ha pertanto contribuito alla costruzione di un database GIS-linked finalizzato alla elaborazione di un sistema aperto e interconnesso di informazioni e alla definizione di procedure per la valutazione d'impatto sul patrimonio verde storico (*Heritage Impact Assessment* - ICOMOS, 2011) in relazione alle trasformazioni proposte dal PdG.

Il "paesaggio urbano storico" fiorentino

È importante evidenziare che il centro di Firenze rappresenta un "paesaggio urbano storico" molto complesso, con un'accentuata

diversificazione e articolazione delle componenti architettoniche e degli spazi aperti; il loro insieme forma infatti un'"unica realizzazione artistica", espressione dell'eccezionale valore universale del sito.

La tematica dei "paesaggi urbani storici" è stata per la prima volta affrontata dall'UNESCO nel documento "*Recommendation concerning the Safeguarding and Contemporary Role of Historic Areas*" redatto nel 1976 (UNESCO, 1976) in occasione della 19a Conferenza Generale tenutasi a Nairobi. Questi ambiti territoriali sono stati definiti come parti dell'ambiente quotidiano, testimonianza del passato ed espressione della ricchezza e della diversità delle attività culturali, religiose e sociali praticate da una comunità in un determinato luogo. Essi sono costituiti da gruppi di edifici, strutture e spazi aperti e risultano strettamente legati al proprio contesto, con cui formano un unico sistema paesaggistico. Nel documento è inoltre evidenziato che la loro salvaguardia e l'integrazione con i modi di vita attuale devono essere alla base della pianificazione e dello sviluppo del territorio di riferimento.

Successivamente, la "Carta internazionale per la salvaguardia delle città storiche" (ICOMOS, 1987) pone l'attenzione sui valori derivanti dalla forma urbana, dalle relazioni tra "spazi costruiti, spazi liberi, spazi verdi" e dai rapporti che le stesse città riescono a stabilire con il loro "ambiente naturale o creato dall'uomo".

Il *Memorandum* di Vienna (UNESCO, 2005) focalizza invece l'interesse internazionale sull'impatto dello sviluppo socio-economico e sulle problematiche relative alla gestione dei "paesaggi urbani storici". Questi ambiti sono infatti soggetti a forti dinamiche contemporanee e a cambiamenti strutturali, che possono incidere sui caratteri salienti del sito, ovvero sugli usi del suolo, sull'organizzazione spaziale, sulle relazioni visuali, sulla topografia, sulla vegetazione, sulle infrastrutture e sugli elementi di dettaglio (come pavimentazioni, cordoli, illuminazione, ecc.). Nello stesso *Memorandum* viene precisato che solo attraverso un monitoraggio degli effetti a lungo termine e attraverso la previsione di interventi sostenibili all'interno del processo di pianificazione sarà possibile salvaguardare l'edificato, il tessuto storico e il contesto paesaggistico.

Ad integrazione dei contenuti espressi nei documenti sopracitati, nel 2011 l'UNESCO ha redatto specifiche "raccomandazioni" per



1 – Il “paesaggio urbano storico” di Firenze, visto dal giardino di palazzo Vegni nella collina dell’Oltrarno. Fonte: D. Cinti

i “paesaggi urbani storici” (UNESCO, 2011), dove questi sono stati definiti aree urbane frutto della stratificazione storica di caratteri e valori culturali e naturali. I parchi e i giardini situati all’interno del tessuto urbano e rurale sono pertanto, al pari dell’edificato, espressione del palinsesto formatosi nei secoli, generato dalle società che si sono succedute nella gestione del territorio. La salvaguardia e la valorizzazione degli spazi verdi rispetto alle dinamiche contemporanee diventa allora indispensabile per trasmettere alle generazioni future il “paesaggio urbano storico” del centro di Firenze e del suo intorno. Il contesto è infatti di grande pregio e la città antica è stata sempre legata ad esso da relazioni storiche, ambientali, economiche e visuali, generando sinergie che hanno reso unico il sito fiorentino e il suo “contando”. Il monitoraggio delle dinamiche di trasformazione e le politiche di gestione e valorizzazione dovrebbero pertanto superare i confini della città antica, tradizionalmente intesa, per coinvolgere un ampio “paesaggio urbano storico” che si estende nel bacino del fiume Arno interessando situazioni molto complesse e diversificate.

Le principali componenti del “paesaggio urbano storico” e le loro relazioni

L’articolazione del tessuto fiorentino in componenti capaci di esprimere l’identità e la qualificazione della struttura urbana ha interessato la prima fase del lavoro.

La definizione dei “complessi paesaggistici” ha così consentito di individuare, alla scala urbana, dei grandi sistemi che coinvolgono luoghi particolarmente significativi della città. Questi necessitano dell’attribuzione di un nuovo ruolo nel contesto urbano attraverso interventi progettuali e gestionali, coerenti e sinergici. A tal proposito le mura urbane Oltrarno e le aree contigue (camminamenti, terrapieni, ecc.) definiscono un sistema lineare capace di valorizzare e ricucire un’estesa parte del centro storico. All’interno di tale sistema, vista la molteplicità di situazioni presenti, possono trovarsi porzioni di giardini appartenenti a palazzi gentilizi, spazi aperti di relazione (strade, slarghi, ecc.) e specialistici. I “complessi paesaggistici”, interessando ambiti di carattere territoriale, hanno infatti un ruolo sovraordinato rispetto alle altre componenti del tessuto urbano, le quali sono prevalentemente riferibili ad areali di dimensioni contenute, capaci di instaurare relazioni limitate al contesto locale.

Ritornando all’articolazione del tessuto fiorentino, particolarmente significativi sono i “complessi architettonici”, intesi come “unità urbane” formate da parti edificate e da spazi aperti, i cui elementi sono strettamente legati tra loro da relazioni storiche, morfologiche, visuali e proprietarie; ne sono un esempio i conventi, i palazzi gentilizi e le ville con i relativi parchi e giardini di pertinenza. Tali complessi sono collegati tra loro dalla rete degli “spazi aperti di relazione” che costituisce il tessuto connettivo della città e il sistema dei luoghi

rappresentativi, comprendendo piazze, strade, slarghi, parchi e giardini pubblici. Gli “spazi aperti di relazione” sono infatti ambiti dove la collettività si muove, sosta, conversa, gioca, ovvero dove svolge attività relazionali legate al movimento e alla socializzazione e dove può fermarsi e ammirare i paesaggi. A questa rete connettiva si aggiungono gli “spazi aperti specialistici”, come le aree archeologiche e i cimiteri monumentali, che hanno accessi regolamentati e sono rivolti a determinate categorie di fruitori.

Una volta individuate le principali componenti del “paesaggio urbano storico” fiorentino, sono stati raccolti i dati relativi alle sue componenti e alle loro relazioni attraverso analisi dirette, studi bibliografici e d’archivio, approfondimenti relativi agli strumenti gestionali attualmente in vigore. Questo ha consentito di implementare i dati conoscitivi del PdG e ha permesso di costruire un sistema di informazioni capace di fornire una documentazione (fotografia, testuale, cartografica, ecc.) importante per lo sviluppo di un quadro analitico-diagnostico articolato su diverse scale di approfondimento.

Contemporaneamente alla fase analitico-diagnostica, si è proceduto alla progettazione del *database GIS-linked* capace di accogliere le “informazioni” derivanti dal monitoraggio, di evidenziare le valenze e le criticità rilevate e di dialogare con la cartografia di riferimento. Particolare attenzione è stata rivolta ai cambiamenti già avvenuti e a quelli in atto sui beni oggetto di studio che, negli ultimi decenni, hanno portato all’alterazione di alcuni dei loro caratteri identitari, con conseguente perdita dell’autenticità e dell’integrità. Infatti, tali trasformazioni hanno provocato e continuano a provocare degli effetti sul patrimonio, che possono essere rilevanti o trascurabili; su queste valutazioni si basano le strategie di gestione, valorizzazione e recupero proposte nella fase conclusiva della ricerca. Grazie al diretto collegamento tra data base e software GIS è stato così possibile graficizzare i dati inseriti e i risultati ottenuti; ne è un esempio la carta dei “complessi architettonici” dove sono stati identificati con appositi codici i loro elementi costitutivi (edifici, spazi aperti e manufatti).

Nel centro storico di Firenze sono stati infatti individuati 323 complessi architettonici con parchi e giardini storici, i quali, in diversi casi, presentano più spazi verdi al loro inter-



2 – Il centro storico di Firenze e i 380 giardini censiti all'interno del tracciato delle mura urbane. Fonte: D. Cinti



3 – Le principali componenti del “paesaggio urbano storico” fiorentino. Fonte: D. Cinti

no. A questi si aggiungono gli spazi pubblici della città antica, con particolare attenzione alle piazze-giardino e ai parchi e giardini fruibili dalla collettività. Tali spazi, pur essendo di piccole dimensioni, rappresentano luoghi significativi dell'ambito urbano (piazza Santo Spirito, piazza Demidoff, parco della Fortezza, ecc.). La loro vulnerabilità dipende da molteplici fattori e favorisce dinamiche involutive che possono causare, nel tempo,

la perdita di alcuni o di tutti i caratteri identitari.

A tal proposito è di fondamentale importanza il processo di HIA (*Heritage Impact Assessment*), definito dalla "Guidance on Heritage Impact Assessments for Cultural World Heritage Properties" (ICOMOS, 2011), che crea un trait d'union tra la fase analitica e quella propositiva. Questo processo può essere rivolto sia ai progetti strategici proposti nel Piano

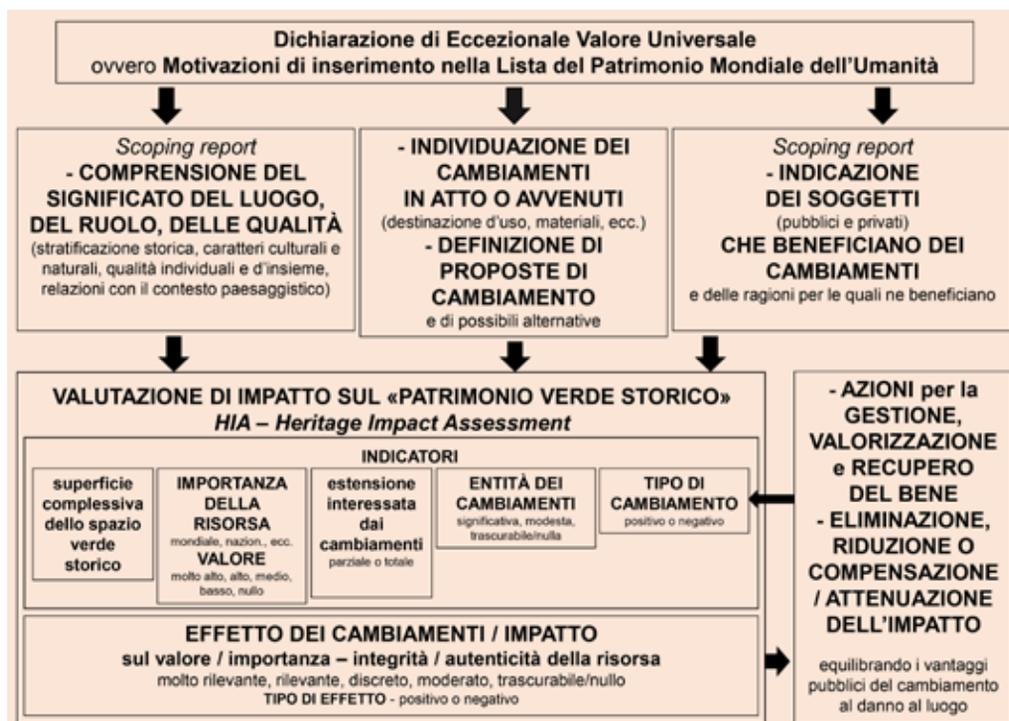
d'Azione del PdG, che a specifici interventi definiti da enti pubblici e privati, in modo da poterli orientare verso la valorizzazione e la salvaguardia del sito. Può essere però anche mirato alla valutazione degli effetti dovuti a trasformazioni già avvenute e a quelle in atto sugli spazi verdi del centro storico di Firenze per capire le dinamiche involutive causate dai cambiamenti rilevati sui parchi e giardini della città. In relazione a quest'ultima possibilità, l'organizzazione strutturale e contenutistica del *database GIS-linked* e della cartografia è stata impostata per valutare gli impatti delle suddette trasformazioni sul valore dei singoli beni e sul loro assetto prima dei recenti cambiamenti, qualora desumibile da analisi dirette e dalla documentazione iconografica e testuale esistente.

La valutazione del patrimonio “verde” attraverso schede *GIS-linked*

Il PdG del sito “Centro Storico di Firenze” ha sviluppato strategie relative a molteplici tematiche; quelle relative al patrimonio culturale e paesaggistico, non sono supportate da un adeguato quadro conoscitivo e da sistemi informatizzati che consentano sia l'inserimento e l'implementazione delle informazioni, che l'interfaccia con vari soggetti, pubblici e privati. L'acquisizione delle informazioni e la costruzione di strumenti informatici, di raccolta e interazione dati, figurano così tra i principali obiettivi della ricerca in quanto supportano sia il processo di HIA, definito dalla "Guidance on Heritage Impact Assessments for Cultural World Heritage Properties" (ICOMOS, 2011), che il PdG e il relativo Piano di Azione (insieme di progetti strategici).

Come già precisato, gli spazi verdi storici rappresentano un sistema esteso e diffuso nel centro antico, capace di qualificare il tessuto edificato e di costituire un elemento significativo per la conservazione e valorizzazione dell'identità urbana. Fino ad ora, tali spazi sono stati poco o per nulla considerati dalla pianificazione ordinaria che li ha spesso identificati con una variegata gamma di retinature verdi senza mai attribuirgli un effettivo ruolo strategico all'interno del contesto insediativo, se non per soddisfare standard urbanistici, dove necessario.

L'inserimento di studi e valutazioni sul sistema degli spazi verdi storici all'interno del PdG di Firenze risulta pertanto innovativo



4 – Schema di sintesi della procedura da seguire per l'Heritage Impact Assessment (HIA). Fonte: D. Cinti

e capace di fornire dati e documenti importanti per strutturare processi di valutazione di impatto sul patrimonio in relazione sia ai futuri interventi che verranno proposti sui parchi e giardini, che alle dinamiche involutive riguardanti le aree verdi storiche della città. La vulnerabilità di questi spazi, principalmente causata dalla loro dinamicità, complessità e storicità, li rende infatti facilmente soggetti a trasformazioni, anche significative, che spesso non rientrano nelle procedure autorizzative e dipendono da specifiche esigenze dei soggetti proprietari. È quindi molto difficile il controllo e la gestione nel tempo delle loro configurazioni derivanti dalla stratificazione di secoli di storia.

Il progetto dei contenuti e della struttura del database GIS-linked è stato pertanto incentrato sui “complessi architettonici”, formati da un insieme sinergico di edifici e spazi aperti. Sono quindi state costruite apposite schede, di raccolta e rielaborazione dati, che contengono informazioni, valutazioni e criteri per la gestione, la valorizzazione e il recupero del patrimonio. I loro contenuti riguardano sia i dati identificativi e localizzativi, che quelli relativi all’impianto, alle funzioni presenti, allo stato di conservazione e alle trasformazioni. Il data base è inoltre collegato al programma GIS e, attraverso apposite procedure, è possibile trasferire determinate informazioni e rielaborazioni in carte tematiche e in schemi di sintesi, che esplicitano

graficamente quanto raccolto nella fase analitica, oltre ai risultati ottenuti con il processo valutativo.

Procedure per la valutazione d’impatto sul patrimonio “verde storico”

L’HIA (*Heritage Impact Assessment*), così come suggerita da ICOMOS nel 2011, rappresenta una metodologia di valutazione dell’impatto che le trasformazioni provocano sulle specifiche qualità del bene elencate nella “Dichiarazione di Eccezionale Valore Universale” del sito, ovvero nelle “Motivazioni di inserimento nella lista del patrimonio Mondiale dell’Umanità”, come nel caso del centro storico di Firenze. Tale valutazione deve essere riferita all’insieme delle componenti che strutturano l’ambito territoriale in cui avvengono i cambiamenti, non limitandola ai singoli “oggetti” interessati dalle trasformazioni (es. alcuni edifici vincolati, specifici con visivi, ecc.). La costruzione di un confronto ragionato tra le qualità del patrimonio e le dinamiche contemporanee, consente di individuare le criticità e di definire possibili strategie di gestione, valorizzazione e recupero. Il processo così attivato sarà inoltre mirato alla eliminazione, riduzione o compensazione-attenuazione dell’impatto provocato dalle trasformazioni su un sistema integrato di elementi.

Nell’ambito della ricerca, la valutazione d’impatto sul patrimonio verde storico fiorentino è stata riferita ai cambiamenti in atto o avvenuti negli ultimi decenni a causa

di dinamiche territoriali, involutive o evolutive, che possono aver inciso sull’autenticità e integrità del bene. Questo processo è stato applicato alle “componenti” del centro storico e alle loro relazioni, per arrivare a delineare scelte coerenti per il paesaggio storico fiorentino. In particolare, l’attenzione è stata concentrata sui “complessi architettonici”, quali “unità urbane” formate da un insieme integrato di elementi (edifici, spazi aperti, manufatti) che si relazionano continuamente con gli spazi pubblici e con i “complessi paesaggistici” della città.

Sebbene l’applicazione dell’HIA, in base alla *Guidance* dell’ICOMOS del 2011, sia stata mirata alla valutazione di specifiche soluzioni progettuali proposte da enti pubblici o privati su siti UNESCO, la ricerca ha provato ad applicare il processo valutativo, anche se con contenuti e modalità semplificate, all’intero sistema degli spazi verdi della città e alle trasformazioni che da alcuni decenni lo coinvolgono in maniera sempre più pressante. Tale processo è stato quindi applicato alle singole “componenti urbane” per poi mettere in relazione i risultati e arrivare a definire linee guida generali e specifiche.

In particolare, le trasformazioni a cui è continuamente sottoposto il centro di Firenze sono sia di entità rilevante e a prevalente committenza pubblica (costruzione tramvia, vendita di importanti complessi architettonici, ecc.), che di entità medio-piccola e a prevalente committenza privata (attività commerciali, abitazioni, ecc.). Nello specifico, le modificazioni più ricorrenti riguardano cambi di destinazione d’uso di porzioni o di interi complessi e la scomparsa/alterazione di spazi verdi storici a vantaggio di parcheggi asfaltati o sterrati, campi sportivi e aree verdi attrezzate, a cui si aggiunge il frazionamento di alcuni importanti parchi e giardini storici (Orti Oricellari e Salviani) e l’introduzione di pavimentazioni e elementi di arredo incongrui (Del Rosso, ecc.). Questi cambiamenti, spesso apparentemente poco significativi e difficilmente controllabili alla scala urbana, creano nell’insieme un impatto considerevole sul patrimonio fiorentino, a cui si aggiungono i fenomeni di degrado dovuti all’abbandono e alla scarsa o non corretta manutenzione di alcuni complessi pubblici (es. orti dei conventi S. Giorgio e S. Girolamo - ex Caserma Vittorio Veneto, giardino di San Clemente, giardino Vegni, ecc.) e priva-

ti. Particolare attenzione va rivolta anche ai flussi turistici e ad usi impropri da parte di cittadini e altri soggetti che si concentrano in alcune piazze-giardino della città (Santa Maria Novella, S. Marco, S. Spirito).

Dopo aver raccolto tutte le informazioni ritenute necessarie, la valutazione si è incentrata su alcuni indicatori individuati come significativi per la comprensione e quantificazione degli effetti derivanti dalle trasformazioni in relazione al valore del bene. Esso infatti attribuisce al patrimonio un significato ampio di testimonianza identitaria riferibile alla comunità locale e alla sua storia, riconoscendo al bene un importante ruolo nel contesto di riferimento che può prescindere dal suo stato di conservazione. Il valore dello spazio verde è stato pertanto direttamente confrontato con l'entità dei cambiamenti rilevati, che riguardano principalmente le seguenti alterazioni negative:

- modifiche all'assetto distributivo e/o all'impianto;
 - perdita dell'impianto o di parti di esso;
 - inserimento di alberature improprie rispetto all'assetto storicizzato;
 - rinaturalizzazione dell'apparato vegetazionale;
 - crescita/diffusione di piante infestanti (robinie, ailanti, ecc.);
 - perdita dell'apparato arbustivo (siepi, spalliere, ecc.);
 - modifiche incongrue alla configurazione dell'apparato arbustivo (labirinti, ragnaie, ecc.);
 - potature incongrue di piante ad alto fusto;
 - presenza di piante con patologie;
 - inserimento di pavimentazioni improprie per tipologia e materiali (autobloccanti, asfalto, ecc.);
 - degrado di pavimentazioni (in pietra, laterizio, ecc.);
 - inserimento di elementi di arredo impropri per tipologia e materiali (panchine, cestini, cordoli, ecc.);
 - inserimento di corpi illuminanti impropri per tipologia e materiali;
 - degrado/perdita degli arredi (fontane, ninfei, panchine);
 - degrado/perdita dell'apparato scultoreo e decorativo;
 - "spanciamento"/fessurazione e crolli di muri perimetrali e/o di contenimento;
 - frazionamento dello spazio verde storico.
- Per quanto riguarda i cambiamenti positivi sono stati riportati i pochi interventi di restauro che hanno favorito la preservazione



5 – La scalinata settecentesca del giardino Mozzi Bardini nell'Oltrarno, prima e dopo il restauro. Fonte: D. Cinti

dei connotati identitari di alcuni parchi e giardini.

Attraverso procedure attuate con *database GIS-linked* è stato quindi possibile ottenere dei dati di sintesi mettendo in relazione più fattori con "pesi" diversi, che hanno delineato un percorso involutivo in atto, con progressiva perdita dei caratteri identitari di numerosi spazi verdi storici fiorentini.

Conclusioni

In relazione alla individuazione degli spazi verdi storici e alla diagnosi delle destinazioni d'uso incongrue e delle conseguenti alterazioni dei caratteri identitari, la ricerca ha potuto definire l'entità dei cambiamenti avvenuti o in corso di svolgimento, il tipo di trasformazione (positiva o negativa) e l'estensione interessata da tale trasformazione, ovvero ha potuto determinare l'effetto del cambiamento e il tipo di effetto (positivo o negativo) sul valore dello spazio verde.

Grazie alla valutazione improntata è stato così possibile suggerire le tipologie di intervento per la gestione, la valorizzazione e il recupero del bene, utilizzando le categorie individuate dalla "Carta per la salvaguardia dei giardini storici" (ICOMOS-IFLA, 1981), come la manutenzione ordinaria, la manutenzione straordinaria, il restauro e il ripristino. Sono stati anche proposti interventi più incisivi rivolti agli spazi aperti che hanno perso i loro caratteri identitari e necessitano di una nuova configurazione e/o funzione. In questi casi è stata suggerita la costruzione di nuovi valori che si possono esplicitare con la revisione dell'impianto planimetrico e spaziale, nel rispetto di eventuali preesistenze. È stata inoltre evidenziata la possibilità di introdurre, al loro interno, "elementi" artistici e spazi culturali capaci di creare attrattori complementari a quelli già esistenti, fortemente relazionati al valore del bene e al suo conte-

sto; ne è un esempio il Giardino delle Rose nell'Oltrarno dove le sculture di Jean-Michel Folon hanno ulteriormente qualificato lo spazio verde aumentandone i significati e le relazioni con l'intorno paesaggistico.

I suggerimenti relativi ai tipi di intervento sopradescritti sono stati implementati dalle azioni per la gestione, valorizzazione e recupero dei singoli spazi verdi, specificando strategie progettuali, rivolte all'impianto, alla vegetazione, ai manufatti, agli arredi e ai materiali.

Le linee guida, mirate alle singole componenti del "paesaggio urbano storico", sono state poi integrate con proposte a scala urbana che interessano la fruibilità della città e delle aree contermini, promuovendo la valorizzazione di zone marginali rispetto a quelle centrali.

Assumono quindi particolare rilevanza le relazioni che possono essere attivate tra i luoghi più frequentati dal turismo di massa e le zone meno conosciute del sito, ricche di risorse storico-culturali e paesaggistiche. Queste, infatti, risultano poco visitate rispetto alle potenzialità che esprimono. Significativa, a tal proposito, è la zona dell'Oltrarno con il perimetro murario medievale pressoché intatto e tessuti urbani espressione della cultura e delle tradizioni locali, segnati da emergenze conventuali di grande pregio (Santo Spirito, Carmine, S. Frediano, ecc.), a cui si aggiunge un sistema continuo di spazi verdi storici, disposti principalmente sul versante collinare e in contiguità alle stesse mura urbane. Qui i rapporti spaziali e visuali con il paesaggio delle colline fiorentine sono ancora ben leggibili e possono essere favoriti e valorizzati da progetti mirati. Particolarmente significativo è il Viale dei Colli che si diparte da Porta Romana per salire fino a piazzale Michelangelo, ampia terrazza panoramica su Firenze, e poi ridiscendere fino all'Arno.



6—Il giardino Niccolini in un'immagine storica e come si presenta attualmente, trasformato in parcheggio. Fonte: D. Cinti

L'intervento paesaggistico ottocentesco ha interessato la collina tra le mura urbane, il complesso di S. Miniato e l'Arno, strutturando interessanti relazioni con il centro storico che possono offrire grandi potenzialità per la fruibilità pubblica. L'integrazione di questo patrimonio in un sistema fruibile di grande qualità può significativamente contribuire, nel prossimo futuro, alla valorizzazione dell'identità della città antica di Firenze e alla costruzione di una nuova rete di interessi culturali, storici e paesistici.

La mancanza di uno strumento che consenta sia la conoscenza immediata dei beni e dei contesti su cui vengono proposti interventi pubblici e privati, sia l'attivazione del processo di Valutazione di Impatto sul Patrimonio, rende sempre più complicata e difficile la gestione di un ambito urbano così complesso come il sito UNESCO "Centro storico di Firenze". Favorire la costruzione di un sistema di dati e di relazioni causa/effetto diventa allora imprescindibile dalla tutela dell'autenticità e integrità della città antica, così come la definizione di strategie d'intervento ponderate e coerenti.

Note

* Dipartimento di Architettura, Università di Firenze, danielacinti@virgilio.it

La ricerca è stata sviluppata nell'ambito di tre borse di studio e di ricerca svolte presso il DIDA dell'Università di Firenze

Bibliografia

- Cinti D. (1998), *Giardini&Giardini. Il verde storico nel centro di Firenze*, Electa, Milano.
- Cinti D. (2017). *Gli spazi aperti nel sito UNESCO Centro Storico di Firenze. Luoghi strategici per la gestione, la valorizzazione e il recupero del paesaggio urbano*. In: Centauro G.A., Francini C. (a cura di). "PROGETTO HECO (Heritage Colors). Analisi Sintesi Apparati. Valutazione d'impatto sul sito UNESCO Centro Storico di Firenze", Firenze: DIDAPress, (pag. 237-268).

- Comune di Firenze, Ufficio UNESCO (a cura di) (2016), *Il Piano di Gestione del Centro storico di Firenze*, Firenze.

- Comune di Firenze, Ufficio UNESCO (a cura di) (2006), *Piano di Gestione 2006-2008*, Firenze.

- ICOMOS (1982), *Carta per la salvaguardia dei giardini storici*, Firenze.

- ICOMOS (2011), *Guidance on Heritage Impact Assessments for Cultural World Heritage Properties*, Parigi.

- UNESCO (1972), *Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage*, Parigi.

- UNESCO (2005), *Vienna Memorandum*, online.

- UNESCO (2011), *Recommendation on the Historic Urban Landscape, including a glossary of definition*, online.

Industrial Baroque: The Zollverein Complex in Essen, Germany

René Davids

Renaissance

Soon after its opening in north of Essen in the German state of North Rhine-Westphalia, the Zollverein Coal Mine Industrial Complex (1847) comprised of the Zollverein Coal Mine and Zollverein Coking Plant, was Europe's largest, highest yielding, and most modern pit. The name "zollverein" means refers to the customs union accord signed in 1834 by a coalition of German states led by Prussia to implement economic policies that would improve trade and industry, launching a period of continuous industrialization in the Ruhrgebiet which began in mid-19th century and extended well into the second half of the 20th. Throughout much of the twentieth century, as the booming coal and steel industries made the Ruhr the richest region in Germany: its steel armed the German military during both world wars, and its coal production provided the fuel for post-war reconstruction. Zollverein's new central Shaft XII (1932), designed by Fritz Schupp and Martin Kemmer in the Neue Sachlichkeit or "new objectivity" style made famous by the Bauhaus, is considered an architectural and technical masterpiece, a synthesis of form and function. With the placement of its boiler house at the center of a symmetrical composition facing the parking lot, the complex at Zollverein appeared to emphasize the means of production rather than the power and wealth of individuals, institutions or companies, as was usually the case. In 1961, a new coking plant was added, also designed by Schupp and Kremer, using the same formal architectural vocabulary as Zollverein Shaft XII: rectilinear steel framework, red brick and concrete infill panels.

Coal mined in the states of North Rhine-Westphalia and the Saarland powered the post-war economic boom in West Germany but the combined effects of rising domestic production costs, the declining price of imported coal, cheaper natural gas, and increasing availability of energy from renewable sources gradually made the domestic German coal mining industry non-competitive



Zollverein Colliery Shaft XII (photo: Rene Davids 2018)

until 2013 when production had fallen by almost by 90% from peak levels reached several decades earlier. To promote urban and ecological renewal in the highly contaminated former industrial and coal mining areas of the Ruhr which included seventeen cities and towns, the state government of North Rhine-Westphalia implemented in 1989 a major restoration program, the Internationale Bauausstellung (IBA). In the following decade, what became known as the IBA Emscher Park Project hosted workshops, international design competitions, and public planning sessions, stimulating participatory design in the creation of over 100 separate projects on five separate sites located within the 800 square kilometers between the cities of Duisburg and Kamen; the Emscher Landscape Park was successfully completed in 1999¹. By repurposing and connecting diverse landscape fragments, many of them remnants of the mining industry, but also including agricultural land, forests, brownfield sites, and vegetation at railway embankments, a continuum of open green spaces accessible to the public was created.² With support of the IBA and public funding, a large number of defunct railway lines within the park's boundaries which had previously serviced the mines were transformed into regional network of bike paths. The Emscher Landscape Park initiative was informed by the concept of *industriekultur*, linking historic preservation and on-site education with recreation, and "*industrienatur*", or industrial nature, a landscape practice which encourages the spontaneous restoration of native plant communities with relatively low maintenance requirements. By reconstructing the natural landscape as it might have appeared before the onset of industrialism, *industrienatur* establishes a harmonious relationship of industrial ruins,

themselves overtaken by nature, with their settings.³ Based on realization of the concept of regional green corridors, which had been established as a strategy in the 1920s but was never properly implemented afterwards, by forming a continuous sequence of the vast but previously disconnected green spaces in the Ruhr region, the IBA also sought to create an ecological initiative of potential significance for the entire European continent. Together with the Zollverein, the reclamation and conversion of the Duisburg Nord Landschaft, formerly the smelting works of the Duisburg-Thyssen Hochofenwerk Meiderich shut down in 1985, into a recreational landscape designed by landscape architect Peter Latz that combined small gardens and large-scale landscaping with the existing industrial buildings and their infrastructure, are among the most important achievements of the Ruhr's renaissance.⁴ By working with the existing landscape rather than drastically reshaping it, Duisburg Nord (1994) became, "one of the most significant new parks of the last decade", influencing landscape design not only in the Ruhr region but also throughout the world.⁵

In 2001, the Rotterdam based design firm Office of Metropolitan Architecture (OMA) was hired to develop economic guidelines and create a masterplan for the transformation the old Zollverein industrial complex, Essen's last functioning coal mine when it closed in 1993, into a cultural park. Partly on the basis of firm's proposal that divided the area in four quadrants -, the first pits 1, 2 and 8, Shaft XII, the coking plant, and the sculpture forest - UNESCO added the Zollverein plant to the list of World Heritage monuments later that same year as the "Zollverein Industrial and Cultural Landscape". Citing its importance as a collection of significant European industrial buildings - a complete complex of buildings and equipment for the extraction and treatment of coal and the production of coke, including the requisite network of service railway lines and the vast heaps of pit waste the complex is also considered an outstanding examples of Modern Movement architecture and design concepts. To secure the listing, the objective of the plan for adaptive reuse was to retain as many of the existing buildings as possible and to preserve the character of the coking plant. The landscape was designed by Agence Terre,

from Paris France in 2003 and implemented by Landscape Architect: Planergruppe GmbH, Oberhausen from Germany.⁶

Neo Baroque

Complementing the 3.5 km ring promenade for skaters, joggers and cyclists surrounding the perimeter, the Zollverein's complex is structured by track boulevard that acts as a central spine, offering a sense of dynamic forward movement and a spatial sweep of unfolding perspectives typical of Baroque landscape design. Construction of the track boulevard was inspired by conversion of the existing rail system into bicycle and pedestrian paths at Duisburg-Nord Landschaft Park after Peter Latz discovered that the railway lines provided the only continuous connections in the Duisburg Nord mining complex were ideally suited to form the basis of a circulation system. At the center of the site the railway tracks merge to form the so-called *gleisssharf* or "track harp", the division of a trunk railway line into several parallel tracks which resembles a harp when viewed from above. The restoration of the viaduct which had connected the track harp with the bunkers at the sinter plant and the railway bridges was fundamental to enable the complex human choreography of movement through the park.

The concept of physically connecting sequential urban episodes and spaces emerged in city planning during the Baroque era when cities were first conceived as whole entities and works of art. Baroque cities were organized by a network of streets leading to and connecting monuments and monumental buildings, creating extended dynamic perspectives closed with an upward movement focused on obelisks and churches. The preoccupation with circulation for humans as well as wheeled vehicles intended to unify fragmented urban environments was first



Zollverein Gleissboulevard, (photo: Rene Davids 2018)

introduced into city planning during the Baroque period in Europe, with horizontal movement defined by means of vertical foci, obelisks in Sixtus V's Rome, and church steeples or statues in the squares of French cities and towns. Movement through a city was orchestrated by these foci, which formed an invisible mesh of vectors, connecting a multitude of buildings and urban spaces.

The in concrete embedded Gleiss or track boulevard at Zollverein, like a hugely over-scaled calligraphy leading from Shaft XII to the coking plant, creates a horizontal axis, while the monumental chimney stacks serve as vertical foci. The tracks and both the renovated structures and those left to weather naturally are wrapped by an imposing layer of native vegetation, vaguely menacing in its fecundity. In *American Technological Sublime*, David Nye investigates the history of the sublime in America from about 1820 to the early 1990s and finds similarities with 18th century European concepts involving apprehension of phenomena so large, beautiful, and incomprehensible that the human mind is seized with terror, awe, and pleasure all at once.⁷ In the abandoned industrial buildings of Germany's Ruhrgebiet, the contemporary equivalent of the sublime can be apprehended in the almost incomprehensible size and scale of its built forms, the creeping decay of the rust and uncontrolled proliferation of plants which threaten to overwhelm the ruins.

Infrastructure

Until very recently unless it was perceived to possess intrinsic historical value such as the Roman aqueducts, infrastructure has been abandoned, ignored, or destroyed when determined to have outlived its usefulness. After being badly damaged during the 1989 Loma Prieta earthquake, the Embarcadero Freeway that ran along the Western shore of San Francisco Bay was torn down, opening the city to the water's edge, but the new development left no trace of the infrastructure that obstructed for over thirty years access to the shoreline. Like the remains of most other obsolete 20th century infrastructure, the freeway was removed with no consideration that it might provide the basis for a cultural monument, such as the recent transformation of an elevated former New York Central

Railroad spur on the west side of Manhattan into the High Line, a 1.45-mile-long elevated linear park, greenway, and promenade. It is perhaps fitting that the Zollverein complex should now be perceived as one of the world's most innovative landscape parks, drawing scholarly interest to the park's low maintenance landscaping and conservation of disused industrial infrastructure, but another significant contribution, the retention of the railway infrastructure and its transformation into a network of paths choreographing movement between the various building complexes of the World Heritage site, has been largely overlooked. The new track boulevard is distinctive in that it memorializes the network's previous function through the transformation of the railway lines into pedestrian walkways, including the preservation of the rusted rails and tracks, while integrating easily with the existing road network of the adjacent districts and the new parking spaces at the World Heritage Site. While the choice to preserve the actual railroad-tracks is unusual and interesting for its emphasis on retaining historic infrastructure, it is also significant for exemplifying the potential of regional urbanism, connecting, through networks including pedestrian paths and bicycles routes, episodes of metropolitan intensity with parks, open spaces and natural areas.

Note

1 <https://www.open-iba.de/en/geschichte/1989-1999-iba-emscher-park/>

2 Franz, M., Gueles, O. & Prey, G. (2008). "Place-Making and 'Green' Reuses of Brownfields in the Ruhr". *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 99(3). 316–328. Almaas, I. (1999) "Regenerating the Ruhr". *The Architectural Review*, 205 (1999). 13–14.

3 "Inside the Coalmine That Has Been Transformed From Defunct Industrial Wasteland to a Beautiful Park for Locals" Monday 20 March 2017) <https://www.independent.co.uk/travel/europe/zollverein-german-coal-mine-transformed-park-dusseldorf-germany-tours-a7631231.html>

4 Hemmings, Sarah and Kagel, Martin (May 2010), "Memory Gardens: Aesthetic Education and Political Emancipation in the Landschaftspark Duisburg-Nord", *German Studies Review* Vol. 33, No. 2 (243-261)

5 Latz, Peter: "Drei Annäherungen", original manuscript, 13.11.2002 on "Industriefolgelandschaft

als Aufgabe der Gartenkultur - Drei Annäherungen" in: Rohde, Michael/Schomann, Rainer (eds.): *Historische Gärten Heute*. Leipzig (2008) in Udo Weilacher Syntax of Landscape. *The Landscape Architecture* by Peter Latz and Partners. Base, Boston, Berlin. (102-133)

6 www.planergruppe-oberhausen.de. <https://www.open-iba.de/en/geschichte/1989-1999-iba-emscher-park/zeche-und-kokerei-zollverein-essen>.

Planergruppe Oberhausen from the city of the same name won the competition for the implementation of the masterplan.

7 <https://bicycleresearchproject.wordpress.com/2013/04/11/150-david-nyes-american-technological-sublime/>

Il Paesaggio nella Pianificazione portuale. Indirizzi metodologici per il progetto di paesaggio nelle aree di interazione tra porto e città.

Serena D'Amora*

Prospettive di integrazione del paesaggio nella pianificazione portuale.

Il paesaggio della città portuale è la sintesi di innumerevoli, diversificate e complesse trasformazioni che a partire dalla seconda metà del XIX secolo, hanno condotto la convivenza osmotica tra porto e città, verso una quasi inesorabile separazione.

Un allontanamento dovuto anche a due pianificazioni distinte e separate, resistenti ad un dialogo costruttivo, che ha comunque stimolato ricerche, progetti, sperimentazioni ed intenti per la riconquista dello spazio portuale da parte della città, a partire dagli anni '70.

Nello scenario italiano, la "portualità" è un tema attuale per via della riforma alla Legge n. 84 del 1994 "Riordino della legislazione in materia portuale" del 2016 e del recente "correttivo porti" del 2017.

Diverse sono le innovazioni normative introdotte. Tra queste, la nascita delle Autorità di Sistema Portuale (AdSP) e dei relativi sistemi portuali di competenza. Una "Idea di Sistema Portuale" risale già al 1968, su impulso dell'allora Presidente del Consorzio Autonomo del Porto di Genova, per i porti dell'Arco Ligure.

Una novità significativa per la relazione porto-città è l'obbligo da parte delle Autorità stesse, di individuare e perimetrare le "aree di interazione porto-città" nell'ambito dell'attività di redazione del Piano Regolatore di Sistema Portuale. La norma non indica, però, gli strumenti o le modalità per identificarle, né quali siano i caratteri che inducano a riconoscerle.

Lo studio degli elementi che compongono il paesaggio della città portuale, consente di individuare i principali conflitti che invitano a ricercare forme di equilibrio e nuove convivenze. Alcune "invarianti" nel paesaggio, contribuiscono a delineare differenti scenari di interazione tra porto, città densa e periurbano.

Il paesaggio, nel suo essere disciplina aperta a diverse contaminazioni e tema trasversale, non ha ancora un ruolo definito nella cornice normativa portuale e, pertanto, non dispiega efficacemente i suoi effetti di mediazione e di risposta progettuale per la valorizzazione del territorio.

Piuttosto, emerge la sua marginalità nella pianificazione portuale, nelle valutazioni ambientali per piani, programmi, progetti e negli interventi di ricucitura tra porto e città. Coinvolgere il paesaggio nel processo di pianificazione, potrebbe contribuire a definire i requisiti prestazionali, assunti come "obiettivi di qualità"¹, che un progetto di paesaggio dovrebbe perseguire all'interno delle previsioni di piano.

Obiettivi che si tradurrebbero in azioni strategiche di salvaguardia, gestione e pianificazione² del paesaggio della città portuale, in linea con la Convenzione Europea³.

Ad oggi, le Linee Guida per la redazione dei Piani Regolatori di Sistema Portuale del 2017, rappresentano l'unico strumento di natura tecnico-operativa a supporto della pianificazione portuale.

Sorge l'esigenza di individuare indirizzi metodologici per le scelte progettuali che dispieghino effetti sin dalla pianificazione invertendo, talvolta, la tradizionale dialettica "Piano-Progetto", in cui il progetto di paesaggio sia l'anticipatore e il prefiguratore delle scelte di piano, coerentemente alle esigenze degli spazi portuali.

Nelle Linee Guida del 2017, il paesaggio trova un primo approccio nella "compatibilità con uno sviluppo urbano sostenibile" e nella "coerenza con i principi di sostenibilità ambientale e paesaggistica" mediante "indicatori/criteri" che tengano conto di "[...] interventi di rigenerazione urbana", "[...] azioni di piano coerenti e compatibili tra l'infrastruttura portuale e le caratteristiche paesaggistiche, culturali e socio-identitarie dei luoghi" ed ancora "[...] azioni di piano mirate per il perseguimento di obiettivi di qualità per il paesaggio portuale, con particolare attenzione ai waterfront"..

Ma siamo, evidentemente, ancora lontani dal determinare un ruolo definito del paesaggio come strumento attivo, come azione progettuale. Chi interviene sul paesaggio portuale attraverso il progetto, entra in contatto con una realtà complessa che consente di agire su di esso e con esso, ma non di sovvertire le sue regole.

È necessario, se non fondamentale, conoscere le sue regole, i suoi rapporti, le sue logiche, per poter rilegare, ricomporre, sovrascrivere o riscrivere del tutto, il delicato interfaccia tra porto e città contemporanei.

Sarebbe necessario, quindi, collocare all'interno delle Linee Guida ministeriali, il paesaggio tra i tematismi già presenti nel documento, in accordo concettuale e metodologico con principi già contenuti nelle Linee Guida stesse.

Ciò consentirebbe un allineamento con le recenti innovazioni e modifiche alla normativa portuale italiana, innestando il tematismo del paesaggio nelle Linee Guida, sotto forma di indirizzi metodologici e secondo la dialettica di piano "Obiettivi-Strategie".

Inoltre, condurrebbe a configurare il paesaggio tra gli obiettivi integrati di piano, così come nello spirito generale del documento ministeriale.

Il riconoscimento delle aree di interazione porto-città in chiave progettuale di paesaggio.

Il paesaggio della città portuale è un palinsesto intriso di conflitti multiscolari che interagiscono oscillando tra aspetti amministrativi, di governo del territorio portuale ed urbano, di uso dello spazio, di trasformazione del paesaggio.

L'infrastruttura portuale, i grandi trasporti via mare e via terra attraverso le vie del ferro, i grandi smistamenti commerciali sino alle piattaforme logistiche, hanno generato un paesaggio la cui forma, nella sfera urbana, risente di questi influssi sia da un punto di vista architettonico sia delle tradizioni legate al mare della società che si organizza attorno al porto.

Le descrizioni dei portolani (guide per la navigazione e l'ingresso nei porti via mare), in particolare quelli storici, contribuiscono a dimostrare che da sempre il porto è paesaggio. Il paesaggio che emerge dalla lettura dei portolani, è fatto di elementi iconici, ricorrenti, stereotipi di opere marittime che nella descrizione si mischiano agli elementi della città, in quella visione unitaria ed osmotica che ha contraddistinto i porti sino alla rivoluzione industriale.

Attivare processi di ri-significazione dei luoghi della città portuale, non è semplicemente reinventare, quanto piuttosto partire da una attenta conoscenza della storia, dell'e-

voluzione, del carattere originario: requisiti spesso perduti e non più ripetibili.

La condizione italiana dei porti, ancorati alle città, con timidi approcci al recupero del waterfront portuale (salvo l'esempio genovese di Renzo Piano in occasione delle Colombarie del 1992, sino ad oggi il maggiormente riuscito), dimostra che siamo ancora indietro rispetto alle tendenze progettuali estere.

Il Piano Regolatore Portuale è lo strumento mediante il quale organizzare e disegnare lo spazio portuale di oggi e del futuro. Pertanto, è ad esso che si affidano gli scenari futuri dei fronti d'acqua portuali.

Il piano ha il compito di saper indirizzare i futuri progetti che, ancora una volta, trasformeranno il complesso paesaggio della città portuale.

È necessario, però, che il piano esca fuori dalle maglie della rigidità urbanistica, oltre le delimitazioni funzionali, lasciandosi contaminare da altre discipline e temi che sappiano contribuire alle sfide contemporanee di riorganizzazione delle aree di interazione tra porto e città, ed alla ricerca di una qualità del paesaggio alla scala del progetto.

Non si tratta, quindi, solo di restituire alla città il territorio che le è stato "scippato", recuperando parti di costa e rivitalizzando aree in disuso che appartenevano all'organismo portuale, né di rigenerare semplicemente le città di porto, ma di "offrire nuove opportunità per la completa trasformazione delle città, agire [...] verso la qualità urbana ed offrire un campo di sperimentazioni"⁴.

È necessaria una più ampia visione che incoraggi il recupero dei fronti d'acqua portuali nelle città, "non solo rivitalizzando i tessuti urbani direttamente connessi, ma anche produrre maggiori opportunità di sviluppo sostenibile e connettere i fronti d'acqua ai cicli di vita territoriale"⁵.

Le potenzialità che può esprimere un porto e le sue funzioni attive o dismesse, costituiscono la base per interpretare le esigenze di città portuali fortemente stratificate, come quelle dell'area Mediterranea.

È necessario il superamento dei diversi linguaggi che appartengono agli altrettanti differenti soggetti coinvolti nella governance tra porto e città.

Ognuno disegna il proprio recinto, ma sarebbe necessario andare verso una condivisione politica di obiettivi ed intenti, costruendo un nuovo linguaggio proprio dell'interazione

tra porto e città, in cui il paesaggio potrebbe configurarsi come un "mezzo per entrare in contatto nella maniera più immediata e diretta con un luogo, con una società, diventa intermediario, indicatore, un'autobiografia, il paesaggio è il volto di un paese, di una società."⁶

Nonostante la separazione tra porto e città iniziata nel XIX secolo, permane una relazione di continuità che si pone come base per il progetto. Porto e città costruiscono un paesaggio di "grande significato urbano"⁷ che evoca ancora e conserva importanti segni e riferimenti storici.

Tra gli elementi catalizzatori di innovazioni e finalità alternative per la città portuale, il principale è senz'altro il patrimonio storico esistente, archeologico ed architettonico (legato agli originari insediamenti portuali, alle fortificazioni e alle cinte murarie ancora leggibili).

Il patrimonio immateriale, l'uso dello spazio portuale per le celebrazioni sacre e tradizionali che traggono origine dal mare, costituisce un importante tema per la salvaguardia del paesaggio.

Infine, i servizi al turista ed i distretti della cultura (musei, università, accademie, luoghi della formazione) supportano la fruizione dei luoghi ed alleggeriscono le pressioni sulla città consolidata.

Il limite all'accessibilità è la principale criticità odierna, associata alle dinamiche trasformative dello spazio operativo che torna ad essere una risorsa dal momento in cui le attività sono allontanate dai centri urbani.

Gli innesti che consentivano di accedere in porto, diventano obsoleti, ma restano efficaci se re-inseriti nel ciclo urbano del recupero degli spazi portuali.

Le riconversioni, i nuovi usi dello spazio, implicano una comprensione della città esistente, delle sue esigenze basate sull'acqua, sul bordo marittimo, cercando di trovare "relazioni di profondità che permettano a un fronte urbano il più esteso possibile di partecipare alla nuova offerta creata dall'area portuale attraverso le interrelazioni tra la città e il litorale"⁸ unitamente a soluzioni di mobilità e percorribilità intelligenti.

Il nuovo Piano Regolatore di Sistema Portuale (PRdSP) si compone del Documento di Pianificazione Strategica di Sistema (DPSS) e del Piano Regolatore Portuale alla scala del singolo porto.

Il PRdSP si configura come un piano di tipo strutturale, intrinsecamente flessibile, capace di adattarsi alla rapida evoluzione della macchina portuale, definendo le scelte strategiche di assetto, di sviluppo funzionale e spaziale delle aree portuali e, contemporaneamente, favorendo le condizioni di sostenibilità ambientale e di salvaguardia dell'identità culturale dei luoghi, attraverso l'individuazione delle aree di interazione tra porto e città da sottoporre a nuovi progetti di rigenerazione urbana legata all'acqua.

Le aree di interazione porto-città, alla luce del recente correttivo, costituiscono un elemento decisivo per le scelte condivise tra le Autorità di Sistema Portuale e le amministrazioni comunali, le quali sono da sempre oggetto di discussione sul piano gestionale e politico.

Tali aree ricoprono un ruolo strategico per il progetto di paesaggio. Non è possibile circoscriverle se non attraverso il riconoscimento degli elementi che concorrono a stabilire contatti conflittuali o di convivenza.

Scomporre il paesaggio della città portuale, conoscerne i meccanismi, permette di acquisire un quadro più chiaro per affrontare il processo del progetto.

Esse non sono legate solo alla città consolidata, ma interagiscono anche con la città periferica e quindi con il periurbano, dove la loro riconoscibilità si rende più difficile per via della frammentazione degli spazi ed una non completa definizione delle funzioni dal lato della città.

La linea tra porto e città è un percorso immaginario lungo il quale le aree di interazione mutano, assumono caratteristiche diverse, transitando dal porto urbano a quello operativo, secondo numerose variabili nella relazione porto-città.

La logica che conduce ad individuare gli scenari entro i quali collocare le aree di interazione, tiene conto:

- dei contatti fisici e morfologici che si stabiliscono tra porto e città e che corrispondono, in retrospettiva, alle originarie formazioni della città portuale;
- del grado di compatibilità funzionale tra le parti interessate, considerando anche funzioni non convenzionali, temporanee, occasionali, dell'uso dello spazio e del modo di vivere e fruire dei luoghi;
- della chiarezza delle destinazioni d'uso attuali e future nelle previsioni di Piano Rego-

latore Portuale e Piano Regolatore Generale comunale;

- delle possibili permeazioni urbane legate all'utilizzo di specifiche funzioni portuali;

- del grado di disponibilità a contenere un potenziale progetto di paesaggio.

Tutto ciò si traduce in una semplificazione secondo tre scenari:

- area di interazione porto-città a vocazione significativamente urbana: area "de-perimetrata" dal dominio portuale e da inserire nella pianificazione comunale o in un documento specifico elaborato appositamente, da associare al piano regolatore generale. Si tratta di aree in cui l'allontanamento del porto dalla città coincide con la necessità di risolvere il conflitto tra waterfront portuali abbandonati e nuove destinazioni d'uso urbane, dove il paesaggio portuale coincide con il paesaggio della città (contatti fisici e morfologici corrispondenti alle originarie formazioni della città portuale; compatibilità tra funzioni urbane e nuove funzioni urbane in ambito portuale; compatibilità di destinazioni d'uso secondo il piano; disponibilità immediata alla realizzazione di un progetto di paesaggio). A titolo di esempio, il progetto per la riqualificazione delle aree intorno la Fortezza Bramantesca nel Porto Storico di Civitavecchia, ha restituito un senso ad un luogo chiave dell'identità culturale della città portuale.

- area di interazione porto-città a vocazione "ibrida": area a vocazione urbana e portuale, inserita nella pianificazione portuale, di competenza dell'AdSP. Area in cui un progetto di paesaggio ha il ruolo di stabilire una convivenza tra funzioni portuali e funzioni urbane, non senza una concertazione e condivisione di obiettivi tra AdSP e Comune. Si tratta di aree a permeazione urbana dove ancora si concentrano attività portuali, le quali implicano un necessario adattamento reciproco tra porto e città, un compromesso di convivenza senza che si perda la natura funzionale dei luoghi e si interferisca reciprocamente negli spazi (contatti fisici e morfologici corrispondenti alle originarie formazioni della città portuale, ma che dagli anni '60 hanno avuto un ridisegno e subito trasformazioni; compatibilità tra funzioni urbane e nuove funzioni urbane in ambito portuale; compatibilità di destinazioni d'uso secondo il piano; idea di un progetto di paesaggio che sappia accompagnare le attività di Piano Regolatore Portuale in funzione). A

titolo di esempio, l'area destinata a diporto nautico nel Porto Mediceo, all'interno del porto commerciale di Livorno, conserva una importante valenza storico-paesaggistica.

- area di interazione porto-città a vocazione significativamente portuale: area a contatto con la città consolidata o con aree periurbane o della città metropolitana estesa, che resta nella pianificazione di competenza della AdSP. Area in cui un progetto di paesaggio ha il ruolo di stabilire una convivenza (laddove compatibile con le previsioni di piano) o di ristabilire un equilibrio tra funzioni portuali e valori paesaggistici, come anche contribuire alla creazione di nuovi paesaggi (contatti fisici e morfologici che si stabiliscono tra porto e città; permeazioni-flussi urbani legati all'utilizzo di specifiche funzioni portuali; chiarezza delle destinazioni d'uso attuali e future nelle previsioni di Piano Regolatore Portuale e comunale; progetto di paesaggio associato ad "oggetti" di architettura). A titolo di esempio, l'area di Calata Paita nel porto di La Spezia, destinata a nuovo Terminal Crociere e spazi pubblici, che a seguito della delocalizzazione delle funzioni portuali commerciali, punta a rigenerare un'area portuale in ambito urbano.

I requisiti prestazionali per il progetto di paesaggio, dovrebbero tenere conto delle specifiche criticità e risorse delle aree portuali.

Possono essere così sinteticamente indicati:

- Identità e Riconoscibilità: intesa come la capacità del progetto di consentire alla popolazione di riconoscersi nel paesaggio della città portuale e di interagire con esso attraverso nuove funzioni urbane, nuovi spazi pubblici e luoghi di relazione.

- Interscambio Socio-Economico: inteso come la capacità del progetto di attivare e garantire processi economici virtuosi tra l'infrastruttura e la città, in termini di benessere sociale e qualità della vita.

- Potenzialità Funzionale: intesa come la capacità del progetto di produrre nuovi usi delle opere marittime e degli spazi portuali, siano essi attivi o temporaneamente in attesa di una nuova destinazione funzionale.

- Potenzialità Ambientale: intesa come la capacità del progetto di garantire la continuità di sistemi ecologici tra il porto ed il periurbano, mediante corridoi verdi, stepping stones, Green Infrastructure, Servizi Ecosistemici, etc..

- Dinamicità Controllata: intesa come la capacità del progetto di adattarsi nel tempo

alle trasformazioni del paesaggio della città portuale.

- Inclusività: intesa come la capacità del progetto di attivare una permeazione reciproca tra porto e città, in particolare nelle aree di interazione secondo i tre scenari sopra indicati, sia da un punto di vista spaziale che sociale.

Gli obiettivi di qualità/requisiti prestazionali del progetto, si traducono in indirizzi per le azioni progettuali in linea con la Convenzione Europea del Paesaggio.

Nello specifico:

- Salvaguardia del paesaggio: azioni che permettano di vivere i luoghi attraverso un ritorno all'osmosi tra porto e città, mediante azioni rispettose dei caratteri del paesaggio storico, che sappiano esaltare le tracce ed i segni ancora leggibili, restituendo spazi di vita alle comunità portuali (nel più ampio senso del termine);

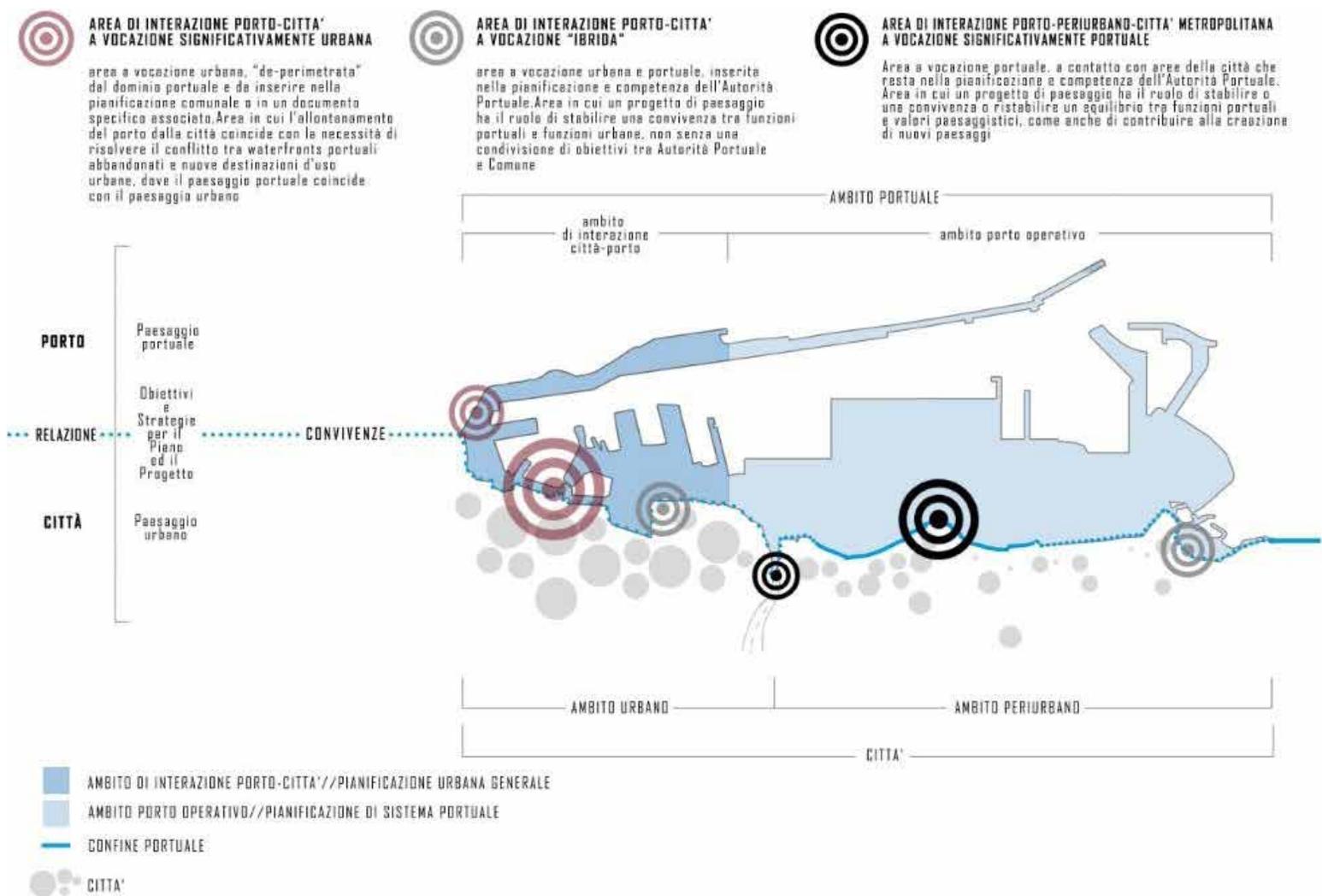
- Gestione del paesaggio: azioni di sovrascrittura dei luoghi e del patrimonio esistente della città portuale che sappiano accompagnare le trasformazioni, sperimentando parallelismi tra il linguaggio del paesaggio e quello dell'opera marittima. Azioni che attraverso aggiornamenti progettuali contemporanei, portino a convivere infrastruttura portuale e nuovi spazi pubblici.

- Pianificazione del paesaggio: azione di riscrittura della città portuale, attraverso la delocalizzazione di funzioni del porto operativo che ancora incidono nella sfera urbana. Selezionando dove e quando possibile, in relazione alle singole specificità dell'organismo portuale, la delocalizzazione può investire anche funzioni vive ed attive e creare nuovi paesaggi mediante innesti, affacci, aperture, consentendo la permeazione e la continuità urbana.

Agire con il paesaggio della città portuale.

L'obbligo di perimetrare le aree di interazione tra porto e città costituisce una sfida del tutto nuova ed un prezioso stimolo per considerare l'abbattimento dei confini fisici che nel tempo hanno cristallizzato i paesaggi portuali.

Una sfida in cui il paesaggio è il connettore tra priorità funzionali, economiche, logistiche ed aspetti della sfera urbana/periurbana. Già trapiantato nel processo di pianificazione, potrebbe esprimersi attraverso le tensioni dovute alle contrapposizioni tra usi



e funzioni molteplici, ed il prodotto finale potrebbe ritenersi sempre aperto, affinché possa evolversi, con continuità nel tempo, accettando altre e nuove trasformazioni e sperimentazioni.

La Convenzione Europea del Paesaggio "si dirige non a 'paesaggi di qualità', ma alla 'qualità del Paesaggio' intendendo con questo, tutto il Paesaggio, in una visione inclusiva, ibrida e totale di un suo progetto inclusivo"⁹. Un progetto di paesaggio è un lavoro composto da molte variabili difficili da controllare, non senza rischi fallimentari che possono minare la continuità dell'uso dei luoghi, la perdita o l'incomprensione del significato che si è voluto attribuire all'idea progettuale. Gli aspetti multidisciplinari delle Linee Guida per la redazione dei Piani Regolatori di Sistema Portuale, incontrano la necessità del progetto di inserirsi con flessibilità e misura nella complessa autonomia della macchina portuale.

Le Linee Guida del 2017 hanno innestato un primo, sia pur limitato, contributo alla qualità del paesaggio, necessitando di un ap-

profondimento che oggi si rende fondamentale ed utile anche per rispondere a quanto previsto dal recente correttivo alla riforma portuale.

Nelle aree di interazione porto-città secondo i tre scenari descritti, vi è una naturale predisposizione dell'infrastruttura portuale ad accogliere un progetto di paesaggio condiviso con la città, nella sua sfera urbana e periurbana.

In particolare, ciò si manifesta negli ambiti portuali storici, dove il legame con la città permane sotto forma di tracce, segni, usi e valori immateriali. Negli altri ambiti, è necessario un maggiore sforzo nel raccordare trasformazioni e funzioni vive, con una visione futura di paesaggio.

Ridurre le interferenze e le crisi che ne possono sopraggiungere, è compito del progetto, al quale si assegna una importante responsabilità. Come ogni onere, vi è una assunzione di rischio che può mettere in discussione la sua efficacia come strumento di mediazione. "Se il paesaggio è immagine scritta sul suolo di una società e di una cultura, è un linguaggio con una sua propria grammatica e

una sua propria logica – spazio di incontro, giustapposizione, sovrapposizione, interpretazione, luogo di conflitti e compromessi – il progetto di paesaggio è il dialogo tra questo linguaggio e quello degli interventi che con esso sono messi a reazione"¹⁰.

Il paesaggio, come tema, disciplina e valore, concorre a riconoscere le aree di interazione porto-città, mettendone in luce le potenzialità progettuali e ponendosi come strumento prefiguratore e di indirizzo per il traguardo di obiettivi di qualità per il Piano Regolatore Portuale alla scala del singolo porto.

In tal modo, il paesaggio trova un suo ruolo nel documento ministeriale delle Linee Guida e nei temi che accoglie, i quali costituiscono contributo alla costruzione del Piano Regolatore di Sistema Portuale, strumento intrinsecamente multitematico.

L'assenza sostanziale che se ne rileva oggi, ci rende pienamente consapevoli della perdita di preziose occasioni di intervento nella relazione tra porto e città, le quali avrebbero potuto generare nuovi valori e condurre molte realtà portuali italiane

verso una immagine di città d'acqua contemporanea.

Un primo approccio alla formulazione di indirizzi metodologici per il riconoscimento delle aree di interazione, introduce una sfida, ovvero agire con il paesaggio nel rispetto della macchina operativa portuale e dei suoi caratteri funzionali.

Un processo non semplice, alla base del quale la conoscenza delle modalità tecnico-operative che regolano l'infrastruttura portuale, è un requisito determinante, imprescindibile. La profonda conoscenza di questi luoghi e delle sue dinamiche presenti, ma con uno sguardo anche al passato, consentirebbe di valutare "azioni lungimiranti"¹¹ in cui il paesaggio si colloca in equilibrio tra una selettiva riconquista dello spazio portuale ed una irrinunciabile aspirazione allo sviluppo del porto.

Note

* Dipartimento di Architettura e Progetto, Sapienza Università di Roma, serena.damora@uniroma1.it

1. le "aspirazioni delle popolazioni per quanto riguarda le caratteristiche paesaggistiche del loro ambiente di vita", da Convenzione Europea del Paesaggio, Firenze, 2000

2. "Salvaguardia dei paesaggi" indica le azioni di conservazione e di mantenimento degli aspetti significativi o caratteristici di un paesaggio, giustificate dal suo valore di patrimonio derivante dalla sua configurazione naturale e/o dal tipo d'intervento umano; "Gestione dei paesaggi" indica le azioni volte, in una prospettiva di sviluppo sostenibile, a garantire il governo del paesaggio al fine di orientare e di armonizzare le sue trasformazioni provocate dai processi di sviluppo sociali, economici ed ambientali; "Pianificazione dei paesaggi" indica le azioni fortemente lungimiranti, volte alla valorizzazione, al ripristino o alla creazione di paesaggi, da Convenzione Europea del Paesaggio, Firenze, 2000

3. Convenzione Europea del Paesaggio, Firenze, 2000

4. Mostafavi M. & Doherty G., 2010

5. Carta M., 2016, p. 4

6. Pinchemel G., Pinchemel P., 1996

7. Busquets J., 2006

8. Busquets J., 2006

9. Colafranceschi D., 2007, p.13

10. Colafranceschi D., 2015

11. con riferimento alla "Pianificazione del Paesaggio"

Bibliografia

Acquarone G. (2009), "Il piano regolatore delle autorità portuali", Editore Giuffrè, Milano.

AA.VV. (2011), "The port city in the XXIst Century", RETE, Venezia.

Badami A., Ronsivalle D. (2008), "Città d'acqua", Aracne, Roma.

Bruni F. (2013), "Elementi per una geografia del del territorio portuale", in Portus Plus, no. 1-2011, RETE Publisher, Venice.

Carta M., Ronsivalle D. (2016), "The Fluid City Paradigm: Waterfront Regeneration as an Urban Renewal Strategy", UNIPA Springer Series, Palermo.

Colafranceschi D. (2015), "Un altro Mediterraneo. Progetti per paesaggi critici", Altralinea Edizioni, Firenze.

Colafranceschi D. (2013), "Paisatge del conflicte, espai de diàleg" in Franges. Els paisatges de la periferia. Olot: Observatori del Paisatge de Catalunya. (Plecs de Paisatge; Reflexions; 3). pag. 52, Barcelona.

Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (2017), "Linee Guida per la redazione dei Piani Regolatori di Sistema Portuale", Roma

Del Ponte I. (2009), "Evoluzione degli spazi portuali e strumenti di pianificazione", Aracne, Roma.

Gras P. (2013), "Storia dei porti. Declino e rinascita delle città portuali 1940-2010", Odoya, Bologna.

Hoyle B.S., Pinder D.A., Husain M.S. (1994), "Aree portuali e trasformazioni urbane", Mursia, Milano

Ippolito A., a cura di, (2012), "Il progetto di paesaggio come strumento per la ricomposizione dei conflitti", FrancoAngeli, Roma

Lynch K. (1969), "L'immagine della città", Marsilio editore, Padova.

Marchesiello M., (2010), "La città portuale", Aracne, Roma.

Meyer, H. (1999), "City and Port. Transformation of Port Cities. London, Barcelona, New York, Rotterdam", IB, Utrecht.

Mostafavi M. & Doherty G. (2010), "Ecological Urbanism", Harvard University Press, Cambridge.

Pavia R. (2016), "Il sistema portuale italiano tra crisi e riforme", in PORTUS: the online magazine of RETE, n.31, Year XVI, RETE Publisher, Venice.

Pavia R. (2008), "I porti delle città", in PORTUS: the online magazine of RETE, n.15, Year VIII, RETE Publisher, Venice, pp 4-13.

Pavia R., Di Venosa M., AA.VV. (2008), "Paesaggi portuali. I parchi portuali di Bari, Taranto e Brindisi", in TRIA 02 Rivista Internazionale Semestrale di Cultura Urbanistica, Centro Interdipartimentale L.U.P.T. Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli

Pavia R. (2011), "Waterfront story", in Urbanistica

n. 146, INU Edizioni, Milano.

Pavia R., Di Venosa M. (2012), "Waterfront. Dal conflitto all'integrazione", Editore List, Trento.

Pavia R. (2008), "Il paesaggio nella storia, nella cultura, nell'arte e nella progettazione urbanistica", in TRIA Rivista Internazionale Semestrale di Cultura Urbanistica, ppag. 70 n° 2/08, Centro Interdipartimentale L.U.P.T. Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli.

Pinchemel G., Pinchemel P. (1996), "Dal luogo al territorio. Fondamenti di geografia regionale". FrancoAngeli, Milano.

Vigarié A. (1979), "Ports de commerce et vie littorale", Hachette, Paris

Mediterranean landscape and Middle East youth perceptions: an empirical analysis

Anna Laura Palazzo * and Romina D'Ascanio **

An overview

The Mediterranean, at the crossroads of three continents, concentrates nearly 7% of the population and 8% of primary energy consumption in the world. In facing energy transition, the Paris agreement signed in December 2015 has set very ambitious goals for the years to come. Accordingly, the energy transition scenario assessed by specialized energy agencies, makes a point of all forecasts, programs and objectives based on official documents assuming widespread use of RES in construction building, transportation, industry and energy sector (electricity generation, refineries, gas works, coke plants etc). We not only need to consume less, but also to increase the amount of the renewables in construction building, transportation and industry sector, in order to reduce harmful emissions, while improving energy security.

However, despite their inherent sustainability, RES prove a major challenge to cultural and natural heritage and to the environmental balance (flora, avifauna, water regimes), with often neglected trade-off effects. A special concern about such relations proves of the utmost importance in the Mediterranean basin¹, where culture and nature have long been at work conveying identities shaped by knowledge, skills and practices embedded in a huge variety of landscape features and patterns resulting from centuries-old dwelling and farming traditions.

Together these urgent and strategic aspects on a global level, RES, somehow, define new landscapes configurations that need to be accepted and shared by the communities. Moreover, the preservation of the landscape and natural heritage as cultural relationship between environment and humans, are subjects of international commitments.

As for the southern side of the Mediterranean, from a literature review of Jala Makhzoumi's papers², the absence of a precise Arabic word for the English Landscape (the same is true for the neo-latin languages rooted in

the word Pays – countryside), is likely to contribute to a sort of ambiguity in the general use of the term and in design professions as well. The available translations are outdated as they concern 18th century English and they are closer to the concepts of 'natural scenery', 'land scenery' or 'view of the countryside'. None of these meanings actually meets the notion conveyed by the European Landscape Convention stating that "Landscape means an area, as perceived by people, whose character is the result of the action and interaction of natural and/or human factors".

However, these findings must not lead us to believe that in Middle East relationship among nature, humans and heritage are not taken into due account. Due to differences in cultural background between a Middle Eastern conception of 'landscape' and a Western one, a brief explanation and contextualization needs to be drawn. In Middle East, 'landscape' can be defined (i) as a physical entity, a piece of the Earth's surface and its system of living, non-living and human components and (ii) as a social and cultural construction, signifying the way in which people engage with their world in a specific time and place (Makhzoumi, 2002).

These interpretations stem from the characters of the living environment where, for centuries and according to the mythological narrative, humans fought for their subsistence between the ordered settlement and cultivations and the inhospitality of the nature such as the desert. Such approach to landscape has not always been as 'positive' as the Western one, but a constant struggle in the making.

Nowadays, Middle East is witnessing globalization at a fast pace to the point that old formulations compare and blur with new insights. As a matter of fact, "[...] the transitional nature of contemporary Arab society is echoed by transformations in the physical landscape. Twentieth-century population increase is changing the regional landscape by replacing traditional, vernacular patterns, both rural and urban, with homogeneous, contemporary ones" (Makhzoumi, 2016).

Supposedly, the European multi-layered meaning of 'landscape' will be prompted by such evolving physical and cultural context of the region.

Young people on landscape interpretation

This contribution discusses the results of a survey developed during the "Students' workshop for C-map testing" from 18th to 28th of February 2018 at the University of Petra (Amman, Jordan), within the frame of the Erasmus+ ENEPLAN project Developing skills in the field of integrated energy planning in MED Landscapes, coordinated by 'Roma Tre' University of Rome.

The ENEPLAN project and the workshop itself have faced the issue of integrated energy planning, notably RES development, covering a variety of disciplines such as Engineering, Landscape, Planning, Technology.

As a matter of fact, besides and beyond disciplinary boundaries among planners and other experts in RES development, the rapid and continuous development of technological innovations in the RES field makes it difficult to integrate renewable energy planning in traditional higher education teaching practices and curricula.

Considering this background, we deemed unavoidable to draw a survey on the idea of landscape, namely 'landscape perceptions', among youth in the Southern side of the Mediterranean, distributing a questionnaire to some 90 University students from Egypt, Lebanon and Jordan. They were asked to answer a list of questions about landscape, and explain their perception and knowledge about tools and strategies from their home countries. Furthermore, since the term 'landscape' has not a specific translation in Arabic, they were also requested to give personal reading of landscape. Due to their expertise, we collected a broad range of results from the test, which enable to identify interest and even urgency to enhance knowledge about the complex theme of landscape.

We collected 44 questionnaires. The analyzed sample consisted of 19 Jordanians, 14 Lebanese, 10 Egyptian and 1 from "other country"; 12 of which 18-22 years old, 24 of 22-25 years old, 7 between 26-29 and only one between 30-35. Most of them were student in Bachelor (22) and in Master (20), only two perusing their PhD. They came from different fields of study, not always directly linked to the landscape issues: from Architecture (8), Environmental Engineering (7), Computer Engineering (5), Physic (9), Chemistry (1), Civil Engineering (1), Landscape Ar-

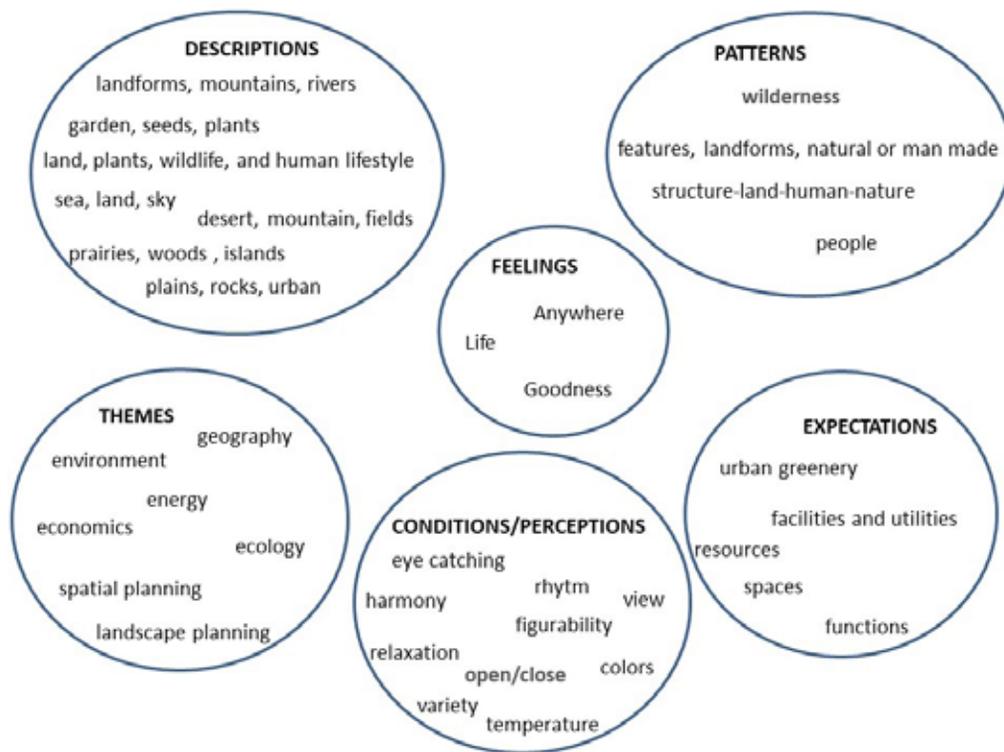


Figure 1 – Landscape keywords

chitecture (1) and also from ‘other’ disciplines (9).

They were also asked to specify their personal interest and commitment to landscape, and 30 of them gave the maximum preference. At the same time, they expressed insufficient judgments (16) regarding the attention given by their home country to the landscape; 22 gave a sufficiency and only 6 positive ratings.

Students were then invited to list three keywords each. During the analysis phase, we realized a very broad range of terms conveying diverse feelings and expectations, conditions and perceptions, even within a same answer. Besides one’s general fields of expertise, specific attitudes and propensities, such a fragmentation of the keywords pertaining to different levels of abstraction (from the peculiar characters of the main landscape typologies to the moods in observing them) led us to cluster ex-post several patterns, splitting the descriptive aspects from the normative ones, the utilitarian from the perceptive ones (Figure 1).

This empirical analysis also collected around 100 pictures about two themes: (i) preferred landscapes and (ii) spoilt landscapes. In the first case, most of the picture collected were about UNESCO site (e.g. Petra, Jordan), natural and rural areas (e.g. Bekaa Valley,

Lebanon), historic sites (e.g. Ajloun Castle, Jordan).

In the second case, we collected recurrent pictures, allowing for urgent consideration in the collective debate.

Predictably, there is greater correspondence in the identification of remarkable landscapes - symbolic landscapes - than in reporting threatened places. Risks are mainly concerned with exploitations, sprawl phenomena, industrial estates, tourism. The prevailing answers are very precise, but there are also geographical categories - mountains, coasts, villages.

Conclusions

Landscape not only entered the administrative sphere at the supranational level, but fully permeates the educational level and sensitizes society and personal perceptions. In the light of the European Landscape Convention, landscape adds to sustainability issues in many ways, especially when it comes to its anthropological dimension.

In the countries well on the pathway to energy transition, inadequacy in landscape protection tools against market-driven behaviors and weak connections to other policy measures keep showing at what extent landscape stands out as a major concern. It has come to the fore as a matter of discussion,

carrying conflict among different perceptions and values-in-use. The crucial issues basically refer to trade-offs among ‘form’ (the visible landscape), ‘structure’ (both land tenure and land management systems, varying across different regions) and ‘functioning’ (ecological and environmental sustainability features, but also public use and leisure time purposes).

Awareness raising of such challenges among high education students is unavoidable, and a holistic notion of landscape to be shared all over the Mediterranean basin proves fruitful in tackling innovative RES-based solutions.

Acknowledgements

This paper is part of the ENEPLAN project Developing skills in the field of integrated energy planning in MED Landscapes, funded by the Erasmus+ Programme under the “Capacity-building in the field of higher education” strand to support the modernisation, accessibility, and internationalisation of higher education in Partner Countries, lasted three years (2015-2018). The project, headed by Roma Tre (Prof. Anna Laura Palazzo as Project Manager), involved 18 partners among Universities and Energy Agencies from Italy, Malta, Spain, Portugal, Egypt, Lebanon and Jordan. The methodology provided an alternation of desk activities and workshops aimed at the collective production, testing and practical application of open educational materials focused on concept mapping, sided by thematic workshops tackling specific topics according to the peculiar expertise of each EU partner.

Notes

* Department of Architecture, Roma Tre University, annalaura.palazzo@uniroma3.it

** Department of Architecture, Roma Tre University, romina.dascanio@uniroma3.it

1. The Mediterranean countries are bound in a common destiny, since the average temperature increase between the nineteenth and twentieth centuries has been equal to 1.3 ° degree Celsius, compared to the global average that is around 0.85 ° C.

2. Jala Makhzoumi is an Iraqi architect and academic who specializes in landscape design. She is currently Associate Professor of Landscape Architecture at American University of Beirut.

References

Council of Europe (2000), European Landscape Convention. Available at <http://www.coe.int/en/web/landscape>

Council of Europe (2006), Convention on the value of Cultural Heritage for Society

Available at <http://www.coe.int/web/culture-and-heritage/faro-convention>

Makhzoumi, J. (2002), "Landscape in the Middle East: An inquiry", *Landscape Research*, 27:3, 213-228.

Makhzoumi, J. (2016), "From urban beautification to a holistic approach: the discourses of 'landscape' in the Arab Middle East", *Landscape Research*, 41:4, 461-470.

MEDENER, OME, ADEME (2016). Mediterranean energy transition: 2040 scenario.

Available at https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/vers_engl_25_oct_bat_web.pdf

Serra, E. (2012), "Le potenzialità delle FER", Università degli Studi di Cagliari Facoltà di Architettura. Dottorato di Ricerca in Architettura. Ciclo XXIV. Anno 2010-2011. Available at http://veprints.unica.it/772/1/PhD_Thesis_Elisa_Serra.pdf

Waal, R.M., Stremke, S. (2014), "Energy Transition: Missed Opportunities and Emerging Challenges for Landscape Planning and Designing", *Sustainability*, 6, 4386-4415

Disegno e iconografia della provincia veneta

Andrea Donelli *

Introduzione

Con giusta causa e acutezza, Aldo Rossi nel 1985, in qualità di direttore della Biennale di Venezia, diede il titolo di "Progetto Venezia" alla manifestazione riguardante la "Terza mostra internazionale di architettura". Infatti, l'ambizioso e vasto programma della Biennale era incentrato sui temi relativi ad una "ideale conservazione" del patrimonio urbano e architettonico ritenuto strategico per la città di Venezia. Allo stesso modo erano considerati anche altri temi particolarmente significativi per il loro fascino evocativo e per la potenza morfologica e storica inerenti alle questioni considerate nodali per la valorizzazione e la custodia del complesso paesaggistico ed architettonico per la terraferma veneta, nei fatti dipendenti dalla Serenissima Repubblica. Pertanto questi aspetti e questi temi ambientali si considerano ancora di specifico rilievo poiché la tutela, la valorizzazione del patrimonio necessitano sempre maggiormente di una "manutenzione teorica". Di fatto, la discussione inerente a questo studio intende in virtù dei valori riconosciuti e legati ai beni dei luoghi, cogliere le essenziali relazioni storiche e scientifiche sia territoriali, urbane, che architettoniche, della provincia veneta e di Venezia attraverso figure quali patterns e di-segni intesi come modelli, in quanto l'unità dei fatti e delle esperienze ha garantito la continuità storica e il riconoscimento di un carattere e di un disegno divenuti prima fondanti, dopo universali.

Per una "manutenzione teorica" del patrimonio culturale dei luoghi veneti

Una classe dirigente politica, di estrazione aristocratica, accorta ed efficiente nell'amministrare e nel gestire le relazioni, gli affari pubblici e privati e maggiormente solerte negli interessi dello Stato costituisce già, agli inizi del '400, un sistema equilibrato, pragmatico e soprattutto sapiente nel controllo della città di Venezia e dei territori della terraferma ad essa assoggettati. La Repubblica di Venezia è pertanto ricca, prospera ed è anche una potenza marinara. L'ampia compe-

tenza che assume la Serenissima sulla terraferma veneta costituisce l'attivazione politica ed insieme culturale di una serie di programmi e di realizzazioni di investitura economica e militare che si articolano coerentemente su differenti scale: quella geografica e territoriale con opere idrauliche e militari, quella urbana, agri ed architettonica attraverso concreti processi di riabilitazione e di restauro di manufatti e di ville. La determinazione dei progetti che caratterizza l'intraprendenza della Repubblica Veneta, accompagnata dalla consapevolezza di un fare e saper fare che derivano dalla lontana storia politica ed istituzionale della Serenissima, sono manifestazione del lento processo di costruzione della città di Venezia, ma anche degli intendimenti, sintetizzati in tal modo da una sorta di "res aedificatoria" di spirito e di riferimento albertiano, che conferiscono dignità al fare e attuano una forma di "controllo sulla natura". Altrettanto importante per la Serenissima è lo spirito della "virtus", l'osservazione e lo studio critico rivolto all'antico, che implica le questioni di stato ossia il mettere in atto "la sapienza di governo" che si determina come il più elaborato e complesso degli affari veneziani. Ciò è evidente nella strategia programmata per il controllo della terraferma inerente la difesa attuata attraverso un'organizzazione militare ed insieme architettonica. Tale riferimento riguarda la "macchina territoriale", una sorta di pianificata ed ottimizzata riabilitazione e manutenzione geografica, territoriale e urbana resa a garanzia delle città e dei luoghi veneti attraverso l'impiego dell'arte militare e la sapienza istituzionale "nel fare città". In egual misura risulta determinante l'investimento redditizio inerente al programma economico di bonifica dei terreni, di riordino idraulico e di conseguenza di valorizzazione della produzione dell'attività agricola e agraria definito della "Santa agricoltura". Tale denominazione è stata attribuita al lavoro di Stato dall'intellettuale Alvise Cornaro. L'insieme articolato di tali attività e di faticosi, a volte impervi, impegni e tecniche ad essi correlati hanno garantito la piena espansione e il merito alla Repubblica Veneziana in terraferma. Con ciò si possono osservare diverse questioni che hanno reso la Repubblica di Venezia capace di disegnare i luoghi ad essa appartenenti e di ri-costruire la forza espressiva ed iconografica delle città venete. Tali attività

rientrano tutte nella sapienza di stato e nella strategia geopolitica della Serenissima che vede da un lato il sistema del grande impianto dell'Arsenale come luogo privilegiato per esperire esperienze, promulgare la continuità delle cose ed i fatti d'acqua e di mare, mentre dall'altro lato, con la personalità di Alvise Cornaro, emergono le "ragioni della terra", che coinvolgono molta parte del patriziato veneto negli affari riguardanti la gestione della terraferma. Militarmente si fa strada la figura di Francesco Maria della Rovere, il protagonista dell'organizzazione e del rinnovamento militare della Repubblica anche per le sedi "extra moenia" di Venezia e del Veneto. L'intera vicenda che riguarda la vasta programmazione inerente alla forma, al disegno del territorio da parte della Serenissima sta nell'agire in coerenza rispetto alla sua storia. Essa, ha fissato una precisa ed unitaria relazione tra "sapere e potere" che la contraddistingue per tutta la durata storica del suo dominio e nell'egemonia culturale. Si tratta ancora una volta di un atto di affidamento e di forza che ricade nella virtus umanistica. Venezia, fiera della propria riconoscibilità mercantile, avverte la necessità di un carattere scientifico e tecnico nel significato della civitas che interessa ed influenza i vasti ambiti geografici fino al Mediterraneo. L'opera della renovatio rinascimentale veneta coinvolge e collega direttamente anche la figura di Palladio. Egli è strettamente legato con gli esponenti culturali predisposti per la trasformazione economica e sociale che investe il programma della valorizzazione rurale dei territori della terraferma. Gli interventi idraulici, di bonifica e di acquisizione del disegno degli appezzamenti, del regime dei corsi d'acqua e del tracciamento dei confini consentono di adempiere ad un insieme di tecniche e di conoscenze che si riterranno indispensabili e utili per la diffusione delle colture granarie e del riso. Questi fatti inerenti al progetto del territorio vedono Palladio "coinvolgere" e "dialogare" con Cristoforo Sorte, che risulta essere una delle figure più intraprendenti e capaci a servizio della Serenissima come topografo e cartografo. Questa collaborazione professionale costituisce un preciso riferimento per intraprendere correttamente la relazione che si instaura all'interno di un comune e consolidato sapere, quello che intercorre tra il disegno del suolo del territorio veneto, e il disegno di architettura.

Infatti, Palladio interverrà spesso sull'esistente, molte delle "case di villa" così chiamate da Palladio, come segno della riconoscibilità della proprietà e della committenza che le abita, vedono il restauro e la riabilitazione di precedenti annessi; semplici fattorie o castelletti di origine medioevale, vengono riadattati, come la casa di Villa Pisani a Bagnolo di Lonigo. Il caso di Villa Emo a Fanzolo è un chiaro esempio della sapienza costruttiva di senso e di significato che sussiste tra il disegno storico del suolo e l'architettura. Villa Emo con il suo impianto ortogonale si situa, mediante allineamenti, con precisione all'interno dell'organizzazione dell'ordito agro della centuriazione di Asolo in appoggio "topografico" alla direzione della via Postumia. La continuità storica tra il disegno antico derivante dall'ingegneria romana con la collocazione del ridisegno della Villa costituisce l'ordine ed il sub ordine della continuità della concezione geometrica in rapporto costante con la trama agraria e l'architettura. Il persistere di un tipo di ordine, di cura nella misurazione dei campi, nelle sistemazioni agrarie e di conseguenza anche attraverso il "sormonto" tra il disegno orografico e il disegno morfologico, è attribuibile all'esatta capacità nel far coincidere l'atto antropico con la forma naturale. Questa abilità e cura risulta efficace nel far comprendere con costante attenzione e con seria preoccupazione la legittimazione del rapporto biunivoco tra il disegno del suolo e l'architettura, considerandoli un tutt'uno. Il sussistere del disegno del suolo e dell'architettura è pertinente all'intero sistema rurale - architettonico organizzato nella terraferma veneta. Esso è rintracciabile anche attraverso la riconoscibilità degli elementi costitutivi della forma urbis nella città di Venezia. Se, come annunciato, il rapporto fissato tra tipologia rurale e divisione del suolo costituisce l'elemento fondante e portante per la descrizione della parte della provincia veneta appartenuta al dominio della Serenissima, la forma, così come il disegno della città di Venezia, che costituisce il valore di un patrimonio universalmente riconosciuto, sono dovuti all'unicità storica e anche logica della cultura veneziana. Diversamente dalle opere della Roma dei papi Nicolò V e Sisto IV in cui prevale l'opera di "restitutio", ovvero "l'ideologia della rinascita" come conseguenza di secoli negativi e di fasi non determinanti per lo

sviluppo della città; per Venezia e per la terraferma si parla, piuttosto, di "renovatio". Un fatto inequivocabile in quanto la Repubblica di Venezia fonda la propria potenza ed egemonia già a partire dal '200. Nei dipinti degli artisti i veneziani Giovanni e Jacopo Bellini e Vittore Carpaccio, e nell'architettura di Mauro Codussi si vede come essi individuino e riconoscano nella loro attività pratica e di ricerca il tema della rappresentazione della città indicando il passaggio concreto della città "transitoria" costruita e quindi descritta in legno (tola) tra apparati effimeri e tecniche provvisorie e quella che è in divenire, ossia la città istituzionalizzata di pietra. In questa mutazione e metamorfosi di sperimentazione tra il legno e la pietra si riscontra quel sottilissimo e raccolto passaggio contraddistinto tra ciò che rappresenta l'utilità e ciò che definisce il disegno della necessità. Ma si avverte anche il principio di questa opposizione, tra la matrice storica e lo sviluppo, segno della contrattualità tra le forze operanti, le istituzioni e il senso comune, la collettività che supera la forza dell'individualismo a favore di un atteggiamento che appartiene a pieno titolo alla forza della Repubblica di Venezia. Ne deriva che la civitas e lo spazio urbs sono il complesso degli ordinamenti, l'insieme tra la governabilità di Stato e il cittadino. Si fondano e sussistono strutture di rapporto con strutture per la vita. Anche da queste semplici constatazioni si possono riconoscere gli elementi che hanno determinato nel divenire i fatti costitutivi e che hanno decretato la forma alla città.

Disegno modelli patterns ed elementi costitutivi

Gli elementi costitutivi sia quelli relativi alla forma agri, che quelli inerenti alla forma urbis si possono ordinare attraverso uno studio scientifico e denominare come patterns e modelli. I due termini osservati separatamente a loro volta possono interagire e costituire un unico sistema che può avvalersi di un'autonomia nel rispetto dell'unità dei processi e dei fatti che lo compongono. I modelli, in un linguaggio operativo, costituiscono il mettere in relazione norme, organizzazioni, e formatività, ossia la capacità del disegno di riferirsi a qualcosa di materiale e di formarlo sia sul piano dell'espressione che su quello del contenuto producendo forme. Per Agostino Renna il concetto di modello è stato ado-

perato come una forzatura nel senso di tipo, standard o prototipo¹ un impiego reso spesso sterile alla cui applicazione non è stata attribuita una corretta scientificità in rapporto al concetto di causa ed effetto. Di particolare efficacia è il significato di modello osservato da parte di Geymonat e riportato sempre negli scritti di Renna. «Modello significa far corrispondere agli elementi del fenomeno da spiegare certe entità concettuali desunte da una scienza precedentemente nota (o desunte dal sapere comune) e, combinando tali entità secondo le leggi per esse valide, predire gli sviluppi del fenomeno nelle più varie circostanze possibili»². Di particolare interesse è il concetto di pattern che tradotto assume il significato di modello. Per pattern si può invece intendere l'idea che va oltre al modello come dato pragmatico, in quanto il pattern intende descrivere lo spazio e la sua rappresentazione. L'idea dello spazio per quanto riguarda il pattern può essere determinata dalla convinzione che tra i diversi oggetti, mondi, linguaggi esistano delle relazioni, che queste relazioni e contrapposizioni producano nel tema topologico, frontiere, figure, forme, ma anche la raccolta disegnata di una morfologia di un luogo che delinea le permanenze, le immanenze, una riconoscibilità di elementi costitutivi che a loro volta sono linee guida per la descrizione della città o dell'habitat finalizzati al progetto. Ad esempio, una famiglia di patterns costituisce la struttura di un sistema di modelli figurativi che a loro volta possono essere suddivisi e contenere altri patterns che dimostrino la loro compatibilità con la struttura d'origine o principale in quanto sono subordinati ad essa. In tal caso avviene una stretta finalizzazione tra modello e pattern. Un riscontro reso essenziale tra modello di città e pattern riguarda il caso della morfologia della città di Venezia. È possibile elencare le relazioni urbane in base ai casi riportati e riassunti in sequenza: calle/ponte/calle; fondamenta/ponte/fondamenta; fondamenta/ponte/calle; calle/ponte/calle/campo; calle/rio o canale; ponte/sottoportego - calle - campo; fondamenta/ponte/edificio; edificio/calle; edificio/fondamenta; edificio/campo; campo/rio o canale. (Figura 1) Questa sintetica esposizione tende a ricostruire il sistema morfologico relativo agli elementi costitutivi su cui si dispone la città; allo stesso modo anche per l'habitat rurale è ipotizzabile redigere una

analoga successione di elementi tra loro costitutivi. Infatti, nel sistema rurale o proto urbano si possono descrivere patterns che oscillano tra relazioni prettamente ricavabili dal disegno agri con il disegno delle permanenze e delle immanenze proto urbane. Negli habitat rurali del Veneto emergono in particolare le relazioni che si strutturano nel rapporto con lo spazio in quanto è il momento connotante che consente di organizzare un preciso referente morfologico attraverso una sintetica descrizione, in: campi/fosso/campi; campi/fosso/strada/fosso/campi; campi/solco/campi; campi/muro/strada/fosso/campi; ponte/strada/vie d'acqua; via d'acqua sopra/via d'acqua sotto. Non si tratta di costruire un elenco, in quanto i patterns emergono da un tipo specifico di analisi. L'analisi che riconosce gli elementi costitutivi di uno spazio, di un luogo o di un intero habitat e città, avviene attraverso il disegno, la descrizione e la comparazione tra i catasti. Solo attraverso la strumentazione di documenti tecnicamente e anche metricamente descrittivi della realtà storica e attuale si è in grado di confrontare e di poter conseguentemente avviare uno studio approfondito sulle relazioni che hanno costituito il sedime di una determinata area o tema di studio. Esse configurano un dispositivo di permanenze e di immanenze, fissano connotazioni tra il disegno del suolo ed i manufatti. Inoltre, i manufatti e in particolare le costruzioni storiche realizzano una questione semplice che è innanzitutto pratica e particolare relativa all'orientamen-

to per il soleggiamento. Si tratta di garantire efficacia all'azione dovuta dall'asse elioteramico attraverso la direzione che permetta di ripartire quelli che sono i valori elioteromici per ottimizzare la temperatura media annua dell'aria, da ridistribuirsi in modo uniforme sull'intero edificio. Infatti, non basta evidenziare la peculiarità distributiva di alcune parti della casa o della sua facciata, per ottenere una buona salubrità e controllo del microclima interno, poiché questa è una importante causa ed effetto ma non una conseguenza. Ed ancora si tratta, invece, di approfondire e di stabilire in quali termini, oltre a questi importanti aspetti, si attui un tipo di analisi per un progetto conoscitivo capace di congiurare da una parte il valore dei caratteri distributivi associati a quelli strutturali, e dall'altra parte il corretto ed efficace processo del soleggiamento a beneficio di tutti i locali destinati all'abitazione. Come ulteriore condizione sarebbe opportuno che le fabbriche siano orientate e distanziate tra loro rispetto alle preesistenze, in modo che tutti gli ambienti della casa possano ricevere i raggi solari meridiani diretti in tutti i giorni dell'anno. Ciò significa che le antiche costruzioni hanno considerato nella loro essenzialità e semplicità realizzativa la loro forma attraverso la costruzione del disegno. Prima ancora di essere osservato in mappa il disegno è una conseguenza di un attento principio insediativo rapportato con il disegno naturale, in cui i manufatti ubbidiscono alla "regola" decretata dalla loro posizione e necessariamente

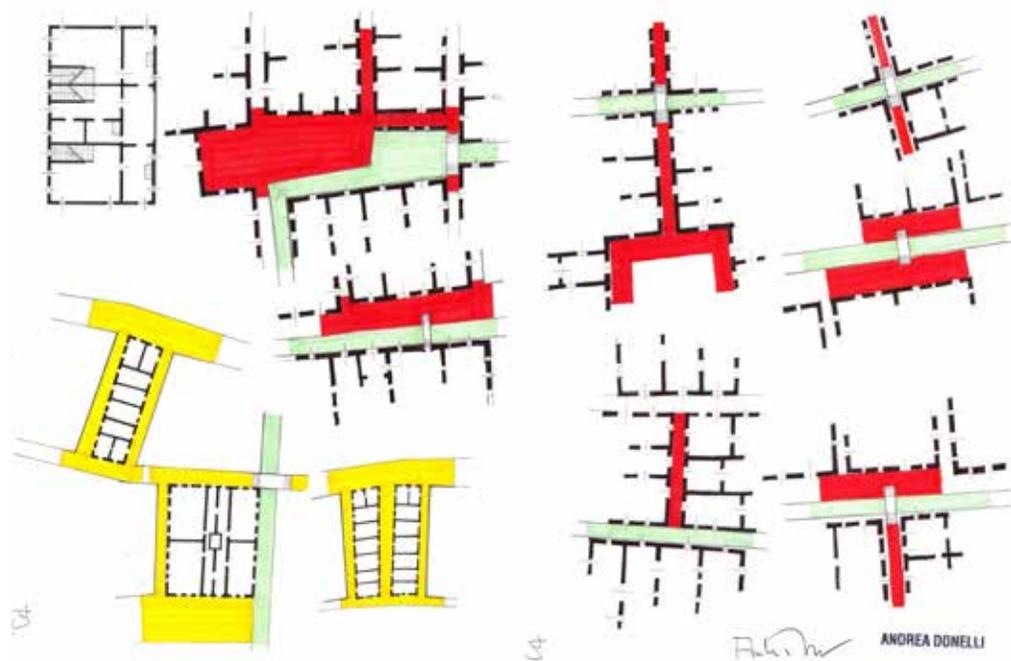


Figura 1 - Patterns morfologici relativi all'impianto urbano di Venezia. Disegno di Andrea Donelli

dalla corretta separazione per non comportare ombra alle altre fabbriche. La presenza al contorno degli orti, degli appezzamenti, delle aree prative e seminatrici descrive e delinea con puntuale rigore il sistema unitario del luogo e della misura dell'habitat di cui tutto questo insieme fa sistema oltre che esserne appartenenza. L'organizzazione di tali manufatti si articola e si sviluppa pertanto in una precisa e rigorosa posizione attinente al disegno del sito, principio generatore di qualsiasi costruzione determinata anche dall'asse eliotermico. Questa constatazione indica che tale principio non è frutto solo di consuetudine, ma è la prova di un aspetto consolidato che la tradizione ha reso durevole nel tempo, una questione, quella dell'unità inscindibile tra i fatti e le cose, di samoniana esperienza. Questo sistema che rientra nella tradizione costruttiva di ogni riconoscibile luogo antico il cui processo storico ha determinato e definito valori, usi, funzioni, fatti di mediazione e soprattutto di unificazione è divenuto un modello / pattern tramandatosi nelle consuetudini e nello spirito della sapienza di richiamare continuamente le esperienze del saper fare e adeguarsi ai luoghi. Questo modo e consapevolezza nel considerare il modello ha generato una serie di memorie, di esempi, di ragioni d'essere divenute patterns, ossia elementi costituiti di una catena etimologica che fa parte a tutti gli effetti del sistema in cui essi sono collocati e determinanti ai fini della stabilità, del processo collettivo, di una forza inequivocabile di autonomia.

Iconografia del territorio Veneto

La particolarità del territorio Veneto è evidenziata dal disegno geografico e corografico. Il Veneto è costituito da un insieme naturale di: montagne, colline, laghi, pianura, mare. Ogni struttura morfologica e costruttiva sia rurale che urbana si misura con il disegno geografico e con la cultura, in particolare quella contadina. I luoghi si articolano e si manifestano attraverso le loro forme fisiche e le loro risorse naturali in un insieme anche differenziato di paesaggi che formano significativamente tra essi una sorta di affinità. Il disegno dei luoghi veneti rimanda ai fatti storici a esperienze anche proprie, a criteri culturali e iconografici locali che costituiscono nel modo singolare ad orientare le scelte formali dettate dal momento così come quelle che più di altre si sono radicate. La costitu-

zione dei centri abitati considerati nel gergo comune come minori risultano prettamente di carattere rurale, ancora abitati nei decenni scorsi da un nutrito numero di persone che svolgeva l'attività agricola. Tali luoghi sfuggono al complesso processo vernacolare in quanto essi non sono l'esito esclusivamente formale della loro fondazione, poiché racchiudono e simboleggiano attraverso le loro figure, le loro forme e il loro integrale senso di coerenza di costruzione, la razionalità ed uno spirito logico di regolarità e di ripetizione nei rapporti e nelle proporzioni nella dimensione territoriale di appartenenza. Sia la misura degli appezzamenti di terreno, che il numero del nucleo familiare, realizzano un insieme di equilibrio e di sostenibilità comparato anche nella valutazione del numero pro capite dei capi di bestiame. Un'unità di elementi e di insiemi tra forza lavoro e risorse produttive che hanno caratterizzato sia la struttura morfologica, sia la costruzione tipologica della casa, che l'insieme delle azioni tese a dare conferma di un'operatività ciclica come senso di vita e del vivere attraverso rapporti semplici e corretti. Il ciclo delle attività e del dimorare era cadenzato e regolato dal tempo e dal "potere" della Chiesa la presenza del Presbitero il Parroco all'interno di una comunità, insieme con lo spazio del "potere" quello del lavoro reso da specifiche qualità, capacità e sacrifici. In tal modo il significato del verbo dimorare, risalendo all'etimologia della parola, conferisce un ampio significato semantico relativo al vivere, all'abitare, al lavorare. Per una particolare bellezza per i loro speciali caratteri geografici, storici e architettonici, per le integrazioni fisiche tra morfologia e lo spazio che essi disegnano, potremo citare i luoghi veneti di Badoere, di Alvisopoli e le grandi valli veronesi situate a confine con Ostiglia. Sono luoghi esemplari in cui i fatti ed effetti descrivono il territorio veneto nel rapporto di un'immagine ancora una volta ritrovata. Badoere rappresenta, come in parte anche Alvisopoli, una avveduta e ragionata occupazione della campagna come segno della vita all'interno della "villa" quale esito e realizzazione di un rifugio dalle inquietudini urbane. Questo interesse culturale per il territorio è una sorta di colonizzazione della vita agreste ritenuta un bisogno non solo economico per incentivare e controllare la proprietà terriera ma anche da imputarsi ad un senso di libertà e

di svincolo da Venezia da parte del patriziato che predilige vivere in terraferma. Il Ruzzante raccoglie le forme di vita interpellando la saggezza nascente del territorio, osservandone il significato di natura ampia e rigogliosa e di senso umanistico. Sul disegno topografico della località Molinato si erige Alvisopoli un piccolo centro di campagna nei pressi di Portogruaro, fondato da Alvise I Mocenigo, intorno al 1700. Alvisopoli si struttura su di un sistema di due direttrici: l'articolazione del complesso dei manufatti delle ville – barchesse e parco, con mulini, e l'altra la strada detta Regia Postale. Un altro elemento che caratterizza il luogo è dato dalla presenza dell'acqua. Infatti, l'acqua delimita, e al tempo stesso determina, le configurazioni delle fabbriche. Infatti, una possibile terza direttrice è costituita dal corso d'acqua principale del fiume Taglio il quale comporta la reciprocità con la fabbrica del mulino. Entrambi formano una iconografia e allo stesso modo sono degli elementi generatori della forma e del disegno del luogo. Le grandi Valli veronesi costituiscono una regione geografica situata tra l'Adige a nord-est e il Po a sud; il confine sud-orientale, "indefinito", le separa dal Polesine. A caratterizzare questo paesaggio sono i corsi d'acqua, oltre alle specifiche vicende storiche di opere idrauliche e di bonifica attuate in seguito a volute esondazioni e in altri casi da particolari eventi climatici e ambientali. La loro singolarità come luogo è data da un paesaggio completamente libero alla vista, in cui le poche ma essenziali costruzioni rurali morfologicamente situate formano un tutt'uno tra la topografia del disegno del suolo e con le vie d'acqua. Ancora in questo caso sono le ragioni pratiche a trovare un loro preciso riscontro e a dare senso alle ragioni divenute estetiche e costruttive, il cui fondamento è legittimato dal disegno e dall'iconografia del luogo stesso.

Conclusioni

La lezione che si ricava dalla lettura del disegno e dal contributo iconografico quale complessa stratificazione tra storia, disegno e pragmatismo distingue e inquadra l'immagine dal punto di vista culturale dei luoghi veneti tra lo spazio naturale e quello antropico. Tali fatti costituiscono una formazione ed una coerenza di una particolare continuità e bellezza sia rurale che urbana. Ragioni pratiche e ragioni estetiche si fondano in

un tutt'uno fondando costanti referenti e rimandi a relazioni morfologiche e strutturali del territorio. Queste esperienze dimostrano in particolare un singolare atteggiamento inerente al governo della realtà, infatti, tale precisazione è connotata all'efficacia della relazione di reciprocità tra insediamento e costruito. Si desume che la lettura dei fatti considerati come patterns, data la loro fondatezza e profondità, porti a creare dei modelli non standardizzati, ma dei fenomeni derivati da certe entità concettuali desunte. Infatti, ne scaturiscono le permanenze dei fatti naturali ed artificiali e di conseguenza è possibile indagare e trarre la conoscenza degli elementi primari che costituiscono l'essenza così come la struttura del disegno del luogo attraverso un'attenta analisi che diventa poi sintesi nella rappresentazione iconografica.

Note

* Department of civil, environmental and mechanical engineering, University of Trento, andrea.donelli@unitn.it

1. Pagano Lilia, Agostino Renna edizioni Clean, Napoli, 2012, p. 60.

2. Ibidem, ...

Bibliografia

Assunto, R., (1976), "La critica estetica delle Alpi e la dialettica di "Grazia" e "Sublime" nella cultura e nel pensiero del Settecento europeo" in Bollettino CISA, n. XVIII, (pag. 9 - 43)

Balistreri Trincanato C., Zanverdiani D., (2000), Jacopo De Barbari, il Racconto di una Città, Edizioni Stamperia Cetid, Mestre - Venezia

Caravello, G. (2012), "Il graticolato Romano" in Luoghi e itinerari della Riviera del Brenta e del Miranese, voll. II, Edizioni Panda, Castelfranco Veneto - Treviso, (pag.11-12)

Concina, E., (1983), La macchina territoriale, Laterza Edizioni, Bari-Roma

de Fusco, R., (1969), "Aspetti semiologici dell'opera palladiana" in Bollettino CISA, n. XI, (pag.338-350)

Donelli, A., (2017), Con Aldo Rossi nell'infinito dettagliare, Edizioni Clean, Napoli

Donelli, A., (2018), Scritti scelti sulle ragioni del disegno, Edizioni Universitas Studiorum, Mantova

Dorigo, W., (2003), Venezia romanica. La formazione della città medioevale fino all'età gotica, Edizioni Cierre, Verona

Guazzoni, E., (1987), "Tradizione costruttiva e progetto. Viaggio attraverso la coltivazione architettonica della terra" in Urbanistica, 86, (pag.20-29)

Maretto, P., (1976), "Profilo dell'urbanistica vene-

ta dal Quattrocento" in Bollettino CISA, n. XVIII, (pag.143 - 189)

Maretto, P., (1976), "L'urbanistica veneta del Settecento e il Prato della Valle di Padova" in Bollettino CISA, n. XVIII, (pag.191 - 206)

Pagano L., (2012), Agostino Renna, Edizioni Clean, Napoli

Pastor, V., (1980), "10 immagini per Venezia" in 10 immagini per Venezia, Edizioni Officina, (pag.105-109). Roma

Pezza, V., (2003), "Acqua e assetto del territorio" in E. Ferragina (a cura di), Acqua e sviluppo, Una politica delle risorse idriche per il futuro del Mediterraneo, Edizioni Il Mulino, Bologna

Salvadori, R., (1978), Egle R. Trincanato Guida alla Venezia minore, Canal Libri Edizioni, Venezia

Samonà, G., (1956), "Proposte per un avviamento dei processi urbanistici verso la pianificazione totale" in Urbanistica 20, (pag.6-18)

Tafuri, M., (1985), Venezia e il Rinascimento, Einaudi Edizioni, Torino

La fruizione ampliata nei centri storici minori. Due casi-studio in Campania: il borgo di Monteverde e il castello di Torella de' Lombardi.

Pierfrancesco Fiore* e Emanuela D'Andria*

Introduzione

I centri storici minori italiani, fortemente legati al paesaggio, sono generalmente connotati "da difficoltà di comunicazione e dalla lontananza dai grandi centri urbani"⁽¹⁾. E' questo uno degli aspetti critici per la crescita delle piccole realtà urbane sparse sul territorio, contraddistinte da una complessa conformazione orografica e una posizione logistica defilata rispetto alle città.

Al contempo esiste un problema di accessibilità per le fasce deboli (barriere architettoniche e sensoriali), derivante dalla presenza di un'architettura diffusa prevalentemente spontanea, in un contesto caratterizzato da strade strette e tortuose, rampe e scale, percorsi a volte sterrati, etc.

Negli ultimi anni, il tema della fruizione ampliata, unito all'aumento d'interesse per la valorizzazione dei centri storici minori, sta diventando di fondamentale importanza, e sta favorendo la realizzazione di interventi diversificati a seconda dello specifico caso che tengano conto delle peculiarità intrinseche ai caratteri del luogo, nonché delle necessità legate alla mobilità dei diversamente abili.

A tal fine è necessaria la comprensione del valore del bene stesso, del suo significato e della sua storia, unitamente allo studio della conformazione/estensione, della tipologia e delle esigenze, al fine di prevedere un adeguamento senza causare alterazioni o operazioni irreversibili.

Il tema dell'accessibilità ampliata in ambiti storicizzati

Il tema dell'accessibilità ampliata negli ambiti storicizzati non è sicuramente nuovo, anche se, prevalentemente, ha riguardato i grandi monumenti ed i siti archeologici, con la realizzazione di progetti che hanno favorito la loro fruizione ampliata.

Fra i tanti interventi sinora attuati, sono stati

selezionati alcuni di particolare interesse per le strategie e le soluzioni adottate, nonché per i risultati ottenuti.

Nell'area archeologica di Pompei è stato realizzato un percorso per l'utenza affetta da disabilità motoria, inaugurando il più grande itinerario facilitato all'interno di un'area archeologica italiana.

In una prima fase sono stati realizzati percorsi accessibili a tutti, che si sviluppano per 3.000 metri circa, lungo via dell'Abbondanza, via del Foro – via di Mercurio, via Stabiana, via dei Teatri - e lungo via di Castricio e si ricollegano a un percorso ad accessibilità migliorata già esistente che permette di raggiungere 20 monumenti.

Una seconda fase punterà a migliorare le modalità di visita e il potenziamento dell'offerta culturale per il turista ipo e non vedente con nuove modalità di fruizione e tecnologie in grado di accompagnare il visitatore nella sua esperienza conoscitiva. Si tratta di itinerari tematici da realizzare con un sistema di consultazione, allestimenti, interventi per la fruizione notturna in numerose aree ed edifici. Inoltre sono previsti un supporto ricostruttivo fisico/virtuale al momento dell'eruzione del 79 d.C. con sistema di image mapping e la realizzazione e installazione di supporti di orientamento, quali mappe tattili modellate e plastiche in 27 punti dell'area archeologica.

Altro esempio significativo è il Duomo di Aquileia dove le esigenze legate al percorso di visita si sono felicemente sposate con le soluzioni per il superamento delle barriere architettoniche. Nel 2017, durante l'ultimo restauro, è stato richiesto agli architetti responsabili dei lavori di proporre una soluzione efficace che garantisse la fruizione ampliata dell'edificio e, allo stesso tempo, favorisse la tutela della pavimentazione, ovvero del più esteso mosaico della cristianità presente in una chiesa. È stata, così, realizzata una lunga passerella sopraelevata in vetro stratificato e acciaio inossidabile, ancorata al solaio di copertura e posizionata a circa un metro d'altezza rispetto alla quota dell'antico pavimento. L'intervento ha permesso non solo una fluida percorribilità dell'intera Basilica (si tratta, infatti, di un percorso lungo ben 134 m), ma anche la totale visibilità del mosaico sottostante.

Ma già nel 2010, a Pistoia, si stavano raggiungendo risultati rilevanti in questo ambito con la realizzazione, nel Museo Pistoia

Sotterranea, di un percorso ipogeo destinato alle persone diversamente abili, collocato all'interno dell'Ospedale del Ceppo (uno degli ospedali più antichi al mondo), che ospita la mostra dedicata alla storia dell'edificio, percorribile da ogni fascia di utenza a partire dal livello interrato fino ai piani fuori terra, grazie ad una serie di rampe e ascensori. L'accessibilità ampliata degli spazi, in tal caso, non ha riguardato le sole persone affette da disabilità fisiche e/o motorie, ma ha preso in considerazione anche le persone non vedenti, per le quali sono stati predisposti pannelli tattili lungo i camminamenti.

Altro intervento interessante, nella stessa città, è il Museo Tattile nell'Antico Palazzo dei Vescovi, nel quale sono stati esposti i modelli dei principali monumenti cittadini, accompagnati da formelle che restituiscono l'idea dei materiali utilizzati.

L'idea di un tale museo non si ferma, però, a questo esempio. Un'altra città che ha accolto questa soluzione è Varese che, nel 2012, ha inaugurato il Museo Tattile con l'esposizione permanente di circa sessanta modelli suddivisi in diversi settori: architettura, paesaggio, monumento, etc.; ciò ha permesso di disporre di un ampio archivio tridimensionale al fine di facilitare la conoscenza del territorio. L'esperienza proposta dal museo veronese è indirizzata ai non vedenti, ma anche ai normodotati costretti a sperimentare il percorso espositivo con gli occhi accuratamente bendati. È una visita per tutti, in cui si è portati a riflettere e a vivere differenti condizioni percettive: dopotutto “un bene non è tale se non è fruibile, la pura contemplazione non appartiene all'architettura”(2).

Casi-studio in Campania: il borgo di Monteverde ed il castello Candriano di Torella de' Lombardi

L'esigenza di una fruizione ampliata dei luoghi non ha riguardato esclusivamente i siti archeologici e i monumenti cittadini di maggiore rilevanza, ma ha interessato, negli ultimi anni, anche le realtà dei centri storici minori.

L'idea che si sta facendo strada è quella di garantire ad un'utenza più ampia la possibilità di conoscere il grande patrimonio diffuso sul territorio. Tale prassi non si limita ad incrementare esclusivamente il turismo, ma pone le basi per offrire una nuova occasione di ripopolamento, coinvolgendo anche po-

tenziali residenti affetti da disabilità fisiche o sensoriali.

L'obiettivo della fruibilità ampliata può rappresentare, per i piccoli borghi, un elemento importante per un'ampia ospitalità, considerando che in Italia si stima una percentuale di persone disabili pari a circa il 7,2% della popolazione.

Il borgo di Monteverde in provincia di Avellino

Tra i centri storici minori che si stanno muovendo nella direzione di un'accessibilità ampliata, è interessante analizzare ciò che, negli ultimi anni, e più precisamente dal 2016, sta avvenendo nel borgo di Monteverde, inserito tra i borghi più belli d'Italia nel 2013 e situato a confine dell'Irpinia, tra la Puglia e la Basilicata.

Nel 2016, l'Amministrazione Comunale ha deciso di accostare al titolo “Borgo più bello d'Italia” anche quello di “Borgo accessibile”, chiamando architetti ed ingegneri per ripensare il tessuto storico del paese in modo da renderlo fruibile anche alle persone diversamente abili. Affiancata e sostenuta da numerose associazioni, tra cui anche l'UICI (Unione Italiana dei Ciechi e degli Ipovedenti), l'Amministrazione di Monteverde ha intrapreso questa sfida realizzando ben 3 percorsi tematici (di circa 4 km totali di lunghezza), il naturalistico, lo storico-culturale e il religioso, attrezzandoli con sentieri tattili ‘Loges-Vet-Evolution’ (LVE) per non vedenti ed ipovedenti (Fig. 1). La proposta ha così dato la possibilità di ottenere una mobilità accessibile differenziata: il sentiero naturalistico prevede la conoscenza del paesaggio circostante e delle bellezze naturali locali; quello storico-culturale permette di raggiungere il Comune, il castello, l'ufficio postale etc.; quello religioso offre, infine, la possibilità di ammirare la Chiesa principale, oltre alle altre strutture religiose minori presenti lungo il cammino.

Il sistema ‘Loges-Vet-Evolution’, frutto della collaborazione tra molte delle Associazioni Nazionali impegnate nel risolvere i problemi di autonomia e di mobilità dei non vedenti e degli ipovedenti, è stato applicato a mezzo della realizzazione di sentieri tattili e cromaticamente contrastanti che, grazie a rilievi della superficie, restituiscono dei codici informativi per orientare l'utente. Tutto ciò è, inoltre, collegato ad un impianto informativo consultabile mediante un'applicazione

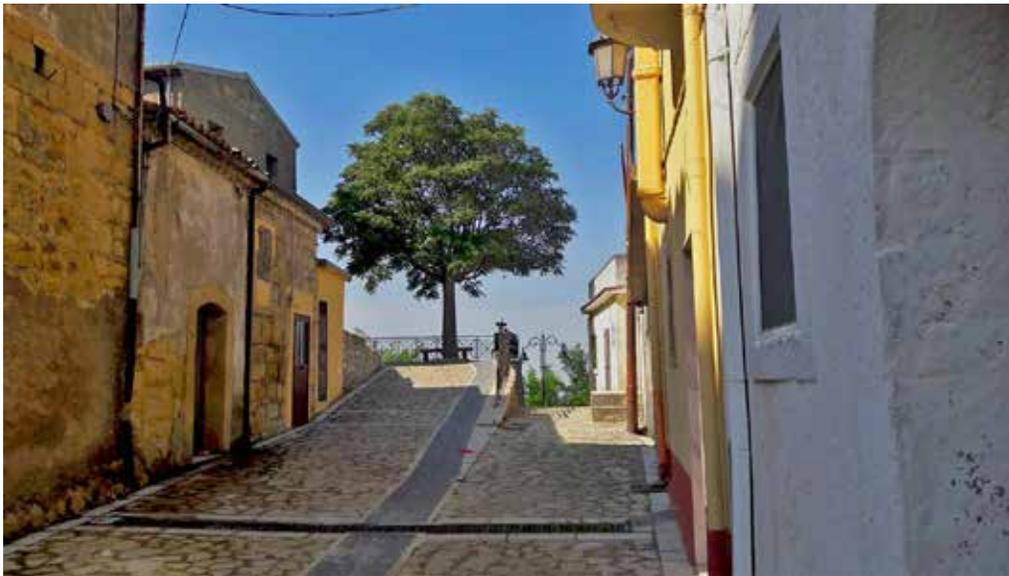


Figura 1 – Un tratto del percorso “Loges-Vet-Evolution” nel borgo di Monteverde (AV)

installata su un telefono cellulare, capace di fornire le notizie sul luogo e sui maggiori punti di interesse.

L'accessibilità ampliata del borgo, però, non si è tuttora conclusa, in quanto i lavori stanno procedendo e prevedono un ampliamento dei sistemi per il superamento delle barriere architettoniche per disabilità motorie e/o fisiche, spazi didattici con approfondimenti relativi alla flora e alla fauna locali, la messa a punto di un altro tratto lungo circa 1 km destinato ad un percorso olfattivo e, infine, il trasferimento nel borgo di una sezione della biblioteca dei ciechi Regina Margherita di Monza con libri tattili per non vedenti e large print per ipovedenti.

Il borgo inclusivo di Monteverde ha ottenuto, così facendo, l'appellativo di “Comune più accessibile d'Europa” che, oltre a proporre una strategia innovativa, ha visto il sostegno solidale dell'intera popolazione residente. Quest'ultima, infatti, sta dimostrando pieno interesse nel progetto, diventando parte attiva e fondamentale per l'ospitalità e la solidarietà.

Monteverde, quindi, sebbene sia ancora oggi un laboratorio a cielo aperto, sta dimostrando la volontà di trasformarsi non solo in un'esperienza inclusiva ed aperta ad un'utenza più vasta, ma anche in un'esperienza esemplare di crescita sociale per la popolazione locale.

Il castello di Torella de' Lombardi in provincia di Avellino

Passando da un contesto più ampio al singolo edificio, è risultato di particolare interesse il

caso-studio del castello Candriano di Torella de' Lombardi, in provincia di Avellino, in cui è stato svolto uno studio per la progettazione della fruizione ampliata degli ambienti interni adibiti a sede del municipio e museo civico. L'edificio è di estremo interesse storico-architettonico in quanto non solo testimonia la memoria e lo sviluppo del luogo (il primo nucleo urbano si è, infatti, sviluppato intorno al castello), ma anche perché conserva ancora integralmente alcuni elementi tipici e tipologici dell'architettura castellare. Il maniero, che si sviluppa su quattro livelli, ha già intrinsecamente, per la sua struttura e la sua conformazione, dei problemi legati agli ostacoli fisici presenti, solo parzialmente superati grazie all'installazione di un vano ascensore e di alcuni servoscale, tuttavia non sufficienti a garantire la completa accessibilità a tutte le fasce di utenza. Per ovviare a questo problema si è, così, pensato ad un percorso “alternativo” che si avvale di nuove tecnologie informatiche, accanto a quello di visita già esistente, in modo tale da permettere l'accessibilità anche ai visitatori affetti da disabilità visiva.

A tale fine, si è ipotizzato di installare il ‘Sistema Arianna’, messo a punto nel 2014 dalla società In.sight, composta da ricercatori e docenti dell'Università di Palermo, al fine di facilitare la percorribilità degli spazi interni, aiutando il visitatore nell'orientamento e nell'individuazione di possibili ostacoli o pericoli. Si tratta di superfici nastro adesive che, collocate sulla pavimentazione, si trasformano in percorsi-guida grazie all'utilizzo di un'applicazione installata sullo smartpho-

ne. Inquadrando il nastro ed indentificando il percorso, l'apparecchio restituisce delle vibrazioni che permettono all'utente di individuare la strada da seguire. Inoltre, all'interno degli ambienti si possono disporre tag che, emettendo input trasferibili attraverso degli auricolari, forniscono informazioni vocali relative al sito, ai servizi vicini, agli uffici o a eventuali oggetti all'interno di un'esposizione museale.

Durante la fase di definizione di questi percorsi è stato essenziale stabilire i punti di interesse principali, individuabili attraverso l'apposizione di QR Codes, il collegamento tra questi ultimi ed i versi di percorrenza della visita. Al fine di differenziare le opposte direzioni, il sistema prevede l'adozione di due colori (generalmente il blu ed il giallo) che, a seconda del loro ordine – blu/giallo per l'andata e giallo/blu per il ritorno -, indicano il senso da seguire. Per apportare ulteriori migliorie, si è ipotizzata l'aggiunta di nuove funzioni complementari, inserendo nella sala d'attesa degli uffici amministrativi un help-desk a servizio dei visitatori affetti da disabilità (Fig. 2).

Infine, lungo i differenti percorsi, a corredo delle bacheche espositive nell'area del museo e degli ingressi nelle aree destinate ad uffici, è stata prevista l'installazione di mappe tattili per fornire qualsiasi tipo di informazione relativa al monumento, agli oggetti esposti, ai servizi erogati, alle uscite, agli info-point, etc.

Anche l'arredo ha contribuito rendere gli spazi confortevoli per tutti; si è pensato, a tale scopo, di inserire nelle aree comuni del museo e nella sala d'attesa della zona uffici, divani e punti ristoro, nonché delle sedute per utenti diversamente abili. Queste ultime, basandosi sul modello della poltroncina ‘Seating Go’, potranno essere dotate di motore interno e pedana retrattile per garantire la circolazione autonoma all'interno dell'edificio. Nell'atrio d'ingresso, è sembrato, infine, opportuno proporre sedute di riposo tipo ‘TranSit’ per anziani, integrate con pannelli informativi e luci per l'illuminazione notturna.

Conclusioni

Il tema della fruibilità allargata sta diventando sempre più sentito e studiato, anche in riferimento agli interventi nei centri storici, sia quelli di grande importanza sia quelli

tazione di luoghi e spazi per tutti, Franco Angeli, Milano

Lauria A. (2012), I piani per l'accessibilità. Una sfida per promuovere l'autonomia dei cittadini e valorizzare i luoghi dell'abitare, Gangemi, Roma

Garofolo I., Conti C. (2013), Accessibilità e valorizzazione dei beni culturali. Temi per la progettazione di luoghi e spazi per tutti, Franco Angeli, Milano

AA. VV. (2014), Loges-vet-evolution. Linee guida. Progettazione dei segnali e percorsi tattili necessari ai disabili visivi per il superamento delle barriere percettive, Edizioni ADV, Roma

Palomba A., Spera F., Inglese G. (2015), Castelli, Cavalieri e Borghi d'Irpinia, Delta 3, Grottaminarda (AV)

Cetorelli G., Guido M. R. (2017), Il Patrimonio Culturale per tutti. Fruibilità, riconoscibilità, accessibilità, Direzione Generale Musei, Roma – www.musei.beniculturali.it

Coppola G., Muollo G. (2017), Castelli medievali in Irpinia. Memoria e conoscenza, Artstudio Papparo, Napoli

Fiore P. (2017), "Disabilità e luoghi di lavoro" in Il piano di eliminazione delle barriere architettoniche. Un approccio integrato alla progettazione, (pp. 141-157), Franco Angeli, Milano

Valorizzare i luoghi produttivi e i paesaggi della pomice di Lipari nel sito Unesco delle isole Eolie

Rossana Gabaglio * e Stefania Varvaro **

Il saggio è frutto dell'approccio condiviso degli autori, in particolare si deve a Rossana Gabaglio "Il paesaggio industriale delle cave (dagli anni '60 alla chiusura)", "Il paesaggio dei manufatti della pomice: periodo protoindustriale e industriale", "Il paesaggio post 2007", "Prospettive per i territori della pomice: riflessioni e temi di progetto"; a Stefania Varvaro "Il paesaggio del vulcani: le isole Eolie", "Il paesaggio dei vulcani: l'isola di Lipari", "Il paesaggio protoindustriale (dalla metà del Settecento agli anni '50 del secolo scorso)", "La montagna nella montagna", "La grande scala", "L'orizzonte, la sezione, l'entrare".

Premessa

Il paesaggio della pomice, sull'isola di Lipari, nel sito Unesco delle isole Eolie, è complesso e stratificato, sono tanti paesaggi. La loro valorizzazione passa attraverso una conoscenza e coscienza percettiva profonde. Il loro racconto prova a sedimentare e visualizzare

storico coinvolto dalle cave di pomice. Un paesaggio in costante evoluzione bisognoso di una progettualità che, a partire dai criteri individuati nel Piano di Gestione Unesco, concretizzi una proposta di riconversione dei luoghi dell'estrazione e della lavorazione pomicifera alla scala territoriale, coinvolgendo un apporto multidisciplinare in grado di dare risposte alle numerose criticità e potenzialità esistenti. Attraverso una lettura delle spazialità dei luoghi estrattivi e dei manufatti per la lavorazione del materiale, si propongono poi alcune chiavi di lettura progettuale per una loro riconversione consapevole.

Paesaggi della pomice

Il paesaggio dei vulcani: le isole Eolie

Il "paesaggio" per il quale l'isola di Lipari e tutte le Eolie vengono riconosciute di valore mondiale e sono state inserite nel 2000 nella lista dei Patrimoni dell'Umanità dell'Unesco (1) è proprio quello legato alla loro origine vulcanica e al loro essere, per questo motivo, particolare ambiente naturale per flora e fauna, configurando un sistema biotico di estremo interesse.

Da secoli l'arcipelago eoliano, parte emersa di una catena montuosa lunga 87 km, rappresenta uno straordinario campo di ricerca per geologi e vulcanologi provenienti da tutto il mondo.

La formazione delle Eolie, attraverso il susseguirsi di epoche eruttive, ha prodotto una composizione mineraria variegata e mul-



descrittivamente lo spazio fisico, sociale e

tiforme che rende queste isole un unicum.

La ricchezza mineraria è stata motivo di antropizzazione fin dall'antichità, la cenere ed i materiali eruttati nel corso dei millenni hanno contribuito in maniera determinante alla conservazione di moltissimi reperti di età antica.

Il paesaggio dei vulcani: l'isola di Lipari

Il paesaggio dell'isola di Lipari è mutevole nel suo perimetro, ma complessivamente è più aspro e scosceso sul lato sud-occidentale e più accogliente e morbido sul lato nord-orientale, quello della pomice e dell'ossidiana. Le differenze tra i versanti sono conseguenza del susseguirsi di numerosi episodi eruttivi che, iniziati centinaia di migliaia di anni fa, hanno dato a Lipari l'attuale forma. Le più recenti tra queste eruzioni hanno portato al disegno della parte nord-orientale dell'isola composta dal cono vulcanico di Monte Pilato, dalla colata di Forgia Vecchia (776 d.C.) e dalla colata delle Rocche Rosse (1220 d.C.). Il quadrante nord-est dell'isola è caratterizzato dal profilo del cratere del vulcano, Monte Pilato, da cui fuoriesce la colata lavica di ossidiana che costituisce Punta Castagna. Su entrambi i fianchi di questo lembo di ossidiana si sono formati i monti di pomice, con una massa lievemente corrugata, per lo più coperti di bassa vegetazione mediterranea. Ora le due cave hanno mangiato parte del profilo del cratere, ancora perfettamente leggibile, costituendo un'interruzione nella continuità del disegno eruttivo più recente.

Il paesaggio protoindustriale (dalla metà del Settecento agli anni '50 del secolo scorso)

Il paesaggio protoindustriale è quello legato ad un processo di estrazione e lavorazione della pomice manuale o con l'ausilio di rudimentali macchinari atti principalmente al processo di selezione e trasporto del prodotto.

Dall'alto verso il basso era il procedimento con cui si lavorava la materia prima sfruttando la gravità, dalla montagna, da cui si cavava pomice, al mare con i pontili per il trasporto e commercio del prodotto lavorato. Si ricavava pomice a taglia, a cava, in galleria. Valutando la fattezze della montagna e la convenienza della vena da cavare, squadre di tagliatori incidevano verticalmente il pendio con picconi e pale formando i caratteristici bordi che definivano la taglia oppure scavavano bucando la montagna, creando vere e

proprie gallerie, oppure ancora, andando un po' meno in profondità, praticavano dei buchi (cave) da cui estrarre. I materiali che si ottenevano erano differenti, più puri e preziosi in galleria e a cava, più comuni e impuri a taglia. Una volta ottenuto il materiale si organizzava una tramoggia attraverso la quale si versava la pomice più in basso all'interno di un vagliatore e via via verso i pontili d'imbarco. Il processo di lavorazione richiedeva perciò, la formazione di piani orizzontali dedicati allo smistamento selettivo della pomice. Il paesaggio che si creò aveva due caratteri di forte impatto che inserirono una variazione significativa nella parte orientale dell'isola derivati entrambi dalla necessità di cavare pomice in alto, selezionarla per caduta e arrivare al mare per imbarcarla: ciò che era un profilo verde, coperto di macchia mediterranea, diventò bianco e il fianco della montagna fu sagomato a strisce verticali (taglie) con l'inserimento di piani orizzontali nelle parti più prossime alla spiaggia. Geometria e colore erano le trasformazioni più visibili di quell'epoca.

Ciò che resta di questo paesaggio è ben poco: buchi, tagli verticali, avvallamenti, piani orizzontali sono solo segni residuali lungo la costa orientale dell'isola, tra Canneto e Punta Castagna. Essi stanno scomparendo rapidamente per il lavoro della natura che sta ricoprendo nuovamente le pendici del monte, mentre l'acqua e il processo di trasformazione erosivo a cui è soggetto il pendio pomicefero stanno cambiando le forme a un disegno un tempo molto marcato.

Mentre il paesaggio di cava protoindustriale sta scomparendo coperto dalla vegetazione, permangono ad esso i manufatti architettonici di tale epoca, ormai completamente slegati dal contesto produttivo che li aveva generati. Privati anche (perché crollati o smantellati) dei pontili di imbarco, assumono un carattere di estraniamento e rimangono testimoni solitari di un'attività passata, come piccoli villaggi senza vita, tra la spiaggia e la strada.

Il paesaggio industriale delle cave (dagli anni '60 alla chiusura)

Due sono le cave che hanno spezzato il profilo del cratere di Monte Pilato: una più piccola, l'altra di maggiori dimensioni; una sul versante nord dell'isola, legata allo stabilimento di Acquacalda, l'altra, quella grande, a

est legata allo stabilimento di Porticello.

Due cave che hanno forme diverse producono paesaggi diversi. Entrambe sono frutto del passaggio ad una modalità estrattiva industriale della pomice. Sono il "disegno del caterpillar". Il carattere intensivo dell'industria, la sua velocità, la capacità di moltiplicare la quantità di materiale cavato ha configurato un altro paesaggio. Mentre negli anni '60-'70 erano ancora ben riconoscibili i segni della protoindustria, le benne incominciavano ad erodere il monte pomicefero, poco distante dalle taglie e dagli stabilimenti ormai abbandonati.

Di ciò che si cavava circa il 70% veniva scartato, specie quando si iniziò a produrre a Porticello prodotti di alto livello, come la polvere pomicefero usata nella levigatura dei tubi catodici televisivi o come isolante per i circuiti elettronici. Lo scarto veniva spostato, pomice non più coerente veniva riportata nella grande cava, versata sopra Punta Castagna oppure direttamente in mare. La gestione dello scarto non ha mai avuto un progetto che prevedesse un disegno di paesaggio, un piano di consolidamento, un controllo delle conseguenze che montagne di materiale incoerente potevano avere sui versanti di cava. Si è spostato materiale dove logisticamente non intralciava l'attività di cava creando "una montagna nella montagna".

La grande cava ora si presenta plasmata dal corso della natura, le strade dei caterpillar sono impraticabili, a volte collassate, a volte cancellate, canyon profondissimi sono stati scavati dall'acqua, il materiale non sta fermo, si muove e cambia forma. L'invaso di cava nel suo bordo alto lambisce il cratere del Monte Pilato per un'altezza di 476 metri ed è segnato orizzontalmente da alcune scalettature necessarie alla movimentazione dei mezzi, distanti circa 80/100 metri; ha le pareti con piccoli e fitti solchi verticali mentre nel principale piano di cava utilizzato al momento della chiusura, una massa di cumuli dai profili informi disegnano un paesaggio vagamente lunare che improvvisamente sprofonda in spaccature e gole simili ai wadi dei deserti mediorientali. La forma della grande cava di Porticello è molto aperta, è un fuori scala per le dimensioni dell'isola, è una gigantesca incisione i cui bordi si dilatano nel loro scendere verso la costa; lo stabilimento di Porticello a bordo mare ne costituisce la conclusione. Il versante nord è il più verticale e netto e

arriva quasi fino alla strada divenuta ora un canalone che, con la sua ombra, ne enfatizza, l'altezza. In sommità la cava si stringe e l'incisione si orienta a nord, all'attacco del piano più alto quello dove campeggia ancora un grande vagliatore; si amplia fortemente a est disponendo qui tutto il materiale di scarto.

La cava di Acquacalda è più nascosta, più introversa, è una voragine il cui principale piano di coltivazione è caratterizzato da solchi alti come persone; si ha l'impressione di insinuarsi nella montagna là dove le pareti si chiudono, lo spazio si fa stretto e la verticalità dei fronti scavati si fa sentire. Il suo versante ovest è quello più ripido mentre ad est dove scendevano i nastri trasportatori, è un poco più disteso; la cava ha una forma meno aperta e una base più contenuta rispetto a quella di Porticello. La vegetazione ha coperto tutta la sua parte bassa; i nastri trasportatori sono stati smantellati e il legame, seppure percepibile con lo stabilimento sottostante, risulta meno chiaro e immediato rispetto a Porticello.

Il paesaggio dei manufatti della pomice: periodo protoindustriale e industriale

Tutti i siti di lavorazione pomiceferi sono sulla spiaggia. Gli stabilimenti di San Gaetano, quelli in località Ghiozzo e Papesca, i primi nuclei dello stabilimento ad Acquacalda e gli edifici di Th. Ferlazzo e dei Fratelli La Cava appartengono al periodo protoindustriale; lo stabilimento Italpomice ad Acquacalda e Pumex a Porticello sono i più recenti. Senza entrare nel dettaglio descrittivo di ogni singolo sito, si potrebbero distinguere due tipi di impianti, uno a crescita orizzontale per affiancamento di corpi edilizi, uno a crescita verticale per giustapposizione di edifici a scalare il pendio della montagna. Gli impianti per la lavorazione della pomice si sono insediati laddove la conformazione della costa sotto il monte presentava un'insenatura sufficientemente larga. Alcuni di questi stabilimenti sono oggetto di estremo interesse dal punto di vista spaziale e architettonico: fra tutti, quelli del Th. Ferlazzo e dei Fratelli La Cava sono tra i più significativi, configurandosi come sequenze di terrazze in affaccio sul mare e offrendo potenti cannocchiali visivi costituiti dai sistemi di discesa al mare, ripide scale incastrate tra i blocchi dei complessi produttivi. Tutti i siti hanno spazi all'aperto per la raccolta della pomice, grandi silos nei

quali venivano versate ingenti quantità di materiale. Nel passaggio tra protoindustria e industria l'esigenza di spazio richiede la scelta di luoghi più ampi. Scivoli e grandi contenitori all'aperto per la pomice, quali spazi intermedi tra la cava e lo stabilimento, caratterizzano gli impianti di Porticello e di Acquacalda. In quest'ultimo si trovano quattro grandi stanze perimetrate da imponenti mura in cemento armato grezzo di grande spessore, nervate o inclinate a seguire il pendio della montagna retrostante, quattro "cattedrali" a cielo aperto sul retro del comparto lavorativo allineato su strada. Sono spazialità di grande suggestione data dai rapporti dimensionali variabili tra gli 8/9 metri di larghezza e i 30/40 metri di lunghezza per circa 12 metri di altezza e dal fatto di essere completamente vuoti.

I siti per la lavorazione della pomice rappresentano molto più che il paesaggio dell'abbandono, sono la memoria di storia sociale e lavorativa che ha segnato profondamente la vita dell'isola e che è importante inserire in un processo di valorizzazione.

Il paesaggio post 2007

Sono passati quasi undici anni da quando le cave sono state chiuse definitivamente e il paesaggio è cambiato radicalmente. Quando erano attive, il nitore abbagliante era uguale a quello di un ghiacciaio inatteso e il materiale scartato imbiancava le coste di Porticello; i silos erano pieni e la polvere di pomice avvolgeva gli stabilimenti; il mare in cui finiva versato molto materiale residuo, era di un colore azzurro chiarissimo. Le chiamavano spiagge bianche.

Il mancato utilizzo ha portato un grigiore generale e la vegetazione, anche se ancora sporadica, sta progressivamente colonizzando le superfici. Ancora oggi l'omogeneità cromatica e la mancanza o quasi di elementi di riferimento fanno perdere la percezione dello spazio, impedendo di introiettarne le dimensioni reali, esattamente come su un ghiacciaio. È lo "spettacolo" della "ferita" di un territorio che mantiene una carica attrattiva innegabile.

Per undici anni nessuno, salvo sporadiche visite, è più entrato nelle cave e negli stabilimenti. Il sequestro giudiziario (2) e la chiusura definitiva dei luoghi della pomice hanno lasciato libertà piena al corso della natura sul paesaggio artificiale delle cave e dei suoi manufatti.

È il paesaggio dell'abbandono, della chiusura e dell'incuria. L'abbandono non riguarda solo gli stabilimenti di Acquacalda e Porticello, ma anche quelli più antichi in pessimo stato di conservazione. Alcuni degli edifici che appartengono al periodo protoindustriale, per la loro posizione sull'arenile, sono utilizzati in modo spontaneo e improvvisato per il ricovero di attrezzature balneari e l'estemporaneità di qualche servizio alla spiaggia. Il paradosso sta nel fatto che per tutta la stagione estiva di fronte ai luoghi più fermi e privi di vita dell'isola si compie il rituale vacanziero carico di energia di migliaia di persone che si muovono davanti ai "relitti" della pomice.

Prospettive per i territori della pomice: riflessioni e temi di progetto

"Cosa intendiamo per paesaggio? Verrebbe da pensare a tutta prima all'intatta natura, ma l'ambiente naturale intatto quasi non esiste. Ovunque si è spinto, l'uomo ha trasformato l'ambiente naturale disboscando, coltivando e costruendo i suoi insediamenti. Dobbiamo perciò intendere per "paesaggio" l'ambiente naturale cui si è sovrapposta l'opera dell'uomo: ambiente naturale + opera dell'uomo = paesaggio" (3). Così recitava Gellner circa settant'anni fa, consapevole delle trasformazioni che l'uomo da sempre ha apportato alla natura.

Il "Paesaggio" è una specifica parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni che lo abitano, il cui carattere deriva dall'azione di fattori sia naturali che antropici e dalle loro interrelazioni; nonostante, o forse, proprio a partire da questa duplicità, il paesaggio forma un unicum, un tutto, i cui elementi naturali e culturali vengono considerati simultaneamente (4). Non ha un carattere statico ma dinamico, che evolve nel tempo, si trasforma e si modifica, sia per l'effetto dei processi naturali che per l'azione dell'uomo che lasciano testimonianze e tracce indelebili.

Il paesaggio è quindi caratterizzato da una dualità, naturale e artificiale, e soggetto a tensioni apparentemente contraddittorie ma tipiche dei fenomeni complessi, conservazione e trasformazione.

Il paesaggio vulcanico e geologico di Lipari rappresenta oggi un esempio eccezionale, riconosciuto dall'Unesco, di bene naturale ma è, al contempo, una testimonianza unica di patrimonio industriale dei processi di esca-

vazione e produzione della pomice. Tutti i paesaggi descritti costituiscono l'eredità, talvolta contraddittoria e ingombrante, di questa storia del lavoro.

“Il paesaggio ne esce sconvolto, sconfigurato, denaturato. Eppure, una volta cessata l'attività mineraria, questo paesaggio altamente “artificiale” suscita il nostro apprezzamento, lo osserviamo come qualcosa di meritevole di conservazione in quanto detentore di una inconsueta “qualità percettiva” che apprezziamo soltanto a posteriori, quando l'attività si è conclusa. Il paesaggio minerario diventa così un esempio di “paesaggio offeso” che attrae per la sua carica di “brutalismo” visivo. Divenuti sensibili al fascino postumo del danno ambientale, (...) ci troviamo costretti ad elaborare strategie di riqualificazione ambientale paradossalmente “compatibili” con la conservazione dei manufatti e degli impianti che sono stati all'origine di alterazioni ambientali che oggi non vorremmo più cancellare” (5).

Quale può essere l'approccio di chi è chiamato, in chiave progettuale, a intervenire su questo paesaggio?

La questione in gioco è duplice e si muove necessariamente a partire dalla consapevolezza che il presente rappresenta il necessario, quanto contingente, elemento di connessione tra la storia trascorsa e il suo divenire: il paesaggio esistente ha in sé i principi per la sua trasformazione, è un contenitore delle tracce dell'evoluzione del passato e di segnali di possibili orientamenti per il futuro (6), è il luogo dove coesistono e devono trovare un dialogo lo sguardo al passato e il desiderio di futuro per il territorio esistente.

Nella ricerca di un equilibrio tra le istanze della protezione, della gestione e della pianificazione, occorre ricordare che l'obiettivo non è quello di “congelarlo” ad un determinato stadio della sua lunga evoluzione, ma accompagnare i cambiamenti futuri, inevitabili, riconoscendo la qualità del paesaggio che abbiamo ereditato dal passato (pur con tutte le contraddizioni e criticità di cui è portatore), sforzandoci di arricchirla.

Il processo di patrimonializzazione, che pensa a nuovi usi di carattere museale, legati alla ricerca e alla cultura in generale “diviene possibile quando una comunità intraprende un percorso che la porta a riconoscere in un oggetto del passato, che sia un edificio o un utensile, o un macchinario, un simbolo del-

la propria identità, e fonte di nostalgia per ciò che è ormai scomparso, un'epoca in cui quello stesso oggetto era integrato a pieno in un contesto territoriale e produttivo sostanzialmente scomparso, e di qui il cosiddetto “dono di memoria” (7). L'obiettivo è quello di inserire il patrimonio storico dell'industria nel nuovo ‘circuito’ della comunità locale, attualizzandolo e reinterpretandolo al fine sia di aumentare l'attrattività del territorio, sia di produrre nuovi percorsi di identificazione tra i cittadini e i loro luoghi di vita.

Ma quale integrità ha questo patrimonio architettonico dopo anni di abbandono? Il tempo trascorso dalla chiusura degli impianti ha accelerato i processi di degrado: la totale mancanza di manutenzione ha portato alla perdita parziale o totale degli edifici, degli impianti tecnologici, dei beni strumentali e della documentazione. Queste testimonianze architettoniche, spesso frutto di ampliamenti e modifiche in relazione alle necessità produttive e in assenza di un progetto unitario, hanno il valore di beni culturali “non per il loro valore intrinseco (per la loro rarità, per la loro bellezza, etc.), ma in quanto capaci di rievocare modi di vita e sistemi di valore che improntavano la cultura di una comunità relativamente all'habitat, al lavoro, alle forme di socializzazione”(8): più che architettonico, tecnico e tecnologico hanno un valore testimoniale unico e insostituibile.

La montagna nella montagna

È dunque il paesaggio dello scarto il vero nucleo problematico per una valorizzazione della Lipari pomicefera; il tema urgente, strettamente connesso a qualsiasi altro pensiero progettuale, diventa come trattare la montagna di scarto della lavorazione della pomice che è stata “rovesciata” per anni dentro alla montagna bucata e che sta pericolosamente scavandosi, muovendosi, erodendosi sotto l'azione dell'acqua, incessantemente, giorno dopo giorno. L'accelerazione trasformativa a cui sono sottoposte le cave di Monte Pilato, dovuta all'incoerenza del materiale e alla sua mancata gestione, è un tema di progetto imprescindibile, non può essere una constatazione estatica, il tema è urgente ed è di tipo idrogeologico. Esso diventa prioritario per mettere a punto qualsiasi criterio di riuso e appartiene al tema della grande scala.

La grande scala

Le riflessioni su quali prospettive sia possibile immaginare per i siti della pomice

partono quindi dalla considerazione simbiotica tra paesaggio e luoghi di lavorazione con la consapevolezza della necessità di un continuo salto di scala tra luogo specifico e comprensorio pomicefero con cui si vuole intendere l'insieme di cave, luoghi produttivi, macchinari, strade, sentieri, coste. Ma la considerazione sul tema della grande scala quale criterio di inquadramento per una riconversione di questi luoghi è necessaria per avere una visione d'insieme. Le parole di De Rossi relative all'importanza e alle modalità di considerare la grande scala suggeriscono un coinvolgimento positivo, concreto ed effettivo di tutte le politiche territoriali, a cominciare dagli strumenti urbanistici di cui si dispone.

“Tutto questo ha un costo, sempre più alto e sempre più evidente, non solo in termini di qualità dell'ambiente, ma anche in termini di conservazione e riproduzione di valori democratici condivisi e di sviluppo economico. Ed è proprio questo nodo che il tema della Grande Scala vuole a provare a tematizzare. A partire dall'intuizione, verificata più volte nelle pratiche, che il dato morfologico rispetto a questi temi non è un elemento indifferente e sovrastrutturale, una mera variabile dipendente - come invece solitamente viene trattata - dei progetti di trasformazione. Anzi, è proprio impiegando il dato morfologico come sonda e come agente che forse si può tentare di riscrivere in termini positivi il rapporto tra politica e territorio” (9).

L'orizzonte, la sezione, l'entrare

Ci sono alcuni temi su cui soffermarsi quali criteri di lettura delle potenzialità espresse dalle cave e dalle architetture di questi luoghi che vanno oltre le funzioni e oltre un'ipotesi generale di riconversione. Le questioni dell'orizzonte, della sezione, dell'entrare sono insiti nella generazione di qualsiasi progetto di spazio, si può poi affermare che alcune soluzioni concretizzano l'esaltazione di una o più di queste tematiche e se ne riconosce il valore. Relativamente ai siti della pomice si constata però che sono temi già espressi, sono lì latenti in luoghi abbandonati e disabitati. Il riconoscimento della forza straordinaria di queste tematiche obbliga il progetto ad un'operazione di disvelamento, conservazione e valorizzazione. La linea dell'orizzonte marino, la parziale lettura della sua profondità dovuta alla presenza delle

altre isole dell'arcipelago si presenta costantemente di fronte a tutti i luoghi pomificeri e già ora le diverse quote raggiungibili sopra alle cave e al loro interno costituiscono piani di scoperta e di incanto verso questo assoluto. E ancora lo sono tutte le coperture piane degli stabilimenti, in particolar modo, quelli del Th. Ferlazzo e dei Fratelli La Cava. Si immagina che un progetto possa tessere attorno all'orizzonte una relazione articolata, fuori e dentro gli edifici della pomice, nel progressivo ridiscendere o risalire gli spazi. L'orizzonte si sposta, si alza, si abbassa, si nasconde e si evidenzia, si allinea ad altri riferimenti spaziali, segue la costruzione fisica dell'architettura, disvela "una macchina suprema del controllo dell'orizzonte" come Venezia recitava a proposito di casa Malaparte (10). Il particolare carattere dei siti produttivi di stare sulla spiaggia e quindi di occupare uno spazio appetibile suggerisce al progetto la strutturazione di un percorso di accesso che lavori attorno al tema della sezione degli edifici e del contesto, divenendo non soltanto funzionale al raggiungimento del mare, ma anche occasione di esperienza dei luoghi e di comprensione di una storia lavorativa di lungo corso. L'esigenza di gestire come dalla strada si possa arrivare al mare pone una riflessione sull'entrare. Lungo la costa orientale la strada si snoda tra il monte di pomice in alto e la fascia costiera in cui sono inseriti gli insediamenti produttivi in basso: si tratta di circa 60/80 metri di dislivello da colmare. Dove collocare la discesa, in che modo utilizzare e interpretare le connessioni verticali rimaste o i nastri trasportatori, nel caso di Porticello, come articolare il percorso tra e dentro gli edifici significa lavorare intorno alla spina portante di tutte le spazialità coinvolte dal passaggio. Una rilettura degli ambienti costruiti deve prendere coscienza del loro stato di conservazione, della loro consistenza materica e strutturale e del loro valore testimoniale e architettonico operando una selezione necessaria specie in quei siti cresciuti in modo incoerente e in fasi successive come a Porticello e Acquacalda. Con questo quadro d'insieme la riflessione si sposta sulla comprensione delle sequenze dei livelli e delle potenzialità di vista e di relazioni spaziali offerte da contesto e conformazione degli edifici letti in modo simbiotico e sui rapporti dimensionali degli ambienti. Altezza, larghezza e profondità del corpo di fabbrica

costituiscono gli elementi con cui il progetto calibra la misura dell'esperienza percettiva che è chiamato a disegnare. La costituzione dei fabbricati permette di costruire un'alternanza di dilatazioni e compressioni, doppie altezze, luoghi con e senza copertura in relazione con il paesaggio circostante.

Su tutto il lato nord il tema della sezione rimane un'istanza prioritaria, ma l'accesso ai siti della pomice avviene a salire: la strada infatti, è stata realizzata dopo gli stabilimenti ed ha interrotto il legame diretto di questi con la spiaggia.

La scelta del programma funzionale, seppure fondativo per una riconversione positiva dell'area, deve prioritariamente sentire il condizionamento di queste chiavi di lettura. La dimensione di migliaia di metri cubi del complesso del sito pomificero, cave e stabilimenti, si traduce nella ricerca di un'organigramma variegato con un mix funzionale innovativo atto a stimolare il coinvolgimento delle politiche territoriali e capace di definire, per l'isola di Lipari, una proposta che vada oltre il turismo.

Note

* Dipartimento di Architettura e Studi Urbani DASTU, Politecnico di Milano, rossana.gabaglio@polimi.it

** Dipartimento di Architettura e Studi Urbani DASTU, Politecnico di Milano, stefania.varvaro@polimi.it

Il saggio presenta alcuni risultati dei percorsi didattici di 'Laboratorio di Progettazione degli Interni e Conservazione del Costruito' proff. Michele Ugolini e Rossana Gabaglio e di 'Interior design and Preservation Studio' proff. Stefania Varvaro e Rossana Gabaglio (a.a. 2016-17; 2017-18), Scuola AUIC, Politecnico di Milano. La lettura dei paesaggi delle isole Eolie, e in particolare dell'isola di Lipari, qui presentata è frutto dell'approccio condiviso tra Michele Ugolini, Rossana Gabaglio e Stefania Varvaro.

1. Il Comitato del Patrimonio Mondiale dell'Unesco, nel corso della sua 24a sessione (Cairns, Australia, 27 novembre- 2 dicembre 2000), ha iscritto le Isole Eolie nella Lista del Patrimonio Mondiale dell'Unesco, categoria dei beni naturali, con la seguente motivazione: "Le Isole Eolie sono un eccezionale esempio dell'attività di costruzione e distruzione di isole operata dal vulcanesimo e testimoniano un fenomeno vulcanico tuttora in corso. Questo sito riveste una importanza internazionale per la vulcanologia. Studiate già a partire

dal XVIII secolo, queste isole hanno fornito alle opere di vulcanologia la descrizione di due tipi di eruzione (vulcaniana e stromboliana) e rappresentano da più di 200 anni una tappa importante nella formazione di tutti i geologi".

2. La chiusura definitiva delle cave di pomice è avvenuta alla fine di agosto 2007 ad opera della magistratura di Catania dopo che, ritirate le concessioni per l'escavazione, si era invece continuata l'attività senza più autorizzazione.

3. Gellner, E. (1957), "L'architettura spontanea in tema di protezione del paesaggio", relazione al VI Convegno Nazionale di Urbanistica, Lucca

4. Convenzione Europea del Paesaggio, Firenze 2000, Capitolo I - Disposizioni Generali; Articolo 1 - Definizioni; a

5. Preite, M., Maciocco, G. (a cura di) (2000), Da miniera a museo. Il recupero dei siti minerari in Europa, Alinea, Firenze (pag. 14)

6. Dansero, E., Vanolo, A. (a cura di) (2006), Geografie dei paesaggi industriali in Italia. Riflessioni e casi studio a confronto, Franco Angeli, Milano

7. Raffestin, C. (2006), "L'industria: dalla realtà materiale alla "messa in immagine"", in Dansero, E., Vanolo, A. (a cura di), op. cit. (pag. 35)

8. Preite, M. (2000), "Da miniera a museo", in M. Preite, G. Maciocco (a cura di), op. cit. (pag. 17)

9. De Rossi, A. (2010), Grande scala, architettura, politica e forma, List, Torino

10. Venezia, F. (2011), Che cosa è l'architettura. Lezioni, conferenze, un intervento, Electa, Milano

Bibliografia

Baldeschi, P. (2011), Paesaggio e territorio, ed. Le Lettere, Firenze

Dansero, E., Vanolo A. (a cura di) (2006), Geografie dei paesaggi industriali in Italia. Riflessioni e casi studio a confronto, FrancoAngeli, Milano

D'Amato, C. (a cura di) (2002), Paesaggi di cava. L'attività estrattiva e il paesaggio in area mediterranea, Atti del workshop promosso dal CIRP, Know-how e innovazione tecnologica nel settore lapideo pugliese: università, centri di formazione e imprese a confronto, Uniongrafica Corcelli Editrice, Bari

De Rossi A., Durbiano G., Governa F. (2012), Linee nel paesaggio. Esplorazioni nei territori della trasformazione, Utet Università, Torino

La Greca, G. (2008), La storia della pomice di Lipari. Volumi I, II, III, ed. Centro Studi Eoliano, Lipari Milazzo

Lo Cascio, P. (2017), Luoghi e natura di Sicilia I: Le isole Eolie, ed. Danaus, Palermo

Paolillo, P.L., Venturi Ferriolo M. (2014), Relazioni di paesaggio. Tessere trame per rigenerare luoghi,

Mimesis, Milano

Preite, M., Maciocco, G. (a cura di) (2000), *Da miniera a museo. Il recupero dei siti minerari in Europa*, Alinea, Firenze

s.a. (2000), *Convenzione Europea del Paesaggio*, Firenze

s.a. (2007), *Piano gestione UNESCO Isole Eolie*, Dipartimento dei Beni culturali e ambientali Servizio e Tutela della Regione Sicilia, in collaborazione con Fondazione Patrimonio Unesco Sicilia e Commissione Nazionale Italiana Unesco

Venezia, F. (2011), *Che cosa è l'architettura. Lezioni, conferenze, un intervento*, Electa, Milano

Zagari, F. (2006), *Questo è paesaggio 48 definizioni*, Mancosu, Roma

The landslide of Agrigento hill (Sicily, Italy)

Vincenzo Liguori*

Introduction

The Sicily is a region reach of archaeological and historical sites and any of them are humanity's heritage. In some cases, these areas are in high landform relief with young weak rocks. As results of the erosive processes and low resistance of the rocks, these areas are susceptible to landslides.

In this paper, an attempt has been made to understand the typology of landslide processes affecting a slope in the Agrigento town (37°18'N-13°34'E in central southern Sicily) and in particular, the northern slopes leading down from the St. Gerlando Cathedral which since 1951 has elevated to the status of minor basilica.

Since 2005 the landslide of Agrigento hill was been investigate and monitored by means of: geomorphological investigation, geological and geophysical surveys, hydrogeological tests, geotechnical analysis and structural studies. Though the available data are numerous, up until now there is not both a unique geological and kinematic model of the landslide.

The objective of this paper was to stablish a relationship between historical and recent data, in trying to provide a geological model and describing the landslide in accordance to new update of the Varnes classification (Hungri et al. 2014).

The Agrigento hill: geological setting

The Agrigento area is located in central-southern Sicily at edge of the Maghreb-Apennine thrust belt and it is characterized by a geological setting strictly influenced by geodynamic evolution. Along the Maghreb-Apennine thrust front, the Gela Nappe forms a large arcuate salient and, in the area of Agrigento, has a NW-SE structural trend. The tectonic setting of the basin is characterized by large open folds (1-3 km amplitude and 5-10 km half wavelength across the general strike; Grasso et al. 1995). These structures characterize the geologic-structural layout on the surface, and are kinematically associated with the development of south-verging blind-thrust (Grasso 1997).

The Agrigento hill is part of a 20-degrees-south sloping monocline. This peculiar morphological condition depends on the geological conditions of the area as well as on the stratigraphic contact between the Mt. Narbone and Agrigento formations.

Elements for the analysis

The main slope of the landslide can be easily identified in the areas of the Archiepiscopal Palace, the Cathedral and the Diocesan Museum, in correspondence to the old superficial crack.

Instability in this area is mainly generated by the geo-structural setting of a fragile lithotype (calcarenites) overlapping a plastic lithotype (sandy clay, silts and marly sands). Such instability is accelerated by the kind of layout of these lithologies, arranged along a regular, large and asymmetric syncline fold limb with variable inclination between 20 and 40 degrees.

Detail geology and stratigraphy

After a proper homogenization and analysis of data collected from the several surveys carried out from 1966 until now, the detailed stratigraphy of the northern side of the hill was reconstructed. This way, a unique reference stratigraphic sequence was created including: a) from the building's floor to -5 m depth, fill material; b) from -5 m to -10 m, porous organogenic yellow-to-reddish calcarenites, sometimes characterized by a bit cementation; c) from -10 m to -30 m, light brown clayey sands, sandy clays, sometimes turning into light brown clays with chalk crystals (altered clays), with fossils; d) from -30 m to -60 m pale-yellow porous organogenic calcarenites, cemented but crumbly, turning in the lowest area into porous reddish calcarenites with fossils (bio-calcarenites); e) from -60 m to -70 m grey clayey clays of Mount Narbone formation (Fig. 1).

Geotechnical parameters of the foundation soil

The geotechnical properties of the lithologies of the hill has been analysed. The calcarenites rocks (CL2 and CL1) have: porosity (n) 0.36-0.46%, specific weight (Ys) 26.9 – 27.4 KN/m³; saturated unit weight (ysat) 18.8 – 20.6 KN/m³; uniaxial strength (yf) 1.1 – 4.6 MPa; coefficient of permeability (k) 10⁻² – 10⁻⁴ cm/s and Young modulus (E') 300 – 700 MPa.

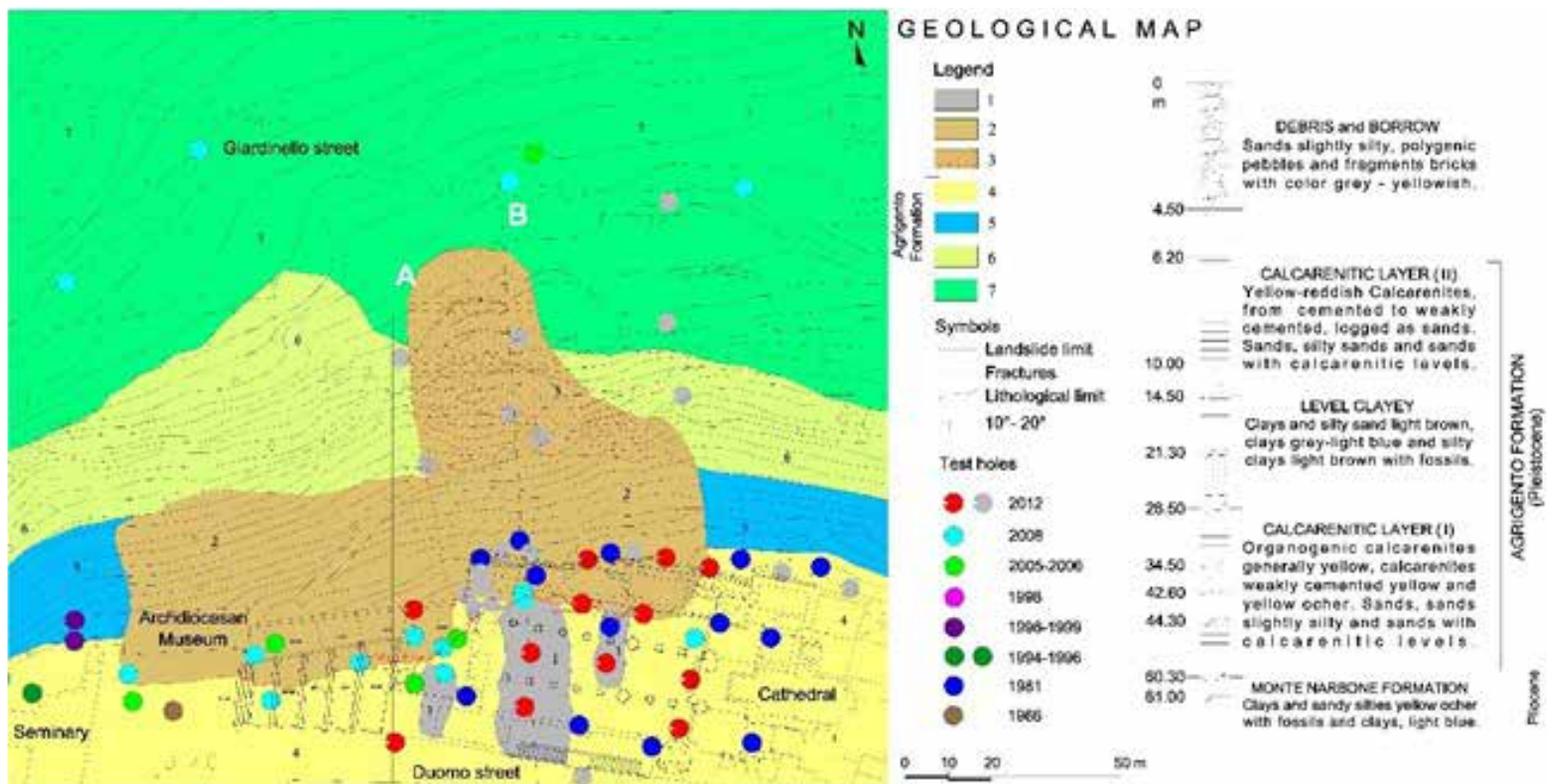


Figure 1 - Geological map and stratigraphy of the Cathedral area with the localization of main test hole. 1) backfill; 2) rotational slide zone; 3) earth flow zone; 4) calcarenite layer II - CL2; 5) grey-light blue clays; 6) calcarenite layer I - CL1; 7) Monte Narbone formation.

The relevant inclinometer readings, observed between June 2011 and December 2012, have been showing different shear surface localized at depths between 10 and 30m.

The landslide

Geo-morphological aspects characterizing the northern side of the hill include: a) “creep” type superficial phenomena affecting the clays of Mt. Narbone formation; b) morphological relicts from complex gravitational phenomena produced by suspected rock collapses involving the edge of the side of the hill; c) slow shifts of the calcarenitic slope’s edge, enhanced by different-size crack systems and residual recesses detecting the preferential directions alongside which such movements can originate.

The combination of all this evidence leads to the hypothesis of the existence of a 10-20-metres-deep phenomenon with a rotational-slide of movement which was activated during a massive weather event such as that of the March 2005. The landslide area can be divided into two zones: 1) Museum and the Cathedral’s staircase; 2) St. Gerlando Cathedral. The instability of the first zone is caused by a rotational-slide movement and is limited to the edge of CL2 calcarenite layer, involving a thick debris layer standing on the sandy clays. The instability of the zone 2, on the other hand, is not limi-

ted to CL2 calcarenite layer but also to CL1 calcarenite layer and the Mt. Narbone formation. In this instance, the landslide starts with a rotational slide but then evolves into an earth-flow landslide in the downstream area (Hung et al. 2014).

As far as the progressive kinematic evolution of the slope is concerned, the clays located beneath the upper calcarenite layer should play a paramount role. These clays have been, in fact, subjected to such flows that involved the calcarenitic blocks upstream. Such instabilities, together with causing cracks in the buildings of Duomo street, have also caused the collapse of large calcarenitic blocks that reached the area of XXV Aprile street. The sub-vertical and inclined cracks in the historical building were showing a rotational movement with failure in the Nord edge of the hill. The structures crack monitoring were highlighting that the rotational movement (North direction) is dominant compared with the failure.

Notes

* Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale, Aerospaziale dei Materiali (DICAM), Scuola Politecnica, Università degli Studi di Palermo, Viale delle Scienze, Edificio 8, 90128 Palermo, vincenzo.liguori@unipa.it

References

- Casagli, N., Cigna, F., Del Ventisette, C., Liguori, V., Manno, G. (2008) Detection and monitoring of ground deformation in urban areas with advanced multi-interferogram techniques. In 33rd International Geologic Congress, Oslo.
- Casagli, N., Cigna, F., Del Conte, S., Liguori, V. (2009) Nuove tecnologie radar per il monitoraggio delle deformazioni superficiali del terreno: casi studio in Sicilia. *Geol. Sicil.* 27(3), (pp. 17-27).
- Cigna, F., Del Ventisette, C., Liguori, V., Casagli, N. (2011) Advanced radar-interpretation of InSAR time series for mapping and characterization of geological processes. *Nat. Hazards Earth Syst Sci.* 11(3), (pp. 865-881).
- Cotecchia, V., Fiorillo, F., Pagliarulo, R., Reina, A. (1996) Caratteri geologici della Valle dei Templi (Agrigento). *Geologia Appl. Idrogeol.* 31, 335-4.
- Cotecchia, V., Fiorillo, F., Monterisi, L., Pagliarulo, R. (2005) Slope instability in the Valley of Temples, Agrigento (Sicily). *Giornale di Geol. Applicata* 1, (pp. 91-101).
- Croce, A., De Miro, E., Fernelli, G.B., Jappelli, R., Rossi Doria, P. (1980) Agrigento town and the Valley of Temples. Problems of stability of the territory and of preservation of monuments. *Atti del XIV Conv. Naz. Di Geotecnica*, Florence, 1, (pp. 109-124).
- Hung, O., Leroueil, S., Picarelli, L. (2014) The Varnes classification of landslide types, an update. *Landslides* 11(2), (pp. 167-194).

La Piana degli Oliveti Monumentali di Puglia: un paesaggio che racconta la storia del mediterraneo

Gianfranco Ciola *, Francesco

Maiorano** e Marco Aldo Massari***

Introduzione

Nel mese di settembre del 2017 il Ministero delle Politiche Agricole ha iscritto il “Paesaggio Agrario della Piana degli Oliveti Monumentali di Puglia” al Registro Nazionale dei Paesaggi Rurali di interesse storico, per una estensione territoriale pari a 15.246 ettari. La candidatura è stata presentata dall’Ente Parco Regionale delle Dune Costiere, per conto dei Comuni di Carovigno, Fasano, Monopoli e Ostuni. Il Parco dalla sua istituzione svolge un’attività di coinvolgimento delle comunità locali, delle istituzioni e degli operatori economici ai fini della salvaguardia degli oliveti secolari, promuovendo modelli di sviluppo sostenibili per la valorizzazione della qualità ambientale del territorio e la tutela dell’aspetto produttivo, attraverso le buone pratiche di produzione dell’olio. La Regione Puglia, con la L.R. n. 14/2007 “Tutela e valorizzazione del paesaggio degli olivi monumentali della Puglia”, ha riconosciuto l’importanza dell’olivo non solo come coltura agraria, ma anche come bene culturale. L’approvazione del Piano Paesaggistico Territoriale ha fatto maturare la proposta di candidatura, riconoscendo un’apposita Figura Territoriale “La Piana degli oliveti secolari” all’interno dell’Ambito paesaggistico n. 7 la “Murgia dei Trulli”.

Il contesto territoriale della Piana degli Oliveti monumentali

La Piana degli oliveti monumentali è un’area di pianura, compresa tra la scarpata murgiana e la costa adriatica, nelle province di Bari e Brindisi; contiene la città di Monopoli, l’abitato di Fasano, i centri di Ostuni e di Carovigno. Un sistema insediativo storico sviluppato lungo la Statale “Adriatica”. Le recenti urbanizzazioni, poste lungo la S.S. 379, hanno interessato la costa con insediamenti ricettivi e villette estive attorno a nuclei originari: Torre Canne, Savelletri, Villanova, Torre Santa Sabina. Su questo sistema si in-

nestano le provinciali che scendono verso il mare. L’area si caratterizza per una economia basata principalmente sull’agricoltura e l’agroindustria, con una buona presenza di attività artigianali. I Comuni contano una popolazione di 135.730 abitanti, con un territorio pari a 614,44 kmq e una densità di 227,7 ab/kmq. Il Comprensorio è diventato un luogo a forte attrazione turistica, favorito dal clima e dalla presenza di importanti aree protette pugliesi: il Parco Regionale delle Dune Costiere e la Riserva Naturale dello Stato e Area Marina Protetta di Torre Guaceto. Le piante di oliveti secolari, con tronchi massicci e scolpiti, connotano questo vasto territorio del basso adriatico. Gli alberi di olivo sono circa 2.519.600, occupano una superficie olivetata di 35.137 ettari, pari all’88,5% della superficie agricola totale. La proprietà fondiaria è per la quasi totalità di carattere privato, caratterizzata da grandi estensioni, per la presenza delle famiglie patronali locali, espressione di un’organizzazione storica ed economica legata al latifondo.

Il Registro Nazionale dei Paesaggi Rurali Storici

Il Decreto n. 17070 del 19 novembre 2012 del Ministro delle politiche agricole, ha istituito l’Osservatorio Nazionale del Paesaggio rurale, delle pratiche agricole e conoscenze tradizionali (ONPR), prevedendo contestualmente anche l’istituzione del “Registro nazionale dei paesaggi rurali di interesse storico, delle pratiche agricole e delle conoscenze tradizionali”. Il Registro nazionale è espressamente dedicato ai paesaggi agrari intesi come il risultato dell’integrazione fra processi economici, sociali ed ambientali nello spazio e nel tempo. Rispetto ad altri istituti rivolti alla tutela del paesaggio, come la WHL dell’Unesco, più incentrata sul riconoscimento dei valori culturali del paesaggio con la sezione “Cultural Landscapes” o di quelli naturalistici con la sezione “Natural Properties”, il Registro nazionale si caratterizza per mettere al centro i paesaggi creati dalle attività agricole, forestali e pastorali nel corso della storia. Si tratta quindi di paesaggi che “sono presenti in un determinato territorio da lungo tempo, anche molti secoli, e che risultano stabilizzati, o evolvono molto lentamente. Essi sono generalmente legati all’impiego di pratiche e tecniche caratterizzate da un ridotto impiego di energie sussidiarie esterne, sia in

termini di meccanizzazione, irrigazione, che di concimazioni chimiche e di agrofarmaci, con la presenza di ordinamenti colturali caratterizzati da lunga persistenza storica e forti legami con i sistemi sociali ed economici locali che li hanno prodotti. La loro presenza, o lenta evoluzione, mostra una significativa armonia integrativa tra aspetti produttivi, ambientali e culturali di una data area o regione” (a). Porzioni di territorio rurale che pur continuando il loro processo evolutivo, conservano evidenti testimonianze della loro origine attraverso la presenza di ordinamenti colturali e manufatti o insediamenti di uso agricolo, forestale o pastorale con caratteristiche di tradizionalità o di interesse storico, mantenendo al contempo un ruolo nella società e nell’economia contemporanea. I criteri di selezione adottati per valutare le caratteristiche dei paesaggi in merito alla loro inclusione nel Registro nazionale, considerano sia le caratteristiche di storicità del paesaggio sia la permanenza delle pratiche tradizionali che lo hanno determinato, utilizzando il concetto di “significatività”. La “significatività” si riferisce all’insieme dei valori espressi dal paesaggio, e può essere ricondotta a tre concetti fondamentali: la “persistenza” intesa come possibilità di individuare nel paesaggio contemporaneo assetti paesaggistici riconducibili ad epoche precedenti, con ordinamenti colturali caratterizzati da una presenza continua e forti legami con i sistemi sociali ed economici locali che li hanno prodotti; l’“unicità”, relativa alla presenza di singoli elementi o alla compresenza di vari elementi del mosaico paesaggistico caratterizzanti rispetto ad altri sistemi rurali analoghi; l’“integrità” intesa come stato di conservazione di tutti gli elementi che definiscono il valore storico del paesaggio e quindi come misura della completezza e del grado di mantenimento della struttura del paesaggio stesso.

L’unicità di un paesaggio che racconta la storia del mediterraneo

Ancora, percorrendo a piedi o in bicicletta questi territori, al profumo della macchia mediterranea, è possibile immergersi nella storia: trovarsi di fronte ad antiche masserie, al preistorico Dolmen, al sedime lastricato dell’Appia-Traiana, a chiesette di stampo romanico, soprattutto ci si trova davanti, gli oliveti millenari, con portamento monu-

mentale. Immagini che si protraggono da secoli, luoghi che hanno visto il passaggio di diversi popoli e di diverse culture, che hanno forgiato un paesaggio unico, costituito da oltre 250.000 olivi millenari censiti (il 65% del totale degli olivi monumentali censiti in Puglia), da 250 masserie storiche e da oltre 1.750 km di muretti a secco. Un mosaico storico ambientale originato in epoca messapica, costituito in epoca romana e strutturato lungo il Medio Evo, fino ai giorni nostri: oliveti immersi in un fitto reticolo di viae romane e tratturi medioevali, masserie, frantoi ipogei, casedde, chiese rurali, canali, "piloni" e acquari e successivamente torri costiere di epoca normanna/angioina, sistemi di acquacoltura medievali. Una composizione paesistica culturale che s'integra in un agrosistema composto da piantate olivetate, con aree a seminativo e aree di pascolo, con bassa densità di olivi, le "pezze". Un quadro ambientale riconoscibile quale risultato di un lungo processo di interazione tra le attività umane e le risorse naturali. L'economia e il paesaggio ne sono stati permeati, come la cultura, fin nelle espressioni e nei significati più profondi, quelli del mito e della religione: Matvejevic, studioso del Mediterraneo, ricorda che "la produzione dell'olio non è solo un mestiere è anche una tradizione. L'oliva non è solo un frutto: è anche una reliquia" (1). L'olivo partecipa alla formazione naturale del paesaggio mediterraneo da sempre, almeno dal IV millennio a.C., a quello antropico, sia con la forma selvatica (*Olea europaevar. sylvestris*, oleastro) che con quella domestica (*Olea europaevar sativa*). In Puglia le tracce più antiche dell'olivo risalgono all'Età Neolitica (7000-3000 a.C.). In epoca greco-romana, insieme ad altri piccoli pomi, menzionati da Catone, l'olivo e la vite fanno parte del paesaggio agrario magno-greco. Il porto della città di Egnazia, in territorio di Fasano, era uno dei nodi principali di commercio dell'Adriatico. La coltivazione dell'olivo ebbe impulso in Puglia dai soldati romani, stanziati con le loro famiglie negli appezzamenti loro assegnati aggiungendosi ai coltivatori locali. La Puglia, con il suo clima temperato, favorì le piantate di olivi che invasero i luoghi a morfologia piatta vicino le zone costiere, nelle vicinanze delle città portuali e lungo le principali vie di transito, come la via Traiana (109 d.C.). Dopo l'anno Mille vi fu una nuova espansione della coltivazione dell'olivo in

Puglia. Le comunità monastiche, con la bonifica di terreni paludosi e la messa a dimora di nuove piante, diedero impulso all'agricoltura medioevale. È in questa fase climatica calda che l'olivo e la popolazione tornano a espandersi in numeri e in territori della pianura costiera del basso adriatico. Nell'alto medioevo l'olio diventa un prodotto commerciale per diversi usi. La richiesta di mercato diviene così elevata che sono messe a coltura diversi territori. Il paesaggio agrario pugliese del tardo medioevo si caratterizza sempre di più per la presenza di distese piantate; la macchia e il bosco regrediscono in aree sempre più estreme: i litorali costieri, le alture della Murgia, confinati in "capitoli" e/o "difesuole" per procurare legname. Dalla fine del 1300 si realizzano le prime "masserie di terra" (2); si struttura così il sistema insediativo del basso adriatico e dell'agro della Piana. Tra il 1610 e il 1690 vi è la maggior costruzione di masserie in concomitanza con un aumento della coltivazione arborea olivetata nella zona, a testimonianza le lapidi ritrovate in vari luoghi di fondazione. In Puglia, lungo la costa adriatica compresa tra la Terra di Bari e la Pianura Salentina, si racchiude, oggi, la più alta concentrazione di olivi millenari del Mediterraneo, oltre 300.000. Questo paesaggio composto da una distesa di oliveti compatta ed omogenea suscitava meraviglia e stupore in quanti l'attraversavano. Nel Cinquecento, Leandro Alberti, percorrendo la strada da Monopoli verso Ostuni, rimase stupito da un «paesaggio che invero pare cosa molto difficile da credere a quelli che non avranno veduto le selve d'olivi, delle quali sono pieni questi luoghi (3)». Il viaggiatore tedesco J. H. von Riedesel, visitando la Puglia nella primavera del 1767, ebbe a scrivere che: "da Ostuni a Monopoli si attraversano dei boschi di ulivi" (4). Le litografie del Pacicchelli (1703) riportano, nei disegni delle città, le distese degli uliveti della Marina di Ostuni. Fiore, nel "Popolo di formiche", parla delle grandi estensioni di oliveti scendendo dalla Selva di Fasano (5). Gli appezzamenti ancora oggi hanno un sesto d'impianto "libero" di 18x18m, in seguito all'addomesticamento degli olivastri originari sparsi casualmente nella macchia mediterranea. Un sesto di impianto che deriva dalle pratiche colturali, teorizzate da Columella (L. G. Moderato - Gades, 4 - 70d.C) e descritte nel "De re rustica". La Piana degli Oliveti Monumen-

tali si presenta come un insieme composito di beni culturali, visibile testimonianza di una ragione storica che nei secoli ne ha fatto un territorio di "transito" e una delle aree a vocazione agricola più ambite dai popoli fin dall'epoca messapica. Le tracce dei "passanti" oggi costituiscono una rete di beni: un giacimento antropologico, dove gli alberi di olivo rappresentano la memoria vivente. Presso "Masseria Sant'Angelo de' Graecis" in Fasano vi è ubicato un Museo dell'Olio con le vassche, con le mole, le presse, i macchinari e gli attrezzi che narrano la storia della produzione dell'olio. Molte masserie oggi sono state recuperate per svolgere attività agrituristica e di ospitalità rurale, garantendo il recupero storico-architettonico e la riqualificazione ambientale delle aree rurali circostanti, erogando servizi turistici legati alla fruizione delle aree rurali e naturali costiere. Esse assicurano valore aggiunto all'olio da oliveti monumentali e contribuiscono ad assicurare una gestione e mantenimento del paesaggio agrario degli oliveti monumentali. L'olivo è, ancora oggi, l'attore principale di un modello virtuoso di turismo legato alla cultura del paesaggio.

Persistenza e integrità del paesaggio della Piana degli Oliveti monumentali: la Valutazione Storica Ambientale

Al fine di valutare l'integrità del paesaggio è stata eseguita in ambiente GIS una analisi delle trasformazioni storiche degli usi di suolo seguendo la metodologia di Valutazione Storica Ambientale (VASA) proposta dal Ministero. La metodologia, considerando il paesaggio come un mosaico composto da tessere caratterizzate ognuna dal proprio uso di suolo, prevede, per poterne determinarne il livello di integrità, il confronto delle caratteristiche della sua struttura in due epoche diverse. Le due epoche considerate sono il 1955, quando si è avuta una prima completa copertura aereofotogrammetrica che ha fornito l'ultima immagine del paesaggio italiano prima delle grandi trasformazioni agricole avvenute a partire dal secondo dopoguerra, e il 2010, anno delle ortofoto della Carta Tecnica Regionale della Puglia. Pertanto attraverso una attività di fotointerpretazione delle foto aeree del volo IGMI-GAI del 1954-1955 è stata realizzata una carta degli usi di suolo presenti al 1955 (aree antropizzate, aree degradate, pascoli naturali, aree bo-

scate, seminativi, seminativi con olivi, oliveti, oliveti consociati, oliveti-vigneti, frutteti); per l'anno 2010 si è proceduto a verificare e meglio specificare, sempre tramite fotointerpretazione, gli usi di suolo già cartografati nella CTR, uniformando le categorie di uso di suolo a quelle già identificate per il 1955, alle quali sono state aggiunte le categorie "oliveto intensivo" e "colture orticole in serra", allora non presenti. Con la sovrapposizione dei poligoni degli usi di suolo al 1955 e al 2010 mediante operazione di overlay, è stato poi creato un nuovo database di unione, in cui ad ogni cambiamento di uso di suolo è stata associata una dinamica evolutiva. A tal fine, sono state prese in considerazione le classi "invariato", "intensivizzazione", "estensivizzazione", "forestazione", "deforestazione", "antropizzazione", proposte dalla metodologia, aggiungendo le classi "degradazione", "naturalizzazione" e "recupero", per meglio descrivere alcune dinamiche specifiche dell'area. Tutti i dati raccolti nel geodatabase hanno poi permesso di effettuare tutte le analisi ed elaborazioni statistiche necessarie al calcolo dell'indice storico per valutare il rischio di perdita dei diversi paesaggi, e del livello di integrità complessivo del paesaggio proposto.

La comparazione degli usi di suolo

L'analisi ha evidenziato come nel 1955 l'uso del suolo dell'area oggetto di candidatura era prevalentemente costituito da oliveti tradizionali con una densità di impianto pari a 50-60 piante a ettaro. Significativa era anche la presenza dell'olivo consociato ad altre colture arborate, o, con una distribuzione rada e casuale, all'interno di ampie aree a pascolo o seminativo (le cosiddette "pezze"). Quasi ormai scomparsa era invece la presenza di oliveti consociati al vigneto, il cosiddetto "vignale". Le colture con presenza di olivi erano più del 93% dell'area. Le aree antropizzate presenti erano costituite essenzialmente dal tessuto diffuso delle masserie storiche nella cui articolazione erano spesso associati frutteti di estensione limitata.

Nel 2010 la stessa area presenta ancora una forte connotazione agricola con la presenza di oliveti: oliveti secolari intensivi, 20,56%, oliveti secolari con processi di infittimento 54,7%, oliveti consociati 4,46%, seminativi con olivi secolari 11,9%. Il confronto a distanza di 55 anni, vede in questi territori,

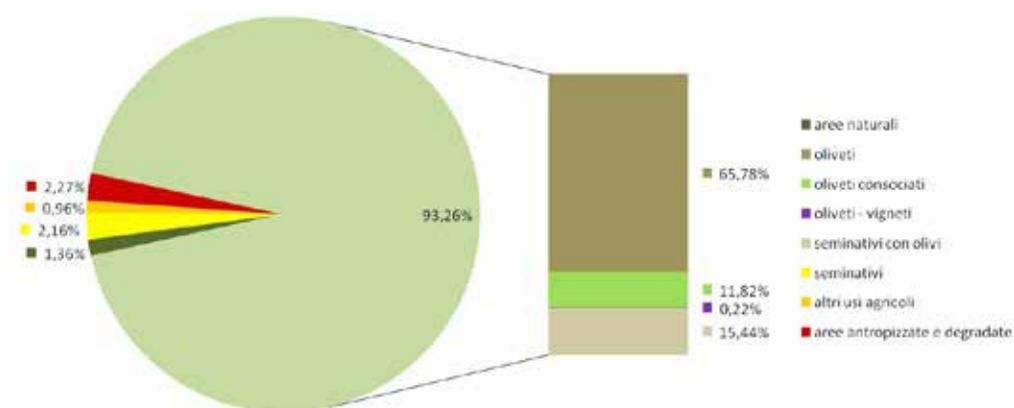


Grafico 1 - Uso del suolo al 1955

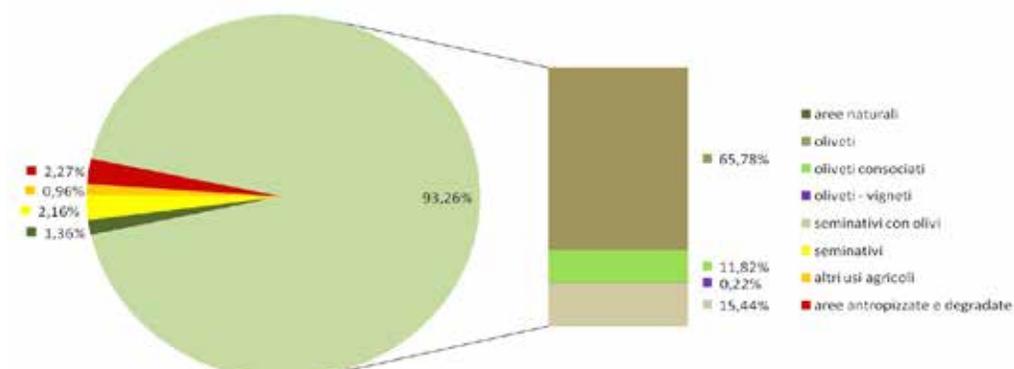


Grafico 2 - Uso del suolo al 2010

ancora la massiccia presenza di aree coltivate ad oliveto, che complessivamente sono ancora il 91,7%. Sono diminuite gli "oliveti consociati" (mandorlo, fico) a favore della solo coltivazione dell'olivo. Le aree antropizzate erano il 2,2% nel 1955, sono diventate il 3,5% nel 2010.

L'analisi delle dinamiche di trasformazione e la valutazione dell'integrità

L'analisi delle dinamiche di trasformazione dell'uso di suolo tra il 1955 e il 2010, evidenzia come la maggior parte dell'area (il 74%) sia rimasta invariata, e che il processo di trasformazione più diffuso risulti essere quello della "intensivizzazione" dovuto all'infittimento di colture olivicole esistenti (più del 21%), mentre abbiano inciso in maniera più contenuta (quasi il 3%) i processi di estensivizzazione, e in maniera marginale quelli di antropizzazione (0,82%) dovuti a nuove costruzioni, ampliamenti di costruzioni esistenti e potenziamento della rete viaria, e quelli di degradazione dovuti principalmente all'apertura di cave. È comunque da sottolineare che il processo di intensivizzazione per infittimento non ha eliminato il patrimonio olivicolo monumentale, ma lo ha inserito in un contesto olivetato specializzato potenzialmente reversibile. Inoltre

diversi sono i livelli di intensivizzazione: il passaggio da un tradizionale sesto d'impianto 18x18m ad un impianto semintensivo di 12x12m, rappresenta una normale dinamica che nei secoli si è perpetrata nella conduzione dell'oliveto in cui l'agricoltore inseriva un numero limitato di olivi o mandorli tra gli spazi posti in oliveti tradizionalmente distanziati e disposti senza sesto di impianto. Più in dettaglio, i dati derivanti dalla "cross tabulation", evidenziano come i processi di estensivizzazione siano stati determinati dalla perdita di superfici a oliveto consociato a favore della monocoltura dell'oliveto o a favore dei seminativi olivetati per espianto delle colture consociate di mandorli, fichi ad altri alberi da frutto. Per la stessa ragione molti dei frutteti esistenti sono stati trasformati in seminativi, mentre altri oliveti sono stati interessati da una specializzazione colturale dell'olivo. Aree olivetate in zone più impervie in prossimità della scarpata murgiana o di altri elementi naturali (lame) hanno invece subito processi di naturalizzazione, e in alcuni casi di forestazione, dovuti dall'abbandono della coltivazione a causa dei maggiori costi di gestione. La perdita di superfici a pascolo naturale è dovuta soprattutto alla loro forestazione determinata dall'assenza di pascolo, o alla loro trasformazione in seminati-

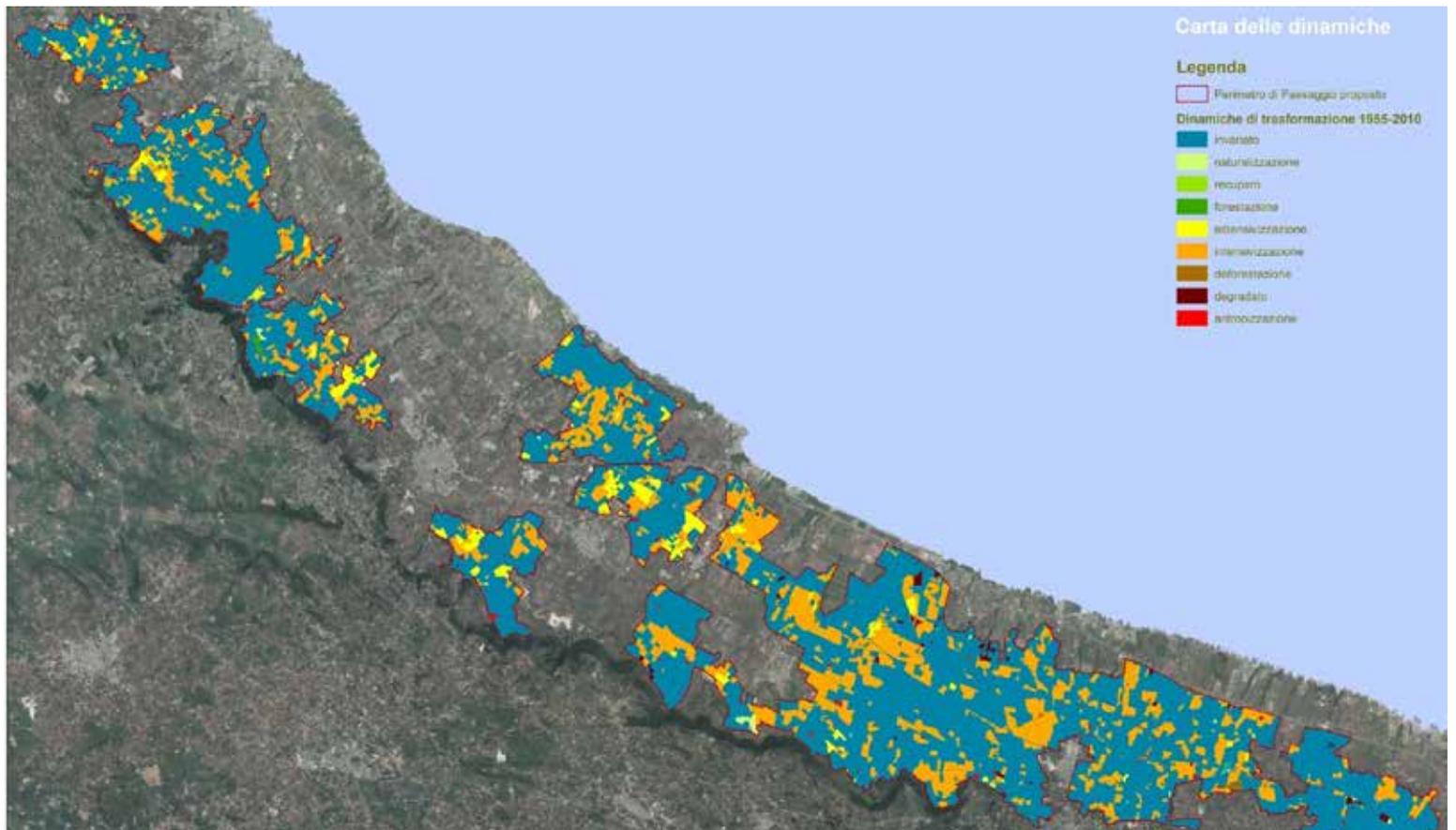


Figura 1– Dinamica delle trasformazioni degli usi di suolo dal 1955 al 2010

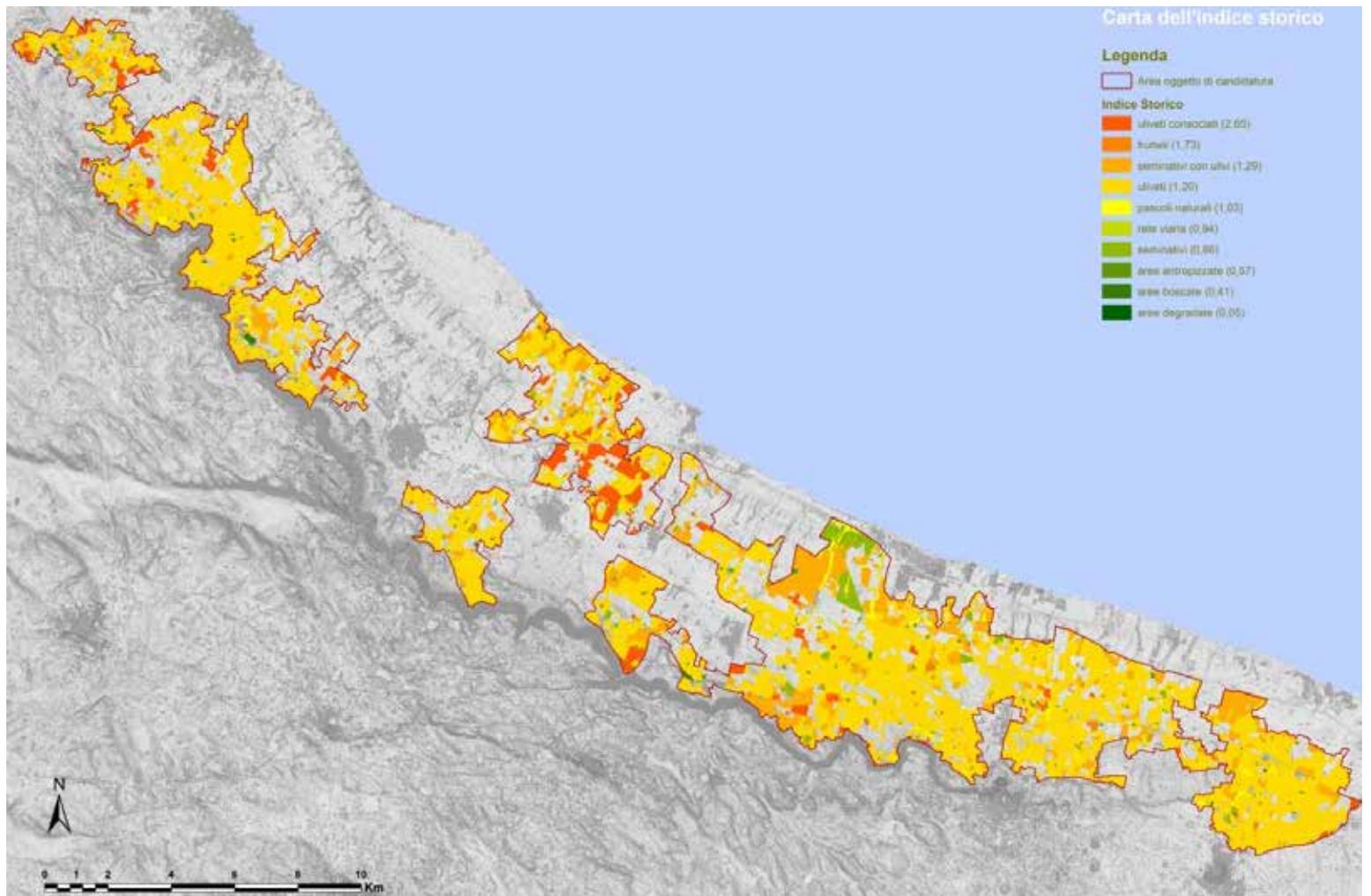


Figura 2– Carta dell'Indice Storico

vi tramite le lavorazioni del suolo, oltre a casi più marginali, all'impianto di oliveti intensivi. Se da una parte le dinamiche di degrado hanno interessato soprattutto i seminativi e i seminativi olivetati a causa dell'apertura di cave, dall'altra parte le dinamiche di naturalizzazione e di recupero all'attività agricola, hanno consentito la riqualificazione di aree precedentemente degradate.

L'analisi dell'Indice Storico (HI), che indica il valore di persistenza storica, ha invece evidenza come gli usi di suolo a maggior rischio, non considerando i vigneti e vigneti-oliveti già scomparsi, sono gli oliveti consociati, i frutteti, i seminativi olivetati e, in misura minore, gli oliveti e i pascoli naturali. Nel sistema di classificazione a classi crescenti da I a VI, adottata dal Ministero, il paesaggio della Piana risulta comunque avere una classe di integrità V, a cui corrisponde un buon livello di integrità del paesaggio storico.

Conclusioni

Il paesaggio agrario della Piana degli Oliveti monumentali di Puglia è il prodotto di un complesso processo culturale, che tiene conto dei fattori economici, sociali, simbolici e politici. È un "luogo" dove le comunità locali si sentono ancora "entità aperte, dinamiche, in continua relazione reciproca, pronte allo scambio, all'interazione e all'innovazione" (6). La Piana, seppur appare immobile, luogo fisico "semplice contenitore", si rivela uno spazio in continuo mutamento, sede di complesse relazioni, dove si esprime un "agire" individuale, di gruppo, collettivo (7) che trova la sua forza nelle connessioni consolidate con le dinamiche identitarie delle comunità, dove l'identità appare come un "cantiere aperto costantemente in costruzione" (8). È, forse, questa l'unica prospettiva plausibile per mantenere in piedi "ancora vivi" questi territori, come raccomanda la Convenzione Europea del Paesaggio. Eugenio Turri ci ha insegnato come la trasformazione dei paesaggi va inquadrata nell'evoluzione delle culture, più che nella successione delle generazioni ("Con la decadenza della cultura i paesaggi muoiono") (9). Nell'equilibrio attuale del Paesaggio agrario della Piana, ogni modificazione si integra in un nuovo equilibrio, si va a collocare come fattore incancellabile e indirettamente operante rispetto a tutti i successivi equilibri. Le trasformazioni

dell'uomo non si cancellano con la cessazione della loro necessità: diventano strutture di base delle ulteriori fasi storiche, come l'evoluzione multifunzionale delle aziende agricole. Un equilibrio ritrovato tra economia e cultura, una nuova alleanza tra nuovi "eroi" della terra e i monumenti viventi (gli olivi millenari) stanno contribuendo a mantenere il paesaggio agrario della Piana degli oliveti monumentali come libro aperto della lunga storia della civiltà del Mediterraneo. Le attività agricole, sotto l'influenza delle direttive europee, hanno assunto una rilevanza multifunzionale, vedendosi riconoscere la capacità non solo di garantire le tradizionali funzioni produttive alimentari, ma anche quelle di "... shape the landscape, provide environmental benefits such as land conservation, the sustainable management of renewable natural resources and the preservation of biodiversity, and contribute to the socio-economic viability of many rural areas" (10). Secondo tale ruolo l'agricoltura è capace di produrre una molteplicità di beni e di servizi, taluni dei quali riconducibili a dei mercati (commodities) ed altri invece disponibili liberamente (non commodities). Il paesaggio agrario rappresenta una tra le più importanti non commodities che, realizzate in modo congiunto e non separabile dai beni alimentari, ricadono nelle categorie di beni per i quali viene fatto valere il principio di inalienabilità delle risorse, così come normato in modo organico nel nostro paese per tutti i beni culturali già a partire dal 1939 (11). Per concludere vorremo ribadire che le "esternalità" positive, la multifunzionalità, sono realizzate in modo congiunto e non separabile dalle tradizionali funzioni produttive alimentari; i principi dell'inalienabilità applicati a tale paesaggio agrario implicano un'azione di tutela che non può prescindere dal mantenimento della vitalità produttiva del settore primario.

Note

* Direttore del Parco regionale delle Dune Costiere tra Torre Canne e Torre San Leonardo, direttore@parcodunecostiere.org;

** Urbanista, consulente per la redazione del dossier di candidatura al Registro Nazionale dei Paesaggi Rurali Storici, maiorano.studio@libero.it;

*** Architetto, consulente per la redazione del dossier e redattore della VASA della Piana degli Oliveti monumentali di Puglia, massari.urb@gmail.com.

(a) www.reterurale.it

(1) Predrag Matvejevic (1999) *Mediterranean: A Cultural Landscape*, University of California Press,

(2) Autori vari in "Umanesimo del Pietra" (1979), (1981), (gennaio 1989), (luglio 1990), (gennaio 1994);

(3) Leandro Alberti (2003 – ristampa), *Descrizione di tutta Italia*, Leading Edizioni;

(4) Tommaso Pedio (a cura di) (1979) *Nella Puglia del '700: lettera a J.J. Winckelmann (1765) / Johann Hermann von Riedesel*; Capone Editore, Cavallino di Lecce;

(5) Tommaso Fiore (1951) *Un popolo di formiche*, Laterza, Bari;

(6) Gianluca Ceccarini (2014) *Antropologia del paesaggio: il landscape come processo culturale*, n. 9 Scienze Sociali - Argomenti;

(7) Gianfranco Ciola, Francesco Maiorano, (2015) "Il Parco Naturale regionale delle Dune Costiere da Torre Canne a Torre San Leonardo: il valore della biodiversità per ricostruire comunità solidali". *Rivista Culture della Sostenibilità*, Anno VIII, n. 15, I semestre;

(8) Franco Dei (2004) «Tavola rotonda sul libro "Patrie elettive. I segni dell'appartenenza.» in *I riti del fuoco e dell'acqua*, Edup, Roma;

(9) Eugenio Turri (2008) *Antropologia del paesaggio*, Marsilio, Venezia;

(10) OECD (2001) "Multifunctionality - Towards an analytical frame work", Parigi;

(11) Silvio Menghini (2007) "L'agricoltura nei processi di tutela e valorizzazione del paesaggio rurale", *Convegno Internazionale "Vestire il Paesaggio"* - Pistoia.

Bibliografia

AA.VV. (1963) *Conosci l'Italia*. Vol. VII - Il Paesaggio, Touring Club Italiano

AA.VV. (1981) *Capire l'Italia*. Campagna e Industria, I segni del lavoro, Touring Club Italiano

Braudel F. (2006), *Civiltà materiale, economia e capitalismo*, Einaudi - nuova serie, Milano

Brouwer F. (a cura di), (2008) *Sustainable Land Management: Strategies to Cope with the Marginalization of Agriculture*, Cheltenham UK, Elgar Publishing,

Ciola G., Tanzarella F. (2010) "Il Sistema Ambientale e Culturale del Parco delle Dune Costiere - Riserva di Torre Guaceto: i punti di forza di un territorio ricco di storia e natura nel cuore del Mediterraneo" in *Tafer Journal -esperienze e strumenti per cultura e territorio*;

Ciola G., Pontrandolfo P., Dangelico R. M. (2011) *Competitività territoriale La Puglia - Gli assi por-*

tanti, volume *Ambiente: i casi studio emblematici della produzione sostenibile in Puglia: la Piana degli oliveti secolari tra Torre Canne e Torre Guaceto*, Arti Grafiche Solimene, Casoria

Ciola G. (2010) *L'Oro dei Giganti – gli olivi millenari di Puglia*, Giunti Editore, Firenze

Ciola G., Pernotti D., Tedesco N. (2007) *Ulivi, sculture viventi nella Riserva Naturale di Torre Guaceto* Edizioni L'Orbicolare, Bari

Ciola G., Maiorano F. (2015) "Il Parco Naturale regionale delle Dune Costiere da Torre Canne a Torre San Leonardo: il valore della biodiversità per ricostruire comunità solidali" in *Rivista Culture della Sostenibilità*, Anno VIII, n. 15, I semestre

Curioni S. (2017) *Paesaggio e Trasformazione*, Franco Angeli, Milano

Fiore T. (1951), *Un popolo di formiche*, Laterza, Bari

Hannerz U. (2001) *La diversità culturale*, Il Mulino, Bologna, 2001

Lai F. (2004) *Antropologia del paesaggio*, Carocci editore, Roma

Alberti L. (2003 – ristampa), *Descrizione di tutta Italia*, Leading Edizioni, Bologna

Matvejevic P. (1999) *Mediterranean: A Cultural Landscape*, University of California Press

Menghini S. (2007), "L'agricoltura nei processi di tutela e valorizzazione del paesaggio rurale", in atti del *Convegno Internazionale Vestire il Paesaggio*, Pistoia

Pedio T. (a cura di), (1979), *Nella Puglia del '700: lettera a J.J. Winckelmann (1765) / Johann Hermann von Riedesel*; Capone Editore, Cavallino di Lecce

Petrella G. (2004), *L'officina del geografo. La descrizione d'Italia di Leandro Alberti e gli studi geografici antiquari tra Quattro e Cinquecento*, IRIS PubliCatt, Milano,

Remotti F. (2001), *Contro l'identità*, Laterza, Bari

Sereni E. (1961), *Storia del paesaggio agrario italiano*, Laterza, Bari

Turri E. (2008), *Antropologia del paesaggio*, Marsilio, Venezia

Flora Consumed in Accra, Ghana, in the 16th Century and Today

Isabel Maria Madaleno *

Introduction

Contacts between Western African peoples and Europeans were closer from the second half of the 15th century onwards. The presence of valuable mineral resources gave Ghanaian territory the name of Gold Coast, which is more abundant of indentations, and natural ports than the remaining African coastline. Freshwater resources are widely available, even though littoral areas, where Accra was founded, only register 806.8 millimetres of rainfall per annum (WMO, 2018). The main water body that feeds electricity to the capital city is the Akosombo dam built "across the Volta River (...) blamed for the erosion of the Volta delta near Keta and the nearby coast of Togo". Besides, "harbour works at Tema, constructed in about 1955, ten years before the dam was complete may be responsible for the erosion (...) of Accra" coastline (Grove, 1994, p. 12).

These were the places that the three masts' Portuguese caravels explored in 1471. Portuguese sailors reached Fernando Pó and S. Tomé islands, and crossed the Equator soon after, giving way to slavery and rich tropical commodities trade from Western Africa to Europe, and later to the Americas (Goes, 1567, Nguah and Kugbey, 2015). On 19th January 1482, king Afonso V ordered a Castle be built (S. Jorge da Mina or St. George) which today is the so-called Elmina Heritage Site, located west of Accra, a project given to Diogo of Azambuja (Resende, 1770).

The Portuguese inhabited the gold trading post for 155 years; in 1637, the Dutch West Indies Company captured St. George's Castle, replacing the former settlers; in 1672, the English created the Royal African Company to control the coastal areas spreading from the Sahara to the Cape of Good Hope. It was during the 17th century that trade definitely shifted from gold to slaves. In 1872, due to a decline in profits, the Dutch sold Elmina to the British, who dominated Ghanaian coastline until 1957 (Nguah and Kugbey, 2015), year of independence.

Material and Methods

This contribution will focus on food, spices and medicines existent in the 15th century and aims to compare them with useful flora consumption in modern age, using a survey conducted both in Accra, on the Elmina Historic Site and in peri-urban farming areas, such as the Aburi Botanical Garden. Research methods were twofold: 1) Examination of early 16th century manuscripts of Damião of Goes (1567) and Garcia of Resende (1770); 2) Survey to 50 Ghanaian residents, corresponding to three categories of informants: i) food and other useful species growers (2); ii) traders of cooked, raw food, spices and medicines (46); and service providers, such as taxi drivers (2).

Following the first two phases, the research process continued with the organisation of plant lists or useful flora tables, gathering the vernacular names of the vegetables mentioned in the 16th century and today, and using the Missouri Botanical Gardens and the National Biodiversity Institute norms, available online, in order to identify the plant species (MBG and NBI, 2018). Cross examination of data was the final step in the methodology, which not only collected usages for flora at the beginning of European colonisation, but also during the 17th and 18th centuries, when the slave trade was higher (Ashun, 2017, Nguah and Kugbey, 2015). Slave trade was abolished in 1807, in Britain and the next year, in the USA; in 1814, The Netherlands abolished slavery, and so did Portugal, in 1842; in 1888, Brazil finally abolished slavery, too (Nguah and Kugbey, 2015).

Results and Discussion

Accra is a coastal city situated at 5° 33' north of the Equator (WMO, 2018). Savannas dominate in Gold Coast where sandy termite's nests can be easily spotted. The ants, together with fungi and bacteria act on leaves, grasses and branches, forming rich organic matter, usually red coloured and deep, used for tree crops such as oil palm (*Elaeis guineensis*). Ghana is also the second largest world producer of cocoa, currently registering 8.3% growth rate per annum. According to Jean Dresh (1946), this west African country's economy is export-oriented, and has had three different trade cycles: 1) the early European gold and slave trade phase; 2) the 19th century palm oil, cocoa, coffee, peanuts and

shea butter cycle; 3) the 20th century oil, diamonds, aluminum, magnesium and, again, gold trade export cycle.

In spite the status of natural resource rich country, Ghana faces several problems related to poverty and lack of sanitation; as well as secure and affordable housing; safe and convenient transportation; reliable water and energy resources availability (Mahendra and Beard, 2018). The informal economy largely dominates in Accra as well as in Elmina Historic City. As Lesley Lokko (2018) wrote: "Accra was dense and close. Warm. Loud. Spontaneous. (...) Kiosks selling bananas and oranges sat comfortably in the shade of suburban mansions. (...) A traffic jam was an opportunity to sell something – live puppies, toilet paper, sugarcane". The city of her youth, from the 1970's, remains the same. Even bananas, the first fruit in the ranking of species collected during the field research, in Ghana, in 2018 (see Fig. 1).

The survey gathered 98 useful vegetables, corresponding to 101 different botanical species: fifty-eight (58) were food; nine (9) were consumed as spices; and thirty-four (34) had medicinal or cosmetic applications. Only two native species were mentioned in old manuscripts, the African chilli (*Amomum melegueta*) and the African Palm (*Elaeis guineensis*). The first was popular in Portugal until the beginning of the 16th century, when the genuine pepper (*Piper nigrum*) was traded from India, following the discovery of the Cape of Good Hope maritime route by Vasco da Gama, in 1498 (Fardilha and Fernandes, 2016).

As for the fruit of the African Palm, and according to Ato Ashun (2017), the slaves had their last bath taken about 50 km away from Elmina, before entering St. George Castle, where they remained confined until the day they were shipped to the Americas. There, their hair was shaved and the whole body was covered with palm oil. The same process was repeated only upon arrival at the port of destination, when the slaves again had a bath, and were greased with palm oil and camphor. The cosmetic usage of *Elaeis guineensis* was not found, in contemporaneity. Citrus or lemon sleeve is one of the trees planted in home gardens, sold informally at traffic lights by youngsters. It is recommended as a household disinfectant, particularly for toilets, because of the poor sani-

tation conditions that drive the people to use any available cheap resource they can get. Citrus is part of anti-flu prescriptions, together with orange flowers, apples, linden tree leaves (*Tilia europaea*), chicory, hibiscus and honey. The cocoa tree was introduced in Ghana from Fernando Pó island, after the discovery of Brazil (1500), by the Portuguese, who disseminated *Theobroma cacao* all over the Tropical world. Cocoa and native African shea butter are both cosmetic species, the last is an extraction of oil and butter from the kernel of *Vitellaria paradoxa*.

The Ghanaian Ato Ashun (2017), an Elmina Museum guide further wrote that when a child is born in Ghana, the elders wait for seven days and, if the new-born doesn't return to the ancestors, a naming ceremony is then started. In order for the mother to have enough breast milk for the child, several foods are especially served to her, such as: yam, banana, palm nuts, tomatoes and onions. The palm oil and the yam are items used in puberty rites, both for boys and girls, in the Elmina Heritage Site. The importance of these food crops is evident in Fig. 1, whereas tomatoes and onions registered 5 occurrences during fieldwork. Old African spice *Amomum melegueta* is no longer appreciated as other New World species such as *Capsicum annuum*. Wraps of corn with fish or meat are sold on sidewalks and traffic jams, which is testimony of the success American native plant species had in Ghana. However, the African red palm nut, part of so-called mother's food, is regularly consumed crushed and boiled in stews, and is an indigenous food.

Imports from Asia like nutmeg (*Myristica fragrans*) are already considered traditional medicines in the West African country, as the nut crushed with milk is consumed to induce sleep, in case of insomnia. Cooked mace is recommended for hypertension. Medicinal plant species are vital for Ghanaians as the Volta River and Akosombo dam are the breeding areas of the fly *Simulium damnosum*, which transmits onchocerciasis, river blindness (Grove, 1994). The tsetse fly is the vector of trypanosomiasis, the known sleeping sickness, but the most feared are the mosquitoes that transmit dengue fever and yellow fever virus. In fact, yellow fever vaccination is mandatory for travellers who want to visit Ghana. Malaria is the most common disease, against which poor people

drink boiled pawpaw leaves (*Carica papaya*) and *Moringa citrifolia*, to ease fever. Last but not least, African palm oil tree flowers (*Elaeis guineensis*) are burned to smoke away undesirable mosquitoes. Figure 1 presents the top-ranking flora collected in Ghana, during the University of Lisbon 2018 mission: (Figure 1).

Conclusions

The Gold Coast was first discovered by the Portuguese Pedro de Santarém and Pedro Escobar in 1471. Two years earlier, in 1469, the trade in the Gulf of Guinea had been leased to a wealthy Lisbon trader by king Afonso V, under the obligation to navigate further south to Sierra Leone, in order to spread both the Christian faith and increase the empire. The paper presented for this conference started with the examination of two 16th century manuscripts, by Damião de Góis (1567) and Garcia de Resende, where the first African palm trees, such as *Elaeis guineensis*, and spices like *Amomum melegueta* were mentioned. The methodology used also included a survey of flora consumption in Accra, Ghana, formerly known as the Gold Coast, independent from Britain in 1957.

The cross-examination of the cultivated and traded species determined the results, aimed to compare the useful flora and their uses during European expansion and in contemporaneity. Results prove that the African spice mentioned in the manuscripts was replaced by *Capsicum annuum*, but palm fruits (*Elaeis guineensis*) are still smashed and consumed in stews; the seed is used to make oil and the flower is burned to smoke away undesirable mosquitoes that can transmit such diseases as malaria, dengue and yellow fever. A total of 101 plant species were recorded in 2018, mostly used as food. The hope is to contribute to a better understanding of the evolution of flora consumption in Africa, initiated by this scientific mission of the University of Lisbon to Ghana.

Notes

* Institute of Geography and Spatial Planning, Universidade de Lisboa, Lisbon, Portugal Email isabelmadaleno8@gmail.com

References

- Ashun, A. (2017) Elmina, the Castles and the Slave Trade, Nyakod, Elmina.
- Dresh, J. (1946), "Sur une Géographie des Investissements de Capitaux. L'Exemple de l'Afrique

Common Names	Botanical Names	Uses in modernity	Nº
1. Banana	<i>Musa paradisiaca</i> L. MUSACEAE	Food	12
2. Cocoa	<i>Theobroma cacao</i> L. MALVACEAE	Food, Drink, Medicine, Cosmetics	9
3. Cauliflower, Cabbage, Kale	<i>Brassica oleraceae</i> L. BRASSICACEAE	Food	8
4. Coconut	<i>Cocos nucifera</i> L. ARECACEAE	Food, Drink	7
5. Ginger	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe ZINGIBERACEAE	Spice, Medicinal	7
6. Karité, Shea Butter	<i>Vitellaria paradoxa</i> C.F. Gaertn. SAPOTACEAE	Cosmetics	7
7. Lemon sleeve, Citrus	<i>Citrus medica</i> L. RUTACEAE	Food, Disinfectant, Medicinal	7
8. Yam	<i>Dioscorea rotundata</i> Poir. DIOSCOREACEAE	Food	7
9. Melon	<i>Cucumis melo</i> L. CUCURBITACEAE	Food	6
10. Palm seeds	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq. ARECACEAE	Oil, Medicinal, Food	6
11. Peppers, Chilli	<i>Capsicum annuum</i> L. SOLANACEAE	Food, Spice	6
12. Carrot	<i>Daucus carota</i> L. APIACEAE	Food	5
13. Corn	<i>Zea mays</i> L. POACEAE	Food	5
14. Garlic	<i>Allium sativum</i> L. AMARYLLIDACEAE	Food, Spice	5
15. Lemon	<i>Citrus limon</i> (L.) Osbeck RUTACEAE	Food, Spice	5
16. Oranges	<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck RUTACEAE	Food, Drink	5
17. Peanuts, Groundnuts	<i>Arachis hypogaea</i> L. FABACEAE	Food	5
18. Pineapple	<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr. BROMELIACEAE	Food	5
19. Tomato	<i>Solanum lycopersicum</i> L. SOLANACEAE	Food	5

Figure 1—Flora Traded and Cultivated in Ghana, 2018 - Source: Survey from the author's Mission to Ghana, 2018

Noire ". Bulletin de l'Association de Géographes Français, 177-178 (pp. 59-64).

Fardilha, L.E.S., Fernandes, M.L.C. (2016) Journal of the First Voyage of Vasco da Gama to India, 1497-1499, Universidade do Porto/CMP/FEAA, Porto.

Goes, D. (1567) Chronica do Principe D. Joam, Rey que Foy destes Reynos, Segundo do Nome, em que sumariamente se tratao as cousas substanciaes, que neles acontecerão do dia de seu nascimento até o em que El Rey D. Affonso seu Pay faleceo, Francisco Correia Impressor, Lisboa.

Grove, A.T. (1994) The Changing Geography of Africa, Oxford University Press, Oxford.

Lokko, L. (2018), "Private Fears in Public Spaces", The Urban Planet, Cambridge University Press, Cambridge (pp. 440-442).

Mahendra, A., Beard, V. (2018), "Achieving Sustainable Cities by Focusing on the Urban Underserved: An Action Agenda for the Global South", The Urban Planet. Cambridge University Press, Cambridge (pp. 411-416).

MBG (2018) Missouri Botanical Gardens. Available at: <http://www.tropicos.org>.

NBI (2018) National Biodiversity Institute. Available at: <http://pza.sanbi.org/aspalathus-linearis>

Nguah, F., Kugbey, R. (2015) Shackles in Darkness. A handbook on the Trans-Atlantic Slave Trade, Nyakod, Cape Coast.

Resende, G. (1770) Chronica dos Valerosos e Insignes Feytos del Rey Dom Joam II. De Gloriosa Memoria, em que se refere a sua vida, suas virtudes, seu magnânimo esforço, excellentes costumes, & seu cristianíssimo zelo, Officina Manoel da Sylva, Lisboa (5th edition).

WMO (2018) Climate Data for Accra (1961-1990). Available at: <https://public.wmo.int/en>.

A sustainable future for Chinese rural villages between conservation and reuse

Alberto Malabarba

Introduction

As Chinese people traditionally divide North and South China into two diverse realities, in the same way rural and urban China are divided as two worlds apart by the residence registration document¹. Although Beijing Government has declared the intention to bring the 53% of urban population stated in 2014 up to the 60% by 2020², the rural citizens are still constrained by the hukou severe disposals since 1958. The inhabitants of the countryside, who have few rights for job opportunities and access to services compared to citizens who own a metropolitan hukou, are striving to achieve better lifestyle standards being constrained to live in a place which offers very few perspectives for present and future. Among the issues that are direct consequences of this situation, the response of rural inhabitants translates - when possible - into the abandonment of vernacular residences, the almost lost legacy of the old China.

Urban and rural: two contexts, one policy

The metropolises have nowadays almost entirely absorbed the ancient nuclei, except for rare cases of architectural relevance and recognition of cultural value by international institution - such as Pingyao and Lijiang cities³ - the last remains of urban morphologies, even though altered, that used to identify the typical Chinese urban spaces are the so called urban villages⁴. Although the situation in rural areas is less perceptible than in the cities, we are increasingly witnessing the abandonment of the vernacular residences, to their progressive degradation in absence of any maintenance. On the other hand, in Chinese architecture it has always been customary to replace the damaged parts, due to the perishable nature of building materials, such as wood or earth. It is said that Chinese people change their houses as they change clothes⁵ and it is perhaps due to this habits that in China the meaning of the original

and authentic notions have a completely different value than the one which has been conceived by the Western culture for which, the material value is nowadays concretized in the conception that every monument is a document. If we lose a monument we lose the memory, but memory in China is not important as material witness of the existing object, but it is important as ancestral memory of the existed one⁶.

These assumptions provides already very hard basis to approach the problem, which are then complicated by the provisions of development plans produced by centralized government agencies that tend to design urban-scale projects for rural villages, aim at completing the whole urban development in its entirety, generally focusing just on policies thought to attract tourists. These plans therefore seem to provide the ultimate layout of the city/village that will no longer have any need to be modified. One of the most relevant instance of top-down approach in the last decade is the reconstruction of the medieval layout of the city wall in Datong (Shanxi Province): a project which provided the evacuation of tens of thousands of residents, and the demolition of their houses to realize a new seven-kilometers-long medieval wall and new old-fashioned courtyards, aiming to transform the whole area into a commercialized tourist site. Even though the project take place in a city and not in a rural context, it just demonstrates which is the dimension of such enterprises.

Although the fundamental role played by the identification and the protection provisions for the heritage sites and villages in China⁷ "cultural heritage authorities thus tend to see ancestral halls as cultural relics rather than as living monuments to ancestors. This means that when the halls become heritage sites and tourism attractions, the process of museumification starts, often drastically changing the management and use of these spaces. The original practices of local residents are confronted with those of tourists, giving rise to new patterns of use through 'negotiation' of these spaces, or sometimes to resistance and marginalisation of local communities" (Svensson, 2016). The issue thus refers to the concept of city - or village - as an organism, that explains perfectly the impossibility of understanding the city as a concluded fact, if not in the case of archaeological sites or ghost towns.



Figure 1—Dwellers working nearby abandoned vernacular cave houses in Liugongsancun, Shaanxi. Photo by author

The case of museumification is better shown in Dangjiacun village, in Shaanxi, whose morphology still shows the traditional texture formed by the aggregation of the Guanzhong narrow courtyard. The government provisions have foreseen the overall conservation of buildings, preventing any future expansion and crystallizing a moment in the lifetime of this village. The inhabitants receive a sort of salary from the government to stay in this place that has been deprived of any opportunity to develop, in order to accommodate tourists who pay a ticket to enter. In other cases, is also considered the increase of the urban population number, as in the case of the Masterplan for Fenghuangzhen, in southern Shaanxi. The provisions for the expansion of the city, which will occupy the entire available plain surface of the valley in which it is located, will push the population, that currently lives in nearby small mountain villages, to find a home in the new extensions of the settlement. This operation is in fact strategic, because it will not just offer new residential areas close to the core of the entire valley, but completely replaces the plot of existing cultivated fields with cement plots, unconditionally determining the economy of an historical agriculture-based context, turning it into a touristic attraction with no other scopes.

A sustainable future for rural villages development

The intervention modalities about development themes that were above mentioned are therefore proposed as a immediate solutions for such villages, but it is unthinkable to approach a dynamic element, such is a settlement, by configuring a completed object that no longer needs to evolve and transform, crystallizing it into a condition that could compromise its resilience. Indeed, one of the most serious problems of modern China is the huge consumption of land and the rapid disappearance of enormous agricultural land surfaces, that causes in parallel the total loss of territory that has determined for centuries the identity of a place. This knowledge has now almost completely transformed into a lost memory, which has begun back in time by the start of the Cultural Revolution and underlined today by the indifference of new generations in re-appropriating of their customs. Without any doubt tourism can be conceived as a positive energy, able to revive the economy of a village and a territory; but attracting tourists does not necessarily mean realize oversized works like in the case of Datong, reducing a settlement to a false set design, but means instead design targeted interventions enhancing the village and the natural territory, thus becoming attractive because of the natural vocation of the site

itself. To grant a settlement the opportunity to develop, and doing it in an adequate and sustainable period of time, does not mean abandoning the process in the hands of villagers and indiscriminate self-construction processes, but means instead guiding it through urban planning tools that takes into account not only the major buildings, but the territory in which they are inserted and the surrounding landscape that generated them according a coherent relationship with the existing morphology layout, being even able to correct or at least reduce the eventual perception of architectural inconsistencies which have been produced due to uncontrolled constructions. A conservative approach to old buildings - and consequently to traditional urban textures - includes also new original proposals by redefining functions for those buildings which cannot anymore be used as housing type in the traditional way, because are not able to support an adequate life standard for the residents. On the other hands of course, not every old dwelling is unable to be reset as residence, most of them still have the chance to host inhabitants after a precise design consisting in the coordination of both conservative and architectural enhancement design together with the achievement of good energy efficiency standards, attempting to provide satisfying solutions with the right balance for the overall objective.

Notes

1. Currently called hukou, it's a system of residence certification in use in PRC which identifies the residence area of a family. It was introduced just before the Cultural Revolution in 1958 with the aim to distinguish rural inhabitants from urban ones. Pezzini, E. A., (2013, April, 15) "Hukou: il sistema che divide i cinesi di campagna e di città", Dailystorm.
2. Refers to "National New-Type Urbanization Plan (2014-2020)". Italian Trade Agency, Scheda Paese Cina, agg. 25/05/2018.
3. UNESCO heritage sites respectively recognized by 1997 and 1999.
4. These villages were ones located on the fringes of huge cities, but as the cities grew, they were absorbed into them. Farmland that were formerly cultivated were purchased and turned into urban land by government, while the villages themselves were left untouched. Urban villages are not regulated by any form of urban planning and receive no public services since the hukou status

remains "rural". Deprived of land, the villagers transformed their courtyards into high density houses, offering them to rent to migrant workers. 5. According Cheng Liao "another feature of vernacular architecture, especially the residential typology, is that the building is not considered everlasting. The Chinese people regard their dwelling as they do clothing. Therefore, it is hard to find a traditional dwelling aged three or four hundred years. One reason is that the materiality of wood or earth is hard to maintain. Another is because the continuity of a clan had the most significance in village society. It would be meaningless if the family did not survive but their building still endured".

6. As instance it can be taken into account the Datangwu village (Hangzhou, Zhejiang) case, investigated by Yingchun Zhang and Zongjie Wu, and in particular the condition of the Zhang Wu Temple: "Heritage is about the past; but more than that, it is about the remembering of the past. [...] Zhang Wu Temple is such a site, a place where the villagers over a long period of time have maintained their own ways of remembering [...] is a historical site as well as a village landmark that fosters place-based identity. [...] When the villagers enthusiastically restored the temple in 1992, they did so without much care about its material authenticity".

8. The project which have been conceived by major of the city Geng Yanbo in 2008 was commented in an article written by Yuan Ren in 2014 as it follows: " Professor Tao Ren, senior fellow at the Brookings Tsinghua Center for Public Policy, says that the move is in line with local governments relying heavily on land sale revenues to generate profit in recent years. <<By moving locals out in the name of tourism, the land can be sold at a higher value to developers and to attract commerce; the local government can make a lot of money that way,>> he says. Such mass expulsion is possible in China because all land falls under public ownership, and because local areas have a lot of autonomy, says Professor Lou Jianbo of the Research Institute for Property Law at Peking University. Evictions - often by force - are therefore legal, and have become a common part of the country's development".

7. Refers to "Cultural Relics Protection Law of the People's Republic of China, 2002 Revision," Chapter 1, Article 14.

References

Zhang, Y., Wu, Z. (2016) "The reproduction of heritage in a Chinese village: whose heritage, whose

pasts?", *International Journal of Heritage Studies*, 22:3, 228-241

Cheng, L. (2016), "Rethinking the vernacular in China. Understanding the dynamics of social transformation and the evolution of rural architecture". Master thesis, Columbia University, New York, New York

Svensson, M., (2016) *Evolving and contested cultural heritage in China: the rural heritagescape*. In: Matsuda, A., Mengoni, L. E., (eds.) *Reconsidering Cultural Heritage in East Asia*, Ubiquity Press, London (pp.31-46)

Pezzini, E. A., (2013, April, 15) "Hukou: il sistema che divide i cinesi di campagna e di città", Dailystorm.

Yuan, R., (2014, October, 15) "Back to the future: the fake relics of the 'old' Chinese city of Datong", *The Guardian*

The evolution of Urban Planning in Historic Centre of Siena, Italy

Marilena Mochianaki Karampatzaki *

Introduction

The historic centre of Siena is a rare example of a medieval city of this size, that has preserved its character and quality to a grand degree (buildings, urban fabric, surrounding cultural landscape) and has been declared a World Heritage Site by UNESCO. Siena had the best building code of the Middle Ages and influenced many cities at that time on art, architecture and town planning. It was also the first Italian city to create a pedestrian zone in the centre in 1965 and thus giving the example that other cities followed a few years later. This paper explores the major urban changes of the historic center of the city, studying and interpreting them through time, major history events, social-economic changes and law policies, evaluating the success or failure to accomplish their goals. This analysis is trying to contribute to the research of the urban changes and planning of historic centers, and understand how a historic city managed to preserve so compact and almost unaltered its character and image.

Brief historical overview

The first settlement that is known in the area, Etruscan in origin, is Colonia Julia Saena in 29 BC. Around 1000, Via Francigena was developed, which was a route that pilgrims used to go to Rome as an alternative to the dangerous, due to pirates, route of Via Cassia. Along the new route, there was developed two settlements, the hilltop settlement Castel Montone (now S. Martino) to the east and the linear settlement of Camollia to the north. The development of the medieval city of Siena was created by the union of these two settlements with the castle-town of Castelvechio (the oldest part of the city, now known as Citta). This explains the reversed "Y" that characterizes the urban structure of Siena until today. The union of these three communities with the public space between them took many centuries to complete.

The town centre moved from its ancient nuclear towards the trivium or Croce del Travaglio, where the roads from Rome, Fo-

rence and the Maremma met. The Campo, in the intersection of these routes, became the centre for trade and commercial activities and the symbol of communal life. It was situated at the middle of Via Francigena, that is nowadays Via Banchi di Sopra and Banchi di Sotto. The town's prosperity was due to the banking activities carried out by certain families on the great international markets of Europe, and the road's names are attributed to the memory of that prosperity. Piazza del Campo is considered one of the biggest medieval squares of Italy.

Siena reached its greatest prosperity between the 13th and 14th centuries. The Council of Nine (1287-1355) left a major imprint on the structure and appearance of the city, with examples like the layout out of the Piazza del Campo and the construction of the Palazzo Pubblico.

The city reached its point of maximum expansion and economic prosperity prior to the Black Death of 1348 and the greater part of its walls had been built by this time. Nonetheless, walls continued to be built after that, and appear to have received constant attention during the 15th century. The most significant part portion of the new walls was added from 1462, and during the siege of 1552 and 1555, the defensive walls and some of the gates were strengthened and the suburbs were razed.

UNESCO's World Heritage Site description of Siena states that the walls were extended several times in the medieval period, "with the object of integrating open spaces..." and that crop production in the preserved open space helped ensure the survival of Siena during times of siege. It is more likely that expansion served dual purposes, modest crop production within the city and room for future urban growth.

Siena was merged into the Grand Duchy of Tuscany while still keeping some of its autonomy. The crisis that overtook its banking and commercial activities plunged the city into economic stagnation. The city became concentrated on developing agricultural activities in its lands. Urban development had reached its peak before the Black Death of 1348, when the population was cut from 25,000 to 16,000 inhabitants. The prestige of Siena was restored in 1457, when its Bishop, Enea Silvio Piccolomini, was elected Pope under the title of Pius II.

After rejoining the Grand Duchy of Tuscany, Siena was integrated into the Kingdom of Italy in 1849, but it was not touched by the industrial development of the 19th century. Expansion took place outside the walls and in small nuclei, often sited on hills away from the historic centre.

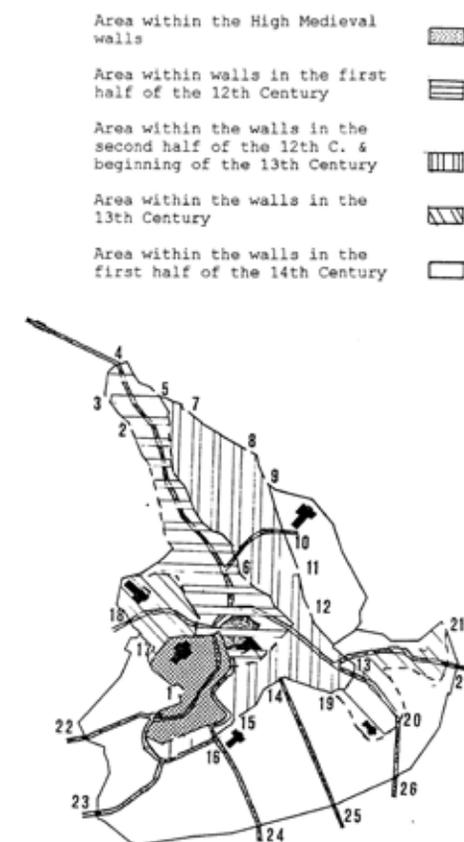


Figure 1—Siena city walls. (Source: D.Balestracci, G. Piccini (1977). *Siena in the 1300. Florence.*)

Major urban regulations, Plans and mobility growth

Town planning in Siena dates back to at least 1218, with communal control of street design and maintenance, including regulations that limited building extensions over the public rights-of-way. In 1297, with the start of construction of Palazzo Pubblico, official policies controlled the look of Siena's Piazza del Campo, the main public plaza in the city. Building materials, setbacks and height, and the shape of windows were specified.

In modern era, the first regulations and laws for the protection of the historic centre started at the beginnings of 20th century. The whole territory of the commune of Siena, which includes the historic city and the surrounding landscape, is protected by national Law No. 1497 of 26 June 1939 and by the decrees of 1956. The cultural landscape of Siena, of which the historic city centre forms an

essential component, is recognized in terms of its natural aesthetic values. The Law No.3 of 3/1/1963 gave provisions for the protection of the historical, monumental and artistic character of the city of Siena and for its urban renewal. In 1990 the Colour Plan (Piano del Colore) was a regulation of the municipality of Siena for the exterior decoration of buildings in the historic centre, that could be considered the modern continuation of the Middle Ages' building code.

The town planning scheme (Piano regolatore), which approved in 1956, provided new residential areas outside the town centre and not near the medieval walls, but 2/3 kilometres apart in order not to damage the architectural image of the old town.

In the 1950s, mobility growth began in Italy and changed its economy focus from agricultural to industrial.

In Italy, the advent of mass motorization produced an imbalance in all those towns which still mostly kept the same urban plan as in the Middle Ages or in the Renaissance, towns that were characterized by streets just suitable for horses. These streets were too narrow to allow cars to pass in a double sense of circulation. Also, the pollution caused by cars, because of the narrow streets surrounded by high buildings leaning against one another, was producing a major health problem from the gases. The city plan in 1956 involved the demolition of many buildings to create roads to make room for the cars.

The association Italia Nostra, founded in 1955 for the safeguard of environment, history and landscapes, decided to examine the problem of traffic in 1964 by asking for a study to the architect Achille Neri. The new idea in 1965 that came after that study, was to restrict traffic in the city center to preserve its medieval surroundings.

The plan for a new regulation of traffic into the town centre was based on two main aspects, to create a central area reserved for the pedestrian circulation and to abolish the transit of vehicles through the town centre. The way to reach this goal was represented by some barriers, which should have prevented cars from crossing all the city centre, thus, dividing the old part of the town into two separate areas, each one with an opening onto a system of external roads. In this matter, the two parts of the historical centre were all divided and they were only opened

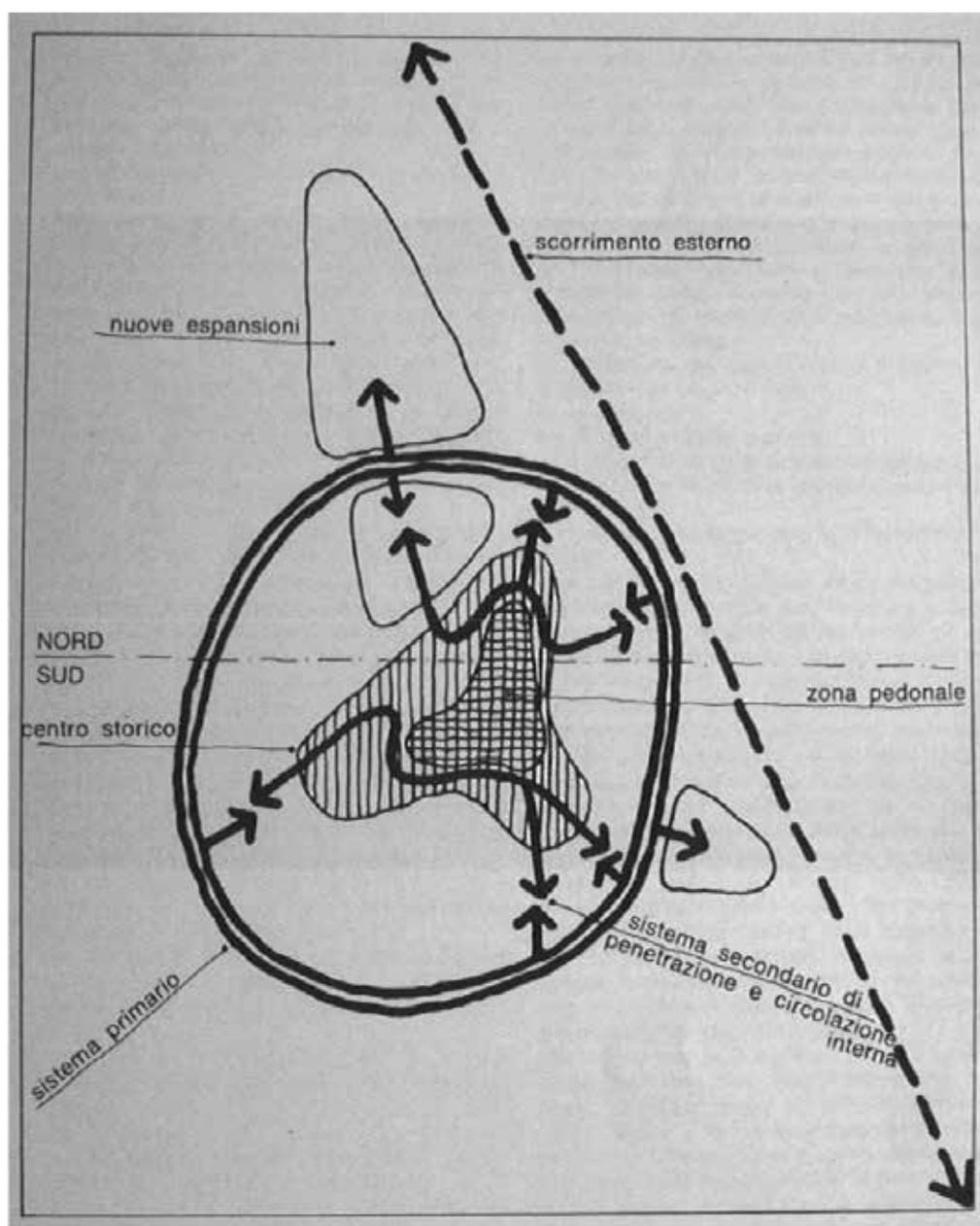


Figure 2— Scheme of work for the closing traffic in the historical centre of Siena.

towards the outside. This was made in order to discourage the use of cars.

After that, Siena was the first Italian city to create a pedestrian zone in the centre in 1965. The decision had an echo not only in Italy, but even in Europe.

Conclusions

Siena is a model of urban design adapted to topography. The street plan of the 15th century has remained the intact until today.

Because of its ultimate economic and political subjugation to Florence in 1555, Siena has maintained a strong sense of civic identity over the past five centuries. Siena from the start prominently displayed a connection to Rome rather than Florence, that gave the city's gothic identity to this day. The planned organicism of Siena's city streets, reinforced

by public policy, maintained curves in line with Gothic design rather than rectilinear Renaissance designs.

The preservation of the urban appearance of the city was due to the political decadence of Siena and its consequent isolation, which impeded its industrialization, which was the cause of major urban changes of the last century in other Italian and European cities. So Siena remained intact until the beginning of this century with its fundamental relationship between city and country based on a primarily agricultural economy and virtually unchanged since its medieval structure and image. By the time that the need for major changes arisen, mostly for the car mobility, there had already started the international awareness of the need for the protection of our cities' historic centers.

Furthermore, Siena managed to preserve even the memory of the historic centre. The main streets Via Banchi di Sopra and Banchi di Sotto that take their name due to the banking activities of the past, gathered in recent decades the principal banks of the city. Even the Palio, of later origin, revives the civic spirit by continuing the use of the Piazza del Campo as meeting place of all citizens living within the walls for political reasons as well feasts.

Slow growth over the last six-and-a-half centuries, as well as the rivalry with Florence, did much to preserve the city's character. But nothing would have been possible to be preserved without conscious land-use planning later. National land-use laws have helped protect the city and province, both within the walls and in the surrounding countryside, towns, and villages. The Siena master plan, adopted just after World War II, that directed high-density growth to a few limited areas outside the walls, and thus protected it, as well as the decision that the pedestrians and the urban structure of the historic center would be the first priority of the plans' focus. Siena has accomplished a goal of modern urban growth management, preserving the historic centre, that gives an example that all the cities should keep in mind.

Notes

* Department of Architectural Engineering, School of Engineering, Democritus University of Thrace. Postgraduate student in "Historical built environment Integrated preservation with contemporary techniques and advanced materials", School of Architecture, Technical University of Crete, marilenamox@gmail.com

"This paper is part of research for the course "Planning historic areas through regional and urban planning? under the supervision of Ass. Professor Despina Dimelli, of the Postgraduate Studies Program of School of Architecture, Technical University of Crete."

References

UNESCO World Heritage Centre, Historic Centre of Siena. WHC Nomination Documentation (1995). World Heritage List - Siena, proposal No. 717. <https://whc.unesco.org/en/list/717/>
 Kostof, S. (1991). *The City Shaped: Urban Patterns and Meanings through History*. London: Thames & Hudson.

Kostof, S. (1992). *The City Assembled: The Elements of Urban Form through History*. London: Thames & Hudson.

Maggi, St. (2016). "Medieval Towns, Traffic and Urban Planning Half a Century since First Pedestrian Zone in Siena, Italy". *Journal of Traffic and Transportation Engineering* 4, DOI: 10.17265/2328-2142/2016.02.006

Nevola, F. (2007). *Siena: Constructing the Renaissance city* (2nd ed.). New Haven and London: Yale University Press. Link online:

https://books.google.gr/books?id=U5v2KrFA32YC&printsec=frontcover&hl=el&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Harvey, Th. (2007). *Siena & Sustainability: City and Country in Tuscany*, *A Journal of the Built & Natural Environments*, Issue No.20. Full article online: <https://www.terrain.org/articles/20/harvey.htm>

Heywood, W. (1904). *Palio and Ponte: An account of the sports of central Italy from the age of Dante to the XXth century*. London: Methuen & Co. Link online: <https://archive.org/details/palioponteaacounooheywuoft>

Douglas, R. L. (1902). *A history of Siena*. London: J. Murray. Link online: <https://archive.org/details/ahistorysienaoodouggoog>

Exploring a Regenerative Structure Integrating Conservation, Remodelling, and Development for Fenghuang Historic Rurban Landscape

Laura Anna Pezzetti* and Li Kun**

Rurbanizing the countryside

China fast development has been recently turning towards villages and towns of the countryside, which in the last decade have been undergoing a spontaneous process of uncontrolled rurbanization.

Since the late '70s, in fact, China's Reform and Opening Policies have brought about tremendous social changes. Whether urban or rural, developing the economy has become the primary goal of social development. In the early '80s, China began the rural economic reform centered on the land system and changed the land from collective management to the household-based land contract system¹. The "No. 75 document" in 1980 and the five consecutive "No. 1 documents" from 1982 to 1986 by the CPC Central Committee² that constitute the policy framework, mainly deal with rural economic and land policies, which promoted the transformation of the planned economy into commodity economy. The "Household-responsibility system" (a system of contracted responsibility linking remuneration to output) replaced the collective economy, thereby enhancing the enthusiasm of peasantry for agricultural production (Zhong, 2017).

While in the process of rapid urbanization a large number of rural people flew to cities, intensifying the hollowing out of rural areas, the modern urban construction industry began to infiltrate into rural areas.

From 1978 to 2013, the urban resident population increased in China from 170 million to 730 million while the urbanization rate increased from 17.9% to 53.7%; the number of cities increased from 193 to 658 and the one of towns rose from 2,173 to 2,0113³. At the end of 2017 China's urbanization rate was 58.52%⁴.

Due to the concurrent cause of land rights in rural areas (China's constitution decrees

that “collectives” own rural land) and the devastating effects of the Cultural Revolution, which have left severe sequelae on Chinese traditional culture and on people’s spiritual concept, the first phase of development has sprawled uncontrolled in villages and town within and around traditional fabrics. As a result, the vitality of traditional morphologies and dwelling types have gradually declined in favor of standardized multistory blocks, with poor constructive quality and energy performances. During the last decades, most rural settlements have already lost their traditional form and structures.

As in the last decades, the historical urban landscape underwent dramatic changes, also in rural settlements the traditional features and heritage are disappearing rapidly. Until now, there are only 4,153 rural villages that have been eligible for inclusion in the “China Traditional Villages”⁵ (CTV) directory in mainland China, accounting for 0.74% of the total number of administrative villages nationwide⁶. Only 252 old towns have been listed in the protection category of “China Historically and Culturally Famous Towns” (CHCFT) since 2003, which accounts for 0.16% of the total number of administrative towns in China. Although those towns have become “Cultural relics’ protection units”, the protection still faces enormous challenges in the context of rapid urbanization.

Since most CHCFT also play the role of regional administrative centre in certain areas⁷, in the last decade in the master plans formulated by each provincial government, under the guidance of the 11th Five-Year Plan and the National Urban System Planning Outline (2005-2020), more and more farming areas around the historical core has been converted to urban residential area.

In the case study of Fenghuang Town⁸, with the promulgation of the “Outline of Speeding up the Development of County-Level Urbanization in Shaanxi Province” (2009) a new process of development started. In 2009, the People’s Government of the town formulated a new Master Plan (2009-2020) that turned 294 hectares of land, including the old town, from rural land to urban construction residential land.

The protection measures of “Chinese Historically and Culturally Famous Towns and Villages”

It is said that the name of the Chinese town of Fenghuang derives from the peculiar shape of its Old Street seen from the Yingpan mountain behind it which, maybe to bring about the end of continuous destructions, determined the name change in Qing Jiaqing era (1796-1820) from Delta of Three Rivers to Mouth of the Phoenix and then, in the Republic of China, simply Phoenix.

Myth, geographical factors and feng shui are intertwined in the decreeing the happiness of the site, southward of the Qinling Mountains. Built at the confluence of three rivers “between mountains and water”, Fenghuang was at the same time paradigm of feng shui principles and a thriving regional inland port since Tang period.

By 624, the strengthening of the equal-field system encouraged the agricultural development and the first of a series of migratory waves from the south (Hubei and Hunan), destined to continue even in Qing dynasty when after a new war (1675) the village would be rebuilt. It would be redefined again at the beginning of the 1800, when at the height of its splendor, some 100 houses will be built and a trail will connect it to Xi’an and to the water road of Jin-Qian⁹.

Since 2010 Fenghuang has been listed in the “Fifth batch of China Historically and Culturally Famous Towns” (CHCFT) which, from 2003 on, has been including in the heritage protection system also those pre-Qing traditional villages and towns that are acknowledged for their historical, artistic and cultural value, their commemorative revolutionary significance or for clear settlement character and traditional costumes¹⁰.

Yet, as the analysis of the case study of Fenghuang Old Town shows, the status of “Chinese Historically and Culturally Famous Towns and Villages”, by attracting unsuitable touristic-commercial development projects, seems surprisingly to constitute another major threat.

For local governments, expanding the tourism market is seen as a route to quickly promote the development of old towns and local economic incomes.

The various conservation and tourism plans reflect a threat that paradoxically looms over the vernacular heritage that has been

designated as CHCFT, after the launch of a troublesome and standardized active protection. This exploitation for tourism, in fact, is not intended to produce enhancement and a new culture to promote a sustainable alternative for economic development, but is focused on a re-historicization of sites based on a “parasite” economic exploitation of cultural heritage.

Following the indications of the Master plan (MP, 2009) prior to the designation, in the two “Heritage Conservation Planning” (HCP 2012 and 2013) the entire Old Road defined as “Cultural relics unit” and coinciding with the “Core Protection Zone”, is destined to commercial functions. The renderings for the Zhashui County Fenghuang Old Town Tourism Development Master Plan (TDP, 2013) show that “preservation” may allow for heavy material substitutions.

The MP also decreed the erasure of every topographical and morphological sign within the supposed control area and foresaw the residential development of all the agricultural fields, which constitute instead an integral part of Fenghuang historical landscape (Council of Europe, 2000).

In the TDP a standardized model of heritage town is promoted, where the rural land is turned from residential development of the MP to the zoning construction area for tourism facilities outside the old town.

The second HCP (2013) enlarged the buffer zone introducing also an “environmental coordination zone”, but did not provide clear guidelines and strategies for the “protection of the relationship between villages and the surrounding mountain and river”¹¹.

Therefore, in the “Zhashui County Fenghuang Town Regulatory Detailed Plan” (DP) compiled in 2013 as well, the flat areas of the river valley northward the old town can still be designated as construction land. As in the TDP the land is destined for tourism facilities, the plot ratio is 1.8, and the building height limit reaches 24 meters. In addition, the protection scope of Fenghuang old town is the same as that of the traditional houses protection scope (Construction control zone) determined by Shaanxi Cultural Relics Bureau in 2003¹².

Given that the achievement of “Regulatory Detailed Planning” is the statutory basis for planning management (MOHURD, 2010), the DP plays a decisive role in the

development and shaping of the urban form in Fenghuang old town.

In short, HCP and TDP do not record any change of direction after the CHCFT designation. Applying to the Old Street only, they ignore all structural, perceptual, cultural, and topographical relationships that link the buildings types to the morphological structure and the latter to its natural and manmade landscape.

The carelessness towards the physical reality of both architecture and cultural landscape does the rest, as it is also shown by current strategies derived from abstract and standardized diagrams.

Despite China has developed a relatively complete heritage conservation system, the comparative analysis of regulations and protection plans shows ambiguities in defining object and contents of protection, over simplification of tools due to the lack of urban analysis, equivalence between enhancement and standardized touristic-commercial development, and the lack of consideration for rural landscape as a component of the town heritage system.

Forgetting memory. Re-historicization and the issue of the style

A territorial map dated 1753¹³ shows the contiguous village of Zhou-Jia-Yuan but not Fenghuang inland port. Since in Chinese culture deletions have a meaning, we can assume that the Phoenix was not yet risen from the ashes of the latest conflict; or that its commercial status did not make it noble enough to be the seat of local government. The events recorded in the gazetteers indicate that the ancient road, as we know it today, dates back only to the end of Qing period, not to mention the work of continuous substitutions and reconstruction à l'identique about every sixty years.

The planned ephemerality¹⁴ of constructions is even inscribed in the technology and in the perishable materials (wood and clay), used continuously until the '70 for all buildings, simple or nobles, up to the walls of li fang and of the city, which were also subject to periodic collapses and reconstructions.

Within the special relationship between memory and canon, the material reality of the building is not destined to survive the one who built it. The old finds continuation in the new, passing down to the future through

the systematic reconstruction of the formal essence, within a circular notion of time and the cyclic return to the ground of materials. The reality of the current present, however, is no longer that of autograph-reproducibility but that of a serial technique which, erasing the passage of time through the replacement of modern materials, does not become original in one's own but looks instead artifact and inert.

Clarified what is meant by the antiquity of Fenghuang, we need to define what and how to conserve or protect. Analyzing the old-timey pictures dating 1958, it is possible to recognize the urban structure before the settlement's expansion, which was still stuck on 1800s.

The attempt to reconstruct the historical reality starting from the reality of urban facts and of reliable documentary sources reveals concretely the problematic nature of the fracture between material and cultural authenticity – endorsed by the Declaration of Nara¹⁵ and by the loss of hegemony of Western culture – when it comes to define what and how to conserve.

In the protection work of Fenghuang Old Town, there are two major time nodes.

The first is in 2002, when the fourth batch of “Provincial Officially Protected Site in Shaanxi Province” and their protection scope/construction control zone as proposed by the Shaanxi Provincial Cultural Relics Bureau was approved by the Shaanxi Provincial People's Government and officially announced in 2003. “Fenghuang Street Dwellings”, was included in the list of “Cultural relics' protection units”¹⁶. The scope of protection was confined to No.135-433 courtyard buildings in Fenghuang Old Street and the construction control zone was “East to Phoenix Road, west to Yingpan Mountain, south to Shaanxi Silver Mine and north to Shui-Di-Gou River”¹⁷. The “Cultural relics' protection unit” of Shaanxi Province marks that the old town of Fenghuang has officially become a statutory cultural heritage and that the main content of protection are just the courtyard residential buildings.

The second important time node is 2010 when Fenghuang Old Town raised from a provincial-level to a national-level “Cultural relics' protection unit”. In this year, Fenghuang was included in the list of the “Fifth Batch of Chinese Historical and Cultural

Towns and Villages”, jointly announced by the Ministry of Housing and Urban-Rural Development and the Ministry of Culture.

In theory, the scope of heritage protection has expanded from the original residential courtyard buildings to the entire ancient town, natural landscape and surrounding environment¹⁸. According to the provisions of the protection regulations, after the approval of CCFT at the county level should have organized within one year the preparation of the “Historical and Cultural Town Protection Plan”. The protection plan should include the following contents: (1) Protection principle, protection content and scope of protection; (2) Protection measures, development intensity and construction control requirements; (3) Traditional pattern and historical style protection requirements; (4) Historical and cultural blocks, The core protection scope and construction control zone of famous towns and famous villages; (5) The implementation plan of protection planning in phases.

However, the People's Government of Zhashui County did not complete the protection plan within one year and, even so far, the plan has not been compiled yet. Since the approved “CHCFT Protection Plan” has legal effect, the failure to compile the plan means that the specific content of the “natural landscape and environment to which the ancient town is connected” has not been formally taken into consideration.

The overall protection of the ancient town has lost its legal basis, and it has left the hidden dangers of the future protection of the ancient town. The “Regulations” are ineffective in the actual implementation process and the local government seems not to fully understand or apply the national heritage protection policy.

The second HCP (2013) distinguishes between old buildings to be “protected” (partly rebuilt after a fire in 1913) and traditional earthen buildings. Yet the latter, although built between the '30s and the Cultural Revolution, are authentic in their physical permanence. Nonetheless, they have been excluded from the “Core Protection Area” and associated with the area of the buffer zone consisting also of multistory generic buildings, sometimes built right into the wings of the courts. This reflects the Statute of CHCFT, where the notion of cultural heritage is still linked

to the problem of the original style of major architectures, here inflected in a vernacular key, and to the restoration of the image which, in the rendering of the CTP (2012) and TDP (2013), is turned into a postcard for tourist consumption, i.e. a “picklock” for a disproportionate real estate development. For the specific characters of Chinese culture and history, even the finding of available documents leaves on the threshold of uncertainty and approximation. We therefore considered crucial to mark the point zero of the town’s status quo in May 2018. This will help to retain the memory of built facts, recording from now on future transformations. Within a month of intensive fieldwork and workshop¹⁹, we have launched a first survey campaign of the founding elements of the settlement, of the building types and their transformations, of materials, construction techniques and landscape character.

Revealing, overwriting and enhancing the latent urban structure

The Ancient commercial Street consists of the continuous front of the narrow-courtyard buildings (窄院 *zhai-yuan*) where on the Guanzhong type are grafted the Chu character imported by migration. The blind wall is replaced by the wooden surface of the shop, opening completely onto the road, framed between the walls with the “horse head” profile (马头墙 *ma-tou-qiang*). The fabric, being a palimpsest of architectural information to be deciphered, turned out to be also the keeper of the settlement matrix, which is still readable in the topographical traces.

The latent structure, taking apart the appearances and claiming its own identity, offers a constitutive logic to make sense and improve in an overall system also the components that are spontaneously built and, following the rural regime of land, follow therefore the structure of the Phoenix, allowing for an integrated strategy for conservation, grafting, reconnecting and sustainable development of the urban-rural landscape. To define the strategy of the regenerative structure, the vision must necessarily extend from the street to the historical and agricultural landscape, nowadays already turned into built-up areas by the spread of generic multi-story building. This latent structure could be revealed only through the survey and mapping of the

morpho-types, the graphical reconstruction of all the buildings in the Old Street, the topographic comparison between the fragments of the crops’ walls and the positions of the traditional and modern buildings, the old-timey pictures and the agricultural parcels that have just been erased for the construction of the new provincial road.

This clarifies that the correspondence between the plot and the building type is generative of an original radial-strip structure converging on the top of the mountain where the ancients recognized in the village’s form the deployed wings of the Phoenix in flight. The structure used to stretch from the courtyards to the backyards vegetable gardens, continuing as far as the fields until the wall (now destroyed) along the River where it finally opened like a fan and reverberated in an ideal triangulation with the top of the mountains.

In our reading, therefore, there are not just only the parallel scopes of the Old Street, the “control area” and the “development area”. Similarly, we do not consider confining protection only to the buildings of the Street because of their ancient foundation.

We recognize, instead, the diverse morphologic scopes to be explored along the radial and in the dialectics between preservation-transformation, especially within the so-called control area whose complexity, presence of vegetable gardens, walls, traditional buildings and strategic importance for reading the urban structure constitutes the true asset to reestablish morphological relationships

in a spontaneous and varied urban fabric.

The potential of the back yards thus emerges, as well as the need for calibrated grafts to ensure their continuity of use. Avoiding cutting other estranged plazas and new streets, that would compete with the old core, but activating instead some exploration paths within the radial tissue, in synergy with the Old Street, the courtyard houses and new grafting can double the active front to generate new economic activities and support a mixed residential-hospitality use.

Aside from the main courtyard buildings, that unfortunately looks the less authentic ones, the survey delved into six radials, selecting four areas-problem that could be representative of as many themes and sections of landscape units, to start the first experimental design proposals.

The themes related to the morphological strip have been identified as conservation-graft-mending; lacuna and rewriting; transformation of unauthorized building; new building prototypes and rural landscape recovery.

Conclusion

Paradoxically, the authentic character of Fenghuang is today under the threat of the status of CHCFT that, instead, should protect it. To prevent the transformation of Fenghuang in the umpteenth themed-set village for the *xiangchou*²⁰ where one pays the ticket to enter and where people play a phony pastoral idyll, it is essential to preserve wherever possible the residential use and the commer-



Figure 1—Photo of Fenghuang old town captured by UAV, 2018.5.

cial-production functions of interest to the Community.

At the same time it is necessary to promote a form of development consistent with an idea of sustainable tourism, avoiding the total consume of land and the plundering of the Community's true resources, which are irreproducible and authentic.

Current development and revitalization projects not only are illiterate in the urban composition or cosmetic like a caricature or a movie set, but mostly they are deceptive without innocence as they mask their consequences behind the unrealistic special effects of the renderings.

Those standardized tourist facilities, which are incompatible with the character of villages and towns as well as with their surrounding natural or rural landscape, will disappoint soon the new growing expectations of quality, authenticity, culture, and beauty. Even the prospect of a corrective in the future by means of demolition and rebuilding is not viable nowadays, both for the extent of the phenomenon and because the modern materials could no longer "go back to Earth". Unused and unusable, the remnants of overestimated quantity of low-quality building would remain instead on the field, leaving local Communities to deal with the total loss of available land and a devastated natural and cultural landscape.

Notes

* Department of Architecture, Built Environment and Construction Engineering, Politecnico di Milano, Laura.pezzetti@polimi.it

** Department of Architecture, Built Environment and Construction Engineering, Politecnico di Milano, Kun.li@polimi.it

1 . By 1956, China realized agricultural cooperation, i.e. the abolition of private ownership of land and the realization of public ownership. Since the implementation of the policy of agricultural cooperation, the collective management system of agriculture has been implemented. The enthusiasm of farmers' production has been suppressed for a long time, and the development of agricultural productivity has been slow. In September 1962, the Eighth Plenary Session of the Communist Party of China formally adopted and promulgated the Revised Draft of the Regulations on the Work Regulations of the Rural People's Commune, which stipulates that the ownership of rural homesteads has changed from being owned

by individual rural family to being owned by the collective.

2 . Document No. 1 refers to the first document issued by the Central Committee of the CPC every year. Since the Central Committee of the CPC continuously issued the Central Document No. 1 on agriculture, rural areas and farmers from 1820 to 1986 and from 2004 to 2018, the document has now become the proper term for the Chinese government to attach importance to rural issues.

3 . Source: the Central Committee of the Communist Party of China; State Council of China. (2014) Urbanization Plan for 2014-2020. http://www.gov.cn/zhengce/2014-03/16/content_2640075.htm

4 . Source: the Xinhua News Agency. (2018) China's urbanization rate rose to 58.52%, releasing new kinetic energy. http://www.gov.cn/xinwen/2018-02/04/content_5263778.htm

5 . China Traditional Villages refer to the villages which were formed earlier, have abundant traditional resources, have certain historical, cultural, scientific, artistic, social and economic value, and should be protected. Since 2012, the Chinese government has started to organize the selection and publication of the list of China Traditional Villages. So far, four batches have been announced.

6 . Administrative village means formally village-level divisions in China, serve as a fundamental organizational unit for its rural population (census, mail system). By the end of 2016, there were 559,186 administrative villages in China, data source: China National Bureau of statistics.

7 . The lower administrative unit of the county.

8 . Shaanxi Provincial People's Government Document No. 21 of 2009.

9 . Cfr. Office of Publicity, Education, Culture and Health. s.d. Guide of Fenghuang Town, Fenghuang Town.

10 . Cfr. Selection Measures of China Historically and Culturally Famous Town and Villages, issued by Ministry of Construction and State Administration of Cultural Heritage in 2003.

11 . According to Article 40 of the "Requirements for the Compilation of the Planning of Historically and Culturally Famous Towns and Villages Protection (Trial)" issued by the Ministry of Housing and Urban-Rural Development and State Administration of Cultural Heritage in 2012: "Protection measures for landscape environment, such as topography, rivers and lakes, farmland, native landscape, natural ecology, etc., closely related to famous towns should be proposed"

According to Article 21 of the "Regulation on the Protection of Famous Historical and Cultural Cities, Towns and Villages, State Council" issued

by State Council of the P.R. China in 2008: Historically and Culturally Famous Towns should be protected as a whole, maintain the traditional pattern, historical features and spatial scale, and must not change the natural landscape and environment with which they depend.

12 . In 2002, the fourth batch of Shaanxi cultural relics protection units and their protection scope and construction control zone proposed by the Shaanxi Provincial Cultural Relics Bureau were approved by the Shaanxi Provincial People's Government and officially announced in 2003. The "Fenghuang Street Dwellings" in Fenghuang Old Town was included in the protection units list. The objects of protection are No.135~433 residential buildings in Fenghuang Old Street; the construction control zone is "North to Phoenix Road, south to Yingpan Mountain, east to Shaanxi Silver Mine Residential Community, and west to Shui-Di-Gou River".

13 . Map of Whole Zhen'an County Territory, source: Nie Wei, Editor. Zhen'an County Records (All)[M]. Cheng wen Press Co., Ltd, 1969.

14 . Cfr. A.F. Wright, 'Symbolism and Function: Reflections on Chang'an and other Great Cities', *The Journal of Asian Studies* (pre-1986), XXI, 4, August 1965.

15 . ICOMOS (1994) The Nara Document on Authenticity

16 . The fourth batch of cultural relics protection units in Shaanxi Province have 7 categories and 158 sites, 7 categories are: ancient sites, ancient tombs, ancient buildings, cave temples and stone carvings, important modern historical sites, modern representative buildings, and other.

17 . Provincial Government Office. (2003). No. 38: Notice of the Shaanxi Provincial People's Government on the announcement of the fourth batch of Shaanxi Provincial Officially Protected Site.

18 . According to Article 21 of the "Regulations on the Protection of Historically and Culturally Famous Cities, Towns and Villages"

19 . Directors Professors Laura A. Pezzetti and Li Yueyan; scientific committee Dean Liu Jiaping, former Dean Liu Kecheng, Professors Lei Zhendong, Ren Yunying; teaching: Laura A. Pezzetti, Nora Lombardini (Politecnico di Milano), Li Yueyan, Ma Long, Cui Xiaopeng (XAUAT); in cooperation with Shangluo County Local Government, Zhashui County Local Government, Fenghuang Town Community, Fenghuang old Town Architectural Heritage Protection Management Committee.

20 . Chinese term indicating nostalgia for the rural countryside.

References

- ICOMOS. (1994). The Nara Document on Authenticity. Nara Conference (Vol. 309, pp. 9–12).
- Council of Europe. (2000). European Landscape Convention. Report and Convention Florence (Vol. ETS No. 17, p. 8).
- Wright, A. F. (1965). Symbolism and function: reflections on Changan and other great cities. *The Journal of Asian Studies*, 24(4), 667-679.
- Zhong, F. (2017). *Agricultural Policy* (second edition ed.). Beijing: China Agriculture Press.
- Shaanxi Institute of Urban & Rural Planning and Design, People's Government of Jinshan County. (2009). *Zhashui County Fenghuang Town Master Plan (MP) (2009-2020)*
- People's Government of Fenghuang Town, Zhejiang Yuanjian Tourism Planning and Design Institute. (2012). *The Heritage Conservation Planning of Fenghuang Ancient Town (HCP)*
- People's Government of Fenghuang Town, Center for urban construction and regional planning of Northwestern University. (2013). *The Heritage Conservation Planning of Fenghuang Street and Dwellings (HCP)*
- Zhashui County Tourism Development Bureau, Zhejiang Yuanjian Tourism Planning and Design Institute. (2012). *Construction Planning of Culture Tourism Ancient Town of Fenghuang (CTP)*
- People's Government of Fenghuang Town, Zhejiang Yuanjian Tourism Planning and Design Institute. (2013). *Zhashui County Fenghuang Old Town Tourism Development Master Plan (TDP)*
- Zhashui Urban Construction Bureau. (2013). *Zhashui County Fenghuang Town Regulatory Detailed Plan (DP)*
- Regulation on the Protection of Famous Historical and Cultural Cities, Towns and Villages, State Council § Order No. 524th of the State Council (2008)
- Measures for the Preparation, Examination and Approval of Detailed Control Plans on Cities and Towns, MOHURD § Order No. 7 of the Ministry of Housing and Urban-Rural Development (2010)
- Issue of the Requirements for the Compilation of the Planning of Historically and Culturally Famous Towns and Villages Protection (Trial), MOHURD and National Cultural Heritage Administration § Order No. 195 of the Ministry of Housing and Urban-Rural Development (2012)

Brazil, Landscape at Northeast. Minor Historical Centers and Historical Territories

Gabriella Restaino*

Brazil "Nordeste"

The occupation of the territory in north-eastern Brazil with the arrival of settlers in the sixteenth century, took place along the coast and through ancient trails that internalized in the region. This process created a specific spatial configuration of the landscape and the terra incognita. The new cities and the development of villages along these paths, generated a particular landscape and a new urban and territorial design; it is possible to recognize even today, historical features of the shape and of the structural elements as well as the intangible traditions of great cultural relevance.

Studies of the last 50 years, allowed the formation, in Europe, of a body of literature mainly specialized in the field of architecture and urbanism. Recently, these studies are focused on the historical development related to cultural, territorial and urban landscape, especially in Brazil.

This study aims to investigate and describe the historical development of the region of ancient Pernambuco and Alagoas, and the cultural landscape from the pre-existing traces and signs that can still be found in the grounds of historical colonization and migration in north-eastern Brazil. Furthermore, seeks to identify the meaning and the value in relation to the protection processes, increase and transformation underway or proposed. The study aims to reach "reconstitution" of the rules of the historical structure of the territory and of the principal settlements, their evolution and the relationship with the current contemporary landscapes.

The result may be the activation of a new interest in the cultural heritage of the cities of foundation/construction of the XVI century and the migration territories and for research into the conservation and restoration of landscape, territorial and urban heritage of colonial origin; because Brazilians and Europeans can together think of a possible future for territories and cities of the Northeast Brazil as UNESCO Heritage.

Today, the picture requires a robust critical review because a huge bibliography and an extraordinary amount of documentation largely unprecedented continues to be collected, analysed and interpreted. One of the main reasons for this is the wide dispersion of the documentary corpus in multiple archives, public or private, civilian or military, in and out of Brazil. They form true "warehouses" of memory or lost history, or simply forgotten, scattered in Europe, Italy and abroad. They may be share on a "Multimedia Archive" on-line.

In general it is possible to believe that offer the people the opportunity to tell and share, one with the other, the memory contained in the historical documents, can provide solutions to the problems of the world, for the integration and sharing of different cultures. This is the proposal of a "New Cultural Citizenship".

Consideration on the ancient territories and the cities of Nord-Est Brazil through the cartographic sources

The relationship between history and toponymy, based on ancient cartography, has drawn the attention of many scholars since a long time; the importance of localizing the names of places and historically analysing them, as well as the need of grounding the linguistic and historic analysis on wide and systematic catalogues, has lead part of the research onto the individuation of toponyms, gathered by historic cartography, in addition to other documentary sources, and then compared to the modern and contemporary cartography. For this reason, in this work of research, cataloguing and territorial analysis, I wanted to document the substance of the examined territory of the "Nordeste", in particular of Pernambuco e Alagoas through the historic cartographic documents related to various ages, that could become a starting point for further research on the same region.

The study of historic toponymy within the territory can help to throw light upon the ancient urban fabric; indeed, by identifying and placing some significant toponyms, also through the morphological (both orographic and hydrographic) references shown on the maps, it is possible to reconstruct the whole historic road system (primary and secondary axis and directrix).



Figure 1 – Joaquim dos Santtos de Araujo, *Mappa Tipografica dos Portos e Costa da Bahia de todos os Santos, Olinda e Pernambuco, Lisboa, 1776* (Source: BND - Biblioteca Nacional Digital, Rio de Janeiro, cart309964).

The research concerning the analysis of the cartographic documents (geographic, chorographic and topographic maps) enshrined in historical archives, libraries and both private and public maps collections, highlighted very interesting documents for the territorial research, important because of their originality and the unique representation technique and relevant as foreground of the historic reconstruction of toponymy, road system, landscape environment and boundaries of relevance within the territory.

The seventeenth century geographical maps by Johan Vingboons, the seventeenth century geometrical map by Cornelis Goliath and Georg Marcgraf together and the eighteenth century map by Joaquim dos Santtos de Araujo, represent the most precious cartographic sources for the study of the Nord-Est Brazil, because they are more careful in their representations and in the historic toponymy than the modern detailed cadastral survey or the contemporary topographic cartography or the aerial photogrammetry. Usually, as a matter of fact, the toponyms, taken from the contemporary cartography, prove to have been established after the historical descriptive cartography.

The nineteenth century topographical map by V.cde J. De Villiers de L'Ile Adam, *Provincia de Pernambuco e Provincia de Alagoas*, is instead recommended for further specific toponymy studies, which would deepen the single divisions of the territories; it would turn out to be a useful starting point for the historical reconstruction of the evolution of the territories. Within this study, I decided to analyze some contemporary topographic maps, which represent the entire area of Pernambuco e Alagoas, as they concern the same level of place names information of

other, chronologically antecedent, maps.

Furthermore, in order to elaborate a diachronic and synchronic analysis of the historic pre-existences and emergencies, two similar cartographic representations have been chosen, one dating from the end of 19th century and the other from the end of 20th century with the same reproduction scale.

The knowledge of such a complex territory as the one of Nord-Est Brazil, in particular Pernambuco and Alagoas, can be facilitated by its historic analysis and particularly through the ancient cartographic sources which can help to identify some of the principal phases (they structure the territory itself and can be found in much ancient ages) and other phases, more recent and apparently more relevant, result less significant to the historic analysis, as susceptible to quick changings.

The choice of the cartographic sources hasn't been easy: as this research should enquire regional systems far from each other through time, we found ourselves analysing documents characterized by strong diversifications and specific graphic representations, both of the regional morphology and of the road tracings themselves.

As much problematic was the delimitation of the regional area for this study, in fact it has been purposely taken from the historic cartographic representations having reference to the territory of Pernambuco and Alagoas.

It is well known that the geographical subdivision between Mata, Agreste and Sertão was connected to the 'territorial life'; outside the area of the cities of the coast, the land was divided into Engenhos, Fazendas/Sítios.

The territory of the coast, Mata, instead, was subdivided into relatively few big estates with a big number of Fazendas and Engen-

hos, rural Villas and little Povoados. From the reading of the ancient cartography of Pernambuco and Alagoas, it is to be noticed that the entire territorial corpus of the estates changes within the single delimitations; the estates are, time after time, smaller and of greater number so the continuous fragmentations of the proprieties is evident.

Therefore a historic and archival study, which would highlight the property transfers and the resulting transformations of the boundaries of every lot and estate, could carry through the delimitation of the regions, within different ages. Many scholars have in the past treated this issue, despite of all their excellent works, it is still not possible to trace down complete cartographic elaborations of synchronic and historical reconstruction of the boundaries and the surroundings of the two territories.

The work of a cartographer who would represent (on a modern topographic map) the boundaries within several ages of transformation would be considered still now a very meticulous one. This work would be about measuring, in first place, the territory represented in the ancient maps, then report them on the contemporary maps. These passages alone would bring a certain level of approximation, both because the graphic representation is based on completely different kinds of surveys within the ages and because it is immensely difficult to "scale" cartographies with different reduction ratio and, moreover, different unities of measure were used for the same area, so that it's not possible to convert these unities precisely.

In this specific case study, it hasn't been operated a delimitation of the regional area, since I chose to follow the progress of the historic routes within the region until the

morphologic boundary drawn on seventeenth century map. The territorial analysis is strictly bounded to the analysis of the historical routes, as the presence, along these, of the historic territorial and urban tissue of cidades, fortes, rural homes, etc., to connect the dimension of the cities with the surroundings and villages.

The ancient roads, originally functioned as long distance connection routes in the territory of the coast, pass always through the cities and villas.

Connection routes, with the main roads and secondary routes, used by villas and rural estates, characterized the minor route system in the territory, from Mata to Sertão. It is also to be remembered that these roads, beside structuring the geographical areas of Mata, Agreste e Sertão, connected the cities and villas from coast to rios. The ancient roads kept their importance also because they gave access to the properties of the Church, monasteries and convents placed in the territories. Properties and sites, can be grouped together and localized according to the territorial roads since XVII sec., then in the XVIII sec., in the XIX sec. and finally in modern age. In consideration of the above, it has been extremely useful trying to 'map' the remains and the 'traces' of the ancient territories of Pernambuco and Alagoas starting from the roads and rios. This study deal with the area of the region delimited by the Rio São Francisco to the South and Porto Calvo to the North, but also comprises the areas close to it (on both sides of the roads) and the territory of Sertão.

The Research was focused on a possible historic "rereading" and reinterpretation of the landscape of the origins and its territorial transformation through historical maps: Ancient Pernambuco, Alagoas and its territory. To begin to know the area, it was necessary from the beginning to learn a historical background of the Brazilian region of Nordeste, starting with his occupation and subsequent colonization by the Portuguese and then the occupation of the Dutch, by consulting historical atlases published in Italy and Brazil; later, I proceeded to select the bibliographical sources that contained reproductions of views and maps of the specific area covered by the study: the old Pernambuco with Alagoas, starting with the representations of Frans Post, through the seventeenth-

century maps drawn by Marcgraf and ending with the nineteenth-century cartography, and then face a possible comparison of the terrain data.

The initial idea was to draw a historical-morphological thematic cartography, to map the "traces" of the historical "structure" of the settlements and of the infrastructures in the territories, still detectable, in a more general way in the State of Pernambuco (geographically), and so more specific in the territory of Alagoas (on topographic base).

To this end, and for a better understanding of the territorial characteristics, as well as the tangible heritage, it was necessary to do some "field surveys" through participation in four of the various landscape expeditions organized by the Research Group of Estudos da Paisagem within the INRC – Inventário Nacional das Referências Culturais project (directed by prof. Maria Angelica Da Silva, FAU-UFAL): along the South Coast, on the Rio São Francisco, in the city and surrounding area of Penedo, in the Sertão of Belo Monte and Barra de Ipanema.

The aim of the research was to study, through a research operation of analysis/project, the development of the historical territory and its relevance cities, with some cases of urban character study and its old historic texture. The methodology is the "from the territory to the city and from the city to the territory", using both historical maps that the contemporary ones.

But in the course of the study, there were some difficulties in finding the topographic bases of modern territorial maps, in the scale required for the study of the permanences of "historical territorial structure". For this it was necessary to extend the studies to proceed to the "construction" of a morphological basis map "mute" - containing only morphological and hydrographic data - on which to map and report on the existing structures and the historical continuities, both territorial and urban.

In addition, the aim of the research is also (at the end of the 5-year research project PNPDCAPES), to publish online, in a Multimedia Archive, the primary sources and the secondary sources used and the results of the research-project. The goal of the whole research project is to share online materials of the research traced both in Italy and in Europe and in Brazil.

The finality of the historical-morphological analysis is the re-use of the ancient roads and "caminhos" for a new fruition of the territory and the valorisation of the landscape.

The study of the landscape, continuously changing according to the process of modification of the territory, could not be tackled without analysing the area of competence.

Considered as a product of the interrelationship between man and environment, the landscape becomes of particular interest rather for the individual perception than for the interpretation of the society which inhabits it. The landscape is so at the same time reality and image. The European Landscape Convention (July 19, 2000, Article 1. Definitions) too bounds the landscape to local communities and their historical characteristics, retracing the issue of the attribution of value to a choral type process. It is necessary to inquire and recognize the transformations which occurred within that 'signs' characterizing a territory and its history. The landscape, in so doing, is intended as the 'theatre' for these transformations. Finding 'traces', 'signs' or 'woofs', can be the base for a reading of the 'historic models of the territory' method, which takes into account both the primitive landscape and the different transformations occurred.

The historic and morphologic analysis of the territory and its legacy, both diachronic and synchronic, through the ancient, modern and contemporary cartography could represent an important method for the valorisation of the landscape. The aim of the cartographic study is to comprehend the mechanics of the formation and transformation of the territory structure and their morphologic characteristics, by 'reading' the different pre-existences and persistences, and to reconstruct the process of anthropic structuring of the territory by phases. Each transformation phase is to be identified as a synthesis of the historic and cultural vocation's system; their definition is made by highlighting the most important characteristics which contributed to the transformation's process.

Diachronically analysing the history of a region through the sequence of its 'models of configuration' allows also to identify the 'forms' or 'influence areas' of the landscapes, which can be defined as 'parts' of the territorial system. Through the historic reading of the 'tracking system', the 'organization of the permanences' (remains and traces) and the 'settlement system', each 'model of configu-

ration' emerges as a product of the precedent structure and as a matrix for the following ones.

Those models represent the historic reinterpretation, made both through reuse or abandon, partial or total, of the territorial system and through 'increments' and 'subtractions' of the elements that give the area its 'shape'. This is practically individuated, within every single historic phase, from the analysis of the natural and anthropic characteristics which defines the region itself. So it should be useful to consider: the orographic and hydrographic set, the primary and secondary road systems (ridge, counter-ridge, hillside and valley bottom tracks; climbing or counter-ridge routes, urban influence territorial roads and vice versa, territorial influence urban roads) the agrarian tissue, the settlements role and the historic building discontinuity.

In order to perform this kind of territorial 'phase analysis', it is extremely important to use all the information trackable both through the bibliographic documentation (travel books, historic and archaeological guides, historic atlas, etc.) and, most of all, through the historic (cadaster, chorographic and topographic maps, views) and contemporary cartographic documentation (aero photographic maps, satellite and thematic maps, such as the environmental ones: orographic and hydrographic, forestry, geological, soil usage, natural parks, landscape planning, etc.) Through the data taken from the cartographic sources it is possible to survey the natural 'shape' of the analyzed territory – supporting the various models of configuration – and the information derived from place names concerning those places, settlements and tracings, which characterized the territory through the ages.

The further synchronic analysis sums up the previous 'phase analysis' and diachronic one, with which the territorial systems and sub-systems (historic models) and the 'parts' (or tracking influence areas defined by the reinforced historic models of the settlement) are identified. It also tends to individuate the current and tendential 'shape' of the reuse of the territory through the superposition of the historic models, linked to its organization within the ages.

It is well known that the transformations of a territory are a form of adaptation to the present time, a form of reuse; so, through the

synchronic analysis, it is possible to elaborate both a verification of the usages and morphologies not coherent with the formal qualities strengthened by the historic process, and a comparison between the present roles and the "historic invariants" of the territory (consolidated systems of permanences). Moreover, it is possible to try to define the 'tendency' of reuse, often characterized by features which are strongly estranged from the natural environment and the history of the places and configured as an adaptation to the existing through further physical transformations and the use/reuse of the territory. And also to plan (by respecting of all the surviving 'historic models' of the "form" of cities or territories) the recovery, the redevelopment, the valorisation and the historical-cultural and tourist reuse of the territory by landscape influence areas (through the recognizance of the historic and environmental emergencies). All through a 'pattern' which is characterized by the organicity and compatibility with the natural environment, continuity within its transformation with the historic models of territory conformation.

Notes

* Department of Cities and Dynamics of Inhabited Space, Faculty of Architecture and Urbanism, Federal University of Alagoas (Brazil), gabeyres@gmail.com, gabriella.restaino@uniroma1.it

References

AA.VV., (2011), *O Olhar Holandes e o novo mundo*, EDUFAL, Maceiò
Adonias, I., Furrer, B., Gedhill, H. S., Rodriguez, G., (1993), *MAPA. Imagens da Formação Territorial Brasileira*, Emilio Odebrecht, Rio de Janeiro, pp. 186-190 (Alagoas)
Agra Oliveira, V.M. (2011), *O Foral de Olinda de 1537 e o livro de tombo dos bens e aforamentos da Camera Municipal de Olinda 1782-1906*, Coleção documentos históricos municipais, N°4, Centro de Estudos de História Municipal-CEHM, Recife
Bandeira, J. (2006), *Jean-Baptiste Debret, Caderno de Viagem. 1768-1848*, Sextante Artes, Rio de Janeiro (I ed. 1933)
Barreiros Amorim, V. L., Calvalcante Palmeira, V. (2010), *Luigi Lucarini. Vida e obra / Vita e Opere*, Grafmarques, Maceiò
Brandao, M. (2013), *Vade-Mecum do Turista em Alagoas*, ed. fac-simile, Imprensa Oficial Graciliano Ramos, Maceiò (I ed. 1937)
Carbonara, L., (1976), *La natura, il paesaggio e il contesto urbano*, In AA.VV. *Architettura pratica* (vol. V/1° pp. 443-570), UTET, Torino

Carbonara, L., (1986), *La cartografia antica e moderna e le altre fonti iconografiche per la lettura delle modificazioni territoriali e ambientali*. In M. Coppa, *Introduzione allo studio della pianificazione urbanistica* (vol. p. 2a, cap.6°, vol. I pp. 197-214), UTET, Torino

Carbonara, L., (1986), *Gli errori cartografici*, parte VIII, cap. 2°, pp. 665-672, in M. Coppa *Introduzione allo studio della pianificazione urbanistica*. vol. I e II, UTET, Torino

Carbonara, L., (2004), *Progettando il paesaggio*, Aracne, Roma

Castelnuovi, P. (1998), *Il senso del paesaggio. Relazione introduttiva*, in *Il senso del paesaggio. Seminario internazionale* (Torino, 7-8 maggio 1998), Politecnico di Torino, Torino

Corréa do Lago, P. & B. (2006), *Frans Post (1612-1680)*. Obra completa, Capivara Editora, s.l.

Escolas municipais de Maceiò, (s.d.), *Agenda 21, Primeiro Documento*, Secretaria Municipal de Educação de Maceiò

Fernandes Lima, I. (1990), *Maceiò. A cidade restinga*. Contribuição ao estudo geomorfológico do litoral alagoano, Edufal, Maceiò

Fernandes Lima, I., (1992), *Ocupação espacial do Estado de Alagoas*, s.n., Maceiò

Freire, G. (1967), *Mucambos do Nordeste*, Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais-M.E.C., Imprensa Universitaria, Recife

Galindo Lima, M. (2017), *O Governo das Almas. A expansão colonial no país dos Tapuia 1651-1798*, (Ph.D Thesis – University of Leiden, The Netherlands, 2004), Huitceditor, São Paulo

Goulart Rei, N. (2000), *Imagens de vilas e cidades do Brasil Colonial, Uspiana Brazil 500 anos*, EDUSP, Brazil (s.l.)

Goulart Rei, N. (2001), *Evolução Urbana do Brasil 1500/1720*, II ed., Editora Pini, Sao Paulo

Herkenhoff, P. (org.) (1999), *O Brasil e os Holandeses. 1630-1654*, Sextante Artes, Rio de Janeiro

Krell, A. J., (2008) *Desenvolvimento Sustentavel as Avessas nas praias de Maceiò/Al: A liberação de Espigoes pelo novo Código de Urbanismo e Edificações*, EDUFAL, Maceiò

Blaeu, J., (2010) *Atlas Maior*, Taschen, s.l.

Magalhaes, A. C., Omena Passos Ferrare, J., da Silva M. A. (orgg.) (2012), *O Convento Franciscano de Marechal Deodoro - Santa Maria Madalena*, IPHAN, s.l.

Muratori, S., *Civiltà e territorio*, Centro studi di storia urbanistica, Roma, 1967

Omena Passos Ferrare, J. (2002), *Marechal Deodoro. Um itinerario de referencias culturais*, Edições Catavento, Maceiò

Rombai, L. (2002) *Paesaggi culturali, analisi stori-*

co-geografica e pianificazione, 5, "Storia e Futuro" N. 1 – Aprile 2002 – www.storiaefuturo.com

Sà Carneiro, A. R., de Barros Mesquita, L., (2000) Espacos Livres do Recife, Prefeitura da Cidade do Recife/UFPE, Recife

Silva Oliveira, A. N., De Amorim, C. M. E., De Lyra Lemos, R. P. (orgg.) (2014) Unidades de conservação de Alagoas, Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas, Maceió

Stols, E., Piccoli, V., De Peuter, P., Petre, A. (orgg.) (2012), Terra Brasilis, Catalog of the exhibition "europalia.Brasil" international arts festival, 4-10-2011/15-01-2012, Ministério da Cultura, Europa-lia, Brussel

Teixeira, M. C. (s.d.), A forma da cidade de origem portuguesa, Editora UNESP, Sao Paulo

Van Nederveen Meerkerk, H. (1989), Recife. The rise of a 17th-century trade city from a Cultural-Historical Perspective, Van Gorcum, Assen/Maastricht

The French speaking minority in Manitoba (Canada): between visibility in cultural heritage and cultural discretion

Franck Chignier-Riboulon*

Ipsam Manitoba is one of the Western Provinces of Canada. With the exception of the aboriginal people, first inhabitants arrived and settled in the territory in the early 19th century, for fur trade with the aboriginal people, travelling by foot and boat, with portage. Several waves of migrations and settlements changed the demographical features of the population. Some of them came from other Francophone regions of Canada or Europe. Nevertheless, a strong majority came from English speaking places or became English speaking people few decades later. A strong French-Canadian identity was brought into West. It was supported by Catholic Church and French-Canadian nationalism kept alive along the Saint-Lawrence River (Lasserre, 2001). It involved a specific conscientiousness and desire to be part of this minority (Thériault, 1994). This history is still visible in cultural heritage, even if the cultural situation is become more discreet.

A strong and various heritage

One of the specific parameters of French Canadians, as they called themselves for decades and almost for two centuries, and even before the Quebec nationalism, was their strong will to maintain their identity. Of course, several conditions helped them in the course of history, such as their demographic increase, their geographical concentration or the political decisions issued in London. Nevertheless, Catholic Church and its hierarchy strongly participated in this identity and the colonization of the former west territories of Canada was an opportunity to develop a strong Catholic presence. For the Catholic Church, the French speaking population was considered as a means to achieve her objectives.

The rural settlements

In the beginning, before Manitoba was a Pro-

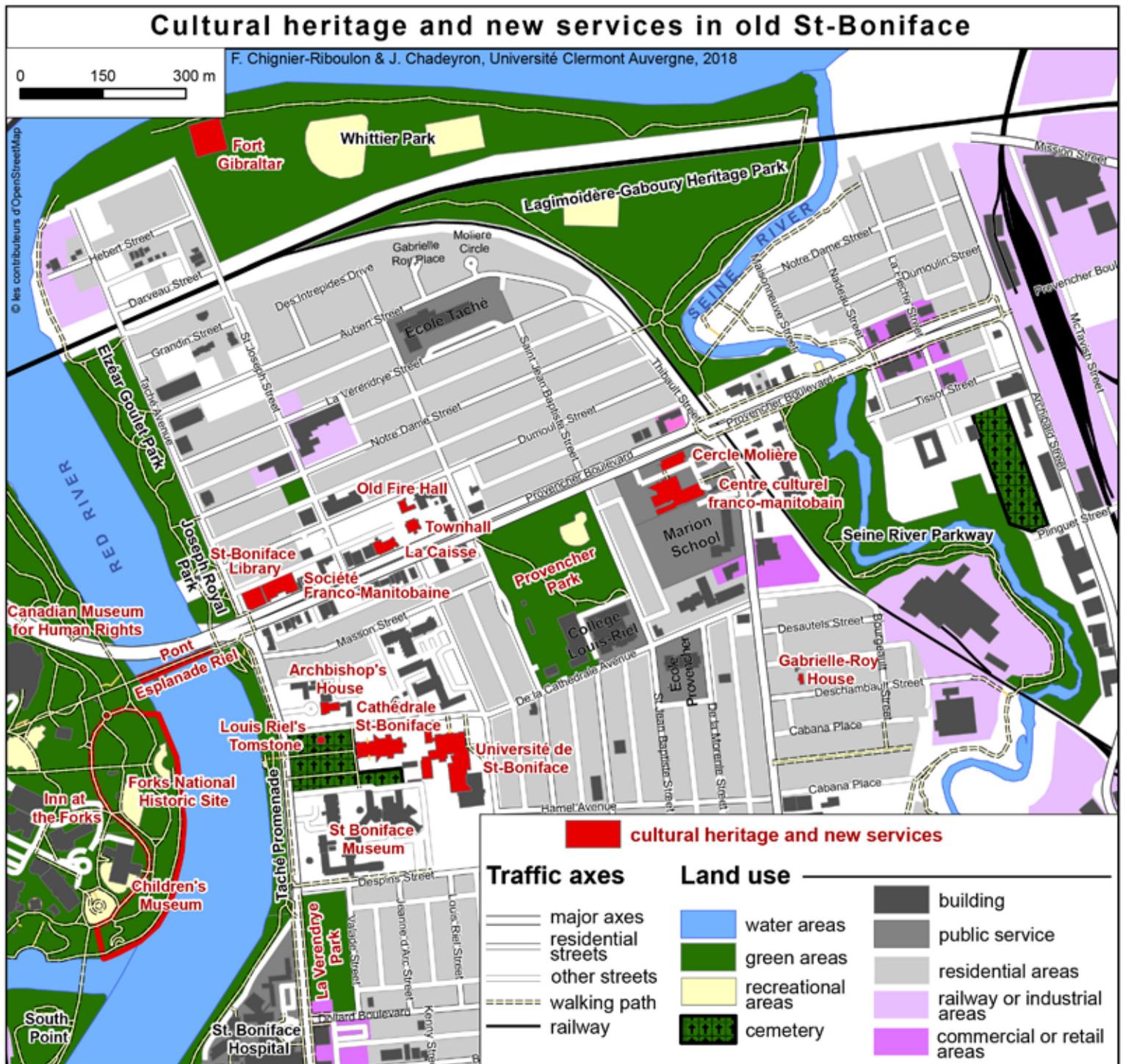
vince (in 1870), the work of the clergy consisted of controlling the relations between Quebecers and aboriginal people. Priests arrived to marry people or to settle them along rivers, so these could develop agriculture, build and organize their villages and live a life of faith. Later, in the last decades of the 19th century and the beginning of the 20th, they organized the settlements of immigrants from Quebec or Europe. The settlement was a strategy to develop Catholicism in new territories considered, at this moment, empty or without the "true" faith. The strategy was conducted in a competition with the Protestant and Anglican missionaries. However, Catholics did not have the same opportunity to succeed as the other churches. Protestantism had the support of the political power and British immigrants came to settle in higher numbers than people arriving from French speaking areas. Therefore, the Catholic authorities decided to organize a network of rural communities (Painchaud, 1987). Villages were developed around the church, and social life was guided by religious principles and the priest.. Until today, churches and cemeteries are the most visible heritage places in villages (Figure 1).



Figure 1- Grave at Lorette cemetery

Saint-Boniface, heart of the community

At the beginning, in 1818, Saint-Boniface was a colony for catholic missions, in proximity to autochthones' villages established close to the Red River. The evangelisation was organized with French-speaking religious orders such as the Sisters of Charity of Montreal (usually known as the Grey Nuns) or the missionary Oblates of Mary immaculate. In 1844, the first bishop was appointed. His primary task was to evangelize the native population, and later, keep alive the faith of the settlers. As first bishop, Joseph-Norbert Provencher founded cathedral church and a modest school, become the university



(Figure 2). Saint-Boniface was incorporated as a town in 1883, and in 1971, the municipality was amalgamated into the larger city of Winnipeg. Currently, the main landmarks of Franco-Manitoban identity are located in this neighbourhood.

Ambition and rural communities decline

For the clergymen, the networks of Catholic French-speaking communities are organized in close areas in Manitoba, and later in all the Western Canada. They served as strongholds to develop Catholicism and to compete with Protestantism. In their opinion, the small size of communities was counterbalanced

by the strong links formed within the communities. Their vitality was able to maintain them over many years. Furthermore, in a context of strong demographic increase, the geopolitical project was larger, creating a real Catholic territory, a messianic dream promoting a French-Canadian nationalism, with the hope of creating an independent country. The rural conception of the community by the clergy proved to be wrong.

From the 1950s to the 1980s, the rural way of life changed. To resist to an increasing economic competition, farms were enlarged, with a strong concentration process, and

mechanization and specialization. As a consequence, the number of farms and farmers decreased significantly. The rural exodus was widened by new social desires, and mobility; many wanted to leave his background and social conditions. These changes created a new situation: weakening of communities and, sometimes, disappearance of villages, and finally Anglicisation of this new urban people.

A linguistic minority

In 1871, when the province of Manitoba was created, 51% of the total population was

French-speaking. The opening of the province to colonization brought the settlement of numerous people arriving from everywhere, from Canada and Europe. Rapidly, French speaking population has become minority: 15% in 1881, 7% in 1951 and about 3% in 2016 census. As usual, in a context of domination, minoration and minorization (Deleuze, 1993) were two sides of the same coin.

Prohibition, assimilation, submersion

First, the anti-French language policies began with a decision of provincial parliament: English language has become the official language of the province. Moreover, stage by stage, policies against Catholic schools were introduced. The main aim was to decrease the influence of the Catholic clergy on the communities. The same evolution existed in other Canadian provinces. By attacking the schooling in French, the government of the province wanted to homogenize people, an action that has been carried out in other countries as well. The process passed by several measures. The most important one was the Act prohibiting the teaching in French; it was voted in 1916 (Jourdain, 2011). Struggles for the linguistic rights of the Francophone population continued over a century, with strong periods or, conversely, weak periods. The last strong period of struggles were the 1970s and 1980s (Blay, 2016; Russell, 2003). Slowly, rights were recognized but perhaps it seems to come late, because the assimilation trend has become pronounced over the years.. English is spoken everywhere in social life, in the working, shopping, cultural and social environments... English language is the social norm, and French speaking people are in fact bilingual. And more and more, they tend to speak better English than French. Therefore, the use of French language tends to become less and less frequent, even in the villages.

Moreover, currently, the urban sprawl of Winnipeg creates a type of amalgamation of the villages located closer to the city. Canadian perception of distance is different compared to that of Western Europe, and thanks to the flatness of the land, the quality of motorways and the low human densities (except in Winnipeg), it is easy to commute every day. Concretely, new households are only interested in the commuting time to Winnipeg, not so much in the preserva-

tion of former or current local culture; new buildings and neighbourhoods are located around former villages, with few relations between territories.

Preservation policies and Franco-Manitoban identity

In spite of cultural decline and minoration, identity survives until now. Former political battles ceased and federal Canadian issues underwent changes. The recognition of bilingualism (1969) and the Charter of Rights and Freedoms (1982), especially its language rights, helped to support this minority, at least in a formal way. For instance, in the 1990s, Franco-Manitobans got their own school system (Chignier-Riboulon, 2016). Consequently, in some villages, schools are a new landmark within landscape, but usually lost in main English environment.

Federal and, at a lesser scale, Provincial authorities, have, slowly, changed their vision of the Canadian history, with consequences on rights and demands for this minority and others (the First nations, for example). The current vision provides new visibility, and considers this cultural heritage as an opportunity and a proof of diversified heritage of Canada. Then, the French-Canadian heritage is now valued and also considered as a new opportunity to develop tourism, particularly in a Province where colonial past is recent and aboriginal heritage is very discreet or non-existent, due to the special feature of their culture.

In this way, Louis Riel, a French-speaking Métis, opponent to the British crown and described during a long time as a traitor or a rebel, has become, henceforth, a positive historical leader, a witness of Métis struggles against pioneers and British colonial army. The image has been reversed. His statue and his house are now touristic attractions, similar to the family house of Gabrielle Roy, a writer (Figure 2).

In the same way, as the heart of Franco-Manitoban community, Saint-Boniface neighbourhood also concentrates cultural and community services. A part is implemented within former official buildings, like the Town hall, where one finds a tourist office or offices created for encouraging community entrepreneurship (Picton, Skinner, 2015), especially small businesses.. Other community services are located in more modern

buildings, in the offices of the SFM (Société Franco-Manitobaine, Franco-Manitoban Society), the official association of the minority, or in schools providing education in French language (École Taché, Collège Louis-Riel). At last, in few square meters, the main services of the community are gathered, giving an image of strong community presence in an urban landscape.

Cultural discretion

Officially bilingual, some municipalities are included into provincial policies oriented to a linguistic minority. The case of Saint-Boniface summarizes the issue. Usually, it is presented as “The French quarter of Winnipeg”. Beyond the political reading of this type of name, landscape symbols exist. For instance, the bridge on the Red River is called Riel and in its middle is implemented a restaurant with a French name, “Chez Louis” (“Lewis’ home”). According to the same approach, place or street names call attention to Franco-Manitoban roots. A strong minority of St-Boniface inhabitants are still bilingual and participate in cultural events, such as the plays presented in the theatre of the Cercle Molière. Moreover, the cultural centre is an important place for this minority, bringing together several associations and services. Then, this minority has a relative visible presence in the urban landscape (Figure 2).

Nonetheless, social and cultural lives are more discreet. English language dominates everywhere, often even in French-Speaking services (schools). Only a small number of stores and restaurants offer bilingual services. Some of them are members of Riel tourism, the service promoting the Franco-Manitoban face of the neighbourhood, and booklets given by the tourist office indicate them, but customers and employees often only speak English, because bilingual people are rare and prefer a better job.

Nevertheless, bilingualism exists, but it is not spontaneous. If a stranger is lost in the neighbourhood and looks for an address, often somebody stops and proposes help, first in English, and if the answer is in French, French is spoken in a second time. Community sociability is hidden or discreet, but still exists thanks to relationships between neighbours, in family life or at cultural events

Notes

*Department of geography, UMR "Territoires", University of Clermont-Auvergne, franck.chignier-riboulon@uca.fr

References

- Blay, J. (2016), *Histoire du Manitoba français*, Les Editions des Plaines, Winnipeg
- Chignier-Riboulon, F. (2016), "Résistance séculaire, institutionnalisation et fragilité du Manitoba francophone", *Aménagements et Territoires*, 3, (pp. 95-106)
- Deleuze, G. (1993) *Critique et Clinique*, Les Éditions de Minuit, Paris
- Jourdain, G. (2011) "La francophonie de l'Ouest canadien : regard historique", in J. Rocque (ed.) *La direction d'école et le leadership pédagogique en milieu francophone minoritaire*, Presses Universitaires de Saint-Boniface, Winnipeg (pp. 11-28)
- Lasserre, F. (2001), "La quête du territoire de la Nation : la Terre-Québec", in F. Lasserre, E. Gonon (eds.), *Espaces et Enjeux, méthode d'une géopolitique critique*, L'Harmattan, Paris (pp. 403-427)
- Painchaud, R. (1987), *Un rêve français dans le peuplement des Prairies*, les éditions des Plaines, Saint-Boniface, Winnipeg
- Thériault J.Y. (1994), "Entre la nation et l'ethnie : sociologie, société et communautés minoritaires francophones", *Sociologie et sociétés*, 261, (pp.15-32) DOI : 10.7202/001792ar
- Picton, R.M., Skinner M.W. (2015), "Community economic development and the rise of ethno-cultural entrepreneurialism in francophone Manitoba", *The Canadian Geographer*, 59 (2)(pp. 207-219)
- Russell, F. (2003), *The Canadian crucible. Manitoba's role in Canada's great divide*, Heartland Associates, Winnipeg

Cultural heritage and Unesco: the importance of enhancing both the tangible and intangible aspects sustainably.

Marichela Sepe*

Introduction

Visitor demands, due to the rapid transformation in society, its habits and needs, and its way of understanding travel and holidays, have become increasingly diversified, requiring an adjustment by the supply. Furthermore, the development of both the Internet and social networks, the low cost transport rates, the companies to rent rooms and hotels at increasingly competitive prices have meant that visitors can organize their journey in the manner most appropriate to them and choose the destination also being guided by reviews, photos and films on the network.

The demand ranges from ecological tourism to food and wine, from cultural to religious, from congress to sports, spa and wellness, just to name a few, and each of these themes has many other specific and multiple needs due to different age and family household (Icomos, 1976; Icomos, 1999).

There are also places that offer themselves more than one of these specializations: emblematic are the case of Pompeii in Campania (Southern Italy), where there are both archaeological and religious tourism, well distinguished although sometimes linked in terms of visit, or the Dolomites (Northern Italy), which offer opportunities for sports, ecological, food and wine tourism etc., sometimes not connected to each other and sometimes integrated.

Further occasions of visit are constituted by the great events of various kinds, such as Art Biennials, Universal Expositions, Olympic games, which offer reason to visit for a certain period of time, opening to the visitor further possibility of permanence with respect to the attractions that the place possesses. This is often joined by, for example, large organizations such as UNESCO that gives recognition to sites and places of outstanding beauty, increasing visibility and attractiveness (UNESCO, 2016).

UNESCO is committed to a broad commitment to humanity. "The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, established in Paris on 4 November 1946, is committed to "Building intercultural understanding also through the protection and safeguarding of sites of exceptional value and beauty listed in the World Heritage Site".

There are 53 goods declared Unesco in Italy. Since October 17, 2003, the UNESCO General Conference has expanded this list by creating the list of oral and intangible heritage, with the "aim of safeguarding these masterpieces to prevent their disappearance, preserving the amazing set of languages, rituals, social customs, knowledge and practices concerning the knowledge related to craftsmanship that over the millennia have been passed down from generation to generation representing the nuances and differences inherent in the evolution of Humanity. That list includes: L'Opera dei Pupi - Sicilia -; Il Canto a Tenore - Sardegna -; Dieta Mediterranea; Saper fare liutario di Cremona; Le Macchine dei Santi; Pratica agricola della vite ad alberello di Pantelleria; La Falconeria: un patrimonio umano vivente; L'arte dei pizzaiuoli napoletani (<http://www.sitiunesco.it>).

Starting from these premises, the paper is aimed at illustrating the first results of a study centred on Unesco properties in Italy, in development in the framework of a CNR research – with the author's responsibility - focused on urban livability and healthy, devoted to: identifying both positive factors and problems in the enhancement of these sites and the role of the Unesco acknowledgment; the contribute of Internet, web portals and apps in their sustainable enhancement and fruition. The emblematic case study of the Macchina of Santa Rosa Macchina in Viterbo - within the Macchine dei Santi - will be illustrated (www.unesco.it).

The collection of data is carried out with ad hoc database aimed at identifying both positive factors and problems in the enhancement of these sites and the results of questionnaires administered to users of the territories in object and relative social networks, apps, web portals etc., focused on tangible and intangible aspects of their fruition. The final aim of the whole research is the construction of guidelines for sustainable and innovative promotion and fruition of the Unesco sites in Italy.

In order to ensure proper management over time, in 2002 UNESCO, with the Budapest Declaration, introduced the obligation of Management Plans. The adoption of such plans has become an indispensable requirement for the entry of each new Site in the World Heritage List and it is also recommended to the Sites already included in the List in order to "ensure their conservation and create the conditions for their enhancement".

The functions of the management plans are programming and coordination with respect to the interests relating to the Sites, and integrate the urban and landscape discipline of the territory (Cassatella, 2011).

Methods of enhancement the cultural heritage

The modalities of place fruition are often oriented at both making a territory known and enhancing its value also through its products, building routes that are defined as experiential. One of the first examples in this sense is constituted by the paths of the typical, that are turned to the enhancement of local products in a logic of emphasis of their experiential dimension and of the offer of the territory of which they are expression. The sense of the paths of the typical lies in the desire to make a product known and at the same time to derive social and symbolic benefits. The Wine Roads, introduced by the national law n.268/1999 - *Disciplina delle Strade del Vino*, are an example of interest in this regard. The paths centered on the experience of typical products are an example of negotiation between the different activities of enhancement of resources of a territory that have as a common point the desire to integrate the supply of territory with that of the products. The involved actors, driven by the idea of directing their offer in a broader context of users, are oriented towards building a network of relationships with other producers and stakeholders participating in the initiative to promote the territory. The success of the strategy is given by the will and ability to coordinate the individual producers, from which synergy can be achieved a real creation of added value and experience of the territory (Splendiani et al, 2013). The experiential paths also lead to an enhancement of the identity of places (Sepe, 2013, 2017) and their specificity, able to counteract the homologation of sites with drifts of globalization.

Among the Unesco heritage foods, as mentioned before, there are the Neapolitan Pizza, the Mediterranean Diet, the French Cuisine and Belgian Beer, but there are also quality products in Unesco sites that offer different possibilities for an integrated territorial enhancement.

Still, sports such as running, Nordic walking and mountain biking are sports that approach places in an ecological way. Some sporting events are linked to Unesco sites such as the Val d'Orcia Tuscany Crossing, the Unesco cities marathon or the North Face Lavaredo Ultra Trail. There are also sports that form part of the tradition of a territory and that must be preserved and enhanced as an integral part of the territory. Useful references are the 2015 International Charter for Physical Education, Physical Activity and Sport and *The power of sport values*, (Paris, 2016), both by UNESCO (www.unesco.org), which help to understand the interest in sport as an element of enhancement of a territory but also to protect people's health.

From this illustration and from the change in tourism demand and supply described in the introductory paragraph it is possible to understand how difficult is to deduce the relationship between the success of a site as a Unesco site or as part of a specific circuit or a particular way of promoting a territory. In this regard, another element of interest for the investigation is to understand the relationship between the Unesco management plans (if adopted) and the urban planning instruments in force in that territory.

An original methodology has therefore called "Heritage Experiential Design Method" been developed to collect and relate different types of tangible and intangible data in order to understand virtuous and critical factors for the enhancement of UNESCO assets and the added value offered by the brand.

The methodology consists of:

- surveys of the area in question with photographic relief
- data collection through bibliography, ad hoc files and internet searches
- data collection on tourist presences
- questionnaire to site users and collection of opinions and comments on tourist booking sites and social networks.

To this end, ad hoc database have been created to identify the site's potential, facilities and services. For the potential, we identify

in the tab: places which are entirely UNESCO sites (eg: Alberobello); places that have within them a good declared Unesco (eg: the Dolomites); places that already have their own tourist characterization (eg: seaside resort - eg: Porto Venere -, skiing - eg: the Dolomites -, religious - eg: Pompeii, Macchine dei Santi etc.); places that do not have a characterization but are within a larger territory with their own specificity; places without a specific characterization included in a territory without specific tourist connotations; places that have a broad presence on the Internet, such as to make them known even to an international tourism; Places that are not very present on the Internet; places which are already included in tourist packages (cruise, sector such as ecological, cultural, trekking, health, etc.); places that are venues of cultural or sports periodical events; places that are known for quality food and wine products; current urban planning tools.

With regard to equipment and services, the following are identified: level of accessibility of the site; presence of dedicated public spaces or of public spaces built around Unesco goods; presence of dedicated Unesco signage; provision of specific apps indicating the Unesco site and/or virtual reconstructions (especially for archaeological sites); presence of specific pedestrian and/or cycle paths to be able to use the site; provision of typical or dedicated transport; level of maintenance of the area surrounding the site; presence of scenarios used for film sets, advertising or similar. There is also a space in the database devoted to annotations to be made on observations and other things not provided for before the inspection, but considered useful for research purposes.

In addition, a questionnaire was added to these data aimed at understanding the perception of users of the site with respect to it. The questionnaire includes the following questions, which can then be modified with respect to the specificities of the site in question.

- 1) How did you know this place?
- 2) Is the first time that you visit this site?
- 3) What elements strike you most (persons, things, etc...)?
- 4) Is there one or more elements which produce a particular sensation?
- 5) What kind of activities do you prefer to practice here?
- 6) Do you use an app, virtual guide, or so-

- mething else as a support to your visit place?
- 7) Is for you preserved the place identity?
- 8) Do you know that this is Unesco Heritage?
- 9) Is there something which bother you?
- 10) If you could change, improve, or enhance anything, what would you do?
- 11) Is this place comparable to another part of this area or elsewhere? If so, why?
- 12) What is the symbol of this site? What is the symbol of the area?

The case study

The research, still in development, is analyzing several Italian UNESCO sites and deepening those considered most emblematic from different points of view. The list of sites and goods analysed includes: Rome - the historical city; Florence - the historical centre; Matera - i sassi; Napoli - the historical centre; Siena - the historical centre; Alberobello - i trulli; Amalfi - la costiera amalfitana; Pompei, ercolano e torre annunziata - le aree archeologiche; Caserta - la reggia, il parco, san leucio e l'acquedotto vanvitelliano; Cilento - il parco nazionale e il vallo di diano, paestum, velia e la certosa di padula; Tivoli - villa adriana; Tivoli - villa d'este; Genoa - the new roads and the system of the palaces of the rolls; the dolomites; the Macchine dei Santi; and the Arte dei pizzaiuoli napoletani.

In the framework of the the Macchine dei Santi, the case of the Macchina of Santa Rosa in Viterbo was analysed. A summary of the results is provided below.

As reported by Unesco (<https://ich.unesco.org>), "catholic processions featuring large shoulder-borne processional structures take place throughout Italy, but particularly in four historic city centres: in Nola, a procession of eight wood and papier mâché obelisks commemorates the return of St Paolino; in Palmi, bearers carry a complex processional structure in honour of Our Lady of the Holy Letter; in Sassari, the Discesa dei Candelieri (Descent of the Candlesticks) involves the votive transportation of wooden obelisks; and in Viterbo, the Macchina di Santa Rosa (Tower of Santa Rosa) commemorates the town's patron saint". One of the most important part of the celebration is "the coordinated and equitable sharing of tasks in a common project part of the celebrations, which bind the communities together through the consolidation of mutual respect, cooperation

and joint effort". The musicians and singers, the artisans who realize the processional structures and create the ceremonial clothes and artefacts celebrations are others fundamental parts of the procession. "The festive communities rely on the informal transmission of these techniques and knowledge to recreate the structures every year, a process that aids cultural continuity and reinforces a strong sense of identity" (<https://ich.unesco.org/en/RL/celebrations-of-big-shoulder-borne-processional-structures-00721>). In this framework the research has in particular analysed the Macchina of Santa Rosa in Viterbo. With regard to the potential informa-

tion sheet, the Macchina of Santa Rosa is located in Viterbo. The Macchina of Santa Rosa is a 30 metre high tower, which is rebuilt every year between July and August in honour of Santa Rosa, the patron saint of the city of Viterbo. Every year on the evening of 3 September 100 "Facchini di Santa Rosa" (porters of Saint Rose) hoist the Macchina and carry it through the streets and squares of the medieval Viterbo centre. The whole route is about 1 km in length.

The Macchina di Santa Rosa, recognized by Unesco since 2013, has a large presence on the Internet (1.140.000 results on google research engine), such as to make it known



Figure 1- The "Gloria" Macchina of Santa Rosa (Source: photo by the Author)

at the international tourism. The “The celebration consists of two distinct parts. On the afternoon of 2 September, a reliquary containing the heart of Santa Rosa is carried in procession accompanied by people in period costumes of the 14th through the 19th centuries. The transport of Machine of Santa Rosa takes place the following evening (...). Until a few decades ago, the Machine of Santa Rosa was built with paper mache and mounted on a wooden frame. Today, that system has been abandoned and replaced with various materials, such as resin, plastic and glass fiber, supported by a framework of steel pipes” (https://en.wikipedia.org/wiki/Macchina_di_Santa_Rosa)

A design competition is carried out every five years for a new Macchina of 28m heights, less than 5 tonnes and with a width of max 4.3 metres, all measured from the shoulder of the porters and in respect of the narrow parts of the historical centre. The current model (since 2015) is called "Gloria" created by Raffaele Ascenzi and built by Vincenzo Fiorillo (Fig.1).

A summary of the results of the endowments and services sheet is given below. The level of accessibility of the Viterbo sites in which the Machine is transported is good. As for the presence of public spaces dedicated to or built around them, the transport of the Macchina di Santa Rosa is the annual main event of the city of Viterbo; the transport begins at the Porta Romana, and, during the transport, there are five breaks in which the Macchina is put on special frames. The stopping (public) places include: Piazza Fontana Grande; Piazza del Plebiscito; Piazza delle Erbe; Corso Italia; Piazza del Teatro. The last stretch up to the church of Santa Rosa has a remarkable inclination. In order to overcome this slope, the Macchina is pulled by ropes and additional people and is eventually placed. The Macchina is exposed in front of the pilgrimage chapel of Santa Rosa for some days after the event (https://en.wikipedia.org/wiki/Macchina_di_Santa_Rosa).

With regard to signage, a good presence of the Unesco symbol together with that of the Macchina di Santa Rosa is observed in all the stopping places: part of the central pavement is dedicated to the Unesco Machine with specific iron plates that illustrates both the Unesco symbol and the stop number of the Machine (fig. 2) Other signage with the Unesco



Figure 2– The “Piazza delle Erbe” stopping places of the Machine signage (Source: photo by the Author)

symbol related to the Macchina were also noted in the historical centre and close to both the Santa Rosa Church and Sanctuary.

With regard to the level of maintenance of the place, the survey mainly focused on pedestrian paths. Historical facades, monuments and pavements are generally in good condition. Finally, regarding the use of the Macchina or Viterbo for film sets, advertising and television series, this include: “Otello” by Orson Welles and “I Vitelloni by Federico Fellini, “Il Vangelo secondo Matteo” by Pier Paolo Pasolini and “L’armata Brancaleone”, Mario Monicelli. Among the television series Maresciallo Rocca and some Italian

products had used this city for the advertisements. These, although not specifically related to the Machine, report interesting images of the historical Viterbo in general, giving a beautiful image of the places around with the Macchina paths are designed.

As regards the tourist presences, the first motivation that absorbs in Italy about 60% half of tourism is cultural. Accordingly, the Viterbo presences after 2013 is slowly increasing, as also testified by the increasing in the number of bed and breakfast and apartments for rent.

As for the questionnaire, the questions were administered to about 60 people aged betwe-

en 20 and 70 local and tourists (mainly from Italy, Spain, England, and the United States) and the answers are quite similar.

Online ratings were collected on sites such as Booking, Tripadvisor, Facebook, twitter and instagram. In the following the data collected are reported.

As regards the question How did you know this place, the majority of people answered that they had known the Machine from Internet or by friends. A smaller percentage, particularly foreigners, answered that they knew all the Macchine dei Santi. To the question, is the first time that you visit this site? Italian tourists have replied that they had already visit these places. European tourists replied that it was the first time.

To the question what elements strike you most (persons, things, etc...) about the 100% of the interviewees, regardless of age and origin, responded that they are particularly surprised by height of the Machine and the actions of the porters. As regards the question, is there one or more elements which produces a particular sensation, the majority of the interviewees answered the lights, the beauty of the white Machine, the streets of stops.

As regards the question What kind of activities do you prefer to practice here, the 60% of the interviewees answered that they prefer to visit the historical centre and follow the procession. The remaining 40% add to pray in the pilgrim chapel of Santa Rosa.

To the question, do you use virtual guide, or something else as a support to your visit place, the 40% of the interviewed tourists answered that they put the photo of the Machine in their personal social page. The remaining do not use virtual guide or social networks, but use Internet to book accommodations.

To the question Is for you preserved the place identity, the answers were positive, namely the place identity is completely preserved.

As regard the question, do you know that this is Unesco Heritage, the 70% of the interviewees replied that they were already aware of it before the visit. The 30% of them replied that they had learned about it during the visit. To the question Is there something that bother you, respondents replied that they were not bothered by anything.

As regards the question If you could change, improve, or enhance anything, what would you do, the 80% of the respondents re-

plied that they would not change anything. Around 20% said that it could be improved the supply of cultural events in Viterbo.

To the question Is this good and place comparable to another good or area of elsewhere, the most frequent answer was that this is comparable to other Macchine dei Santi, but only the 15% of interviewees had visited the other places in which these are located. To the question What is the symbol of this site? What is the symbol of the area? the 80% responded the Macchina of Santa Rosa and the chapel. The other 20% add the historical centre in general, Palazzo dei Priori and Palazzo dei Papi.

From the ratings on the booking sites hotel, in particular Tripadvisor and Booking general ratings, these are very positive and related to: the emotions that can arouse about the light of the Macchina, the procession and the emotions related to the transport of the Macchina within the historical centre. These factors ensure that tourism is experiential, aimed at raising awareness of the territory and its culture in all its aspects and to involve the visitor totally. Membership of Unesco is often mentioned in the judgements.

With regard to the social networks, from a first analysis carried out on Facebook, Twitter and Instagram, it is possible to draw these data: there are currently about 4000 hastags with the MacchinaofSantaRosa on instagram and cited on twitter; the instagram and twitter profiles have many followers, although the mayor number of followers can be observed in the number of hastags and not in dedicated pages; the hastags on twitter about the Macchina of Santa Rosa mainly concern photos of the Macchina during the transport or in the final stops, and selphies with the Machine; on facebook: Macchina di Santa Rosa Viterbo page is followed by 1880 people. (www.booking.com; www.facebook.com; www.instagram.com; www.tripadvisor.com; www.twitter.com).

Conclusions

The article illustrated the results of the research project "Contemporary urban landscape design: place identity, happiness, liveability, health and sustainability" (with the author's responsibility), in development at IRISS-CNR, in particularly with respect to the part related to the Unesco sites. In particular, the article, after illustrating the metho-

dology used for the case studies, highlighted the aspects of innovation and sustainability in the specific case of the Macchina di Santa Rosa in Viterbo, which joined the WHL in 2013.

There are several aspects that make the Macchina di Santa Rosa a very interesting case of the enhancement of tangible and intangible cultural resources, although the presence of Unesco brand could be further improved.

The intangible aspects of heritage, such as the place identity and historical memory is in Viterbo well preserved and the city in itself is well maintained. This is very important for the visit of the Macchina and surrounding Viterbo heritage. Furthermore, the hospitality is constantly increasing, making quite easy to find apartments, b&b and hotels.

Most of people come here independently by the fact that the Macchina is Unesco, although, if better enhanced, this could represent an important reason for the visit. There are not specific itineraries which could improve the tourism demand related to the Macchina, although Viterbo is an historical city with many interesting monuments and public spaces.

The General Plan not specifically include the enhancement of the Macchina routes. The 3 settembre is organized, although articulated, as an annual event but not included in a wider context of events which concern other periods of the year.

The Macchina as Unesco Heritage is widely present in the social networks above all as an hastag - testifying the great interest of people for this heritage - but this is less present as its own page (on the social networks).

On the other part on both the booking and tripadvisor web sites, the mention of the Macchina as a Unesco Heritage is often mentioned.

In conclusion, a general action for the enhancement of the Unesco brand could be realized to improve the knowledge of the Macchina and the reasons of visit of Viterbo and all the routes related to the transport of it.

Both the high presence of people during the September 3th period and the number of hastags on internet concerning the Macchina testify the great interest in this heritage and that, a further organization of cultural events, itineraries, social networks could improve: the knowledge of the Machine; the enhancement of its intangible and tangible aspects related to Viterbo and its surroundings; the visitor demands in the rest of the

year. The inclusion of the actions in the urban planning tools and an active participation of local people could represent in this sense a fundamental engine for a sustainable enhancement of this Unesco Heritage.

Note

* IRISS-CNR, DiARC-University of Naples Federico II, marisepe@unina.it

References

- Cassatella, A. (2011). "Tutela e conservazione dei beni culturali nei Piani di gestione Unesco: i casi di Vicenza e Verona", Aedon, 1
- Icomos (1976), Charter of Cultural Tourism, Bruxelles.
- Icomos (1999), International Cultural Tourism Charter, Messico.
- Hall, M.C. (2006), "Implementing the World Heritage Convention: what happens after listing?", Leask A., Fyall A., (eds.), *Managing World Heritage Sites*, Routledge, London and New York (20-34)
- Sepe, M. (2015). "Improving sustainable enhancement of cultural heritage: Smart placemaking for experiential paths in Pompeii", *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 10(5)
- Sepe, M. (2013), *Planning and Place in the City. Mapping Place Identity*, Routledge, London-New York.
- Sepe, M. (2017), "The Role of Public Space To Achieve Urban Happiness" *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 2 (4), 724-733
- Sigala, M. (2018), "New technologies in tourism: From multi-disciplinary to anti-disciplinary advances and trajectories", *Tourism Management Perspectives*, 25, 151-155
- Splendiani S., Pencarelli T., Franch M., De Salvo P., Calzati V., Splendiani S. (2013), "La valorizzazione del territorio in ottica esperienziale attraverso i percorsi del tipico: riflessioni teoriche ed evidenze empiriche in Italia", *Proceedings of Aidea*, 2013.
- UNESCO, (2016), *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*, Parigi
- Yang C-H., Lin H-L. (2011), Is Unesco recognition effective in fostering tourism? A comment on Yang, Lin and Han: Reply, *Tourism Management*, 32, 455-456

Web sites

<https://ich.unesco.org>
www.enit.it/it/studi.html
www.facebook.com
www.instagram.com
www.istat.it
www.sitiunesco.it
www.twitter.com
www.unesco.it
www.unesco.org

Palestinian Villages – Al Dhahriha case study

Dr. Wael Shaheen*

Abstract

Palestine is a small country, but it is dominant on the sea and desert, first inhabited by one of the oldest civilizations and along the centuries enriched with history, culture, heritage and traditions by several important populations. It has historical cities, old monuments and large villages where traditional architecture, or what remains of it, merges together with modern buildings and new closures imposed by occupation. Our heritage has to be protected in several ways for the next generations. The idea of this project is in fact to promote the protection of the historical, archaeological and cultural sites in West Bank in general and in the villages in particular, because of their own peculiarity in order to preserve its continuity. Therefore, we must work to maintain and rehabilitate these historical centres, revive and develop them and encourage population to return to live there by revitalizing the economy such as working on tourism and cultural sector and encouraging the local production and new laws necessary to have better living conditions.

Al-Dhahriha is an important example of a Palestinian village and its historical centre is an array of streets and alleys connected into a harmonious pattern interspersed with light and shade between its old buildings.

Keywords: Village, heritage, protection, rehabilitation, revival, conservation, preservation, population reconstruction, economics.

Village divisions in the West Bank

Between the 18th and 19th century the traditional Palestinian villages were incorporated into the three major areas in which the West Bank was divided, around the three cities of Nablus, Jerusalem and Hebron, and from these areas other villages developed into new cities such as the city of Jenin in the north of Nablus. There was also another division when the areas of Nablus and Jerusalem were divided into seven more areas, and the area of Hebron into three.

These areas were controlled by families led by the elders of these areas, these areas have resulted in villages named by several names

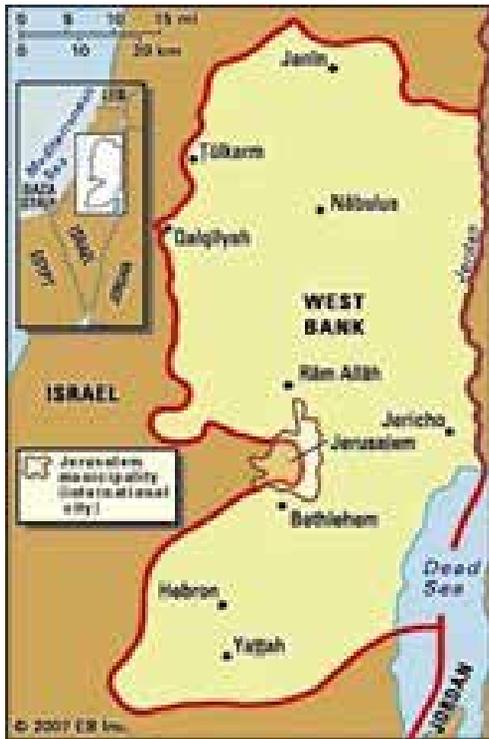


Figure 1- Map of the main cities in the West Bank
www.google.com-palestinian

, they also followed the larger villages that over time become cities. The result was a diverse Palestinian architecture rich of various customs and traditions as for style, content, use of materials and location according to the environment, needs, location and religion, but in a harmonic cohesion. The diversity of the villages was also the result of the diversity of the topography of the country: some of them are located on the top of the mountains and some are below the sea level (such as Jericho city which is 400 m below the sea level), and some are in desert areas. Moreover Palestinian cities relied mainly on trade whereas villages were devoted to agriculture and farming and this originated a different way of planning and architecture. Also, there is a difference in the process of connection and relationship between the three main areas surrounding the three main cities which constituted the West Bank, because of its existence Palestinian territory in West Bank was formed, the areas in Palestine were characterized by diversity because of different followed large number of governments and administrations. All of that, we find it clearly in the different styles of architectures and planning especially between cities and villages.

In spite of this diversity there is therefore a wonderful mixture in the composition of ar-

chitecture and the combination of different architectural styles.

Contents of the residential buildings

Considering Al Dah Old Towns it turns out that there are several types of houses, including what consists of only one room followed by yard or instead several houses linked each other and inhabited by multiple families, which generally belong to their grandfather. These houses have a rectangular entrance with a semicircular arch that is dark and slightly ventilated because there are no windows in it. There are houses with windows only on one side and others with arc shaped windows duplicated on each sides. There are also rectangular windows topped by a semi-circular contract and at the top of the walls there may also be small slots used for lighting and ventilation.

Inside the houses often there is a niche on the right side of the entrance mostly used to put water in it as a vessel and was called "Mesqah". The internal walls also contained several hooks used any needs of the household and for kitchen utensils. There were also a place for the lamp and for the bedding which was a vacuum in the wall called "Mta-waa" and it was covered by a cloth embroidered for privacy.

Many abandoned houses were used for different purposes (such as a grain silos made of straw and mud) and this can be noted by the overlap of different architectural patterns in some buildings. Also the usage of different types of stones dating back to different ages in the same building suggests that stones were reused in different period.

Many buildings are partially or completely destroyed. A lot of Canaanite and Roman wells were discovered after excavation in search for groundwater or also underground passages, apparently dug for security purposes. These passages constitute a road network under the old town surface as reported by the archaeologist Ibrahim Makharzeh: "There are some houses in the old town in Al-Dhahriyah consisting of two floors for just room and one entrance as in the case of Abu Eidah Al-Makharzeh's house".

Al-Dhahiriya Village

The village is located in Hebron governorate at about 23 km away from southwest of Hebron, with a population of 40,000 (Oct.

2018). It has an important archaeological location. It has a Canaanite origin and dates back to about more than five thousand years. It contains significant traces of different architectural styles, including Roman, Byzantine and Islamic. Its location has given the village an importance since it's on the commercial routes between Egypt and Bilad al Sham (the country of the Levant). It is now the southern part of the centre of the province which gave it a special importance. It has an important historic centre that contains the Roman fort. This ancient fort still stands until more than two thousand years. There are also old market buildings, mosques and historical highest buildings with different architectural styles that contain a new commercial market area in the east side, which is connected to a road with the neighbourhoods in the west. On the other hand, the old market in the Harja square continuous towards the southward neighbourhood extending to the old city mosque. It is the ancient Omari Mosque established on the edge on the southern historical centre where we find other architectural landmarks such as Qaysariya building and Cactus small garden. Unfortunately most areas in the centre of the old Dhahariya village are completely abandoned except for some of them. Some poor families attached new flats over old buildings. That made a defect in the general view which is also a place for some animals to live in. Studies indicate that the total number of these historic buildings reaches 950 buildings, Some of them consist of one flat with only one room and others have three floors. There are buildings inhabited by more than one family which contain over ten rooms varying in size and consisting of floors connected together through the stairs. In the centre there are many squares which were used as markets

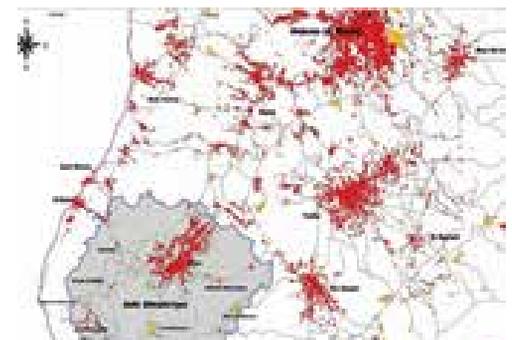


Figure 2- Hebron map - location of Al-Dahriya village, www.google.com-hebron maps

for goods and the selling of sheep which was held every week. It is the most prominent in the southern West Bank.

The village has played an important role for the trades due to its unique location between the city of Hebron in the north and the Al-naqab desert in the south, as it was also the only path linking the two parts and it's the place where the Bedouins take everything they need when Israel close the movement between Hebron and Al-Dhahiriya. The village includes a modern market which is considered one of the largest markets in the south of Palestine.

Old town location in Al-Dhahiriya

The old city of Al-Dhahiriya is located in the north-west of the main street between the cities of Hebron and Be'er Alsaabe' and it extends from the beginning of Wadi Gharnari in the south to the Abu Rawzen area to the north-east. It is located on a rectangular hill that descends from the north-east to the south-west. The old market is located in the centre of the historical area to the left of the main street about 153 meters away and on one of the main alleys inside the old town in the centre of Qaysariya. The original settlement of the city centre contains caves under the ground and it is believed that it has Roman origins as it contains large stone masses with Crusader Roman Decorations, while the modern area of buildings dates back to the Ottoman period (1517-1917). The historical centre was completely abandoned in the second half of the twentieth century, but the population increased after a period of time, which also led to an increase in the construction of new homes with new building techniques. The old town contains a variety of buildings with various architectural styles, including the Canaanites, Romans, Byzantines and Islamic in all its forms.



Figure 3- A general view of the old town of Al-Dahiriya Village (By RIWAQ)



Figure 4 (a-b)- The Roman Fort (By the author)

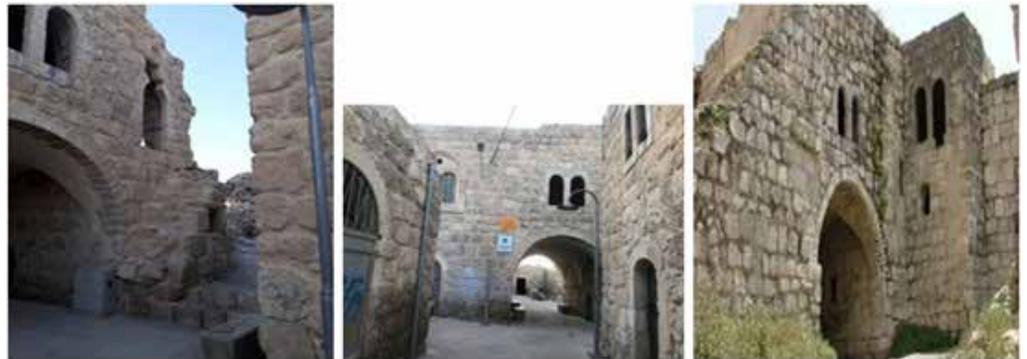


Figure 5-(a-b-c)-The Vault (Al Qantara) (By the author)

Roman Fort

It is one of the outstanding buildings that date to the Roman era. Unfortunately there is no sufficient data about the original size of the Roman Fort, but it's length is measured now as 15.7 meter, the width from east to west is about 17.6 meter from the inside and now it consists of three barrel vaulted rooms and a water well. We also have two cross-vaulted rooms that were added early in the 20th century. In the building we find an entrance with stairs that directs to a distributor in the end of the eastern section and there we find a crypt with a window that has an arc and we also find an ancient water well inside it.

In the elevation we find stones that are 3 metres long but the whole elevation is 5 metres over the earth surface. There are also other buildings that surround it in all directions except the north-west area. Riwaq, the Palestinian Association for Restoration has restored the inner walls. They put a new wooden floor and made sure that the building and the streets that surround it are kept clean and don't deteriorate more.

The Vault (Al Qantara)

It's another outstanding building in the centre of the old town, that overviews and su-

pervises most of the town. The building is a vault with 44 trimmed stones that lies on six arches, The area is about 37 m2 and it was used as a connecting path from east to west. The building is extremely decorated with motifs and calligraphy that goes back to the Greek and Ottoman era. It is believed that the motifs refer to the several courtyards located besides the building.

Al- Diwan building (Al-Khokha)

It's an important building in the Old Town because it was the first Diwan where people gathered in and where there is a hospitality building which is a public yard that people in the summer sits in and celebrate events and weddings.

The building consists of two floors made from reused stones. The downward floor in the eastern section is used as a Diwan, the southern section is used as Rooms for accommodation. The upward floor has two rooms. The eastern elevation is 8.4 m. long and the door is in the middle of the elevation.

The Old Market

Al-Dhahiriya has an old central market that serves the communities of the residential villages and even some of the cities at the present time, especially the southern regions of



Figure 6 (a-b) – Al Khokha site known as Al-Diwan (By the author)

the Bedouin living in the Negev desert. Historically, Al-Dhahiriya had a weekly cattle market, known as the old market "Al-Suwq Al-Qdym" where there are still existing buildings on either side of a 200 m street. The old market starts at Alharaja square and heads south towards the inhabited residential area and extends to the old Omari Mosque, located to the southern end of the old town.

It passes by local landmarks such as the "Al-Qisariah" building and "Hosh Al-Sabar", and until the end of the seventies there were also shops selling homemade goods, as well as livestock products and a local oven to make bread for the citizens and visitor. Some of these shops need to be restored.



Figure 7(a-b) – Old Market area before and after restoration (Municipality archives of Al-Dhahiriya)

Elements that represent the urban fabric of the Old Centre of Al-Dhahiriya

The architectural style of traditional dwellings in the old town is similar to other Islamic cities and towns, which provides privacy for the residents. These dwellings have an inner courtyard that reflects the circumstances of the narrow and curved streets, so they used both the inner courtyard and the covered markets to provide privacy and protect them from the sun in the summer. Most of the architectural neighbourhoods in Palestinian old towns reflect a strong contrast between the exterior structure of the buildings and their inner details. This contrast appears in the bare exterior structure opposed to the vitality of the inscriptions and the decorations of the interior. The traditional architectural form is both simple and humble. The old Islamic city planning consists of mosques, public buildings, streets, markets, public yards and public service firms and this is what we find in other old cities. No matter how small or big these cities are, we always find streets and alleys that randomly flows and gives an outstanding touch to these areas. These streets and alleys are often uncovered or covered with architraves to protect the passersby from weather conditions. It also has a space configuration like yards

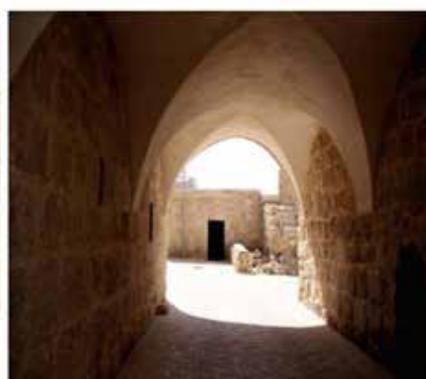


Figure 8(a-b-c) – The Vaults inside and outside the housing in the old city (By the author)

between the urban architectural buildings that are used for different life activities such as work and comfort.

Vaults and domes

One of the main characteristics of the architecture in Palestine is the use of vaults known as the cross vault and used as roofing system. Most buildings are made up of vaults or a set of vaults usually overlapped with each other if they are on multiple levels and this creates a superb architectural masterpiece. They may be located in one room or may be up to two floors as in the case of the guest room of the Arabic building.

Most of the roofs of the houses in the village of Al-Dhahiriya are intersected and only part of them are domes. This pattern was mostly preferred for religious buildings both in mosques and in the mausoleums of families. The roofs of the houses in the Old Town of Al-Dhahirah in fact present few domes because they are mostly flat and paved with stones and used for the rainwater drainage system. The roofs of the buildings are used to dry the agricultural products to store and to sit or even to sleep in summertime.

The houses were built mainly in stone and lime both inside and outside with a great use of insulating materials and natural and local materials (in particular ceramic because very light) available in Palestinian territories.



Figure 9 – Hosh Al-Tel showing residential complex where leave nuclear family (Municipality archives of Al-Dhahiriya)

Door and window openings

The privacy of the old buildings in the Old Town has been preserved. There are no openings or windows on the ground floors except for the main gate which has an indirect entrance which leads to the inner courtyard, open to the sky, which feeds the building with lighting and ventilation. (The presence on the ground floor of some openings are modern interventions to meet the requirements and functions of modern life). The outer facades on the upper floor have been characterized by relatively large slots with the slotted mesh is the most common and we also find some triple windows and there are also some relatively small openings called Vzaiat at the top of the walls to let the light and air in.

The inner courtyard and the fountains

Most of the residential house patterns in the village of Al-Dhahiriya date back to the Ottoman period. They present an inner courtyard which is considered the only respite for family members, especially women because there they carry out all daily activities, as well as being used for the animals. This court is joined to a cooking place called Tabun, which is used jointly with other families (neighbours). These squares are also used for occasions such as reception marriage or other events. These places were completely or partially covered with decorative and fruit trees, such as lemon and orange trees, and contained a water well and a fountain. Larger courtyard were used also as a place to tied animals and horses and to protect against weather conditions.

Mashrabiya

Stone mashrabiya formed a beautiful decorative element covering window openings in the facades of the houses, especially the large ones, including palaces. The stone was usually used on the upper floors, mostly for decoration but also as a structural reinforcement:

two projecting stones were set on the main façade and a smaller one was set on each of the two sides.

Wooden mashrabiya were also used in these external openings, as well as the use of wooden coverings from the inside to help them, especially for privacy. It was very simple and it consisted of thin wooden panels fitted with metal screws and a small opening in the middle. They were not common in Palestine and their use was limited to palaces and were never used in rural architecture.

Inscription and decorations in stone buildings

The local stone has always been used in construction and the art of cutting and engraving appears still sophisticated and important especially in mountainous areas.

These decorations were mainly used in the angles or engraved on the window sills.

Al-Dhahiriya dwellings in the Old Town present mostly geometric inscriptions and decorations appeared clearly in arches, main gates, especially the gate surrounded by stones and engraved arch above it engraved with geometric decorations like the eight or six star and crowns.

Plant decorations were also used extensively such as palms, wheat germs and others.

Wood is rarely used in buildings in Palestine except for the roofs of simple houses, the main entrance and the doors of the interior room which were decorated or sometimes painted in different colours like green or blue.

In Al-Dahriyah village there are also inscriptions with symbols, letters and words which refer to Canaanite, Greek and Arabic populations but need still to be studied deeply and widely.

There are also forms of animals and flowers which are scattered in most houses, doors and windows which were also decorated with more than one symbol. Moreover bronze writings related to the bronze age where

discovered. Roman, byzantine, crusader and Islamic symbols can be also seen. There are forms inspired by Pharaonic art and Sumerian influences appear in tombs similar to those that belong to the Sumerians in the architecture of Mesopotamia.

The dangers facing the old town of Al-Dhahiriya

- The continued migration of the population leads to an increase in abandoned buildings.
- Maintenance and interference in old buildings is carried out improperly and inappropriate materials are used affecting them negatively.
- The additions that are made to the buildings do not correspond to the building material, nor to its architectural and structural design.
- Bypassing the building codes and controls, which lead the owners to demolish old buildings and build modern ones without taking into account the historical site.
- The abandonment of buildings and their non-use leads to the damage to the buildings due to lack of ventilation, growth of plants and breeding insects.
- The economic factors of the re-evaluation of these areas have increased the commercial importance of the region, the rise in the price of lands and the increasing of the demolition of historical buildings for the establishment of modern commercial buildings.

Conclusions and recommendations

In order to preserve the cultural heritage in the town of Al-Dhahiriya and develop their economic and social standing should be important:

- The restoration of the important archaeological buildings and the rehabilitation of the restored residential buildings should be undertaken in order to restore the population and to create an economic return through tourism, since these historical buildings represent an invaluable treasure.
- Call for the protection and restoration of archaeological and historical buildings and the development of strict laws to preserve them from loss and disintegration.
- The responsible institutions should adopt policies to revitalize life in the old town at the social and economic level and re-employ the buildings in line with the requirements of reality to revival these areas.
- Launch awareness programs for residents of



Figure 10-(a-b-c) –Decorations in stone buildings in Al Khoka site (By the author)

these areas about the importance of historical and cultural heritage and the importance of preserving it to ensure the success and continuation of the restoration process.

- The area must be prepared to receive the arrivals through infrastructure work and to create security and safety conditions.

Notes

* Department of Civil and Architecture Engineering, Palestine Polytechnic University, (PPU) wshaheen@ppu.edu

References

- VV.AA., (Al-Dweik, G.(supervisor), (2016), Thesis of Architecture heritage village in Al-Dhahiriya.
- VV. AA., (2014), Studies of the comprehensive survey of the old town, Hebron Rehabilitation Committee and the Palestinian Fund for Employment and the Engineers Syndicate.
- VV.AA., (2011), International Conference for the Development of Historic Cities Centres and the Advancement of their Economic Reality - The Old Town - Hebron – Palestine, HRC, Hebron
- RAZIQ, Swedish International Development Cooperation Agency, (2011), “Survey of the Traditional Town, Neighbourhoods and Buildings”, HRC, Hebron.
- Sherlock, R. (2010) Palestinian in bid to revive the old city, Hebron residents put on traditional food festival.
- VV.AA., (2006), Protection plan for Cultural Heritage in Adh Dhahiriya Town, Riwaq
- Amiry, S.(2003), “Throne village architecture. Palestinian rural mansions. Riwaq Publications, Ramallah.
- Khasawneh, D. (2001) “Memories Engraved in Stone Palestinian Urban Mansions, Riwaq Publications, Ramallah.
- Hakim, B.S. (1986) “Arabic-Islamic Cities – Building and Planning Principles”, KPI Limited, London.

Infrastructural Wrecks and Landscape Design

Luigi Stendardo *

Infrastructural form and landscape

The form of infrastructure, as well as those of geography, geology, and climate, the form of mines and quarries, agriculture, livestock rearing, the form for measuring land and settling along the form of industrialization, are forms that come before landscape and make the essential substance of it.

These primitive forms are technically essential, but they are not sufficient to mirror complex visions in which communities can identify themselves. The form of landscape is eventually self-sufficient and, although it uses those primitive essential and straightforward useful forms, it transcends them.

Yet, this form is made out of pre-shaped formal matter that belongs to a primary rank of necessity and usefulness. Today, the challenge in landscape design is in the ability to recognize and re-compose this formal matter. Landscape has always been a research that bestows added values upon these primitive forms, which can nowadays be found among those forms that are essential for the development of new infrastructure and for the upgrade of the existing one; in the wrecks of obsolescent infrastructure and of dismissed factories; in the safety works to prevent environmental hazard; in the management of natural resources and waste (Stendardo 2016). Throughout history, physical infrastructure, beyond its specific function, has always been a fundamental way to describe and therefore to create landscape, and has been the main system to go across land and make it liveable.

Infrastructural lines, such as roads, viaducts, canals, aqueducts, railways, as well as infrastructural built artifacts, such as bridges, tunnels, retaining walls, banks, dams, water towers, lighthouses, have been re-drawing morphological features of land, standing out as landmarks and shaping geography into history.

Thus, infrastructure and landscape have always been interweaving and merging in a complementary way.

Infrastructural networks in Italy

Italian landscape – as well as European landscape in general – has been radically transformed through several stages of in-

frastructural development. In Italy, starting from the post-WW2 period – after a long and widespread stage of implementation of the primary railway and road network, which had already started before Italian unification – there have been two outstanding stages that respectively match the implementation of the motorway network in the 1950's and 1960s (the Autostrada del Sole was built from 1956 to 1964), and the execution of the high speed railway network that was started in the 1970s (the high speed railway line Firenze-Roma was begun in 1970 and completed in 1992) and is still ongoing.

These two sets of grands travaux have been two revolutionary steps, not only for the economic and social development of the Country, but also because they implied a radical physical, perceptive and cultural revisitation of Italian landscape. Although these two steps are much alike, they show significant differences.

In both cases, the physical revisitation is tangible in the somehow muscular, linear artefacts that run over, cross, and cut through the land, re-designing and re-moulding it, and stamping shadows, traces, and scars on it.

The perceptive revisitation is evident in at least two phenomena. The former is the way infrastructure offers new points of view – actually dynamic lines of view – to perceive landscape, which sometimes are amazing and revolutionary with respect to those we were used to and would give for granted as if they were the only possible ones. Their most stunning feature is the cinematographic speed of perception from the lines of view that replaces the photographic or landscape painting-like stillness of past times. The latter is the way infrastructural artefacts act as landmarks, and are capable to measure and orient landscape, and to compose new visions out of existing elements.

The cultural revisitation spans across a wide horizon and involves the way human beings position themselves through landscape according to infrastructure, along ever-changing distances, speeds, identities, visions, and social imaginaries.

Landscape as seen from motorway and railway

The works for motorway implementation in the 1950s and 1960s and those for high speed railway in the following decades show

many obvious technical and forma differences, which depend on the different modes of transport (road and railway) and thus on different criteria and parameters for infrastructure design (section, declivity, speed, radius of curvature, railway and/or road junctions...), but also on the different purposes that are people and goods transport along the motorways (goods prevailing in long distance routes) and only people along high speed railways. Beyond these differences, so many others exist that are significant for landscape and can be related to two main factors. The former concerns the different ways to perceive landscape that can be experienced in the two different cases. The perception of landscape from the road can be structured according to series of framing, approaching, crossing, which depend on speed variations, locations of points of view, and distances that allow different consecutive perspective views, central, angular, tangential, and imply continuous scale shifts and re-compositions of landscape elements. On the contrary, landscape perception from the train is intrinsically bound to a lateral and/or peripheral vision, constrained in the window frame, where objects usually appear suddenly and disappear all of a sudden as well, flowing quickly at a speed that, given the uniformity of the train motion, varies on the basis of their distance from the railway line. This feature of the view from the train, which was less evident in traditional railway and even less in the older ones that were slower and winding, is particularly emphasised in new state-of-the-art railways, owing both to high speed and to their course that is as straight as possible, with extremely large radius of curvature and very gentle declivity. Besides speed (which anyway tends to be lower and less uniform in motorways, and higher and more constant in railways) landscape perception from the road is marked by sequences that let the observer watch overall and detailed views, series of visions that favour two different activities, closely interweaved, which are fundamental for the perception and the re-composition of landscape. The former is possibility, which is given by the distant views, to fore-see, anticipate, and get ready to next views, proceeding by successive approximations to fine tune the perception and the mental map where observed objects are positioned through landscape

according to the position of the observer as well of any other present element (especially landmarks). This chance – which implies the rise of expectations and queries, and in most cases the quick formulation of some hypothesis and their subsequent checks that infers their fine-tuning – allows the observer to play a strongly active role in a continuous construction of landscape. All these activities are clearly reduced, when not completely cancelled, in the perception from the high-speed train window, which is different because landscape elements are presented to the view without any anticipation, all of a sudden. The gaze from the road allows seeing the road itself, being aware of location in which we are about to find ourselves, foreseeing bends, rises, viaducts, galleries we are about to reach and ride through; this awareness is denied to the train traveller, who gets suddenly thrown in the dark of a gallery, without being able to foresee it. If in the case of a motorway landscape is actually a still space through which the traveller moves and depicts a fluid sequence of views, in the case of a running high-speed train the observer can paradoxically be considered stationary while landscape elements flow quickly besides, framed in the window, just like film frames. If the view from a moving train, which is always flowing parallel to the railway line, implies a certain passivity of the traveller that actually becomes a spectator, the road experience launches an activity of measuring and knowing, through space and time, in which the observer structures a series of views that make triangulations possible. By means of triangulations the observer draws a multi-dimensional mental map, made of landscape elements, of their mutual locations that vary according to different points of view, of different relationships according to which the observer organises landscape while choosing different reference systems on a case-by-case basis, and finally of formal imaginaries, memories, expectations, hopes, and emotions that human beings project onto the landscape they shape (Stendardo 2015). Thus the road favours the stratification and the overlapping of views, recorded in space and time, and then the construction of a mental map on the basis of what we may define a poly-ocular scan. If now we consider that the construction of landscape is no longer an individual action, but a social work

that is founded on intersections of endless, partially overlapping visions, where similarities and differences, assonances and dissonances, agreements and conflicts can be distinguished, this poly-ocular scan, which at the same time both collects and projects cloud points across landscape, can be finally described through the metaphor of the eye of the fly. This metaphor that refers to the anatomic compound structure of the eye of the fly, composed of several thousands of elementary units, has been successfully adopted in psychoanalysis (Margherita 2008, 2012) to describe the complex interactions of different gazes in a community, which produce that poly-ocular vision/projection that is landscape.

This is the reason why demeaning transport infrastructure as if it were a mere transport system to move people and goods from here to there, is a coarse and unsustainable action. The peripheral vision of a pictures flowing always parallel to the railway line and the sequence of visions from different point of views that are piled along the roadway, are intrinsically different. As above stressed, the latter favours an interaction among individuals, society and land, which makes possible to measure, know, project, and in a nutshell create landscape. Yet it is also true that another meaningful difference exists between the two fundamental steps of infrastructure implementation in Italy during the last century, which are the starting point of these present reflections. Indeed, from the realization of the main lines of Italian motorway network in the 1950s and 1960s to the implementation of the main high-speed railways there is a temporal span of a couple of decades that, besides technological development, show a significant change in the way infrastructure is conceived.

Infrastructure as facility or architecture

In the last decades infrastructural design has been carried out according to a philosophy, and in compliance with consequent legislation, that assumes efficiency and safety as prior guiding principles. In order to achieve the highest performance with minimum dissipation, any infrastructure facility is nowadays conceived as a closed and, as far as possible, isolated system. Whereas in past times infrastructure facilities used to be open systems, adaptive to land morpho-

logy, intrinsically interacting with the context and somehow actually or potentially multi-tasking, contemporary infrastructure usually tends to stand detached from its context, in order to keep safe, untouched and effective, while devoting the highest grade of technological evolution to one single specialised goal. The combination of this high rate of internal smartness and the tiniest set of external links makes many infrastructural facilities look like idiots savants, somehow brilliant, but unable to establish nearly any relationship.

Furthermore, like most smart devices, the more technologically sophisticated infrastructural facilities are, the more they are headed to become rapidly obsolescent and lie as wrecks across landscape (Stendardo 2014). Nevertheless, the development of infrastructural networks is not only necessary, but also fundamental, and here comes a necessary commitment to re-establishing and enhancing the previous, and today weakened, strategic role played by infrastructure in the fostering of landscape, and actually in being landscape itself.

Infrastructure is usually conceived on the basis of two main criteria: functional efficiency, to cope with their tasks; structural strength and durability, to cope with stress and fatigue. Both criteria imply the concept of safety, and both are regulated by technical standards. A third criterion, which is not regulated, sometimes arises, i.e. formal research that turns infrastructure into architecture and allows the transformation of sites into landscape.

While functional efficiency, and structural strength and durability are inescapably bound to meet obsolescence, regardless of maintenance and constant upgrading efforts, formal substance is resilient to obsolescence: ruins are still architecture, not debris, no matter their material decay (Stendardo 2014).

To upgrade infrastructure from machine to architecture, and then finally to landscape, closed infrastructural facilities should actually be opened, somehow broken, their shells pierced, their isolated system power maybe decreased, in order to let them lie as forming and interacting shapes, rather than just as machines across land. Realistically, making infrastructure bleed and downgrading facilities may seem a foolish paradox

(which is not), yet some reasonable and revealing experimentation can be carried out, focusing on the endless asset of dis- or under-used, decommissioned, obsolescent, abandoned or bound to be abandoned, facilities throughout land.

Focusing on such downgraded facilities or infrastructural wrecks to boost their potential, and thus involving them in landscape design and management, is a first step, an enlightening prelude to the definition of best practices for a more responsible and landscape informed infrastructural design.

Infrastructural wrecks in Italian landscape

The implementation of the main lines of motorway infrastructure represented one of the most powerful actions for the growth of the Country, in the years of Italian economic boom. For this realization a massive investment was made, not only in terms of capital, but also in terms of the best energies and competences expressed by culture, enterprises, and Italian engineering that in those years produced many extraordinary talents that were engaged in an avant-garde research of excellent quality.

The realization of the motorway network, especially if the difficulties due to geomorphologic features of Italian land are taken into account, along with its accessory artefacts (Siviero 2014), was a huge work of landscape re-shaping, so rich of artefacts such as bridges, viaducts, galleries, which were outstanding both from the engineering and from the architecture and landscape points of view.

During the following decades this infrastructure has been massively after-cared, extended, and upgraded in order to cope with the relevant increase of fluxes and to improve its reliability and safeness. These works include road-resurfacing, crash barrier, re-profiling of bends and slopes, but above all the construction of a third, and sometimes a fourth, lane, and the replacement of whole obsolescent stretches with brand new ones. The most critical difficulties in carrying out this upgrading have arisen in those cases when the replacement of artefacts such as bridges or galleries would imply a prolonged interruption of traffic. In these cases some detours have often been made, which are roughly parallel to the original stretch, thus doubling and by-passing it, and eventually

dismissing, or sometimes downgrading it, once the alternative route was completed. This happened, for instance, for the alternative route of the Autostrada del Sole along the Apennines, between Barberino di Mugello (Florence) and Sasso Marconi (Bologna). In this case some existing stretches were broadened and a new 37 kilometre long road was made. Several other minor upgrading works have been carried out through time, and many galleries, bridges, and viaducts have been dismissed. In some other cases, when the replacement of artefacts appears very critical, every effort is made to extend the operational life-time of infrastructure and face the inescapable decay of matter, as well as the relentless increase of fluxes. Yet this policy achieves the sole result of delaying the moment when the upward trend of obsolescence meets the upgrading trend, ending with the crisis of infrastructure. This crisis involves functional, technical, and/or structural issues, can be caused by overpassing of efficiency and/or safety threshold values (the fundamental parameters on which infrastructure design is based) and has economic and social impacts, sometimes tragic. The recent collapse of the viaduct of Polcevera creek, on August 14th 2018, has been a tragic event that has brought the state of efficiency and maintenance of Italian transport infrastructure into the limelight (Glanz, Pianigiani, White, Patanjali 2018; Domusweb 2018). Across Italy there are a lot of infrastructural wrecks, abandoned or unfinished artefacts, sometimes downgraded or headed to decommission, because they are no longer capable to cope with the required burden. The programmed or forced and sudden decommission of these artefacts seems, to many observers, the epilogue of the operational lifetime of these constructions, to which the problem of demolition and disposal is subsequent. Besides the issue of financial, environmental, and social costs of these works (according to social imaginary construction has high costs, whereas demolition, which does not produces anything, appears illusory costless), the idea that decommission is the end of infrastructure is true only if we imagine (as it often happens in daily life) that infrastructure can be demeaned to the mere issues of efficiency and safety for logistics goals. On the contrary, if we consider the architectural, landscape, and cultural potential

that makes these artefacts a real legacy that we cannot afford wasting, our vision about infrastructural wrecks changes. It is then necessary to know how to recognize the power of the wreck (Antoniadis, Stendaro 2018), and conceive strategies that are effective in developing this potential. This is actually true about dismissed and/or abandoned constructions, but it becomes extremely interesting when it comes to Italian infrastructural wrecks that were built during the economical boom, which owing to their form, position, and design concept, are often outstanding samples of landscape architecture, besides being documents of material history that testify critical thought and research of Italian engineering and architecture in the 1950s and 1960s. This asset of decommissioned infrastructural artefacts, widespread through land, holds a still unexpressed extraordinary potential. By the way we can observe that the collapsed viaduct on Polcevera creek, although wrecked, is still a powerful resource, a landmark, and a monument of Italian engineering. It would be appropriate working to save the most part of the remains of the viaduct (deploying each necessary resource) even if it may just serve to set it aside as transport infrastructure and let it fully express its potential as a visionary landscape architecture that was fundamental for its original conception. There are many fortunate examples of downgrading infrastructural artefacts that, once their effectiveness is over (owing to structural issues because of both lack of care and inescapable decay of mechanical properties of materials, or to functional issues due to the unstoppable increase of fluxes, stress, and fatigue with respect to what was taken into account when they were designed), can express their architectural and landscape design (Gaete Martinez 2016). The viaduct on Polcevera creek, designed by Riccardo Morandi and built from 1963 and 1967, should be recovered with care, with love I would say, and certainly unloaded from the unbearable burden due to the increase of fluxes, implementing alternative routes.

Observing and remarking the elegance of design of the elements traced by Morandi's pencil, and comparing them to the roughness of some present design solution may seem an idle and groundless academic exercise, while there is an urgent issue to cope with. On the

contrary, exactly because there is such a huge and difficult problem to solve, engineering and architecture (that are here absolutely inseparable) must achieve the top expression of culture and thought, besides being effective in solving a problem. Taking into account the way debate about the viaduct Morandi has been recently developing, it is clear enough that the culture of landscape, engineering, and architecture in Italy struggles to be a guide and to lead an event that, born from a tragedy, could and should be an important chance for the Country.

As far as I am concerned, I observe that we can choose whether we want to own some

refined and exquisite object and take care of it, or to buy something rough and sturdy and forget to take care of it (beware of the dangerous illusion that everlasting material exists, which do not need any maintenance!), whether we want to wear silk clothes or canvas rugs, ride a Bentley or a tractor; sure, each object is fit for a proper use, and I believe a civilised country had the right, and the duty, to allow itself beautiful things and to take care of them. Thus we can choose whether we want recognise the viaduct designed by Morandi as architecture or just as a machine, a scrap, or debris to dispose of. As far as I am concerned, I support the former option.



Figure 1 – The viaduct on the Polcevera creek under construction. Genova, 1966. (https://it.wikipedia.org/wiki/File:Costruzione_Viadotto_Polcevera_1966.jpg)

There comes a time when the efforts to upgrade infrastructure, to cope with increasing structural and infrastructural challenges, must be stopped and turned in attempts to downgrade it, to let it express its potential as landscape architecture.

Notes

* Department of Civil, Environmental and Architectural Engineering, University of Padova, luigi.stendardo@unipd.it

References

Antoniadis, S.; Stendardo, L. (2018), The power of the wreck, in «Detritus - Multidisciplinary journal for Waste Resources and Residues», vol. 03, ISSN: 2611-4135.

Glanz J., Pianigiani G., White J., Patanjali K. (2018), Genoa Bridge Collapse: The Road to Tragedy, in «The New York Times», Sept. 6th 2018. <https://www.nytimes.com/interactive/2018/09/06/world/europe/genoa-italy-bridge.html>.

From Domus Archives, the original report on the Morandi viaduct, in «Domusweb», August 31st 2018. <https://www.domusweb.it/en/from-the-archive/2018/08/31/from-domus-archives-the-original-report-of-the-morandi-viaduct.html>.

Gaete Martinez, C. (2016), 6 Cities That Have Transformed Their Highways Into Urban Parks [6 cidades que trocaram suas rodovias por parques urbanos], in «ArchDaily», Dec 1st 2016, (Trans. Valletta, M.). <<https://www.archdaily.com/800155/6-cities-that-have-transformed-their-highways-into-urban-parks/>> ISSN: 0719-8884.

Stendardo, L. (2016), Il paesaggio non è tutto rose e fiori, in Zagari F., Di Carlo F. (editors), Il paesaggio come sfida. Il progetto, Casa Editrice Libria, Melfi. ISBN: 9788867640775.

Stendardo, L. (2015), Visioni e progetto di paesaggio. Scenari di forma e materia, in Ippolito A.M., Clemente M. (editors), Necessità di agire per la costruzione del paesaggio futuro, Franco Angeli, Milano. ISBN: 9788891726315.

Siviero, L. (2014), Machine à (perce)voir. The point of view on the bridge motorway restaurants, in D'Agostino S., Fabricatore G. (editors), History of Engineering, vol. 1, Cuzzolin, Napoli. ISBN: 9788887479805.

Stendardo, L. (2014), From construction to "machine". Pieces of engineering vs engineering into pieces, in D'Agostino S., Fabricatore G. (editors), History of Engineering, vol. 1, Cuzzolin, Napoli. ISBN: 9788887479805.

Stendardo, L.; Siviero, L. (2014), Architettura per riscrivere il paesaggio, in Dal Mezzogiorno oltre

il Mediterraneo, «Galileo», vol. 216 (supplement). ISSN: 1122-9160.

Margherita, G. (2012), L'insieme Multistrato. Gruppi, Masse, Istituzioni tra Caos e Psicoanalisi, Armando, Roma. ISBN: 9788866770787.

Margherita, G. (2008), The eye of the fly: psychoanalytic gestalten and chaotic attractors in large groups and institutions, in «Chaos and complexity letters», vol. 4, issue 3, 2010 Nova Science Publishers Inc., ISSN: 1555-3995. <http://the-complex-multilayer-set.com/index.php/leading-articles/juegos-bionianos/11-articoli/26-the-eye-of-the-fly>.

Il Giardino Sostenibile della Domus Aurea nel parco del Colle Oppio all'Esquilino

Gabriella Strano

Storia e fruizione pubblica: un binomio da tutelare

“Oggi XXI Aprile dell'anno XIV, si inaugura il nuovo Parco Traiano, che si apre così puntualmente al pubblico godimento nella data segnata dal DUCE nel comunicato alla stampa, dopo la visita che Egli fece sul luogo il 1° agosto 1935, A. XIII.” Questo l'incipit della pubblicazione (1), dedicata a Giuseppe Bottai (2), con cui Antonio Muñoz, direttore delle antichità e Belle arti del governatorato di Roma, inaugura il Parco sul Colle Oppio; la sistemazione determina l'ultimo e più radicale cambiamento della fisionomia dell'antico colle che, insieme al Cispius e al Fagutalis costituiva una delle tre alture dell'Esquilino. I resti archeologici risalenti alle fasi più antiche del Colle Oppio si riferiscono a un'area sacra di età arcaica, la continuità d'uso in questo senso è confermata dal materiale votivo databile tra il VI e il II secolo a.C.; nel IV sec. a.C. comunque l'area risulta, anche se modestamente, abitata e fa parte della II regione delle quattro in cui era divisa la città più antica. Dati indicanti un'urbanizzazione intensiva, pari a quella degli altri colli della città, risalgono all'età medio e tarda repubblicana, con case aristocratiche sulla sommità del colle e abitazioni popolari a valle. Con la riforma amministrativa e territoriale di Augusto, la città viene suddivisa in XIV regiones e il colle Oppio, distinto dall'Esquilino, rientra nella III Regio. La grande trasformazione orografica del colle, che fino allora era stato interessato da costruzioni che ne rispettavano la morfologia, avviene con la costruzione della grande dimora imperiale fatta edificare da Nerone successivamente al grande incendio del 64 che distrusse varie regiones di Roma.

Le fonti antiche (3) parlano dell'enorme estensione della Domus aurea neroniana tanto che Tacito riferisce “O Quiriti, andate ad abitare a Vejo, perché Roma diviene una casa sola, e pur che ella con la sua grandezza non occupi anco sino a Vejo”. Il padiglione ipogeo

della Domus aurea, sul versante meridionale del Colle Oppio, è spesso identificato con l'antica dimora neroniana, in realtà è solo una piccola parte, circa un ettaro e mezzo, della grande costruzione che si estendeva dal Palatino all'Esquilino e occupava più di 80 ettari. Addossata alle pendici collinari ne sfruttava i dislivelli, sviluppandosi su due piani. Il piano superiore, alla stessa quota della sommità della collina, era costituito da strutture leggere e sistemazioni a giardino; il piano inferiore era rivolto a sud e, sempre citando Tacito, "per la numerosità delle stanze...e per portici... e per fonti e per rivi e per stagni, per selve da cacciagioni e per infinite altre cose mirabili, onde a ragione fu chiamata la casa aurea". La grande casa, con la morte di Nerone nel 68, non venne mai completata e da allora si avviò un processo di spoliazione. L'area occupata dalla dimora di uno tornò ad essere a beneficio di tutti; vennero innalzate le Terme di Tito e al posto del grande lago artificiale, lo stagnum neronis, sorse l'anfiteatro flavio. Nel 104, dopo un nuovo incendio, frequenti per il largo uso del legno nelle costruzioni, parte della domus aurea fu utilizzata come sostruzione per le terme di Traiano. Le sale riccamente decorate, dopo solo 40 anni, furono colmate di terra, a sostegno del grandioso impianto termale soprastante progettato da Apollodoro di Damasco con l'innovativo orientamento verso nord-est/sud-ovest, per sfruttare al massimo il soleggiamento, e che fu di fondamento per tutte le costruzioni termali successive. L'affaccio a sud della domus aurea venne completamente occluso dalle gallerie costruite per sostenere l'ampliamento della platea della terrazza Traianea. Quella che era stata la dimora in cui i due machinatores, gli architetti Severo e Celere, seppero applicare l'uso sapiente della luce e farne uno degli elementi "architettonici" più innovativi all'interno della struttura, venne totalmente sotterrata. La luce radente che filtrava dalle grandi aperture all'imposta delle volte decorate, illuminava i colori degli affreschi, degli stucchi, dei mosaici, e faceva brillare le applicazioni della foglia d'oro in modo da esaltare le figure dei personaggi mitologici rappresentati, non penetra più ma gli ambienti, destinati al buio e ora illuminati artificialmente, conservano un fascino e una magnificenza ineguagliabili. Gravi problemi minacciano però la conservazione delle decorazioni e, in passato, anche la resi-

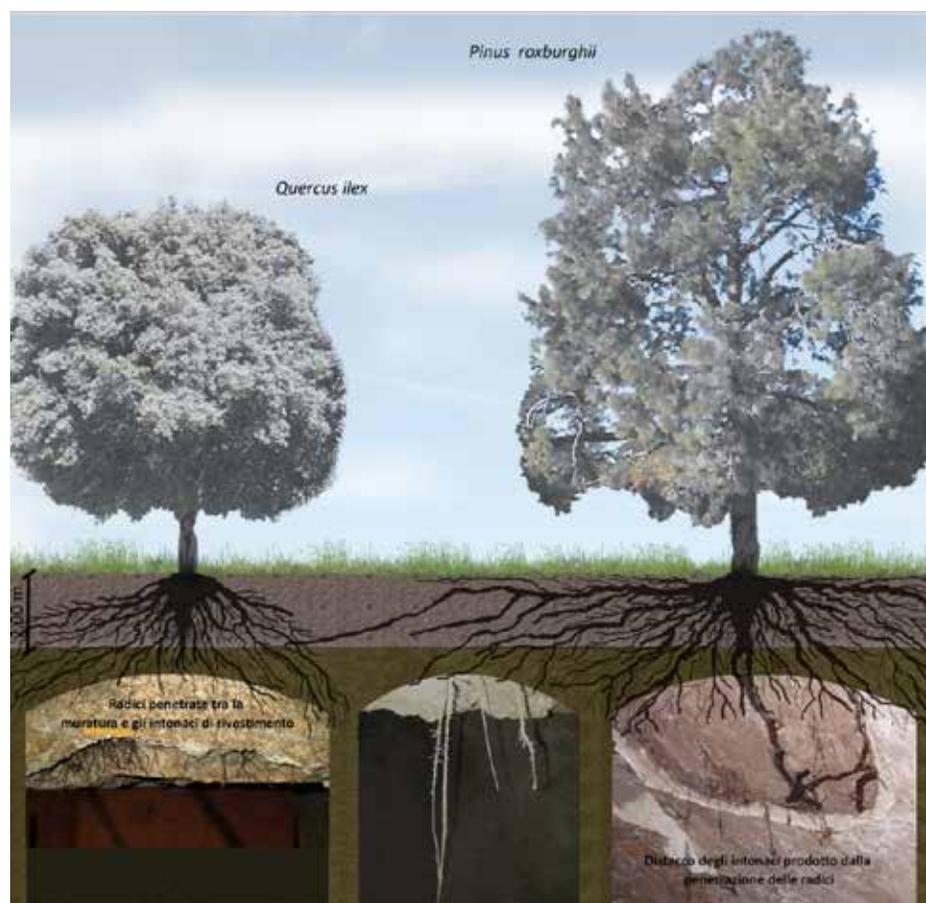
stenza strutturale del monumento, ora ristabilita con gli interventi di consolidamento, in gran parte già conclusi. I problemi più grossi non sono quelli che derivano dal suo interrimento che, pur celandola, l'ha preservata intatta per molti secoli, ma quelli scaturiti dalla sistemazione dell'area soprastante a Parco pubblico con il progetto del 1936 dell'Architetto A. Muñoz. Il Parco di Traiano rappresenta un contesto particolare tra i parchi e le sistemazioni a verde di Roma all'inizio del xx secolo e che possono definirsi senza alcun dubbio storici. La realizzazione, sulla parte alta del colle, ha comportato la modifica delle pendenze per tracciare nuove strade e la sua funzione fu soprattutto di coronamento al nuovo grande viale carrabile che ha tagliato in due il complesso delle Terme Traianee, stravolgendo definitivamente l'unità visiva del sistema archeologico. È il Muñoz stesso che, nella pubblicazione citata (cfr. 1 pg.10), scrive ".... Giuseppe Bottai dette la Sua alta approvazione al mio progetto di sistemazione del parco e al tempo stesso del suo attraversamento con un viale panoramico che congiungesse alla bellezza estetica la grande utilità pratica di un rapidissimo raccordo tra via Merulana e il Colosseo Questo venne anche sottoposto al parere di alcuni specialisti in questioni tecniche e urbanistiche, i quali diedero senz'altro parere contrario Avuta così, da queste autorevoli opposizioni, la certezza della bontà del progetto ne fu senz'altro stabilita l'attuazione". Ciò non toglie che il parco costituisca una importante valenza ecologica, sociale e ambientale all'interno dell'area urbana centrale della città. Già dalla fine del XIX secolo l'area sud orientale del Colle Oppio rientrava nella Zona Monumentale di Roma tutelata con la legge del 14 luglio 1887 che vietava l'edificazione di qualsiasi struttura architettonica negli ambiti limitrofi le antiche vestigia romane del Colosseo, Foro romano, Domus aurea, Circo massimo e Terme di Caracalla. La destinazione a parco pubblico è indicata dai primi piani regolatori di Roma Capitale d'Italia anche per far fronte alla forte urbanizzazione che si era sviluppata agli inizi del XX sec; in diretta prossimità del parco sorgono, in quegli anni, gli edifici residenziali di quattro o cinque piani. I primi lavori per la realizzazione del parco furono realizzati tra il 1928 e il '30 da Raffaele de Vico nella zona più bassa, degradante verso via Labicana e

davanti l'entrata della Domus aurea. Il progetto, documentato da scritti e disegni, doveva estendersi sino alla parte alta della collina ma si concluse senza interessare anche quell'ambito. Nei documenti d'archivio tra il 1914 e il 1942 (4) si specifica che il terreno soprastante la Domus Aurea rivestiva ancora le caratteristiche di terreno agricolo. È del 27 gennaio 1914 una lettera inviata dal Ministero delle Finanze a quello della Pubblica Istruzione che pone la questione della destinazione d'uso dei terreni e stabilito che il terreno della Vigna delle Terme di Traiano soprastante la Domus Aurea "sia messo a disposizione dell'Amministrazione delle Belle Arti al fine che possa venire sterrato, così da impedire i danni che le infiltrazioni delle acque recano alle volte della Domus Aurea". Malgrado ciò nel 1936 vengono impiantate le alberature del nuovo parco: il progetto sistemerà, nell'area soprastante il padiglione della domus aurea, una vasta terrazza, ornata di siepi e alberi, da cui poter godere "un suggestivo panorama sul Colosseo, il Celio e il Laterano" (cfr.1). Purtroppo la sua attuale dimensione estetica, morfologica e funzionale si scontra con le necessità di salvaguardia e risanamento del monumento sottostante. Gli esemplari arborei piantati in quegli anni oggi hanno raggiunto il massimo stadio di accrescimento e risultano estremamente pericolosi per il peso della terra e della biomassa vegetale gravante sulle strutture archeologiche ipogee. Lo spessore della terra, (che varia da mt 1,80 a ovest e mt 4,20 nell'area est) al contempo è ormai insufficiente per alberature di tali dimensioni i cui apparati radicali si sono infiltrati nelle murature archeologiche creando crepe, o ampliano quelle già in atto. L'acqua di superficie veicola anche attraverso questi interstizi e percola negli ambienti sottostanti con grave danno per le strutture e le decorazioni. Le analisi di laboratorio effettuate nel 2013 e 2015 (5) su campioni radicali emergenti dagli intradossi delle volte neroniane hanno confermato (6) il grave stato di conflitto tra le alberature del parco soprastante e i manufatti. Il danno meccanico deriva dalla spinta degli apparati radicali; il danno di natura chimica è causato dalla secrezione di acidi e di enzimi rilasciati dagli apici delle radici che, reagendo con la malta di coesione, ne provoca la solubilizzazione e la disgregazione, aggravata dall'inevitabile erosione da parte degli agenti atmosferici. L'aggressione

da parte delle radici verso la malta dei manufatti è dettata dalla necessità della pianta di trovare dei nutrienti. Il terreno che ricopre la struttura archeologica è quasi totalmente di riporto, conseguente anche agli scarichi degli sterri ottocenteschi e dei primi del novecento, disomogeneo, sia per struttura che per composizione ed estremamente povero dei sali minerali necessari per l'accrescimento e la vita delle piante (7). Eppure gli alberi, pur soffrendo di varie patologie vegetali, non presentano stress nutritivi: affondando le radici nella struttura muraria sopperiscono ad ogni carenza del terreno; il fabbisogno idrico è supportato dall'alto indice di umidità dell'ambiente ipogeo, che registra una percentuale di umidità relativa maggiore al 90%, e la carenza dei nutrienti è integrata dalla malta di aggregazione dei manufatti antichi, l'opus caementitium romano è ricco di sali minerali contenuti nel conglomerato di pietre, terracotta, calce e pozzolana. In alcuni ambienti lo stato di degrado delle decorazioni è particolarmente grave, ma la patina di calcare o la presenza di formazioni biologiche, che velano o nascondono totalmente gli affreschi, si riscontra diffusa in tutto il monumento, anche su quelle parti restaura-

te e rese leggibili con gli interventi del 2000. Da qui la decisione, obbligata, di sospendere il restauro delle pellicole pittoriche, fino alla risoluzione dei problemi generati dal parco soprastante, e concentrare gli interventi sul solo consolidamento degli intonaci degli affreschi e stucchi, per evitarne il distacco e continuare, ovviamente, il consolidamento strutturale del monumento, ormai completato per l'80%. L'attuale progetto di protezione e risanamento della Domus Aurea, è utile precisare, nasce dopo lunghi e attenti studi, analisi dei risultati relativi ad interventi puntuali e meno invasivi per il patrimonio vegetale, già effettuati sulla terrazza al fine della salvaguardia del monumento e delle sue decorazioni. A fronte delle esperienze passate è risultato evidente e assolutamente inevitabile che si doveva procedere allo sterro della terrazza Traiana, e al sacrificio della vegetazione, al fine di poter procedere alla posa in opera di un sistema integrato di protezione sul complesso ipogeo. Per Sistema Integrato di Protezione si intende un insieme di vari livelli isolanti posto in opera tra l'estradosso della struttura antica, individuata con lo scavo archeologico, e il nuovo Giardino Sostenibile che costituisce

l'ambiente esterno in rapporto di continuità col Parco del Colle Oppio, con la duplice funzione di ulteriore coibentante termico e letto per le piantagioni a verde del nuovo giardino previsto a compensazione, e non solo, dell'attuale. Il progetto, nel suo complesso è un unicum, un sistema funzionale i cui vari componenti garantiscono l'operatività e l'efficienza della struttura; completamente monitorato da un sistema di sensori per il controllo dei valori di umidità e temperatura, affinché restino inalterati quelli a cui la domus, e in particolare il suo immenso patrimonio decorativo, in tanti secoli si sono acclimatati. Si articola in opere di consolidamento strutturale, scavo archeologico, interventi di restauro e risarcitura del massetto antico, impermeabilizzazione, sistemazione a verde con le opere di drenaggio per la captazione delle acque di superficie, compresa la viabilità pedonale e tutti gli allestimenti per la fruizione del sito. Il pacchetto progettato è composto da quattro strati, la funzione comune di tutti gli strati è quella della coibenza termica. Il primo strato, partendo dal basso, ha la funzione di formare una zona ad alta permeabilità dell'aria creando una intercapedine tra l'estradosso delle volte e



Estesi distacchi degli intonaci prodotti dall'infiltrazione delle radici



Immagine 1 Radici all'interno del manufatto

il nuovo strato impermeabile, condizione comune anche alle sistemazioni antiche per proteggere gli ambienti da eccessiva umidità o infiltrazioni d'acqua e, come testimoniano le indagini archeologiche, presenti anche sulla terrazza traiana. I tubi drenanti presenti in questo strato regolano la circolazione dell'aria, sia in entrata che in uscita e, eventualmente, anche dell'acqua, in caso di rottura della guaina impermeabilizzante o di quella immessa volontariamente per ripristinare l'umidità delle murature della struttura antica in caso di squilibrio igrometrico all'interno della Domus che, come già detto deve mantenersi costante. Il secondo strato è quello dell'impermeabilizzazione. "La membrana impermeabile sarà protetta dal punzonamento, di eventuali carichi concentrati sia inferiori che superiori, dallo strappo per trazioni dovute a deformazioni del terreno e del "sistema", dai roditori e dalle radici. Pertanto sono previsti una serie di geocompositi per proteggere la membrana impermeabile e permettere la sua deformazione elastica senza creare tensione concentrate". Il terzo strato è lo strato drenante dell'acqua di pioggia e di irrigazione costituito da granuli lavati di argilla espansa... Entro l'argilla espansa si sviluppano i tubi drenanti, che trasportano l'acqua drenata verso il recapito finale" (8). Quarto strato, il Giardino sostenibile, è quel-

lo del terreno vegetale, della viabilità pedonale e delle canalette di raccolta delle acque superficiali. Sarà separato dallo strato drenante da un geotessile non tessuto che ha la funzione di separazione, filtrazione, drenaggio e stabilizzazione. In questo strato si svilupperà l'impianto di irrigazione ed i cavidotti relativi alla gestione dell'irrigazione e del sistema di monitoraggio.

Il progetto di monitoraggio, denominato Arianna, fa uso di vari sistemi di acquisizione dati adattati alle varie situazioni operative e di smart sensor innovativi distribuiti opportunamente nel Sistema integrato di protezione in grado di controllare i vari parametri termo-igrometrici, registrare tutti gli eventi e di dare gli allarmi in tempo utile per poter intervenire con sollecitudine (9). L'innalzamento della temperatura interna, che attualmente oscilla dai 9 ai 12 gradi, senza risentire dell'andamento stagionale esterno, o l'eccessiva diminuzione dell'umidità, potrebbero causare danni da essiccamento con gravissime conseguenze per le preziose decorazioni del monumento.

Il Giardino Sostenibile (10)

La nuova sistemazione dell'area posta sopra il complesso monumentale ipogeo della Domus Aurea e sulla antica terrazza Traiana prevede, dunque, una importante modifica dell'impianto storico: l'ambito continuerà a essere un giardino, un luogo di passeggio

e di svago, preminente carattere funzionale già proprio delle aree esterne che circondavano i grandi impianti termali di Roma antica, come chiaramente testimoniato dai dati archeologici anche per le Terme di Traiano, e abbraccerà il più possibile il principio della sostenibilità in modo da coniugare i benefici ambientali con quelli legati alla tutela del monumento su cui insiste. Parlare di sostenibilità è fondamentale quando ci si pone di fronte alla progettazione di un parco in un ambito pubblico di cui si deve necessariamente analizzare la dimensione sociale, economica e gestionale e ancor più quando questo racchiude in sé una pluralità di relazioni con la storia del luogo che non possono essere obliterate.

La nuova sistemazione a verde, che non potrà avvalersi del forte valore estetico-paesaggistico dato dalla presenza delle grandi alberature, per non incorrere negli errori del passato, verrà restituito alla fruizione pubblica con una nuova sistemazione: il Giardino Sostenibile, di cui una parte completata è già visibile, un giardino contemporaneo nato per preservare l'antico. Suggestirà, attraverso dei segni di superficie, un piano di lettura dell'area archeologica che lo sorregge e lo condiziona e, con le sue linee e fioriture, ricorderà quanto ci hanno trasmesso le rappresentazioni pittoriche e i testi antichi su-



Immagine 2 Planimetria di progetto

gli antichi giardini romani, trasformando il limite in *Genius loci*.

L'assetto planimetrico del nuovo giardino presenta una sua accezione artistica ma la sua struttura è indissolubilmente legata al sistema di smaltimento delle acque di cui è l'elemento stratigrafico di primo livello tramite le pendenze degli ambiti, le canalette di convogliamento delle acque e le caditoie di ricevimento a cui si raccorda il sistema di drenaggio, il livello sottostante al giardino, del pacchetto tecnologico. Ma la particolarità è data dal fatto che anche gli elementi funzionali siano studiati per indicare un piano di lettura dell'impianto archeologico sottostante: è il caso delle canalette in terracotta per lo smaltimento dell'acqua che segnano l'orientamento della diversa giacitura della struttura traiana da quella neroniana. Lo si può vedere chiaramente nella planimetria generale di progetto.

Il disegno d'insieme, seppur omogeneo, è articolato in vari ambiti: le aree prettamente a prato, i parterre con le fioriture, un grande punto di sosta pavimentato in corrispondenza del grande cortile pentagonale neroniano sottostante, un percorso a sud-est ombreggiato da un pergolato che rimanda al tracciato del porticato antico posto infatti sul versante più soleggiato.

Nella scelta della vegetazione per le piantagioni si tenuto presente lo sviluppo e il vigore degli apparati radicali orientandosi su:

- Piante annuali o biennali con ridotto sviluppo radicale
- Piante perenni con ridotto sviluppo radicale sistemate in vaseria
- tipologia delle specie tipiche dell'areale di impianto
- tipologia delle specie con richiami storici con il luogo
- vegetazione prativa con bassa esigenza d'acqua per limitare al massimo l'irrigazione
- bassi costi di manutenzione ordinaria.

Il terreno prevalentemente sabbioso, che attualmente ricopre la terrazza traiana e che facilita l'infiltrazione delle acque piovane nella Domus Aurea, verrà totalmente sostituito dal nuovo strato di terreno, la cui composizione favorirà la capacità di ritenzione e l'aumento dell'evapotraspirazione contribuendo a mantenere la regolazione del microclima cittadino, mitigando così i picchi termici estivi con una sorta di effetto di "condizionamento" naturale

dell'aria e abbassando la percentuale di sostanze inquinanti.

L'area a nord-ovest, di cui una parte già conclusa perché interessata dal cantiere pilota e dal bacino n.4, presenta il giardino c.d. rettangolare che suggerisce, in superficie, lo spazio del grande peristilio neroniano ipogeo; al contempo le sue linee e fioriture ricordano le indicazioni sul giardino romano antico, suddiviso geometricamente da viali rettilinei, ornato da statue, sedili, vasi, fontane e euripi. Lucio Giunio Columella, scrittore latino del I sec. D.C. nel suo "l'arte dell'agricoltura e libro sugli alberi" descrive la forma del giardino: "aiole segnando per dritti sentieri, in traverso per ordine ancora divida con piccoli viottoli ognuna." (11). Al centro del giardino rettangolare spiccano gli elementi-contenitore, in acciaio corten, leggeri e di lunghissima durata, a suggerire i resti della fontana del grande cortile ormai ipogeo di Nerone; permettono di ovviare a qualsiasi interferenza radicale al di sotto della profondità prevista, e di poter effettuare tutti quegli interventi giardinieri necessari alla sopravvivenza delle piante in così poca terra senza il pericolo di arrecare danno o alterazione al pacchetto tecnologico sottostante. Sono state impiantare fioriture stagionali, che seguono ovviamente una rotazione, e cespitose perenni, già cresciute rigogliose, tutte a riproporre "i fior variopinti, le stelle terrestri" presenti fin dall'antichità, di cui ci parla Columella (Cfr 11).

Una punto di particolare interesse è un affaccio posto nel cuore del parco; evidenzia la natura archeologica del luogo e la dimensione

"sospesa" dell'impianto: sarà lasciato aperto sul piano del giardino un punto che dall'alto permetterà lo scorcio del cortile sottostante, a c.a. mt 10, detto ambiente n.51; La copertura, a protezione del manufatto dalla pioggia e dai raggi solari, sarà in acciaio riflettente per rappresentare il minor impatto possibile con l'ambiente. Un largo viale, con andamento perimetrale al parco, permette l'affaccio su diversi punti panoramici di cui gode e i percorsi saranno realizzati, come quelli dei bacini già conclusi, con materiali naturali, contestualizzati con l'ambito locale e completamente idonei anche ai diversamente abili. Elementi complementari alla fruizione sono ottenuti con il riutilizzo di materiali del giardino del 1936 e del legno delle alberature storiche recise per i motivi già documentati. I lavori per la messa in opera del sistema integrato di protezione della Domus Aurea si svolgono sotto un grande capannone la cui grandezza ricopre l'estensione del "bacino", ovvero dell'area interessata in quella fase ai lavori. L'atmosfera interna al capannone è monitorata e regolata per mantenere costanti i livelli di temperatura e umidità della parte archeologica ipogea. Dei 22 bacini previsti, ognuno di c.a. mq 750, sono stati completati due, altri 8 sono in procinto di partenza. Lo scavo nei bacini già conclusi ha raggiunto c.a. mt 2,00 di profondità, poiché nell'area ovest lo spessore del terreno sopra il manufatto archeologico è meno spesso che in altre aree. Sotto la quota degli anni '30 del secolo scorso sono state riportate alla luce le tracce delle antiche vigne settecentesche, con lo stesso orientamento rappresentato nelle



Immagine 3 Teca: sistema integrato di protezione

carte storiche; infine sono emersi il massetto traiano e, in assenza di questo, gli estradossi delle volte che coprono i grandi ambienti. La situazione è ben illustrata dalle foto in scala 1/1, ovvero a grandezza reale, che pannellano una parete della grande teca posta in una degli ambienti radiali della sala ottagonale). Sono foto scattate man mano durante lo scavo e poi montate al pc; la barra metrica laterale indica lo spessore di ogni strato storico significativo. All'interno della teca (è una struttura in acciaio e vetro concepita come una sezione di m.1,50x 1,15 h. 3,00), su un piano quota 0 che rappresenta il livello antico, è stato posizionato uno spaccato del sistema integrato di protezione in cui si possono individuare, e toccare realmente con mano, tutti gli strati per la coibentazione, il drenaggio e il monitoraggio: dal nuovo leggero massetto in perlite e calce studiato per la risarcitura di quello antico, fino all'erba, vera, del giardino sostenibile. Sul pannello di fondo è indicato il peso a mq del nuovo giardino: Kg/mq 750. Il confronto con il peso del giardino storico che si aggira sui Kg 3.500/ mq, senza contare il peso delle alberature, è immediato. Gli interventi di risanamento escluderanno

dalla fruizione pubblica, per il tempo necessario la durata dei lavori, i 16 mila mq dell'area sovrastante la Domus aurea. Ma l'uso in sicurezza, negli ultimi decenni, è stato già fortemente compromesso dal forte stato di degrado in cui versa l'area, soprattutto dovuto agli insediamenti abusivi dei senza tetto che hanno cercato riparo sotto le coperture dei lucernai antichi. A sistemazione ultimata il nuovo Giardino Sostenibile sarà reso accessibile ma recintato per la tutela del parco archeologico e dei suoi fruitori: un luogo dove l'artificio delle forme create dall'uomo incontra l'immaginario, diventa quello spazio mitico, e nel contempo quotidiano, che appartiene a ciascuno di noi e alla nostra storia, ancor più in questo luogo dove la Storia e la sua tutela, sono i veri protagonisti. Intanto il consolidamento delle strutture murarie e i lavori dell'area soprastante, hanno permesso di poter aprire le porte della reggia di Nerone alle visite guidate di un pubblico numerosissimo. La proposta fruitiva si è arricchita anche dell'uso di nuova tecnologia che attraverso delle postazioni hi-tech aggiungono alla suggestione già enorme di entrare fisicamente nella casa di Nerone quella di immer-

gersi, con la realtà virtuale, negli ambienti meravigliosamente affrescati e tra i marmi della Domus Aurea.

Note

- (1) Antonio Munoz Il Parco di Traiano, XXI Aprile MCMXXXVI-XIV ROMA, CASA D'ARTE EDITRICE
- (2) G. Bottai dal 1935 governatore di Roma
- (3) (Svet., Nero 31; tac., Ann. 15.42; Mart., Epigr. 2),
- (4) La ricerca presso l'Archivio di Stato di Roma, l'Archivio Centrale dello Stato e l'Archivio Storico Capitolino è stata condotta nel 1998 dell'Arch. Sabina Di Pasquale per la Soprintendenza Archeologica di Roma.
- (5) ARTELAB s.r.l. "Domus Aurea, ambiente n. 41 e 42, indagini finalizzate all'identificazione degli apparati radicali prelevati dall'intradosso della volta". Aprile 2015
- (6) Già evidenziata dagli studi condotti dalla Dott.ssa Giulia Caneva, pubblicati dal Dipartimento di Biologia dell'Università Degli Studi "Roma tre" in "Programma di studio e ipotesi di fattibilità progettuali" nel 2006/2007
- (7) Studi ed indagini biologiche, chimico-fisiche relative all'interazione tra le strutture archeologiche della Domus Aurea e la vegetazione sovrastante. Prima fase: Campionamenti ed analisi del terreno Terrazza Traiana. I Tecnici: Dott. In Scienze Biologiche Irene Amici, Dott. Agronomo Forestale Pier Luigi Cambi
- (8) Dalla relazione tecnica dell'Ingegnere Vincenzo Angeloro, per il Progetto definitivo del "cantiere pilota"
- (9) Dalla relazione tecnica del Prof. Sandro Massa, per il Progetto definitivo del "cantiere pilota"
- (10) Dalla relazione tecnica dell'arch. Paesaggista Gabriella Strano, per il Progetto definitivo del "cantiere pilota"
- (11) Lucio Giunio Moderato Columella, "L'ARTE DELL'AGRICOLTURA e libro sugli alberi". libro X, 50-105 Giulio Einaudi editore



Immagine 4 il Giardino Sostenibile

Bibliografia

- Catalano M & Pignatti S., 2000. Il verde storico nelle aree archeologiche. Atti Convegno "Il governo dei parchi e dei giardini storici", Napoli-Caserta, 20-23.9.2000: 153-154.
- Ceschin S., Cutini M. & Caneva G., 2003. La vegetazione ruderale dell'area archeologica del Palatino (Roma). *Fitosociologia* 40(1): 73-96.
- Cermak, J., J. Hruska, M. Martinkova, and A. Prax. 2000. City tree roots and survival near houses

analyzed using sap flow and ground penetrating radar technique. *Plant Soil* 219:103-116.

Ciarallo A. & D'Amora L., 1990. Il controllo della vegetazione infestante in Pompei, un anno dopo. *Archeologia e Botanica, Atti del Convegno di Studi sul contributo della botanica alla conoscenza e alla conservazione delle aree archeologiche vesuviane, Pompei, aprile 1989: 95-98.* L'Erma di Bretschneider Editore, Roma.

Coppen John J.W., Janet M. Robinson, A.N. Kaushal, Composition of xylem resin from *Pinus wallichiana* and *P. roxburghii*. *Phytochemistry*, Volume 27, Issue 9, 1988, Pages 2873-2875.

Corbetta F., Pavone P., Spampinato G., Tomaselli V. & Trigilia A., 2002. Studio della vegetazione dell'area archeologica della Neapolis (Siracusa, Sicilia) finalizzato alla conservazione dei manufatti architettonici. *Fitosociologia* 39(2): 3-24.

Ulrike Gawlik. Raffaele de Vico, I Giardini e le architetture romane dal 1908 al 1962.

Leo S. Olschki 2017

“Cerveteri ed il suo territorio: ricostruzione del paesaggio antico attraverso le immagini aeree storiche e recenti.”

Patrizia Tartara*

Premessa e considerazioni

Nell'ambito dei progetti di ricerca del Consiglio Nazionale delle Ricerche¹, sviluppati da chi scrive nel Laboratorio Sistemi Informativi Territoriali per i Beni Culturali, nelle linee della ricerca della topografia archeologica, è in corso una analisi topografica su aree archeologiche del territorio nazionale a particolare rischio. In dettaglio, l'analisi archeologica dei complessi è connessa ad azioni sistematiche di monitoraggio aereo e terrestre sviluppate in collaborazione con i Gruppi Elicotteri Carabinieri di Pratica di Mare e di Bari, coordinati dal Nucleo Tutela Patrimonio Culturale dell'Arma dei Carabinieri.

Tra le aree di intervento nel Lazio, una particolare attenzione è stata dedicata a parte del territorio dell'antica Caere (Comuni di Cerveteri, di Santa Marinella, di Ladispoli, di Bracciano), in funzione della definizione topografica e del corretto posizionamento delle singole evidenze delle vastissime necropoli e della viabilità antica relativa; si presentano in questa sede alcuni spunti del lavoro, per illustrare le possibilità di approfondimento che la ricerca a tappeto delle immagini e la messa a sistema di tutti i dati rilevabili su basi georeferenziate possono portare alla conoscenza (e alla tutela) del patrimonio del maggiore centro dell'Etruria antica. Contemporaneamente, da tale tipo di lavoro, oltre alla possibilità di mettere in evidenza settori di particolare interesse che potrebbero essere oggetto di interventi di ricerca di dettaglio attraverso scavi o impiego di tecnologie diverse e di operazioni di tutela e di valorizzazione, si delinea il parziale tentativo di ricostruzione del paesaggio antico, con tutte le forme di antropizzazione riconoscibili, chiaramente legate e spesso condizionate all'orografia del tempo.

L'indagine, tutt'ora in progress, ha interessato inizialmente i due pianori della Banditaccia e di Monte Abbadone, presenti ai due lati del pianoro, sede dell'area urbana antica, per

estendersi successivamente verso la costa, a SSE e verso NNO fino a Pyrgi (castello di Santa Severa).

Per il posizionamento delle evidenze archeologiche individuate sulla porzione di territorio sopra descritta, sono state utilizzate le migliori basi disponibili, in particolare le cartografie 1:10.000 della Regione Lazio, di qualità media e, per l'area di ricerca di dettaglio (nel territorio comunale cerite), quella più affidabile, alla stessa scala, del Comune di Cerveteri; per il vasto complesso delle necropoli monumentali e per l'area urbana² è stata inoltre eseguita una specifica ripresa aerofotogrammetrica ed impostata una restituzione numerica finalizzata.

Per l'individuazione ed il conseguente posizionamento delle evidenze, sia visibili sia in traccia, è stato effettuato uno spoglio capillare della documentazione aerofotografica storica e recente esistente presso gli archivi nazionali pubblici e quelli delle società private; i voli sono stati oggetto di fotointerpretazione con progressiva restituzione delle evidenze, tuttora in corso, sia mediante fotogrammetria analitica sia utilizzando software evoluti di georeferenziazione, a seconda delle caratteristiche tecniche e geometriche delle riprese.

Il lavoro, dunque, articolato in una prima fase di ricerca, acquisizione ed elaborazione delle immagini esistenti nei diversi archivi, e in successive fasi di fotointerpretazione e di restituzione delle tracce archeologiche, è stato sviluppato sistematicamente seguendo la cronologia delle riprese, partendo dalle immagini aeree più antiche a disposizione per quest'area: le coperture aeree del 1929³ e del 1930⁴, seguite poi da quelle di guerra del 1943-1944⁵. Altre immagini, acquisite e organizzate in layers successivi, permettono la restituzione delle tracce visibili sia in fotografie aeree planimetriche fotogrammetriche, relative alla copertura di tutto il territorio italiano (cosiddetto volo GAI o Volo Base), effettuato tra gli anni 1954 e 1956 a quota elevata (in genere in scala 1:33.000), sia in altre strisciate eseguite negli anni '60, '70 e '80, anche per aggiornamenti delle carte comunali, per arrivare a quelle del 2003, all'ortofoto C.G.R. 2008, per poi procedere, ove possibile, al raddrizzamento, fotorettifica e restituzione delle tracce presenti nelle molte centinaia di riprese aeree prospettiche scattate durante i voli di monitoraggio e control-

lo del territorio, effettuati in collaborazione con il Nucleo Tutela Patrimonio Culturale dei Carabinieri e con il Nucleo Elicotteri Carabinieri di Pratica di Mare⁷.

In particolare la collazione e georeferenziazione delle immagini del IGM 1930⁸, costituite da negativi su lastre di vetro 13x18, ha permesso la realizzazione di un mosaico fotografico che ha consentito di osservare il territorio, e quindi il paesaggio antico, in una situazione ancora particolarmente ben conservata e verosimilmente molto vicina alla situazione antica. In questa “fotografia del passato” sono visibili tracce di strade antiche, viabilità in uso al tempo degli scatti, grandi tombe a tumulo ancora ben visibili e complete della calotta di copertura, numerosissime tracce di tumuli di varie dimensioni e della viabilità di servizio alla loro frequentazione, idrografia ed orografia diverse dalle attuali, urbanizzazione quasi assente, coperture vegetali e zone costiere paludose in un paesaggio ancora particolarmente molto ben conservato.

E' di particolare interesse notare quanto sia cambiato il paesaggio negli ultimi sessanta anni. E' proprio intorno agli inizi degli anni Sessanta, infatti, che inizia l'uso generalizzato di mezzi meccanici per la coltivazione dei terreni; le arature divennero molto più profonde, con tutte le conseguenze del caso (fino ad allora l'aratro era a trazione animale e quindi non poteva scendere in profondità e divellere o distruggere, in parte od in toto, le eventuali strutture non visibili in superficie).

Dal 1930 ad oggi è stato possibile osservare sia un sensibile abbassamento del livello delle colline a causa delle arature e del conseguente dilavamento del terreno, come parte della macchia e della vegetazione arbustiva siano state tagliate e poi scomparse, come anche il percorso dei ruscelli e dei torrenti sia cambiato, dando al paesaggio una forma diversa (questo è uno dei motivi che hanno reso abbastanza complessa la fase di georeferenziazione delle immagini sulla cartografia recente). Inoltre, non ultimo, lo sviluppo urbano incontrollato che ha contribuito all'obliterazione di una vasta parte di territorio. Negli ultimi decenni tutti questi elementi hanno in gran parte nascosto e/o cancellato le evidenze archeologiche di ogni tipo, in relazione all'antica Caere ed al suo territorio, con i suoi porti e santuari, noti da fonti storiche e testimonianze archeologiche.

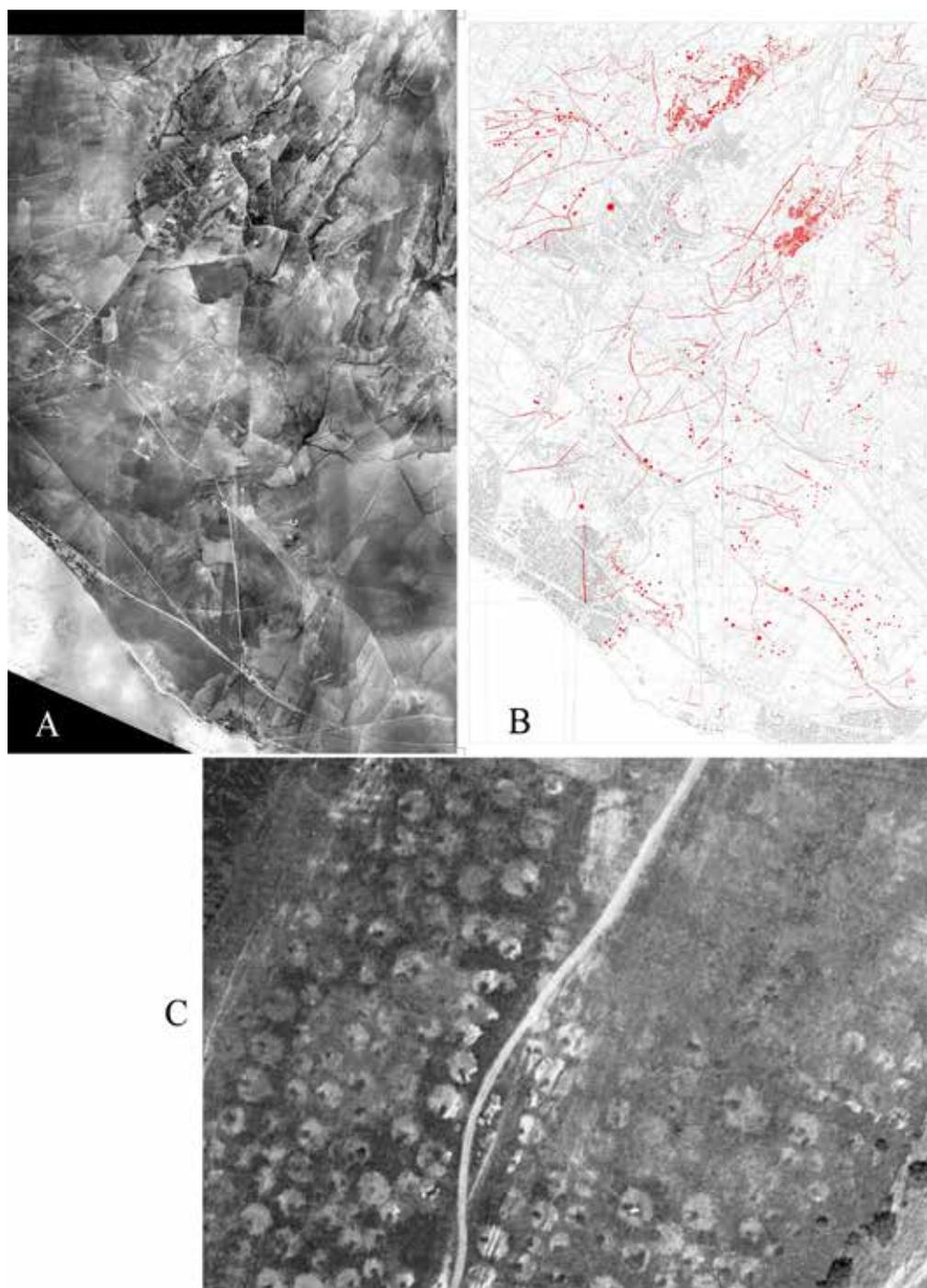


Fig.1 - Territorio di Cerveteri – A: mosaico di immagini aeree IGM 1930, da negativi di lastre di vetro cm.13x18 (realizzazione P. Tartara, M. Mazzei); B: in colore rosso, la restituzione delle tracce (P. Tartara) su cartografia 1:10.000 del Comune di Cerveteri, nella quale sono ben evidenti anche le attuali aree urbanizzate; C: pianoro in toponimo “la Polledrara” (del pianoro di Monte Abbatone) - particolare ingrandito di una immagine IGM 1930 con tracce di tumuli, dei quali sono ben visibili i dromoi di accesso (ingressi) e, in alcuni casi, la traccia evidente delle camere funerarie sfondate dalle lavorazioni agricole; visibile anche la traccia di un tratto della viabilità di servizio alla necropoli.

Di conseguenza la ricostruzione del paesaggio prima dei grandi interventi recenti è l'unico strumento che ci permetta di intuire la situazione più vicina a quella del mondo antico e quindi di tentare di salvaguardarla. Sono visibili tracce della strada che dall'antica Caere conduceva ad uno dei suoi porti, quello di Pyrgi, sede anche di uno dei più importanti santuari etruschi con grandi templi (il santuario era dedicato alla dea etrusca

Uni, assimilata alla dea fenicia Astarte ed alla greca Leucothea, a testimonianza degli importanti scambi commerciali nel mediterraneo e con queste popolazioni in particolare), divenne poi colonia romana nel 264 a.C., sopravvivendo fino ad età tardo antica (come testimoniano resti identificati durante lavori effettuati all'interno del castello). Nel circondario di Pyrgi, oltre alle numerose ville e fattorie di età romana, sono altresì

visibili tracce di altre strutture residenziali riconoscibili sulla base dei materiali antichi rinvenuti e, talvolta, dalla tipologia della pianta osservata in traccia, come anche di annessi strutture verosimilmente di uso agricolo, nonché tracce di viabilità principale e minore. Aree, quindi, da tutelare ai fini della conservazione di un paesaggio antico, ricco di testimonianze storiche sovrapposte nel tempo.

Sempre lungo la costa, poco a S di Ladispoli, in mare a causa del forte arretramento (più di 100 m.) della linea di costa in questo punto, sono ancora oggi visibili i resti di una torre di guardia, Torre Flavia, che devono il nome a Flavio Orsini che nel 1674⁹ vendette tutta la signoria (di cui faceva parte il territorio di Cerveteri e la Rocca, oggi Museo Nazionale Claudia Ruspoli, donato allo Stato) e della quale la sua famiglia era entrata in possesso dal 1492. La torre, per molto tempo in totale abbandono ed esposta all'azione del mare ed oggi parzialmente protetta da frangiflutti grazie ad interventi a gran voce richiesti dal Comune di Ladispoli, ha alle spalle un ultimo lacerto residuale di area costiera umida, utilizzata come sosta da uccelli migratori stagionali (da diverso tempo divenuta anche sede stabile per alcuni di loro), che viene progressivamente occupato e cancellato da urbanizzazione spontanea, non controllata.

Conclusioni

La corretta integrazione tra le varie tipologie di "bene" ed il paesaggio nel quale i beni sono integrati è da sempre ovvia ed indispensabile, ma oggi deve essere particolarmente accentuata sulla base della visione del problema e dalle disposizioni del Nuovo Codice dei beni Culturali, attivo già da anni.

L'osservazione del quadro d'insieme che risulta dall'assemblaggio dei dati raccolti, anche se ancora largamente provvisorio, permette qualche considerazione sullo stato attuale del patrimonio archeologico, che, è bene ricordarlo, è stato ormai da anni inserito tra i siti UNESCO. La necropoli di Monte Abbadone, con densità pari a quella della Banditaccia, anche se forse con minore consistenza monumentale dei tumuli, è di fatto sostanzialmente sconosciuta, anche perché oggetto di pochi interventi di scavo in passato e in sostanza non tutelata; le arature erodono progressivamente la struttura dei tumuli e le tracce, nettissime fino a 50 anni fa, progres-

sivamente si attenuano e si diradano. Nell'area pianeggiante a valle dell'acropoli, dove negli ultimi 30 anni si è sviluppato l'abitato moderno di Cerveteri, erano visibili numerosi tumuli, anche di grandi dimensioni (70-80 metri di diametro), in relazione a una serie di assi viari; nell'area sono documentate anche fasi più antiche della necropoli (tra cui la tomba Regolini Galassi, uno dei sepolcri più antichi ed importanti dell'Etruria). La maggior parte delle evidenze sono state cancellate dallo sviluppo urbanistico e la densità delle costruzioni ha, comunque, eliminato la possibilità di valorizzare anche i monumenti superstiti. In questo caso, come in molti altri, una buona conoscenza ed un puntuale "accatastamento" del patrimonio archeologico avrebbe permesso una pianificazione più corretta dello sviluppo urbanistico.

Un ulteriore danno molto grave è stato causato dallo sviluppo urbanistico non pianificato che si è progressivamente sovrapposto a gran parte delle strutture sepolcrali antiche, non note, identificate in tutto il territorio circostante la moderna cittadina e fino al mare (vedi ad esempio i casi di Ladispoli e di Cerenova). In particolare tutti i casi citati rendono difficoltosa la lettura complessiva dell'area archeologica di Caere e del suo territorio nel loro aspetto unitario, che comprendeva il pianoro della città¹⁰, naturalmente difeso dalle pareti scoscese, e dalle fortificazioni etrusche, dei pianori circostanti destinati a necropoli¹¹ a maggiore densità, dalla viabilità principale, di collegamento con altri centri, e da quella di servizio, nonché dai corsi d'acqua. Tutto ciò contribuisce, inoltre, a non percepire con immediatezza il numero e l'entità delle grandi valenze monumentali della importantissima città etrusca e del suo territorio, coerenti con il livello storico politico documentato dalle fonti antiche.

La restituzione della grande quantità di tracce evidenti nelle immagini aeree storiche, 1929-1930, posizionate sulla cartografia e sul modello tridimensionale appositamente permettono una buona visualizzazione globale del patrimonio archeologico dell'area ed una ricostruzione, certamente ancora parziale, del paesaggio antropizzato antico: le vastissime necropoli sui due lati del grande pianoro dell'abitato, rendono evidente l'aspetto globale del complesso, in contrasto con l'immagine limitata che oggi si propone al visitatore, della necropoli monumentale della

Banditaccia (in realtà minima parte dell'area sepolcrale antica, di fatto ancora conservata e rilevabile) di fronte al borgo medievale dell'acropoli ed all'abitato moderno. In relazione alle aree descritte, sulla base della stessa documentazione, è stato possibile restituire, come già puntualizzato, buona parte della viabilità antica di grande collegamento tra la città e la costa, con i centri limitrofi e viabilità di servizio alle necropoli.

Note

*Dipartimento di ingegneria, Ict e tecnologie per l'energia e trasporti (DIITET), Istituto di Analisi dei Sistemi ed Informatica "Antonio Ruberti" (IASI)-CNR, P.le Aldo Moro 7 ROMA, patrizia.tartara@cnr.it

1 Commessa di ricerca Metodologie innovative per la conoscenza dei paesaggi antichi, sviluppata nell'ambito del Dipartimento Patrimonio Culturale, poi attualmente nel Dipartimento DIITET.

2 L'area urbana è esclusa dalla presente ricerca, a parte ovviamente la ricostruzione 3D del territorio, in quanto da tempo oggetto di studio da parte dell'Istituto ISCIMA del CNR. Vedi anche TARTARA 2003, TARTARA2008.

3 Immagini oblique conservate presso l'Archivio Storico dell'Aeronautica Militare.

4 Lastre di vetro cm. 13x18, in negativo, conservate presso l'Istituto Geografico Militare di Firenze.

5 Scattate dalla Royal Air Force britannica durante la Seconda Guerra Mondiale. Per la storia delle documentazioni aeree di guerra della R.A.F. e dell'U.S.A.A.F. e i problemi connessi cfr. E.J. Shepherd, D.S. Palazzi, G.Leone, M. Masae M. Mavica, Le collezioni c.d. USAAF dell'Aerofototeca Nazionale, in *Archeologia Aerea* 6, Foggia 2012, pp.13 sgg.; v. anche M. F. Boemi, L'Aerofototeca nazionale. Le raccolte fotografiche, in M. Guaitoli (a cura di) *Lo sguardo di Icaro. Le collezioni dell'Aerofototeca Nazionale per la conoscenza del territorio* (Catalogo della Mostra), p. 31, 37-38.

6 Realizzate e utilizzate per l'aggiornamento delle tavolette IGM 1:25.000. La restituzione di queste foto è difficoltosa con i sistemi di fotogrammetria analitica, ma possibile con strumenti analogici di vecchia generazione, in particolare con il fotorestitutore analogico/analitico Galileo V del Laboratorio di Topografia e Fotogrammetria dell'Università del Salento o, con particolari accorgimenti, con i sistemi di fotogrammetria digitale del laboratorio SIT CNR.

7 Dal 1997 il territorio di Cerveteri è oggetto, insieme ad altri complessi nazionali a rischio definiti da una specifica commissione MiBACT, di una

azione sistematica di monitoraggio terrestre ed aereo da parte del Nucleo Tutela Patrimonio Culturale dei Carabinieri e del Nucleo Elicotteri Carabinieri di Pratica di Mare, in collaborazione con specialisti di archeologia aerea e cartografia archeologica di CNR e Università del Salento. L'attività, è stata prioritariamente indirizzata alla individuazione, quantificazione, contenimento e repressione degli scavi clandestini nelle necropoli e nelle aree urbane, ma contemporaneamente, come risultato collaterale e di fondamentale importanza, ha permesso l'individuazione di moltissime evidenze urbanistiche, di necropoli, di luoghi di culto, singole strutture, in precedenza sconosciute.

8 Conservate presso l'Istituto Geografico Militare di Firenze.

9 Vedi anche PROIETTI 1986, pp. 19-20.

10 Il maggiore centro urbano dell'Etruria meridionale, si sviluppa sull'ampio pianoro tufaceo (difeso da pareti a picco sui canaloni vallivi dei fossi della Mola e del Manganello) da alcuni nuclei abitativi presenti in punti diversi della piattaforma naturale, dal IX sec. a.C., raggiungendo progressivamente l'apice dello sviluppo nella seconda metà del VII sec. a.C. ed in tutto il VI sec. a.C., quando tra l'altro erige, unica città etrusca, anche un thesaurus a Delfi (per la problematica generale vedi ORLANDINI 1980, p. 59; TORELLI 1982, p. 55); RENDELI 1993; ENEI 1993.

11 Parallelamente, ai due lati della città, si estendono i due pianori di Banditaccia e di Monte Abatone. Per la necropoli di Banditaccia vedi R. MENGARELLI, Caere, in *St.Etr.* 1927, p.157 sgg., pp.169-170; AA. VV., Caere – Necropoli della Banditaccia, tombe a camera, in *NSc* 1955, pp.46-113; R. VIGHI, in R. VIGHI-G. RICCI-M. MORETTI, Caere, *MonALinc*, vol.XLII, 1955; M. PALLOTTINO ET ALII, Cerveteri, Scavi della Banditaccia, in *NSc* 1955, pp.46-113; PALLOTTINO 1957, pp.3-15; M. PALLOTTINO, s. v. Cerveteri, in *EAA*, 1959, p.518 sgg.; PALLOTTINO 1960; R. E. LININGTON, Prospezioni geofisiche a Cerveteri, in *Palatino*, X, 2, 1966, p.9 sgg.; M. TORELLI, s. v. Cerveteri, in *EAA*, suppl.I, 1973, p.204 sgg.; MORETTI 1977; M. PALLOTTINO, La necropoli di Cerveteri, in *Itinerari mus., monum., gall. d'Italia*, Roma 1979; R. E. LININGTON 1980, p.119 sgg.; PROIETTI 1980, p.61 sgg.; PROIETTI 1986, p.41 sgg.; MERLINO – MIRENDA 1990, p.4-43; TORELLI 1992, p.256. Per la necropoli di monte Abatone vedi VISCONTI 1836; LERICI 1960, pp.187-212; MORETTI 1977; CAVAGNARO VANONI 1980, pp.107-108; PROIETTI 1986, p.28 sgg.; MERLINO – MIRENDA 1990, pp.4-43.

Bibliografia

Tartara, P. (2003), "Ortofotopiano storico IGM 1930 del territorio tra Cerveteri e la costa" in M. Guaitoli (a cura di) *Lo sguardo di Icaro. Le collezioni dell'Aerofototeca Nazionale per la conoscenza del territorio*, catalogo della mostra, Roma (pp.177-166).

Tartara, P. (2009), "The use of Aerial Photographs for studying and planning archaeological parks: the samples of Cerveteri e Veio", in *Proceedings of SPIE, Remote Sensing for Environmental Monitoring, GIS Applications, and Geology VIII*, Cardiff, DOI:10.1117/12.800282.

Tartara, P. (2013), "The Use of Historical Aerial Photographs in Italy: Soma Case Studies", in W.S. Hanson, I.A. Oltean eds, *Archaeology from Historical Aerial and Satellite Archives*, New York (pp.123-145).

Tartara, P. (2018), "Territorio di Caere: viabilità e distribuzione delle necropoli attraverso la fotografia aerea", in *Caere orientalizzante. Nuove ricerche su città e necropoli*, *Studia Caeretana* 1, CNR edizioni_Edition du Musée du Louvre, Roma (pp.123-153).

"Alcuni dati per la ricostruzione del paesaggio agrario antico: la vallata di Caepstrano e la fotografia aerea."

Patrizia Tartara*

Premessa e considerazioni

Il "Laboratorio Sistemi Informativi Territoriali per i Beni Culturali" del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Istituto IASI) ha sviluppato, nel tempo, una analisi topografica ad ampio raggio, su aree archeologiche del territorio nazionale a particolare rischio (tra queste: Lazio, Abruzzo, Puglia).

Obiettivi di questa ricerca sono stati lo studio e la salvaguardia del patrimonio archeologico italiano, ma anche la dimostrazione del grande contributo questo tipo di attività può apportare alla conoscenza, alla tutela, alla valorizzazione del patrimonio ambientale e paesaggistico e ad una progettazione compatibile degli interventi sul territorio. La corretta integrazione delle varie categorie di monumenti e del paesaggio al quale appartengono rimane ovvia e indispensabile. A maggior ragione oggi dovrebbe essere una priorità particolare, sulla base della definizione del problema e delle disposizioni del "Nuovo Codice dei Beni Culturali".

Nei vari territori monitorati, scelti principalmente sulla base di criteri archeologici, è stato anche possibile identificare e documentare una serie di danni, di situazioni di rischio e di vari tipi di intervento dannosi per l'ambiente. Spesso le amministrazioni territoriali competenti e gli organismi preposti alla tutela del paesaggio non erano a conoscenza di tali situazioni, o non le ritenevano degne di essere segnalate.

Il territorio dell'Abruzzo aquilano, in particolare dell'area compresa tra L'Aquila e Caepstrano, che era già stato oggetto di uno studio sistematico del territorio¹, mostra un livello di integrità parziale o comunque di buona conservazione dell'ambiente e del paesaggio, in diversi settori anche di livello superiore alla media nazionale. Nello specifico, in un insieme paesaggistico di particolare pregio e con grandi potenzialità di valorizzazione, è inquadrato ricco patrimonio architettonico di centri storici e monumenti in parte

oggetto di operazioni di recupero. Purtroppo, il territorio è stato anche oggetto di vari tipi di intervento², illegale o non correttamente pianificato, con relativi danni.

Il contributo apportato dalla fotografia aerea storica a questa ricerca è stato molto importante perché, come più volte affermato, grazie alla quasi totale assenza di alberi e di bassa vegetazione arbustiva (quel poco che era sopravvissuto agli immensi incendi a cui il territorio è stato soggetto, in passato, a causa del lungo periodo di incremento della pastorizia), ha permesso una lettura molto più chiara delle evidenze e delle tracce (in grado di essere graficamente restituita, posizionata geograficamente e misurata) relative sia alle strutture fortificate presenti sulle alture (alcune delle quali sono altrimenti note solo attraverso schizzi misurati e ricostruzioni grafiche effettuate durante occasionali ricognizioni³, sia ad alcune aree di necropoli che attualmente non sono visibili perché ancora interrato, che di porzioni del sistema viario e della rete tratturale (in particolare, il tracciato del Tratturo Regio e di alcune porzioni dei piccoli tratturi, che sono oggi completamente illeggibili sul terreno).

La ricerca in Abruzzo è tutt'ora in corso; in particolare, come già detto, con un approfondimento nell'area compresa tra L'Aquila e Capistrano, lungo il percorso del Tratturo Regio. Molte informazioni sono state raccolte da archivi (pubblici e privati), da bibliografia, da ricognizioni capillari sul terreno, ma la maggior parte di esse provengono dalle fotografie aeree (sia storiche, sia recenti) ed in particolare da quelle scattate durante i voli di monitoraggio effettuati, sin dal 2003, con il Gruppo Elicotteri Carabinieri di Pratica di Mare, coordinato dal Nucleo Tutela Patrimonio Culturale dell'Arma dei Carabinieri.

Questi voli hanno fornito informazioni precedentemente sconosciute e che sono estremamente importanti per le nostre conoscenze sull'evoluzione dell'occupazione umana dell'area in esame. Le nuove acquisizioni si riferiscono a singoli complessi, necropoli, percorsi e tracce di vari tipi di impianti agricoli (fig. 1). Alcune di queste evidenze, una volta identificate e prese in considerazione, sono state oggetto di campionamenti e vasti scavi da parte della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Abruzzo per motivi di conservazione e tutela. Un'ottima collaborazione è stata intrattenuta con la Soprintenden-

za per i Beni Archeologici dell'Abruzzo, in particolare nel 2007, 2008, 2009 (terremoto) e negli anni successivi fino ai giorni nostri.

Tutte le foto oblique di quest'area sono state georeferenziate sulle ortofoto regionali, in quanto la cartografia regionale (in scala 1:10.000) è povera di dettagli e quindi mancano i necessari punti omologhi.

Dal risultato di diversi casi di studio di questo tipo di necropoli è evidente che in periodi storici (almeno dall'Età del Bronzo, se non precedentemente, poi nei periodi successivi), le aree vallive erano usate come aree (forse comuni) di necropoli da gruppi o clan diversi di abitanti locali, stanziati su piccoli insediamenti fortificati sulla sommità delle colline. La causa di tale scelta per le aree di sepoltura è verosimilmente condizionata da quanto leggibile nelle tracce, chiaramente visibili in molte foto, che indicano le variazioni del percorso dei fiumi e dei loro straripamenti (figg.1,B,C,D). Tali tracce sembrerebbero, dunque, testimoniare che la maggior parte delle aree delle valli erano occupate da paludi, almeno in una parte dell'anno, non potevano quindi essere utilizzate per le coltivazioni, bensì solo per le sepolture. Numerose e di diversa tipologia le tracce fotografate nella vallata delle sorgenti del Tirino (vallata di Capistrano) che, diversamente dalla vallata compresa tra Barisciano e Civitaretenga⁴ (c. d. comprensorio di Peltinum), mostrano anche numerose tracce di coltivazioni.

Nei voli di monitoraggio effettuati in più di un decennio, sono state documentate tracce relative ad una strada che dall'abitato di Aulinum conduceva verso SE (in direzione di una area di necropoli), ad aree diverse di sepolture identificate nella vallata, in particolare presenti nella fascia meridionale quasi a ridosso dei rilievi orografici, tracce di alcuni edifici, ma soprattutto ad affioramenti casuali⁵ di tracce di tipi diversi di colture⁶, come ad esempio nei pressi del piccolo lago artificiale delle "Fonti" (sorgenti) del Tirino (fig.1,A) e numerose altre sparse nella vallata, talvolta anche in successiva sovrapposizione, opportunamente identificate e fotografate, nonché di diverse divisioni agrarie (fig.1,C).

Si tratta di impianti estensivi, specializzati, relativi ad ampie divisioni agrarie di periodi diversi, sovrapposte nel tempo (come visibili nelle immagini aeree fig. 1) che comprendono ampi campi precisamente definiti e

con colture ben ordinate che hanno lasciato tracce chiaramente diverse tra loro, riferibili sia ad arboricoltura, sia a vigneti, sia ad altro tipo di colture ancora da definire. Per il momento, è impossibile offrire un contesto cronologico dettagliato⁷.

L'impressione che deriva dall'insieme delle tracce osservate (dal punto di vista agronomico) è quello di una vallata ricca di acqua, ben esposta e protetta, climaticamente adatta alla coltivazione intensiva di specie diverse.

A fronte di quanto osservato, sarebbe auspicabile una ricerca specifica (anche con ausilio di saggi e prelievi) indirizzata ad acquisire dati per un inquadramento cronologico delle diverse divisioni agrarie e dei diversi tipi di colture, nonché, anche con il contributo di dati paleobotanici, per la tipizzazione e la conoscenza delle varie specie, soprattutto se autoctone, sfruttate nell'economia agricola dell'area in questione.

Conclusioni

L'occupazione di vaste aree di territorio con necropoli, come già accennato, suscita un interrogativo relativamente al tipo di economia e delle fonti di sussistenza di queste popolazioni interne dell'Abruzzo aquilano. Sarebbe interessante affrontare il problema da più punti di vista, sia con la grande quantità di informazioni emerse dai numerosi scavi delle necropoli, sia con l'ausilio di dati provenienti da scavi di abitato che, in integrazione alle ricognizioni sistematiche, con il contributo, assai significativo in questo settore di territorio, dell'archeologia aerea e con i dati essenziali della bioarcheologia, potrebbero chiarire le strategie insediamentali e le modalità di sfruttamento delle risorse. L'approccio tecnico globale dovrebbe essere necessariamente di carattere interdisciplinare, coinvolgendo molteplici figure professionali in grado di focalizzare e portare a sintesi i problemi nel loro complesso.

Purtroppo, negli ultimi anni il territorio è oggetto di interventi di tipo diverso già ricordati⁸, anche di piccola entità, ma sempre più numerosi e diffusamente sparsi, assai pericolosi sia per la cancellazione delle evidenze archeologiche (quindi una parte della storia più antica e poco conosciuta delle antiche popolazioni ivi stanziate), sia per la progressiva alterazione delle unità del paesaggio (in quest'area, ancora abbastanza integro e ricco

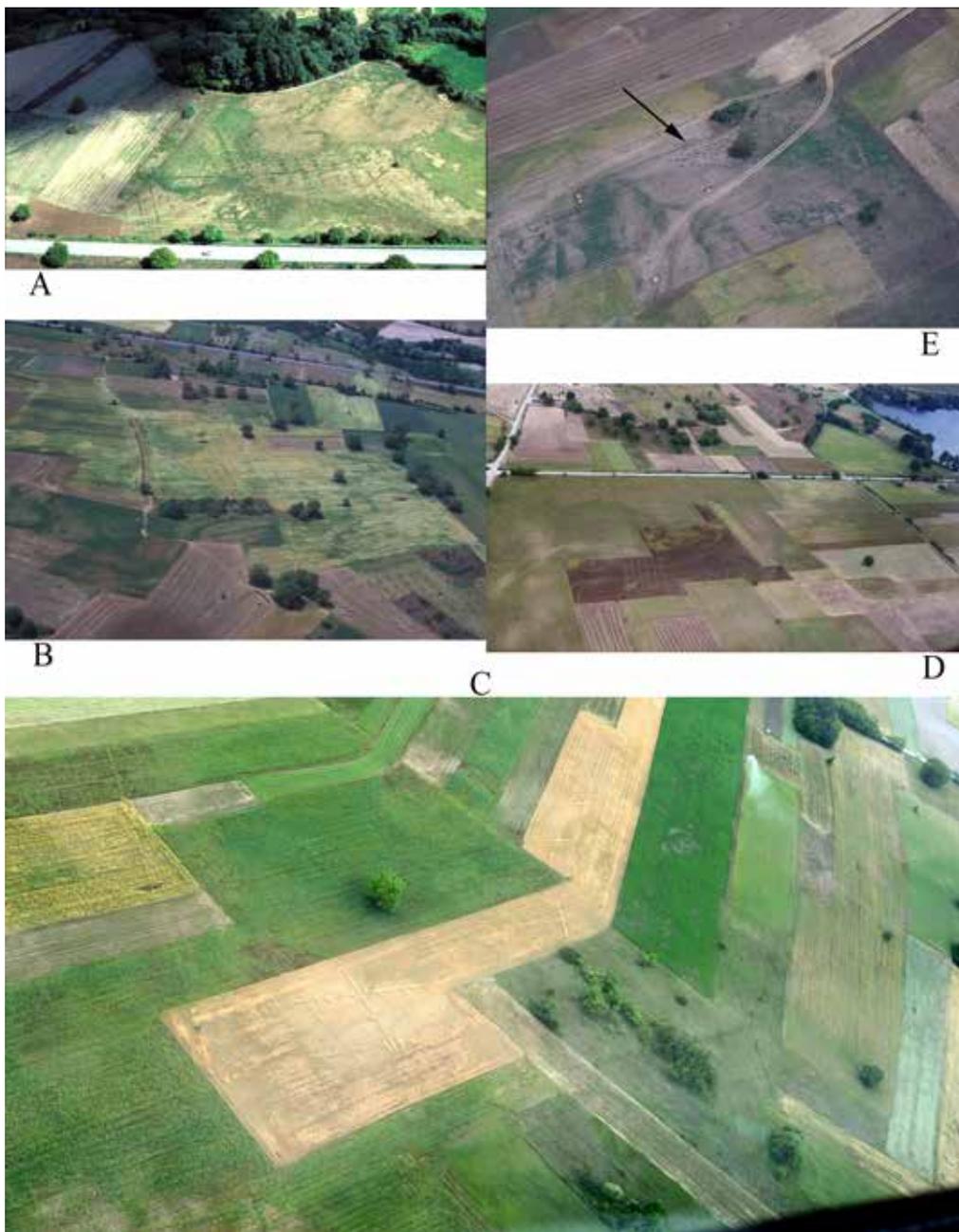


Fig.1 – A: Tracce di colture diverse, sovrapposte nel tempo; B-D-E: tracce di colture diverse e di impaludamenti (e di una necropoli); C: tracce di divisioni agrarie orientate diversamente e sovrapposte nel tempo.

di essenze spontanee naturali e rare), caratterizzanti una serie, anche numerosa, di nicchie ecologiche (ad es. zafferano, mandorle, tartufi, orchidee selvatiche, lenticchie, essenze spontanee diverse tra le quali santoreggia, timo, ginepro, etc., non dimenticando anche elementi della fauna, altrettanto importanti) da salvaguardare quale patrimonio nazionale di eccellenza e da valorizzare e gestire con flussi controllati di turismo specialistico motivato. Gli interventi citati sono in parte da mettere in relazione con le caratteristiche distributive tradizionali degli insediamenti di quest'area, caratterizzata da una serie di realtà comunali di media e piccola entità, spesso in progressivo calo demografico. Le amministrazioni, anche in conseguenza dei tagli

continui ai finanziamenti pubblici degli enti locali operati dalle ultime leggi finanziarie, sono spesso costrette a “commercializzare” i territori di competenza, attribuendo concessioni sia per cave di materiale⁹ e discariche, che progressivamente alterano la situazione orografica naturale, che per impianti industriali, talvolta di grande entità, anche con l'intento, non sempre realizzato, di creare nuove opportunità lavorative per la popolazione residente. Come spesso constatato in altre situazioni i pochi posti di lavoro acquisiti vengono poi a vanificare altre possibilità, legate alla valorizzazione culturale o turistica, evidentemente neutralizzata dal degrado dell'ambiente e quindi dalla cancellazione delle attrattive di base.

La tutela e la valorizzazione di quanto presente in quest'area potrebbe infatti rappresentare il volano per uno sviluppo economico locale, decentrato dalla concentrazione di risorse culturali diverse, presenti nei numerosi e “troppo” affollati grandi centri urbani di tutto il territorio italiano.

Note

*Dipartimento di ingegneria, Ict e tecnologie per l'energia e trasporti (DIITET), Istituto di Analisi dei Sistemi ed Informatica “Antonio Ruberti” (IASI)-CNR, P.le Aldo Moro 7 ROMA, patrizia.tartara@cnr.it

1 Vedi Tartara 2007, pp. 449-565.

2 Scavi clandestini (non intensivi, ma sparsi), danni da armature profonde (che raggiungono e distruggono i livelli archeologici, a volte già affioranti), danni da ricerche con metal detectors, aperture di nuovi fronti di cava (spesso illegali), nuove discariche spontanee, incendi, urbanizzazione spontanea, strutture industriali, infrastrutture (progettate e realizzate senza indagini preliminari) pianificate senza riguardo per il paesaggio e per il patrimonio storico e architettonico.

3 Vedi E. Mattiocco, “Centri fortificati vestini”, Sulmona, 1986, autore di alcuni lavori sugli abitati d'altura dell'Abruzzo interno.

4 Questa area valliva non ha, finora, restituito alcuna traccia relativa a colture od a divisioni agrarie; oltre a quelle della valle del Tirino, l'unica altra traccia di coltura intensiva è stata documentata nel territorio di San Demetrio ne' Vestini, nella valle dell'Aterno; vedi Tartara 2007, scheda 23, p. 486.

5 Dovuti al tipo di coltura attuale in atto, più o meno sensibile a quanto presente sotto lo strato di humus che, conseguentemente, viene delimitato dalla diversa crescita di vegetazione o dal diverso grado di umidità della superficie del terreno (se arato, determinandone una colorazione diversa).

6 Durante gli scavi di una delle necropoli di Capestrano, effettuati dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Abruzzo, furono scavate anche alcune tracce di colture a forma di “x”, ma con risultati privi di elementi utili ad una definizione cronologica.

7 Alcune tracce identificate sembrano riferibili ad arboricoltura, altre a vasti vigneti.

8 Vedi nota 2.

9 La conformazione geologica del territorio ricco di brecce di buona qualità, impiegate per usi diversi, è estremamente favorevole per l'estrazione di questo materiale, assai richiesto in zona.

Bibliografia

Tartara, P. (2003) "Insediamenti d'altura dell'Abruzzo", in M. Guaitoli (a cura di) "Lo sguardo di Icaro-Le collezioni dell'Aerofototeca Nazionale per la conoscenza del territorio", Roma, (pp.201-209).

Tartara, P. (2007) "Il territorio aquilano lungo il Tratturo Regio: primi dati per una carta archeologica sistematica (Area tra Bazzano e Capestrano) e Addenda", L'Aquila, (pp.447-565).

Tartara, P. (2009) "Aerial monitoring and environmental protection: aerial photography as an instrument for checking landscape damage", n.7478-13, in SPIE, Remote Sensing for Environmental Monitoring, GIS Applications, and Geology IX, Berlino.

Tartara, P. (2016) "Attività di ricerca e sistematizzazione dei dati archeologici in Abruzzo", Foggia 2016, (pp. 27- 47).

Dicotomia del paesaggio. Un cimitero di frammenti in transito nel cervello.

Thomas Pepino*

Un modello comunicativo

L'uomo antepone al progetto di paesaggio una re-interpretazione dei segni quale quadro semiotico per la riorganizzazione di contenuti naturali e artificiali. L'alterazione o l'annientamento di questi significati culturali, non sono altro che la descrizione di un sistema di regole per una visione globale del mondo. Il paesaggio contemporaneo afferma la discontinua presenza di immagini in grado di rievocare il passato.

Petrarca durante l'ascesa al monte Ventoux, leggendo un passo di Sant'Agostino, offre uno sguardo di quello che è il concetto di paesaggio spirituale e paesaggio naturale, fissando in forma letteraria canoni estetici per una lettura della realtà: "Et eunt homines admirari alta montium et ingentes fluctus maris et latissimos lapsus flumininum et oceani ambitum et giros siderum, et reliquunt se ipsos". L'ascesa al monte è un processo analitico di una serie di considerazioni lessicali con la storia, il paesaggio è un costruito che descrive il momento di riflessione, il cammino è lo sguardo verso luoghi di eterno confronto con l'occhio umano. Possiamo parlare di esopaesaggio?

Alberti manifesta questo sguardo come inscindibile necessità dell'essere: "...sien vedute, et vegghino la Città, le Terre, il Mare, et una distesa pianura, et le conosciute cime de le Colline, et de Monti"³, prescrivendo "...luminosissima e molto aperta, ricevesse da largo cielo lumi grandissimi, grandissimi soli, e gran quantità d'aria..."⁴ relazionando lo spazio antropico con la geografia. Queste rappresentazioni confrontano il genius loci, con due temi arcaici: il rapporto zenitale e il dispositivo di lettura orizzontale. Alberti predispone dispositivi ottici per immortalare la realtà dei fatti: "... faccio un quadrato grande, ... il quale mi serve per una finestra aperta, onde si possa vedere l'istoria...".

Cézanne opera nella stessa maniera, elabora prima la macchina di lettura⁵, successivamente costruisce l'immagine del paesaggio attraverso la dissoluzione delle forme, riducendo il contenuto a un abaco in cui l'imi-

tazione della natura è la memoria di altro. L'immagine del paesaggio è la costruzione dell'oggetto, la cornice addomestica il fuori, le linee, i diagrammi, i colori di Cézanne, descrivono la figura nella finestra del locus.

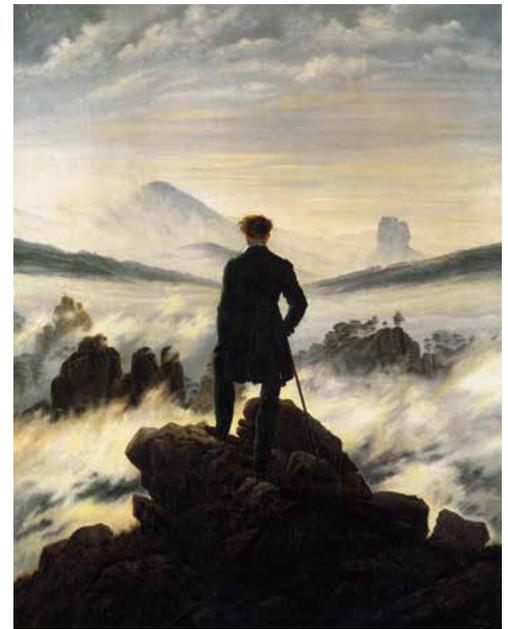


Figura 1—Friedrich C. D. "Viandante sul mare di nebbia"

La stella di Betlemme che transita nella volta celeste rappresenta uno dei primi simboli che cristallizzano nella mente un'immagine viva nel tempo, un segno prodromico di paesaggio, un'iconografia costituita dall'associazione tra figura e simbolo, una coppia all'interno del dispositivo di lettura orizzontale. Quanto ha contribuito la religione nella rappresentazione di modelli per il paesaggio? Paesaggi urbani, metropolitani, digitali, frammentati nella loro immagine, rivelano nell'intelaiatura metodologica archetipi, simboli e miti appartenenti a modelli antichi, dove l'analisi simbolica tra il fuori e il dentro, porta in se la logica di continuità nella rilettura dei luoghi formalmente non prossimi, dove l'unica cosa che cambia è il mezzo di comunicazione.

Note

* Dipartimento di Architettura e Design, Politecnico di Torino, thomas.pepino@polito.it

Bibliografia

Simmel, G. (2006), "Filosofia del paesaggio" in Saggi sul paesaggio, a cura di M. Sassatelli, 112 (pag. 53-69), Armando Editore, Roma
2Raffestin, C. (2005) "Guardare o vedere il mondo materiale?" in Dalla nostalgia del territorio al desiderio di paesaggio. Elementi per una teoria del paesaggio, 144 (pag. 16-21) Alinea Editrice, Firenze

3Alberti, L. B. (1833), "Della Architettura Libri Dieci" trad. Bartoli C., 401 (pag. 171 libro V), Milano

4Alberti, L. B. (1833), op. cit., (pag.308, libro IX), Milano

5Ravagnati, C. (2012), "Linvenzione del territorio. Atlante inedito di Saverio Muratori, 142 (pag. 109-110), FrancoAngeli, Milano

Pianificazione comunale e pianificazione paesaggistica in Sicilia. Prove tecniche di integrazione.

Ferdinando Trapani *, Giuseppe

Trombino** e Andrea Marçel

Pidalà***

Competenze regionali diversificate tra urbanistica e paesaggio

In Sicilia, così come nel resto d'Italia, ci troviamo ancora oggi di fronte ad un sistema che si muove su più raccordi e quindi a più velocità: da un lato con, lodevoli e spesso rare, forme di imprenditorialità e identità commerciali di grande rilevanza che danno ampio lustro ai territori e alle comunità di appartenenza; dall'altro una sostanziale difficoltà della pianificazione e programmazione del territorio che rende inattuale e non pienamente efficiente le infrastrutture portanti dei settori trainanti e svilisce lo spazio e le comunità locali. La questione paesaggistica del congiungimento simmetrico tra urbanistica e paesaggistica ha fatto emergere tutta la loro debolezza, esternando la loro perenne difficoltà di gestione, su questo si sono registrate sovente posizioni di urbanisti e intellettuali che ne hanno argomentato similitudini e dicotomie. Tuttavia sembra verosimile quanto affermato da Salvatore Settis che il vizio originale è il mancato raccordo tra più elementi in origine determinate dalla Legge Bottai sulla tutela del paesaggio (1497/39) e la Legge Urbanistica Nazionale (1150/1942) e l'incalzante sviluppo abitativo-edilizio e della viabilità.

Il "vizio" italiano, complice la portentosa autonomia amministrativa, si è ripetuto anche in Sicilia con la stessa separazione, divaricazione e ancora peggio con l'annullamento della pianificazione intermedia, prospettando un quadro programmatorio complesso che riscontra una debolissima pianificazione del territorio regionale separata per Enti, Istituzioni e livelli che tra loro non si raccordano, non dialogano anzi competono per avere il maggior controllo sulle scelte "politiche" del territorio (Dipartimenti Regionali, Comuni, Soprintendenze, Genio Civile, ecc...). Nonostante la pluralità di soggetti, com-

petenze e strumenti oggi riscontriamo nel dettaglio un vuoto sostanziale nel Quadro Strategico come l'assenza, di una cornice, di una Visione strategica, una "cabina di regia" di riferimento che doveva essere fornita dal PTUR (Piano Territoriale Urbanistico Regionale) per un assetto generale del territorio (grandi hub frontaliere e transfrontaliere, piattaforme logistiche di interscambio, invariante territoriali), dell'ancora oggi mancato completamento del PTPR (esistono le Linee Guida per il PTPR e diversi Piani d'Ambito istruiti e/o approvati ma che spesso sono osteggiati nei territori locali di riferimento) e la sua piena integrazione, la monca attuazione dei PTP d'area, una non omogenea e poco aderente attuazione dei PRG a cui è affidato il reale governo del territorio di gestione prettamente localistica centrata sulla rendita fondiaria e la tipologia edilizia e impianti produttivi ai sensi di numerose e articolate norme che i recenti effetti di trasferimento, delocalizzazione e cessione di cubatura in corso, oramai, in molti comuni.

Debolezze e criticità della pianificazione paesaggistica in Sicilia.

La ex Legge Nazionale n. 431 del 1985 (che diede l'avvio alla pianificazione paesistica in Sicilia e poi proseguita con il recepimento del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio n.42 del 2004 e s.m.i.) profilava la duplice opzione da parte delle Regioni di assicurare la tutela paesistica mediante due modalità o con piani paesistici, oppure con piani urbanistici-territoriali con specifica considerazione dei valori paesistici-ambientali¹.

In quegli anni la Regione Siciliana decise di avviare dunque la prima opzione offerta dalla norma. La scelta di allora ha comportato non poche difficoltà e creato diverse criticità per via di alcune ragioni.

- Le Linee Guida del PTPR e i Piani d'ambito ad esse conseguenti sono in via di completamento (con un sistema ancora macchia di leopardo) solo dopo l'avvio della pianificazione paesistica avutasi nel 1996 e nonostante gli sforzi compiuti dagli organi istituzionali per la mosaicatura dell'intero piano, l'operazione di completamento risulta ancora molto lenta.

- Le Linee Guida del PTPR e i Piani d'ambito dovevano essere recepite da tutti i PRG e dagli altri strumenti di settore nell'atto di redazione di questi stessi: Inutile sottolineare

are che tale atto non è stato sempre effettuato in sede di pianificazione comunale, omettendo quindi la prescrizione sovra-locale ed un disattenzione alla pianificazione dell'ambiente e del paesaggio oltre ad un'imperfetta ed incoerente pianificazione del territorio a livello sistematico.

- Le Linee Guida del PTPR e i Piani d'ambito stanno avendo in corso di attuazione serie difficoltà per la coerentizzazione con il resto della pianificazione di settore della Regione Siciliana. Com'è noto vi è l'assenza di raccordo nella redazione degli strumenti di pianificazione di settore e nelle politiche del territorio tra i due principali organi istituzionali che si occupano di pianificazione². Da anni manca la scelta di una convergenza per la pianificazione territoriale complessiva paesaggistica ed urbanistica mediante tavoli di condivisione e sussidiarietà tra i diversi livelli di amministrazione.

- La Regione Siciliana non ha mai chiarito il sistema della pianificazione paesaggistica in Sicilia ai Comuni, ai soggetti pubblici e privati i quali hanno sempre manifestato forti perplessità inerenti la crisi del settore edilizio nell'Isola. Le perplessità divengono maggiori e si fanno avanti movimenti e politiche di opinione contrari all'accettazione di questa tipologia di Piano. Spesso dunque i Comuni, in primis, e successivamente le associazioni di categoria (legate alle costruzioni edilizie) contrastano, nel processo di concertazione³, gli strumenti d'ambito causandone talvolta la paralisi e la piena attuazione.

Alla luce di tutto ciò, la questione del territorio e del paesaggio in Sicilia è un tema più che mai aperto, poiché, pur essendoci una parziale struttura normativa di pianificazione del paesaggio, il telaio delle Linee Guida del PTPR e degli ancora frammentati Piani Territoriali d'ambito risulta essere molto debole e non pienamente efficiente. Va ricordato infatti che la pianificazione in Sicilia, inoltre, differisce da quella nazionale⁵ in quanto non si esplica in modo concorrente, per via della competenza esclusiva della Regione stessa.

La crisi infinita della Pianificazione Territoriale Provinciale.

In questo quadro vi è l'"assenza" o la maldestra presenza della pianificazione intermedia in Sicilia che è originata dall'art. 12 della L.R.

9/86. Tuttavia per comprendere al meglio lo stato di attuazione della pianificazione provinciale in Sicilia ed i suoi esiti, occorre ricordare, seppur brevemente, il tracciato storico-normativo e istituzionale. L'art. 114 della Costituzione, sancisce che la Repubblica Italiana si ripartisce in venti Regioni (ordinarie e a statuto speciale), Province e Comuni. La Regione Siciliana, è una delle cinque regioni a statuto speciale (in ordine è stata la prima ad essere stata istituita), il suo Statuto veniva approvato con R.D. il 15 Maggio 1946 e poi convertito in Legge Costituzionale il 26 febbraio 1948 n. 455, ai sensi dell'art. 15, Titolo II della stessa Legge.

L'articolo 15 dello Statuto sopprimeva le Province e organizzava l'ordinamento degli enti locali dell'Isola basandosi sull'organizzazione dei Comuni e sui liberi Consorzi comunali, dotati della più ampia autonomia amministrativa. Tuttavia, in virtù di questa autonomia statutaria, successivamente, la Regione Siciliana con LR 9/86 istituiva le Province Regionali, con cui si riconfermavano di fatto le preesistenti circoscrizioni provinciali, e si attribuivano al "nuovo" Ente territoriale alcune competenze in materia di pianificazione del territorio provinciale e metropolitano.

In tal senso, con l'art. 12 della L.R. 9/86 venivano disciplinati, in Sicilia, i Piani Provinciali Territoriali (PTP) che hanno sempre posseduto un carattere di orientamento (più che di coordinamento come invece previsto nelle Regioni a statuto ordinario) per la pianificazione subordinata. È quest'ultima la Legge Regionale che regola la pianificazione provinciale poi "perfezionata" negli anni successivi con provvedimenti legislativi atti ad integrare ulteriori disposizioni, e nella fattispecie:

- con la L.R. n. 48/91 si ha un parziale recepimento della L. 142/90 (Ordinamento delle Autonomie Locali), con esclusione delle norme che riguardano la pianificazione, avendo la Regione già legiferato in materia;
- con Circolare n. 2/93 D.R.U. del 20 gennaio 1993, l'ARTA detta istruzioni alle Province Regionali riguardo la redazione dei piani provinciali di rispettiva competenza e con successiva nota assessoriale prot. n. 49011 del 20/07/1993, specifica in dettaglio le analisi conoscitive ed i contenuti minimi degli elaborati del piano, articolati in quadro conoscitivo con valenza strutturale, quadro

propositivo con valenza strategica e piano operativo. Di fatto questa circolare risulta il primo provvedimento normativo che conferisce "forma" ai piani provinciali;

- con Circolare n. 1/2002 DRU dell'11 aprile 2002 che introduce le nuove fasi del PTP in adempimento alle obbligazioni della Circolare ARTA/DRU n. 2/93 e della successiva nota di chiarimento del 20.07.1993, colloca la fase interna dello Schema di Massima del PTP, a cavallo tra la fase del "Quadro propositivo con valenza strategica" e quella del "Piano operativo" e prevedendone l'approvazione da parte del Consiglio Provinciale;

- con Circolare n.1/07 DRU del 14 dicembre 2007 (Accelerazione delle procedure di approvazione del Piano Territoriale Provinciale ex art. 12 L.R. n. 9/86) l'ARTA dispone che il Quadro Conoscitivo con valenza strutturale, approvato in linea tecnica dal Responsabile del Settore Pianificazione della Provincia venga trasmesso in formato digitale e/o cartaceo ai Comuni ricadenti nel territorio di pertinenza e all'ARTA Dipartimento Urbanistica, per costituire strumento tecnico di riferimento per la pianificazione territoriale, urbanistica e ambientale di rispettiva competenza. A distanza di quattordici anni, con questa circolare, si ha il primo tentativo istituzionale di raccordo tra la pianificazione intermedia di area vasta e la pianificazione comunale locale;

- con Circolare n. 1 /DRU prot. n.75362 del 06/10/08 si avvia il raccordo tra la pianificazione urbanistica comunale e la pianificazione provinciale (art. 12, comma 3, della L.R. n. 9/1986), si dispone che i Comuni provvedano all'invio in formato digitale o in alternativa cartaceo, degli strumenti urbanistici generali adottati e delle loro varianti alla Provincia Regionale territorialmente competente ai fini dell'implementazione del medesimo geodatabase ai sensi dell'Accordo di Programma per l'attuazione del Sistema Informativo Territoriale Regionale (SITR), ratificato. Questo provvedimento normativo a distanza di un anno dal precedente in realtà conferisce una maggiore attualità di contenuti sia sotto il profilo tecnologico che di gestione;

- con la Legge n. 56 del 7 aprile 2014 o "Legge Delrio" sul riordino delle funzioni provinciali, si ridisegnano confini e competenze dell'amministrazione locale; essa viene recepita dalla Regione Siciliana con la L.R.

del 4 Agosto 2015 n.15 pubblicata su GURS n. 32 del 7 agosto 2015, con cui si ridefinisce l'assetto istituzionale della Sicilia attraverso l'istituzione dei Liberi Consorzi Comunali (art. 27) di Agrigento, Caltanissetta, Enna, Ragusa, Siracusa e Trapani, e delle Città Metropolitane (art. 28) di Palermo, Catania e Messina e ai sensi dell'art. 34 vengono disciplinate le attività di programmazione e affidando la pianificazione ai rispettivi Piani Territoriali di Coordinamento (P.T.C.) che determinano gli indirizzi generali di assetto strutturale del territorio e le scelte strategiche di sviluppo economico dei relativi territori, con la finalità ulteriore di tutelarne l'integrità fisica ed ambientale, l'identità culturale nonché di promuoverne lo sviluppo sostenibile. In realtà questo è il primo provvedimento organico (a distanza di trent'anni), per la Regione Siciliana nella formazione della pianificazione intermedia con il tentativo di rendere attuale e più efficace la pianificazione provinciale in relazione ai mutamenti fisici e strategici della Regione e con una ricaduta fisico-spaziale più reale negli strumenti locali.

Lo Stato di attuazione della pianificazione urbanistica comunale

Per quanto riguarda invece la pianificazione urbanistica comunale in Sicilia, per una serie di ragioni, si trova oggi in una condizione che non può che definirsi di lenta agonia. Da un lato la mancanza di un quadro legislativo aggiornato (in Sicilia la materia urbanistica continua ad essere regolata da una legge del 1978, che sostanzialmente ricalca la legge urbanistica del 1942), dall'altra l'impatto delle nuove disposizioni riguardanti la valutazione ambientale strategica, hanno determinato dal 2011 (anno di entrata in vigore in Sicilia della disciplina sulla VAS) una quasi completa paralisi dei meccanismi di formazione e revisione dei piani comunali.

Per quanto concerne la VAS, in particolare, l'accentramento in un unico ufficio regionale di tutta la attività di valutazione ambientale di piani e programmi di qualsiasi tipo e livello, senza alcuna priorità (e mettendo quindi la trattazione dei PRG in coda a quella di una piccola variante o di un piano di lottizzazione), ha determinato una condizione di ingolfamento burocratico che ha determinato tempi di conclusione dei procedimenti spesso di molti anni. Da qui il forzato rallentamento delle attività di approvazione dei piani.

Ma vi sono altre ragioni, più strutturali, che si sono aggiunte a queste; una riguarda le modalità di redazione degli studi geologici, che in Sicilia sin dal 1965 sono obbligatori e propedeutici alla progettazione dei PRG. I molteplici disastri che hanno coinvolto varie parti del territorio siciliano hanno finalmente convinto l'Assessorato regionale del Territorio e dell'Ambiente, dopo vari ripensamenti (resi evidenti dalla emanazione di tre diverse circolari di diverso contenuto nel giro di due anni), ad aggiornare il contenuto di tali studi introducendo tra l'altro la microzonazione sismica del territorio e prescrivendo più approfondite indagini anche di carattere geotecnico.

Questo naturalmente ha comportato un significativo innalzamento dei costi di redazione degli studi geologici, ai quali i Comuni, nella maggior parte dei casi (e come era prevedibile) non riescono a far fronte. Nella attesa che la Regione completi il programma di rilevamento geologico del territorio regionale, avviato già da qualche anno con fondi europei, che potrebbe semplificare notevolmente le attività dei Comuni, in molti casi le iniziative di revisione dei PRG restano dunque al palo.

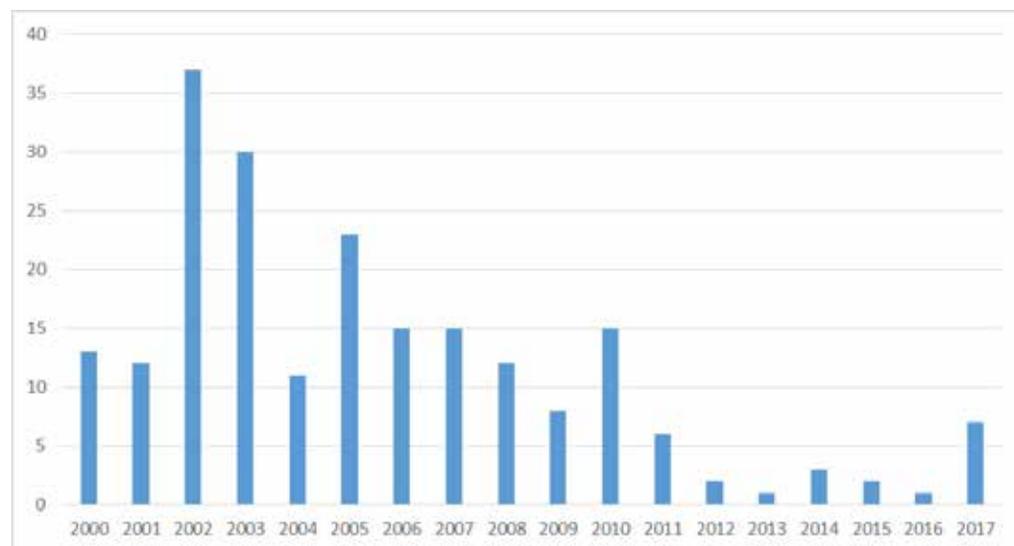
Una ulteriore problematica ha riguardato gli studi agricolo-forestali che in forza della L.R. 15/1991 sono anche essi obbligatori e propedeutici alla adozione dei Piani Regolatori. All'interno di tali studi devono essere, tra l'altro, identificati e perimetrali i boschi e le fasce forestali, sui quali opera in Sicilia un vincolo di indeficabilità che si estende, nel caso di boschi di notevole dimensione, sino a 200 attorno al perimetro dei boschi.

Orbene, le perimetrazioni contenute negli studi effettuati dai Comuni sono molto spesso vistosamente difformi rispetto a quelle contenute nel Piano Forestale Regionale, documento programmatico, le cui previsioni sono sovraordinate a quelle di tutti gli altri strumenti di pianificazione, compresi i piani regolatori.

Tali discrasie hanno dato luogo in tantissimi casi a contenziosi, che, visto le pesanti conseguenze che la presenza di un bosco ha in termini di vincoli alla proprietà, hanno coinvolto anche molti privati, determinando anche in questo caso un rallentamento nel processo di formazione dei piani.

Alle ragioni sin qui esposte si aggiunge poi la generale difficoltà da parte dei comuni di far fronte alle ordinarie spese di progettazione dei piani, per la ormai gravissima situazione economico finanziaria in cui la maggior parte di essi si trovano.

Tali condizioni si ripercuotono ovviamente sui tempi di formazione dei piani comunali, che in Sicilia, si sono sin qui attestati sul valore di quasi dieci anni, ma che hanno subito negli ultimi anni un drastico innalzamento. Che senso abbia impiegare dieci o quindici anni per approvare un PRG che perde buona parte della sua operatività dopo cinque è una domanda che bisognerebbe girare al Governo regionale, che sulla questione della riforma urbanistica, mantiene un atteggiamento pervicacemente omissivo. La situazione di crisi della pianificazione comunale risulta con assoluta evidenza dal grafico di seguito riportato, che descrive l'andamento del numero dei PRG approvati negli ultimi anni. Da segnalare solamente il dato del 2017, che



Andamento del numero dei PRG approvati dal 2000 al 2017

prima del 2000	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
17	1	1	3	3	1	2	1	1	1	8	1	6	2	1	3	2	1	7
7	3	2	7	0	1	3	5	5	2		5							

sembra preludere ad una ripresa della attività di pianificazione comunale e ad un superamento dello stato di crisi che ha portato ad approvare una decina di piani negli ultimi cinque anni.

Resta comunque il dato preoccupante di quasi la metà dei Comuni siciliani che continuano a gestire il proprio territorio con strumenti approvati prima del 2000.

Se assai poco soddisfacente è, come si è mostrato, lo stato della pianificazione generale dei Comuni siciliani, non certo entusiasmante è la loro attività in materia di pianificazione attuativa. Per una serie di ragioni anzi gli strumenti attuativi di iniziativa comunale, compresi i piani di edilizia residenziale pubblica, sono quasi scomparsi dalla scena urbanistica siciliana, lasciando campo libero ai privati, con i piani di lottizzazione, i programmi costruttivi di edilizia residenziale pubblica (spesso in variante urbanistica) e, meno, con i piani di recupero.

Le ragioni, oltre a quelle di natura economica, vanno ricercate nell'appesantimento delle procedure amministrative connesse alla approvazione di piani attuativi, determinate dall'obbligo di preventiva comunicazione ai privati dell'avvio del procedimento, dal procedimento di VAS, e dalla necessità di corredare i piani di studi geologici assai dettagliati ed impegnativi. Tutto ciò, insieme alla questione di fondo determinata dalla rinuncia da parte dei Comuni siciliani a gestire i processi di trasformazione urbanistica del territorio, ne ha di fatto decretato la scomparsa. Rimane in realtà l'obbligo, previsto dall'art. 2 della L.R. 71/1978, di corredare i Piani regolatori di prescrizioni esecutive, ovvero di piani particolareggiati connessi ai fabbisogni decennali, ma tale obbligo non riguarda più il momento della formazione del PRG, bensì, grazie ad una leggina inserita in una finanziaria di qualche anno fa, il semestre successivo alla approvazione del PRG e viene pertanto facilmente disatteso.

Conflitti in corso

Questo sistema mostra con i suoi risultati attuali quanto siano veramente consunte le scarpe dell'urbanistica siciliana e come il meccanismo

della pianificazione sia legato alla rendita fondiaria già ben espresso molti anni fa da Giuseppe Campos Venuti. In questo quadro diviene molto difficile l'attuazione della pianificazione per settore che negli anni si è moltiplicata così come le competenze e la discendente burocrazia da alcuni strumenti diretti, come ad esempio:

1. Dai PTCP ovvero i Piani Territoriali di Coordinamento dei Parchi Regionali es. Nebrodi, Madonie, Alcantara, Etna,... redatti ai sensi della LEGGE REGIONALE N. 6 MAGGIO 1981, N. 98 e successive modifiche e integrazioni, la Regione Siciliana si è dotata di un complesso di norme regolanti l'istituzione di parchi e riserve e ad oggi non completati e/o rinnovati ma vigenti con apposite zonizzazioni ad hoc e ricadenti (e che si sovrappongono con le previsioni urbanistiche dei PRG) nei Comuni ricadenti in aree Parco;

2. dei PdG piani di gestione delle aree Sic e Zps previsti dall'Art. 6 della Direttiva Habitat e dall'art. 4 del DPR di recepimento N° 120/2003, il Piano di Gestione di un Sito Rete Natura 2000 è uno strumento di pianificazione che ha l'obiettivo di garantire il mantenimento del delicato equilibrio ecologico alla base della tutela di habitat e specie e di individuare modelli innovativi di gestione, i quali si intersecano con tutti gli altri strumenti di pianificazione precedentemente riportati;

3. il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, di seguito denominato Piano Stralcio o Piano o P.A.I., redatto ai sensi dell'art. 17, comma 6 ter, della L. 183/89, dell'art. 1, comma 1, del D.L. 180/98, convertito con modificazioni dalla L. 267/98, e dell'art. 1 bis del D.L. 279/2000, convertito con modificazioni dalla L. 365/2000, il quale possiede valore di Piano Territoriale di Settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni, gli interventi e le norme d'uso riguardanti la difesa dal rischio idrogeologico del territorio siciliano;

4. del PRMT Piano regionale della Mobilità e dei trasporti, Il Piano Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità (PIIM) che sviluppa i contenuti del PIIM, in redazione ai sensi del D.D.G. n. 1007/A5.UO1 del 5 Maggio 2015;

5. I PUDM (piani di utilizzo del demanio marittimo che sono stati emanati con il rinnovo di almeno tre disposizioni normative es.: L.R. 29 novembre 2005, n. 15 (recante le Disposizioni sul rilascio delle concessioni di beni demaniali e sull'esercizio diretto delle funzioni amministrative in materia di demanio marittimo) di cui all'art. 4; il D.A. 95/GAB del 4 luglio 2011 (Linee guida per la redazione dei piani di utilizzo del demanio marittimo della Regione siciliana); D.A. 319/GAB, Demanio marittimo regionale. Adempimenti attuativi previsti dalla l.r. 17 marzo 2016, n. 3, e avvio delle procedure di revisione della fascia costiera demaniale. Validità dei rapporti concessori già instaurati e pendenti. Approvazione delle linee guida per la redazione dei Piani di utilizzo delle aree demaniali marittime da parte dei comuni costieri della Sicilia;

In tal senso e come sopra sommariamente riportato la pianificazione territoriale in Sicilia appare evidentemente complessa, "ad alleggerire" ulteriormente il quadro normativo concorrono anche le procedure di attuazione delle VAS, VIA, AIA, l'incidenza e relazioni paesaggistiche ai sensi dell'art. 12-13 del D.Lvo. 152/2006 ed s.smi., dei Piani di Assetto Idrogeologico (PAI 380/91 ed e smi), i PAES e Piani di Protezione Civile nei Comuni, il tutto condito poi dal continuo rimaneggiamento delle norme di attuazione per non parlare poi delle strategie economiche come Strategie Aree Interne (SNAI), Gruppi di Azione Costiera (GAC), i Distretti Sanitari, Contratti di Fiume, ecc....a cui si aggiungono le misure del PO-FESR 2014-2020 per gli esperti e predatori ghiotti di bandi e/o per i privati in fila che agognano e attendono l'aiuto sostanziale dalla programmazione europea/regionale. Va poi rilevato che gli strumenti non sono allineati -copianificati e sussidiari- e l'amministrazione dell'urbanistica e del territorio è in mano ai Comuni che si trovano, con enormi difficoltà, a governare oltre che la complessa situazione della contingenza quotidiana anche la pianificazione economica ed extra-territoriale con organici ridotti spesso all'unità che fanno sforzi enormi per esitare le innumerevoli attività richieste.

Controversie legali e prove tecniche di integrazione tra urbanistica e paesaggio in atto

Alla luce di tutto ciò negli ultimi periodi molte amministrazioni comunali hanno avviato centinaia di ricorsi nei confronti della Pianificazione Territoriale Paesaggistica l'ultimo caso, il più recente⁵ e anche forse il più emblematico risulta il ricorso dei Comuni dell'area del trapanese nei confronti dei Piani d'Ambito 2 e 3 ricadenti nella provincia di Trapani (ma che interessa anche il territorio del Comune di Castelvetrano) adottato con Decreto n. 6683/2016 e successivo n. 2694/2017, bocciato dal TAR Sicilia per alcune motivazioni: la violazione e ambigua applicazione del D.Lgs. n. 42/2004 (cd. decreto Urbani) che pare manifesti una certa contraddittorietà; la violazione dei principi in ordine alla mancata concertazione e partecipazione con i comuni territorialmente interessati, infatti sembra che le iniziative di concertazione con i Comuni furono esigue e scarse; una manifesta certa forzatura di un Piano adottato in contrasto con gli strumenti urbanistici vigenti nel territorio (Piano regolatore generale); errori materiali nelle Norme Tecniche di Attuazione e nella cartografia dei regimi normativi. Errori e illegittimità del Piano paesaggistico (oggi statuite dal Tribunale Amministrativo Regionale) all'epoca non vennero prese in debita considerazione né dalla pubblica amministrazione (spesso disinformata o non presente sulle questioni e sulle politiche territoriali) ma che ebbero la forza di creare non pochi problemi alle pubbliche amministrazioni di quei territori. Controversie legali tuttavia che aprono una forma diversa di dialogo e che pongono tuttavia oltre all'apertura di una nuova fase di "conversazione" tra Comuni e Regione, nuovi interrogativi sul sistema delle competenze, del sistema legislativo in materia, del tecniche metodologiche di pianificazione e redazione degli strumenti di pianificazione e della loro complessa gestione.

Appare inutile ribadire che in tutto ciò emerge una chiara necessità di un nuovo e reale confronto su alcuni temi che prevedano una nuova fase della pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale rivolta ai vari livelli e settori. Occorre rimettere, concretamente e senza ulteriori chiacchiere, al centro dell'agenda politica un sistema di priorità che consentano un cambio di rotta forte, sulla base del giusto know-how per il governo del territorio. Occorre ripartire dalla considerazione che in quest'Isola come l'Italia si dovrà realizzare un'utopia concreta e condivisa per il riequilibrio del bene pubblico considerando

i luoghi come un sistema articolato e complesso, un sistema la cui pianificazione e programmazione necessita di una "riforma chiara e realmente sussidiaria", che dia maggiore flessibilità, integrazione e coerentizzazione ai vari livelli ed in vari settori e principalmente tra la pianificazione territoriale e la programmazione economica. Occorre tener conto dei valori intangibili del territorio siciliano, troppo spesso violentati e degradati, riducendo il vantaggio, spregiudicatamente, privato sul bene pubblico e alimentando una nuova auto-sostenibilità, sociale, economica, ambientale, ovvero una crescita che sia in grado di "auto-sostenersi" con l'elaborazione di nuove regole statutarie, di standard edilizi, urbanistici, ambientali non più solo quantitativi, ma anche qualitativi, capaci di relazionarsi alle specificità dei diversi luoghi senza aspettare più la continua assistenza politica ma di contro far sì che la politica sia di reale ausilio e con responsabilità al governo della nostra evidente e tangibile complessità.

Note

1 In tal senso va ricordato che altre Regioni virano verso lo strumento con prevalente contenuto territoriale-urbanistico, nel caso della Regione Siciliana è esclusivamente paesaggistico, disciplinato, per le procedure di adozione/approvazione, dall'art. 5 della L. 1497/39 e dal R.D. 1357/4, in assenza di uno strumento normativo specifico, non ancora adottato dalla Regione ma in corso di completamento per i singoli Piani d'Ambito.

2 L'Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente (ARTA) e l'Assessorato ai BB.CC. AA ed Identità Siciliana (entrambi con le proprie sottocomponenti e uffici tecnici di pertinenza) da anni non giungono ad un raccordo sistematico sulle attività di pianificazione regionale riservandosi ognuno le proprie competenze.

3 Emblematico è il caso del Piano Territoriale Paesaggistico d'ambito 8 dei Nebrodi, ove, nel 2013, il Consiglio Territoriale dei Nebrodi (composto dall'Unione dei Comuni dei Nebrodi con Comune capofila Sant'Agata di Militello) attraverso il proprio Ufficio Tecnico ha elaborato 386 Osservazioni al PTP d'ambito 8, in fase di concertazione, di fatto dilungando oltremodo l'iter di approvazione per l'esame delle Osservazioni.

4 dove l'elaborazione dei piani, limitatamente ai beni paesaggistici, è congiunta tra Stato, cui spetta la conservazione del paesaggio, e Regioni, cui compete, in concorrenza con lo Stato stesso, la fruizione e la pianificazione del territorio. Stato e Regioni possono stipulare intese o accordi (art. 143, c. 2)

5 I ricorsi presentati dalle pubbliche amministrazioni dell'Isola sono centinaia e quasi tutti centrati su evidenti errori materiali (scarti di rilievi), collimazioni cartografiche (con evidenti errori di destinazioni d'uso e tipologie di presenze o utilizzo dei suoli), mancata concertazione con gli attori sociali, mancanza di verifiche e controlli sul territorio oggetto di analisi e progettazione.

La rete europea dei percorsi di transumanza: il caso dell'area laziale.

Carlo Valorani*

Introduzione: la transumanza in Europa

La pratica della transumanza è una tradizione ancora forte nel nostro Paese. Al nord come al centro-sud.

Ad Aosta si tiene regolarmente una antica tradizione, la "désarpa" che, in occasione della discesa delle mucche dagli alpeggi di alta quota in fondo valle, propone il passaggio del bestiame proprio nella strada principale del centro storico. Ancora fino all'ultimo tragico sisma, ad Amatrice, si svolgeva una manifestazione che riprendeva il tradizionale passaggio nel centro storico delle greggi.

Meno noto è che un analogo radicamento dei modi della transumanza si riscontra fin anche nei territori più estremi di Europa. All'estremo nord della Svezia, nella sua metà pressoché disabitata, è di uso corrente la transumanza delle renne condotta dal popolo Sami: una migrazione che copre due volte l'anno millecinquecento chilometri. Allo stesso tempo all'estremo sud d'Europa, a Tenerife, si conserva, primo in una complessa rete di percorsi di transumanza (Cano Delgado J.J., 2018), il percorso di transumanza verticale del monte Teide.

Ciascuno di questi esempi esprime una forma diversa di transumanza (Santillo Fritzell B., 2010, p.30). Nel caso del popolo Sami si tratta di una transumanza orizzontale "attiva" priva di tracce fisiche sul territorio. Nel caso della regione di Aosta abbiamo una transumanza verticale "attiva". Il Monte Teide presenta invece una condizione ancora diversa. Qui il "Camino del Re", come viene denominato oggi, ribatte il tracciato di una ancestrale direttrice di transumanza verticale oggi non più attiva. In questo caso la direttrice di transumanza, attraverso frequentazioni successive, si trasforma in un percorso culturale. Tra queste ci piace ricordare il viaggio alla scoperta del Teide di Alexander Von Humbolt cui, alcuni Autori, hanno voluto attribuire il merito della nascita del concetto scientifico di paesaggio (Farinelli F., 2003).

Le tracce di questa antica, ma come visto ancora vitale, modalità d'uso del territorio si scorgono dunque dal nord Europa fino al sud

più estremo e coinvolgono tutti i Paesi europei da ovest fino al medio oriente.

Oggi la riscoperta di queste tradizioni, molto radicate nelle Comunità locali, viene alla fine formalizzata da alcune iniziative istituzionali: il MIPAFF avanza la candidatura della "Transumanza" come patrimonio culturale immateriale dell'umanità UNESCO mentre con un distinto iter, dal basso, viene avanzata la proposta della "Rete europea dei percorsi di transumanza" come "Itinerario Culturale del Consiglio d'Europa".

La transumanza e "la regione urbana"

Per lo specifico disciplinare della pianificazione territoriale, la riscoperta dei modi assunti nel passato dalla transumanza, oltre a rivestire un evidente grande potenziale in termini identitari e turistici, apre ad alcune interessanti ipotesi circa il ruolo che potrebbe aver svolto la pratica dell'allevamento migrante nella nascita delle città.

Com'è noto l'obiettivo del principale contributo scientifico di Soja (Soja E. W., 2007) è la dimostrazione dell'ancestrale e fondativo carattere "urbano" dello spazio delle regioni insediate.

Tale carattere non risiederebbe tanto nel grado di alterazione dello stato dei luoghi rispetto allo stato di natura, quanto piuttosto dall'essere, lo spazio regionale, teatro di scambi e relazioni tra i diversi nodi di un insediamento policentrico di scala regionale (metropolitana).

Nella sua "rivoluzione copernicana", Soja, con il dichiarato obiettivo di porre al centro del suo ragionamento lo spazio geografico urbano, sposa le teorie della Jacobs circa l'inconsistenza scientifica del modello di nascita delle città assunto dall'archeologia. Soja in particolare contesta la sequenza convenzionale "caccia e raccolta - agricoltura - villaggi - città - stati" (Soja E. W., 2007, p.54), e al contrario ne propone una inversione logica facendo ricorso a una applicazione più estesa del concetto di sinechismo.

Secondo Soja se guardiamo al sinechismo come ad una "forza fondamentale e continua nell'intera sequenza dello sviluppo della società umana (Soja E. W., 2007, p.62)" abbiamo la possibilità di "mettere le città al primo posto, che equivale a spingere indietro le origini delle città a un periodo precedente rispetto alla rivoluzione agricola (Soja E. W., 2007, p.62)". L'ipotesi proposta è dunque un

"processo in cui le prime città e i particolari spazi urbani venivano prodotti da cacciatori, raccoglitori, e commercianti nello stesso periodo in cui stava accelerando la domesticazione delle piante e degli animali (Soja E. W., 2007, p.62)".

In questa prospettiva dunque l'aggregazione urbana in realtà non sarebbe l'esito, quanto piuttosto il motore della "accelerazione della domesticazione e poi nella nascita di una coltivazione del terreno organizzata (Soja E. W., 2007, p. 62)". "La rivoluzione agricola o neolitica, così come il successivo sviluppo della scrittura, dell'architettura monumentale, dello stato, e in realtà di tutti i presupposti della civilizzazione, potrebbe essere considerata al meglio soprattutto come il risultato, piuttosto che la causa, delle origini della città (Soja E. W., 2007, p.71)".

L'ipotesi era già stata formulata dalla Jacobs che, riferendosi alle testimonianze pervenute a Çatal Hüyük, evidenzia che "piuttosto della coltivazione del grano, fu probabilmente l'allevamento degli animali, [...], che per primo cominciò a trasformare l'economia rurale della caccia e della raccolta" (Soja E. W., 2007, p.82) verso uno stadio più evoluto. Oggi sappiamo che l'insediamento era esteso, "una densa agglomerazione di case prive di strade o viottoli almeno al livello del suolo" (Soja E. W., 2007, p. 73), con popolazione compresa tra 6000 e 10000 abitanti, era privo di fortificazioni monumentali e ospitava una vasta gamma di lavori specializzati primi tra tutti gli artigiani tessitori le cui testimonianze sono le più antiche tuttora scoperte in qualunque sito archeologico (Soja E. W., 2007, p.76). La società urbana a Çatal Hüyük era stata "straordinariamente pacifica e produttiva per quasi un millennio" (Soja E. W., 2007, p.74).

Per quanto riguarda il suo rapporto con l'area vasta va considerato che già molto "in anticipo, [...] 12.000 anni fa, ci sia l'evidenza di un sistema di scambi geograficamente esteso che collegava l'area di Gerico verso nord, lungo la costa mediterranea orientale [...] fino all'Anatolia e possibilmente tanto lontano verso est fino all'Iran, dove, fra le altre risorse, c'erano importanti siti di ossidiana vulcanica" (Soja E. W., 2007, p.67). Ancora nel testo si afferma che "Persino prima della domesticazione delle piante, l'ossidiana, la pietra focaia e altre risorse dell'età della pietra venivano scambiate con semi selvatici [...] così come con animali vivi e con i loro

prodotti. Questo antico sistema di scambio, come la stessa agricoltura fu sviluppato da cacciatori, raccoglitori, foraggeri, e pescatori molto prima della formazione di qualcosa che possa essere chiamato villaggio agricolo” (Soja E. W., 2007, p. 67).

Oggi ancora non sappiamo quanto questa rete di collegamenti continentali fosse percorsa da allevatori migranti ma è stato accertato che le origini della transumanza si perdono oltre i limiti della preistoria: “I ritrovamenti più antichi sicuramente relativi alla pecora domestica vengono dalla zona dei Monti Zagros e risalgono a circa undicimila anni fa” (Santillo Fritzell B., 2010, p. 25).

Addirittura, dal punto di vista geobotanico, vi sarebbero delle evidenze scientifiche circa il ruolo fondamentale che le vie della transumanza avrebbero svolto in epoca ancora più remota nel determinare le direttrici di insediamento delle popolazioni umane in Europa (Spada F., intervista). In estrema sintesi secondo questa ipotesi, le popolazioni migranti si sarebbero mosse in forma di tribù con degli animali al seguito, aprendosi la strada nel folto della vegetazione attraverso l'uso del fuoco. Tali varchi si sarebbero poi preservati nel tempo grazie all'opera di diradamento delle greggi. Le vestigia di questo processo sarebbero da rinvenire ancora oggi nella distribuzione atipica di alcune specie vegetali erbacee.

In ogni caso questa affascinante ipotesi, che meriterebbe una più puntuale trattazione, riecheggia alcuni caratteri tutt'ora permanenti del paesaggio della transumanza o come è stato significativamente denominato: “il paesaggio del morso” (Messina S., 2016).

Se dunque, per un momento, accettassimo che le città abbiano preceduto la rivoluzione agricola, verrebbe da chiedersi per quale scopo gli abitanti abbiano sentito il bisogno di riunirsi in grandi comunità. La risposta più immediata è che la condizione urbana gli avrebbe consentito di scambiare beni e servizi di tipo specialistico. Lo scambio, tuttavia, avrebbe presupposto un surplus di beni rispetto ai bisogni elementari. Dove rintracciare questo surplus avendo già escluso quello di origine agricola come espressione di una rivoluzione che avrà luogo più tardi? Sembrerebbe logico individuare proprio nell'allevamento, piuttosto che non nelle faticose attività di trasformazione artigiane, quell'attività capace di garantire, con difficoltà non

eccessive, un surplus sotto forma di animali vivi o anche in termini di capi abbattuti. Non a caso, più tardi, il termine romano pecunia, denaro, avrà la stessa radice di pecus, ovvero bestiame o pecora: “Gli animali, che possono, a differenza dei terreni, essere trasportati, costituiscono una risorsa economica mobile, utilizzabile come unità di misura, mezzo di pagamento o dono” (Santillo Fritzell B., 2010, p.36).

L'esistenza di una rete di mobilità transregionale, percorsa da allevatori, potrebbe essere dunque considerata, a sua volta, un prerequisito della nascita delle città.

Della transumanza

“Nessun altro animale ha avuto nella storia dell'uomo, la stessa importanza della pecora. Dall'animale vivo si ricavano sangue, latte, lana e letame, che a loro volta davano alimenti, vestiario, concime, e combustibile. Dalla pecora macellata si ottenevano carne, grasso, ossa, pelli, corna e tendini. Dal grasso si ricavano candele di sego; con tendini e intestini si ricavano corde per strumenti e archi; con le pelli si producevano vestiario, coperte, galleggianti, zampogne, otri e libri. In cambio di tutto ciò l'animale non chiede che erba fresca” (Santillo Fritzell B., 2010, p.8).

Nondimeno, garantire “erba fresca” al bestiame è, solo apparentemente, una cosa semplice. Le condizioni ambientali comportano infatti che lo stato dei pascoli cambi in accordo alle stagioni. D'inverno le temperature rigide dei monti richiedono di spostare le greggi verso le pianure. D'estate le pianure però inaridiscono e in passato si risvegliava anche la zanzara malarica, per cui le greggi devono essere ricondotte in altura. Questi spostamenti, secondo le diverse regioni, potevano essere di scala locale o potevano raggiungere anche una scala regionale. In questi spostamenti, per definizione, le greggi toccavano luoghi dalle caratteristiche ambientali molto diverse e da questa diversità se ne traeva beneficio sia in termini di salute del bestiame sia in termini di qualità dei prodotti: “Gli animali attraversano territori diversi sia dal punto di vista geologico che per la qualità dei terreni, dove crescono erbe e piante differenti, e la varietà di alimentazione assicura loro i sali e i minerali necessari” (Santillo Fritzell B., 2010, p. 28).

Allungate tra i due areali estremi, gli areali montani e quelli costieri, le direttrici di tran-

sumanza toccavano alcuni punti obbligati: passi montani, guadi, sorgenti, in particolare sorgenti sulfuree, pascoli accessibili: “È importante che l'animale assuma calcio, fosforo, magnesio, potassio, sodio, cloro e zolfo. Lo zolfo, in particolare, è considerato elemento fondamentale dell'alimentazione della pecora, poiché la lana ne contiene il 4%. Probabilmente ciò era noto sin dall'antichità: l'uomo ha sempre scelto, per quanto possibile, pascoli naturalmente ricchi di acque sulfuree. Anche l'importanza del sodio era ben conosciuta [...] per questo le saline costiere hanno costituito un elemento fondamentale nell'allevamento di tipo stagionale” (Santillo Fritzell B., 2010, p. 28).

I movimenti delle greggi spostavano migliaia di capi e attorno alle direttrici di transumanza nel tempo si sono venuti a creare articolate strutture di servizio: ricoveri, santuari, punti di controllo, fontanili centri di mercato: “Su una altura nei pressi dell'Aniene, a poche centinaia di metri dalle mura urbane di Tivoli, ai piedi della cascata, sorgono i resti di un monumentale santuario dedicato ad Ercole. In Italia Ercole aveva il ruolo fondamentale di protettore dei pastori, delle greggi, e delle sorgenti, ma era anche il dio dei trasporti, del commercio e dell'economia. L'associazione di funzioni diverse riflette il ruolo di un allevamento ormai non più limitato e marginale, ma sviluppatosi in economia di mercato caratterizzata dall'investimento di grandi capitali, soggetta a tassazione e regolata da leggi” (Santillo Fritzell B., 2010, p.155).

Nei secoli, le direttrici di spostamento frutto di prove e tentativi compiuti sul campo, tramandate nelle tradizioni orali, trovarono una più precisa formalizzazione. A sud, nel 1447, da Alfonso I d'Aragona, venne istituita La Regia Dogana della Mena delle pecore sull'antico sistema dei tratturi che si estendevano tra l'Aquila e Foggia. Nella regione laziale, nella sua parte che corrisponde oggi alla Tuscia,, “nel 1289 fu istituito un nuovo sistema di sentieri, la Dogana dei Pascoli del Patrimonio di San Pietro, che offriva alle greggi abruzzesi pascoli estivi che si estendevano da nord di Roma ai confini con la Toscana e l'Umbria” (Santillo Fritzell B., 2010, p.32).

Per quanto riguarda le testimonianze inedite più recenti va poi ricordato che nel tempo, il culto di Ercole, che portò alla costruzione di luoghi di culto dell'importanza del Santuario di Ercole vincitore a Tivoli o

del tempio di Ercole nel Foro Boario di Roma, si trasformò nel culto dell'Arcangelo Michele (Giansanti A.P., 2018) e infatti, non di rado sul territorio, si trovano chiese e santuari dedicati proprio a questo santo.

Possiamo quindi dire che la transumanza abbia accompagnato, con alti e bassi legati alle condizioni di stabilità politica, l'intera storia dell'umanità tracciando percorrenze e costruendo sistemi territoriali le cui vestigia sono ancora oggi presenti nei nostri territori.

La rete della transumanza tradizionale dell'area laziale.

Sulla base di questi rapidi lineamenti è stata dunque avviata una ricerca, tutt'ora in corso di svolgimento, i cui primi esiti sono stati presentati al III International Seminar on Transhumance and Traditional Roads, tenutosi a Tenerife, September 5-8, 2018, organizzato dal Cabildo Insular de Tenerife, Gobierno de Canarias, Universidad de La Laguna.

Lo scopo del primo passo della ricerca è stato l'individuazione di possibili direttrici di transumanza ancora presenti nel territorio della regione laziale. Questo primo passo di indagine in area vasta è stato inteso come passo propedeutico a una serie di studi mirati che potranno svilupparsi attraverso la messa in campo di altri strumenti più idonei alle indagini ravvicinate e di dettaglio.

Nel merito si può dire che l'indagine di area vasta si è articolata a partire dalla complessa struttura territoriale che nel tempo si è sviluppata attorno alla transumanza. Tali sistemi come visto presentano delle caratteristiche invariabili legate strettamente alle caratteristiche del territorio: alcuni tratti sono espressione di caratteri ambientali permanenti, altri elementi sono invece espressione degli usi insediativi legati alla transumanza. Entrambi gli aspetti hanno dato luogo a componenti fisiche che possono ancora essere, almeno in alcuni casi, presenti sul territorio. Lo studio si è svolto adottando la strumentazione GIS tramite la quale si è avviata una consultazione di strati informativi di pubblico dominio. Si è quindi operato attraverso una indagine indiziaria cercando di individuare testimonianze in alcuni strati informativi generati per obiettivi ben diversi da quelli della ricerca.

Più precisamente sono stati consultati i seguenti strati informativi attraverso i quali si sono ricercati elementi territoriali (fattori di

individuazione) rivelatori di una possibile presenza di percorsi della transumanza.

Come operazione propedeutica sono stati prodotti cinque strati di base utili a costruire un quadro di riferimento circa le caratteristiche geo morfologiche, ambientali e paesistiche del territorio di indagine.

In particolare sono state prodotti i seguenti tematismi: tav 02 - Carta geolitologia del Lazio; tav 03 - Carta dell'altimetria; tav 04 - Carta delle acclività; tav 05 - Carta delle Unità fisiografiche di paesaggio.

Affianco a queste caratterizzazioni è stata posta in valore nella tav 01: Carta delle sub regioni geografiche del Lazio, una interpretazione dei sistemi paesistici presenti nella regione laziale (Almagià R. 1966).

Le citate tav 03 e tav 04 hanno svolto un ruolo particolarmente importante per inquadrare gli ambiti di possibile spostamento tra le mete di monte e le mete di valle.

Completato del lavoro propedeutico di inquadramento è stato possibile procedere alla costruzione degli Strati dei fattori di individuazione.

I primi due strati individuano rispettivamente le Mete di valle (stagni costieri) delle direttrici di transumanza e le Mete di monte (pascoli montani). La transumanza alle estremità del percorso non si concentrava in punti precisi, con un elevato affollamento di capi, piuttosto, giunti alla meta, i pastori si disperdevano in un ampio areale. Questa indagine è stata condotta sulla base della classificazione della Carta Uso del Suolo della Regione Lazio - approfondimento delle formazioni naturali e seminaturali al IV e V livello Corine Land Cover (agg. Marzo 30, 2015). L'estensione dell'areale Mete di valle è stata costruita a partire dall'individuazione dei poligoni classificati come: "Lagune, laghi e stagni costieri"; "Paludi salmastre"; "Paludi interne"; "Saline". L'inviluppo pesato di questi poligoni ha portato alla determinazione dell'areale. I criteri guida in questo caso sono dunque stati il tema dell'acqua e del sale, la bassa altitudine e la disponibilità di campi, questi ultimi individuati nei poligoni classificati come "Superfici a copertura erbacea densa". Qui va segnalato come l'urbanizzazione recente abbia obliterato alcune mete importanti: è il caso delle aree alla foce del Tevere e della area della bonifica pontina.

Per la costruzione dell'inviluppo Mete di monte ci si è avvalsi della sola classe "Aree a

pascolo naturale e praterie d'alta quota" i cui poligono sono stati comparati con lo strato dell'andamento altimetrico. Il criterio guida in questo caso è l'individuazione di campi aperti collocati in aree di alta montagna. La dinamica regressiva dei pascoli di alta montagna è nota, e in alcuni casi salutata con sollievo, tuttavia la mappa restituisce un complesso di appezzamenti che si configura tuttora come un sistema articolato.

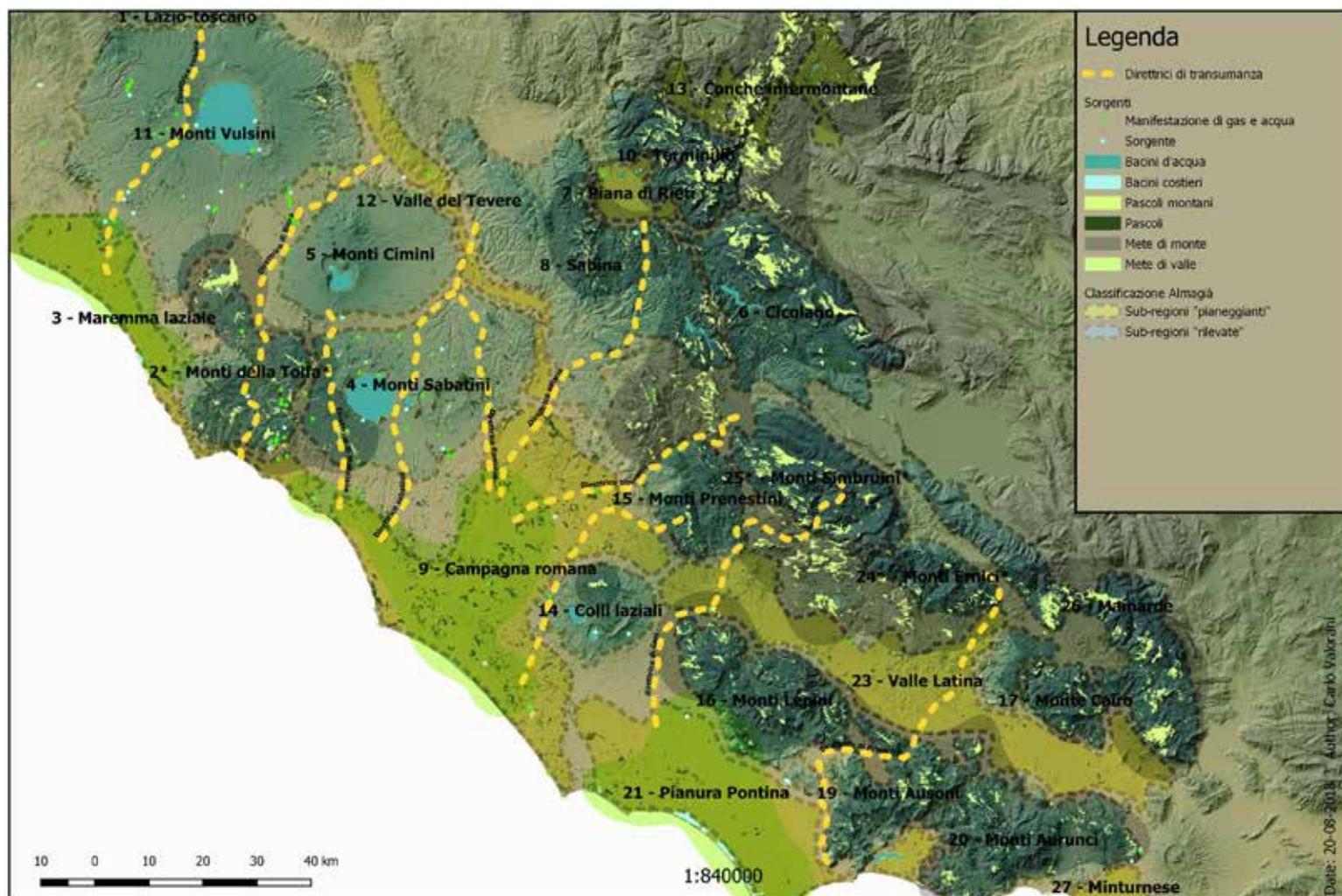
Individuati i due areali posti alle estremità delle direttrici di transumanza, per individuare lo sviluppo del tracciato, è stato necessario andare a ricercare alcuni indizi territoriali più precisi. Infatti, proprio il concetto di ampio areale, non consegna al ricercatore dei punti determinati di partenza e arrivo.

Questa fase è stata preceduta da una indagine sulle fonti testimoniali, che ha riguardato una bibliografia mirata, ma anche dall'osservazione di fonti incerte, la cosiddetta "letteratura grigia". Sulla base di queste consultazioni è stato possibile iniziare a individuare delle direttrici, seppure ancora approssimate, di spostamento delle greggi. Per meglio precisare le giaciture di queste direttrici di spostamento ci si è avvalsi di una serie di strati tra loro molto diversi.

Per indagare la sopravvivenza a oggi di usi del territorio legati alla memoria della transumanza è stata condotta una rapida ricerca sulla toponomastica della regione laziale. Sono stati ricercati gli archi stradali che conservavano il toponimo di via della Dogana, via della Doganella o anche di via della transumanza.

Il termine "dogana" era infatti riferito al dazio che i pastori dovevano versare per poter accedere ai pascoli privati che si estendevano ai margini delle vie di transumanza e che costituivano le tappe intermedie del viaggio. Questa ricerca è stata condotta sullo strato informativo prodotto da OpenStreetMap. Piccoli tratti stradali con queste denominazioni sono stati rintracciati un po' in tutta la regione laziale. Tuttavia si segnalano per la loro importanza un tratto stradale denominato "Via Velosca (sentiero della transumanza)" nei pressi di Priverno e della "Strada provinciale della Doganella" nei pressi del Lago di Bolsena.

Una altra categoria di elementi del territorio che svolgevano un ruolo fondamentale nel viaggio di transumanza erano le Sorgenti e Bacini d'acqua sulfurea. Per questa indagine



LE DIRETTRICI DELLA TRANSMANZA NEI PAESAGGI DEL LAZIO **tav 06b Le direttrici di transumanza - subregioni geografiche**
 III International seminar on Transhumance and Traditional roads

Figura 1– Tav 06b Le direttrici di transumanza dell'area laziale: Nell'immagine si osservano dieci direttrici di transumanza che collegano gli areali delle Mete di monte e delle Mete di valle. Il sistema della transumanza viene esposto in correlazione con le sub regioni geografiche già individuate dall'Almagià.

ci si è avvalsi di uno strato pubblicato dal Ministero dello sviluppo economico, DGS-UNMIG. In questo caso sono stati localizzati i siti delle principali sorgenti presenti nel territorio. Tuttavia non è stato possibile approfondire come sarebbe stato desiderabile, la caratterizzazione del tipo di acque della sorgente in quanto sono state classificate solo come "Sorgenti" o "Manifestazione di gas e acqua". In ogni caso la determinazione della loro distribuzione ha consentito una prima verifica sulle condizioni ambientali al contorno delle direttrici di transumanza ipotizzate.

Infine, considerato il significato del culto di Ercole per il mondo pastorale e la sua traduzione nella figura del Santo Michele Arcangelo, la ricerca ha provato ad approfondire la localizzazione delle Chiese dedicate a San Michele Arcangelo. In questo caso si è fatto riferimento allo strato "Realizzato da Nordai Srl sulla piattaforma GeoNue" che, in occasione del "Giubileo della Misericordia", è sta-

to elaborato sulla base dei dati delle Diocesi. Il risultato è che nella regione laziale ben 59 chiese sono state dedicate al Santo.

Sulla base di questi indizi è stato dunque possibile tracciare una serie di percorrenze monte-mare che di fatto innervano trasversalmente la regione laziale da nord a sud. Ovviamente gli assi individuati trattandosi di una ricerca di area vasta non sempre ripercorrono con precisione sedi stradali o percorsi effettivamente battuti dalle greggi nel passato. Sono piuttosto delle direttrici lungo le quali, con divagazioni e sdoppiamenti si muovevano i pastori. Hanno dunque un significato orientativo utile a mirare i successivi studi di approfondimento.

In particolare sono state descritte dieci direttrici così denominate: Direttrice Vulsina; Direttrice di Blera; Direttrice di Manziana; Direttrice Sabatina; Direttrice Flaminia; Direttrice Salaria; Direttrice Tiburtina; Direttrice di Gabbii; Direttrice di Cori; Direttrice di Priverno.

La ricerca si conclude provando a determinare quali possano essere le amministrazioni comunali coinvolte direttamente, per l'interferenza diretta dei tracciati con il loro territorio, o indirettamente per essere sede di infrastrutture connesse con la transumanza o per essere la naturale cornice paesistica dei percorsi stessi.

In questo senso l'individuazione del gruppo di amministrazioni ha richiesto la formulazione di un criterio di selezione che non poteva essere ricondotto a criteri di omogeneità ambientale, paesistica o amministrativa, proprio perché il percorso di transumanza, per definizione, si poneva in modo trasversale a queste caratteristiche territoriali.

Si è dunque fatto ricorso al riconoscimento del bacino visivo di ciascuna direttrice individuata con l'obiettivo di determinare una prima delimitazione dei "distretti paesistici di transumanza" (Valorani C., Marozzi E., 2016). L'elaborazione è stata svolta applicando un algoritmo di viewshed che ha consen-

tito anche di individuare nel complesso del territorio quelle parti che si connotano come più esposte ai cambiamenti in termini di "sensibilità visiva".

Conclusioni

Il paesaggio dell'economia pastorale è stato spesso visto con diffidenza: Sereni commentava "ci basti rilevare che, a questa ripresa dell'economia pastorale, risponde una notevole estensione del paesaggio del saltus che [...] è un paesaggio informe "ubi silvae et pastores sunt", cioè di selve e pascoli" (Sereni E., 1961, p. 64). Nei secoli del basso impero "il termine stesso di saltus [...] diviene, in pratica, sinonimo di "grande proprietà signorile o imperiale": e la degradazione del paesaggio agrario, in effetti, si esprime ancora sovente in una restrizione delle terre a cultura, cui fa riscontro una crescente estensione delle terre a pascolo o incolte" (Sereni E., 1961, p.66). In Italia questo contrasto tra usi agricoli, visti come pratica virtuosa di piccoli proprietari contadini, e usi pastorali, strettamente legati alla presenza di grandi latifondi non coltivati, ha attraversato i secoli fino a dare corpo ai provvedimenti della riforma agraria nel secondo dopo guerra.

Allo stesso tempo, da un altro punto di vista, gli usi pastorali sono stati individuati, tra i naturalisti, tra i fattori primari di una deforestazione eccessiva presupposto degli attuali dissesti idrogeologici.

Per contro non è possibile dimenticare come i pascoli verdi con le loro basse a aperte praterie, siano proprio quel contesto vegetazionale che fa da contraltare agli acquedotti romani nelle descrizioni dei poeti e dei pittori del Gran Tour che hanno reso immortale il paesaggio della Campagna Romana. Ci si chiede cosa rimarrebbe della forza iconica e identitaria del paesaggio del Parco dell'Appia Antica se ai campi aperti si sostituisse in modo indifferenziato un fitto mosaico ritagliato da recinzioni di usi agricoli, orti urbani, attrezzature di standard.

Tra queste istanze contrapposte senza dubbio la risposta non potrà che essere progettuale e richiederà un grande equilibrio nel determinare nel merito soluzioni che dovranno essere capaci di contemperare istanze sociali, esigenze ambientali e identità paesistica. Istanze che, con tutta evidenza, sono in conflitto tra di loro.

Proprio questo è il punto critico fino cui ci

auspichiamo si potrà spingere questo filone di ricerca sulla transumanza che come visto, sin dalle sue fasi più propedeutiche, mostra diversi profili di interesse.

Di certo l'attuale attenzione delle Istituzioni nazionali ed internazionali è di buon auspicio per la ripresa e approfondimento di studi che possano rinnovare l'attenzione su un campo di studi "spesso trascurato della cultura antica" (Santillo Fritzell B., 2010, p. 7). Al contempo potranno trovare nuova attenzione le ricerche antropologiche sulle tradizioni orali, sui paesaggi musicali, sulla cultura del gusto legata ai cibi e alle loro preparazioni (Petrini C., 2005).

Tutto questo potrà collegarsi alla riscoperta di una serie di percorrenze che potranno porre in valore luoghi e strutture anche minute ma di grande pregio, quelle cose cui Pasolini si riferiva descrivendole come "non è niente, non è quasi niente, un umile cosa", che oggi sono poste ai margini dello sviluppo territoriale ed escluse dagli itinerari turistici

Nel merito la ricerca ha condotto alla determinazione, per l'area laziale, di una cornice quadro che a oggi prevede dieci sistemi, alcuni dei quali già oggetto di iniziative da parte degli enti locali, e relativi perimetri preliminari all'interno dei quali sarà possibile sviluppare studi di approfondimento.

Tali direttrici di transumanza, per motivi intrinsecamente legati allo scopo della transumanza stessa, si muovono attraversando unità sub geografiche tra loro molto diverse (Almagià R, 1966). In particolare, nella "regione laziale", i percorsi di transumanza assumono una giacitura trasversale monte-mare (Bjur H., Santillo Fritzell B., 2009) molto caratteristica rispetto a quanto accade ad esempio nel caso dei tratturi più noti: Regio tratturo Pescasseroli Candela, Regio tratturo Magno.

In tal modo si può dire che l'itinerario di transumanza determina un paesaggio culturale che di fatto è trasversale a più di un paesaggio vegetale, non limitandosi a determinare un tracciato, manufatti di servizio, campi per il pascolo, ma arrivando ad alterare la stessa distribuzione di alcune specie erbacee.

Tali direttrici, anche considerate di concerto con le vie Francigena del sud e del nord e degli altri percorsi culturali (per esempio "La via di Francesco", "Il Sentiero Wojtyła - Santuario della Mentorella"), potranno indurre modalità di fruizione lenta del territorio, fortemente identitarie, capaci di innescare,

anche attraverso l'idea di "distretto paesistico", occasioni di sviluppo sostenibile nelle aree interne e di valorizzazione delle aree protette.

In conclusione ci piace esprimere l'auspicio che un nuovo approfondimento di studi trans disciplinari possa consentirci di sciogliere quei dubbi, che le opinabili interpretazioni delle testimonianze archeologiche ancora ci consegnano, circa le origini della forma insediativa urbana.

Note

* Dip. PDTA (Pianificazione design Tecnologia dell'Architettura), Sapienza Università di Roma, carlo.valorani@uniroma1.it

Bibliografia

- Almagià R. (1966), "Lazio in Le Regioni d'Italia", vol. XI, Utet, Torino
- Bjur H, Santillo Fritzell B., (2009), "Via Tiburtina", Svenska Institutet i Rom, Roma
- Cano Delgado J.J., (2018), "La red caminera de Tenerife", Cabildo Insular de Tenerife, Tenerife
- Farinelli F., (2003), "Geografia. Un'introduzione ai modelli del mondo", Piccola biblioteca Einaudi, Torino
- Favalli M., Pareschi M.T., (2004), "Digital elevation model construction from structured topographic data: The DEST algorithm" in Journal of geophysical research, VOL. 109
- Giansanti A.P., (2018), "Da ercole a San Michele, un culto legato alla transumanza", <http://www.evus.it/it/index.php/rivelazioni/apocalypsis/da-ercole-a-san-michele-un-culto-legato-alla-transumanza/>
- Messina S., (2016), "Il Paesaggio del Morso, Integrazione dei pascoli residuali nel contesto periurbano contemporaneo", Parco regionale d'Appia Antica, Roma
- Petrini C., (2005), "Buono, pulito e giusto", Gli struzzi Einaudi, Torino
- Santillo Fritzell B., (2010), "Lana, Carne, Latte. Paesaggi pastorali tra mito e realtà", Mauro Pagliai Editore, Firenze
- Soja E. W., (2007), "Dopo la metropoli", Pàtron Editore, Bologna
- Valorani C., Marozzi E., (2016), "Landscape Districts along the «Via Francigena in the South»: the Monti Lepini area" in Gambardella C., (a cura di), "World heritage and degradation Smart Design, Planning and Technologies", La scuola di Pitagora editrice, Napoli

Paesaggi “interni”. Governare la fragilità¹

Paola Cannavò* e Massimo Zupi**

Introduzione

Il territorio italiano rappresenta una significativa discontinuità rispetto all'armatura urbana europea, in quanto anziché procedere per maggiori aggregati urbani, come accade nelle conurbazioni diffuse nel mondo, si presenta come una sequenza ininterrotta di entità diverse (centri storici, periferie, città medie, campagne, borghi, ecc.). Tale condizione determina l'esistenza di numerose “terre di mezzo” che, pur non essendo popolate da hobbit, elfi, nani e orchi, sono comunque il luogo di una straordinaria eterogeneità culturale e di una ricchissima bio-diversità dei modi di abitare.

La Strategia Nazionale per le Aree Interne ha cercato di interpretare questi territori, riconoscendone la diversificazione (“esito delle dinamiche dei vari sistemi naturali e dei peculiari e secolari processi di antropizzazione”) e rilevando la “presenza di importanti risorse ambientali (risorse idriche, sistemi agricoli, foreste, paesaggi naturali e umani) e risorse culturali (beni archeologici, insediamenti storici, abbazie, piccoli musei, centri di mestiere)”, scegliendo infine il principio di prossimità come criterio di identificazione, inteso come “distanza dai principali centri di offerta di servizi essenziali (istruzione, salute e mobilità)” e quindi di limitata accessibilità agli stessi.

Il Padiglione Italia della XVI Biennale di Architettura ha scelto la locuzione “territori interni” e la metafora dell'arcipelago per sintetizzare “quello spazio fisico del nostro paese, dove, anche nelle epoche più remote, le comunità si sono espresse in un diverso rapporto tra dimensione urbana e territorio” determinando la formazione di un “Arcipelago territoriale costituito dagli insediamenti urbano/rurali e dal paesaggio che li connette”.

Ci sono tuttavia almeno altri due elementi che appaiono altrettanto significativi per definire il carattere di questi luoghi che vanno al di là degli aspetti fisici della prossimità e della struttura reticolare-diffusa.

Da un lato, tali luoghi sono caratterizzati da un'elevata qualità paesaggistica ed ambientale, in buona parte inespresa, misconosciu-

ta e nascosta. Tale condizione produce modi di abitare il territorio che disegnano una qualità della vita “inconsapevole” fondata su valori alternativi rispetto a quelli delle città/metropoli della contemporaneità (serenità vs frenesia, lentezza vs velocità, socialità diffusa vs aggregazioni elitarie, produzione di qualità vs economie estensive).

Dall'altro, risentono di una fragilità strutturale che agisce su vari livelli: fisico (in termini di dissesto idrogeologico), economico e sociale (in termini di problematiche occupazionali e conseguenti dinamiche di abbandono ed invecchiamento della popolazione), ambientale (in termini di labilità degli equilibri eco-sistemici).

Tale condizione di diffusa fragilità richiede l'attivazione di nuove dinamiche per la reimmissione dei luoghi nel ciclo di vita dei territori di appartenenza, attraverso azioni di reinvenzione e riconnessione, ed all'impiego di nuovi metodi e strumenti, in grado di riconoscere e disvelare quei valori nascosti su cui si fonda la qualità “implicita” in questi territori.

Ribaltare il punto di vista

L'ipotesi portante della metodologia adottata dalla Strategia Nazionale per le Aree Interne è quella che identifica, in prima istanza, la natura di Area Interna nella “lontananza” dai servizi essenziali. In questa accezione, Area Interna non è necessariamente sinonimo di “area debole” in assoluto. Il grado di perifericità individua piuttosto una caratteristica delle aree che peraltro si riferisce esclusivamente agli aspetti considerati (servizi scolastici, sanitari e di trasporto ferroviario). In particolare, in funzione di un indicatore di accessibilità calcolato in termini di minuti di percorrenza rispetto al polo più prossimo, si identificano: aree intermedie ($20' < t < 40'$), aree periferiche ($40' < t < 75'$), aree ultra-periferiche ($t > 75'$). Rispetto alle aree interne così risultanti dalla sommatoria delle tre tipologie sopra definite, può essere utile proporre alcuni dati di riferimento.

Un po' di numeri?

Le “aree interne” comprendono il 51,1% dei comuni italiani ed in esse risiede il 19,8% della popolazione su di una superficie territoriale pari al 58,2% della superficie nazionale. In termini strettamente demografici, si osservano i seguenti fenomeni: la diminuzio-

ne complessiva della popolazione dal 2013 al 2016 è pari all'1,3%, la diminuzione della popolazione in età lavorativa, nello stesso periodo, è del 2,2%, mentre la diminuzione dei giovani tra 0-14 anni, dal 2006 al 2016, è pari all'8,4%, la popolazione anziana (+64 anni), nello stesso periodo, aumenta del 10%, conseguentemente l'incidenza della popolazione anziana sulla popolazione complessiva è pari al 23,3%. Tuttavia il confronto con i valori nazionali, dell'indice di dipendenza giovanile (20% nelle aree interne contro il 21% a livello nazionale) e dell'indice di vecchiaia (182% nelle aree interne contro il 165% nazionale) non mostra differenze clamorose.

Se prendiamo in considerazione il tema dell'accessibilità (discriminante per la classificazione), la percentuale di popolazione delle aree interne che vive e lavora nel medesimo comune di residenza è pari al 58%, la percentuale di persone che lavora nei “centri” più vicini si attesta sul 23%, la porzione di popolazione che lavora e studia in altri comuni delle aree interne limitrofe è pari al 19% (flussi tra aree interne), i residenti nelle aree interne che impiegano più di un'ora per recarsi nei centri, per motivi di lavoro/studio, sono il 20%. Per raggiungere i centri per motivi di lavoro/studio, il 70% della popolazione usa un mezzo privato; tale percentuale sale fino all'83% se si considerano gli spostamenti verso altri comuni delle aree interne. Con riferimento ad alcuni servizi chiave come sanità e istruzione, si può osservare quanto segue: il numero medio di posti letto in strutture ospedaliere (ogni 100 persone), dal 2001 al 2011, è aumentato del 2,23% (incremento relativo da imputare alla diminuzione complessiva della popolazione), mentre il numero di addetti nelle strutture sanitarie pubbliche, nello stesso periodo, è diminuito dell'8,1%. Il numero di scuole pubbliche locali di ogni ordine e grado, nel periodo 2001-2011, ha subito una diminuzione inapprezzabile (1,1%), mentre il numero di addetti nelle scuole pubbliche di ogni ordine e grado, nello stesso periodo, è diminuito del 19,6%.

Un approfondimento sulla disponibilità di risorse territoriali fornisce alcune interessanti informazioni: le aree interne posseggono il 70% della superficie forestata nazionale (quasi la metà della superficie territoriale delle aree interne, 42,2%, è bosco) ed il 52,9% della superficie agricola utilizzata nazionale

(più di un terzo della superficie territoriale delle aree interne, 38,7%, è SAU). In altri termini, l'80% delle aree interne è rappresentato da territori agricolo-forestali. Al tempo stesso, nelle aree interne trova posto il 36,8% del patrimonio edilizio italiano. Nelle aree interne sono localizzati il 29,1% dei beni culturali, architettonici e archeologici italiani, in particolare il 39,8% dei beni archeologici; inoltre nelle aree interne troviamo il 22,7% dei musei italiani, ma solo il 4,8% di visitatori rispetto al totale nazionale.

Ultimo dato estremamente significativo, per quanto ampiamente atteso, riguarda il numero di edifici delle aree interne ricadenti in zone a rischio sismico 1-2-3, pari al 77%.

Una rivoluzione dello sguardo³

I dati illustrati nel paragrafo precedente (si è scelta una fonte unitaria, ma potevano essere utilizzate svariate altre elaborazioni contenute nei vari documenti prodotti dall'Agenzia per la Coesione Territoriale ovvero dalle strutture regionali per la definizione delle aree pilota di sperimentazione) si riferiscono principalmente ad indicatori di natura demografica e socio-economica, fornendo un quadro di riferimento (peraltro assolutamente necessario) che risulta, per molti aspetti, parziale e unidirezionale. Districandoci tra percentuali, rapporti, indici, tassi di variazione, riusciamo a vedere con chiarezza le fragilità (e forse nemmeno tutte) dei territori interni: le dinamiche di spopolamento e di invecchiamento della popolazione, l'indebolimento dei servizi di base, le problematiche di accessibilità e mobilità, la vulnerabilità nei confronti dei rischi naturali. Tutto ciò rappresenta però solo il rovescio della medaglia: è vero che è necessario conoscere i punti di debolezza, ma un'interpretazione territoriale declinata esclusivamente in negativo (cosa manca, cosa non funziona, cosa si sta perdendo) ovvero, in chiave difensiva (cosa possiamo salvare, mantenere, difendere appunto) preclude la possibilità di elaborare nuovi schemi interpretativi, nuove visioni.

“L'innovazione di rottura nasce dalla visione: la capacità di guardare il mondo e vedere ciò che gli altri non sono in grado di vedere. (...) A questo scopo abbiamo bisogno di nuovi schemi interpretativi, di nuove prospettive. (...) Una società sostenibile può scaturire solo da visioni che sappiano guardare oltre l'oggi, oltre i problemi immediati” (Norman e Verganti, 2014).

Una visione diversa appare necessaria per

portare alla luce il paradigma di qualità che ormai nei territori interni comincia ad assumere un carattere abbastanza ben definito: una teoria di borghi di piccole dimensioni, immersi in una matrice ambientale/paesaggistica pressoché intatta, dove si respira aria pulita, si mangiano prodotti sani, si mantiene il contatto con la natura, si intrattengono relazioni di vicinato. In questi ambiti territoriali la popolazione anziana non è considerata un “peso” come avviene nelle metropoli/città della contemporaneità, ma rappresenta l'anima stessa della comunità, un elemento di identità e aggregazione, un valore difficilmente riscontrabile altrove. I valori su cui si fonda tale paradigma di qualità (cibo, stile di vita, relazioni sociali, ambiente naturale) poco o nulla hanno a che fare con la cosiddetta “tirannia del PIL” e con la teoria di indicatori macro e micro-economici (occupazione, reddito, presenza di servizi e infrastrutture) sulla base dei quali i centri interni vengono posizionati nelle retrovie delle graduatorie nazionali. Senza scomodare necessariamente la critica all'economia del benessere di Amartya Sen o le teorie sulla decrescita serena di Serge Latouche, si può affermare l'esistenza (almeno potenziale) di un “modello” offerto dai territori interni che richiede una differente narrazione ed interpretazione.

Rafforzare e valorizzare questo modello di vita, non ha bisogno di approcci sviluppatisti di natura fordista (grandi opere infrastrutturali, produzioni intensive, turismo di massa) ma piuttosto di innovazione avanzata e ricerca applicata, di interventi “leggeri” e mirati, di attirare eccellenze e specializzazioni. Un'operazione di “agopuntura territoriale” capace di intercettare le “linee di forza” che percorrono i territori e moltiplicarne gli effetti benefici distribuendoli e diffondendoli in maniera pervasiva (e non invasiva).

Non si tratta di recuperare il terreno perso, di rimettersi al pari con il resto dell'Europa, ma di affermare la propria diversità, saltando un passaggio e spingendo sui tasti della sperimentazione, dell'Information and Communication Technology, della Ricerca e Sviluppo.

Dalle aree interne ai paesaggi interni

Il ribaltamento del punto di vista, la rivoluzione dello sguardo, la differente narrazione ed interpretazione, in definitiva tutto quanto auspicato nei paragrafi precedenti, potrebbe-

ro trovare forza nella definitiva attribuzione di una rilevanza strategica alla nozione di paesaggio che appare, alle diverse scale, efficace dimensione aggregativa di politiche, piani e interventi.

In questo senso, appare utile affiancare il concetto di paesaggi interni alla definizione di aree interne tout court. La strategia per le aree interne infatti, appare un'intuizione brillante, che sconta però alcuni limiti di fondo, derivanti dalla sua formulazione a trazione prevalentemente economista, da cui scaturiscono un approccio prettamente quantitativo ed un modello non sempre aderente agli obiettivi dichiarati. Sconta inoltre un'impostazione generale di tipo top down (anche se in un secondo tempo partecipata sui singoli territori regionali) che resta confinata all'interno dei limiti amministrativi.

Il paesaggio (declinato anche in termini di unità di paesaggio), in virtù della sua natura di unità fisiografica che non riconosce i limiti amministrativi, potrebbe coerentemente guidare il processo di rafforzamento del territorio inteso come “bene comune”, configurandosi come elemento trainante per la valorizzazione delle aree interne e dei contesti “deboli” e “dimenticati”.

In primo luogo, infatti, il paesaggio ben si presta ad essere luogo di sperimentazione comune e di sinergie virtuose tra la Strategia Nazionale per le Aree Interne, le iniziative connesse all'attuazione della Strategia Nazionale per l'Adattamento al Cambiamento Climatico e le pratiche operative legate alla diffusione dei Contratti di fiume, di costa e di lago.

Appartiene inoltre all'approccio paesaggistico la capacità di definire, per contesti territoriali fragili, scenari di trasformazione (ri-sarcimenti, ri-generazioni, re-invenzioni, re-interpretazioni, ri-narrazioni) che siano pertinenti con le “aspirazioni delle popolazioni per quanto riguarda le caratteristiche del loro contesto di vita” (Convenzione Europea del Paesaggio, 2000).

Infine e soprattutto, ragionare in termini di paesaggi interni consente di superare la freddezza dell'approccio economico che assegna alle comunità interessate dalla strategia, il ruolo tradizionale (e passivo) di beneficiari finali. Il coinvolgimento delle comunità locali nel prendersi cura degli ambienti di vita quotidiani è infatti insito nella nozione di paesaggio, nonché acquisizione fonamen-

tale della Convenzione Europea del Paesaggio. Ciò consente di introdurre nei meccanismi di intervento, formule di co-governance, intendendo con tale termine quei metodi di governo del territorio capaci di responsabilizzare gli attori rispetto all'attuazione (efficacia), generando senso di appartenenza e di superare la separazione tra strumenti e livelli di pianificazione. Attraverso questo tipo di approccio è possibile affermare un'idea di "appropriatezza" e consonanza delle prestazioni territoriali alle aspettative e ai vissuti dei destinatari delle politiche (adattività).

La Valle del Neto come laboratorio di sperimentazione

Nell'ambito delle attività di ricerca applicata condotte all'interno dell'Urban Design Lab dell'Università della Calabria, è in corso, a partire dal 2017, una sperimentazione sul campo legata allo sviluppo di un programma di ricerca sul tema dell'innalzamento della qualità della vita, finanziato da un consorzio di imprese locali. L'area geografica oggetto del programma di ricerca è la valle del Neto (il secondo fiume calabrese, per lunghezza, ampiezza del bacino, portata annua), un territorio che presenta molteplici caratteristiche che lo rendono un "laboratorio" di sperimentazione ideale rispetto ai temi precedentemente introdotti:

- Alcuni dei comuni della valle (in particolare, il Comune di Santa Severina che fa parte del club dei "borghi più belli d'Ita-

lia") appartengono ad una delle quattro aree pilota regionali da candidare sulla Strategia Nazionale per le Aree Interne (Area della Sila-Presila crotonese e cosentina).

- A novembre del 2016 si è costituito il comitato promotore dell'omonimo Contratto di Fiume.

- Ricadono al suo interno due Ambiti Paesaggistici Territoriali Regionali: "Crotonese – unità di paesaggio Valle del Neto" e "Fascia presilana – unità di paesaggio presila crotonese".

- Ospita un sistema complesso di tre centrali idroelettriche

- Comprende un'area termale recentemente assegnata in concessione e sulla quale è stato predisposto un progetto di gestione e valorizzazione.

- Una porzione del territorio ricade all'interno del Parco Nazionale della Sila.

Se applichiamo a questo ambito territoriale i tradizionali parametri di valutazione socio-economica, dobbiamo necessariamente concludere che ci troviamo di fronte ad un'area "debole", marginale, interessata da fenomeni di spopolamento ed abbandono, con carenza di servizi e accessibilità limitata. Al contrario, se riusciamo ad emendarci dalle logiche dello sviluppo e della crescita, possiamo osservare immediatamente che questi territori, non avendo conosciuto picchi di sviluppo, non hanno d'altra parte dovuto pagare i costi della crescita. Si tratta di ambiti quasi completamente integri nei quali le risorse di ciò

che era margine (aria, acqua, boschi, paesaggio, bellezza) si fanno centrali e diventano il fulcro di nuove economie (sostenibili, green, blue). È allora possibile ripartire dal paesaggio, inteso come costruzione sociale che prende forma nelle lunghe derive della storia (Bonomi, 2018), per costruire una visione, un'interpretazione, una narrazione del territorio a partire dalla quale attivare processi di rigenerazione.

La prima parte del programma di ricerca sulla Valle del Neto si è posta pertanto l'obiettivo di definire gli schemi interpretativi attraverso cui pervenire ad una interpretazione significativa di questo territorio. Si è scelto pertanto di definire due macro ambiti di indagine, il territorio urbanizzato e quello non urbanizzato. Il territorio non urbanizzato viene assoggettato ad una fase di descrizione (più tradizionale), che declini le componenti del paesaggio, le emergenze e le eccezionalità ambientali, i caratteri fisiografici, e ad una fase di narrazione (più qualitativa) capace di selezionare i colori, i profumi, i sapori, le storie del territorio. Il territorio urbanizzato viene indagato attraverso due categorie di riferimento: una fisica, gli spazi (individuando i luoghi della comunità, le reti di mobilità dolce, le aree di naturalità diffusa, le prossimità delle residenze); una immateriale, le relazioni (selezionando le reti esistenti e le modalità, formali ed informali, di collaborazione, solidarietà, cooperazione ed integrazione).

A partire da questa prima lettura del terri-



Figura 1– Declinazione della Strategia Nazionale per le Aree Interne nella Valle del Neto

torio, la seconda fase del lavoro è stata finalizzata a definire degli indicatori che fossero rappresentativi di alcuni fattori coerenti con gli elementi scaturiti dalle fasi di descrizione e narrazione. Tali fattori sono stati suddivisi in tre categorie: fattori ambientali (aria-acqua-suolo, consumi, rumore, illuminazione, paesaggio), fattori sociali (tessuto sociale, luoghi d'incontro, tempo libero, sicurezza personale), fattori economici (filiera corta, gestione familiare, commercio di vicinato). Il passo successivo, da sviluppare nei prossimi mesi di lavoro, prevede il confronto con la comunità locale sull'interpretazione territoriale proposta, in modo da pervenire ad una rappresentazione condivisa dell'immagine del territorio, attorno a cui costruire i processi di rigenerazione e i meccanismi di collaborazione alla cura ed alla manutenzione del territorio.

Conclusioni

La Strategia Nazionale per le Aree Interne (ma lo stesso discorso potrebbe valere per la Strategia Nazionale per l'Adattamento al Cambiamento Climatico e per le politiche di attuazione dei Contratti di Fiume, non a caso, già citate in precedenza) rappresenta un'occasione di sviluppo locale che va ben oltre i propri specifici contenuti e la relativa dotazione di risorse economiche. Si tratta di un'opportunità per riflettere su alcune questioni che da tempo ormai sono sul tavolo e per trovare la giusta spinta verso la loro definitiva formalizzazione. Tali questioni possono essere così sintetizzate:

- La definitiva affermazione del paesaggio come scenario strategico di riferimento per il Paese;
- Il superamento dei limiti amministrativi a vantaggio di processi adattivi che individuano di volta in volta le "geometrie variabili" di riferimento;
- Il superamento dei "modelli" (quantitativi, economici, sviluppisti) a vantaggio di schemi interpretativi local based in grado di intercettare le aspettative reali delle comunità;
- Il completamento della transizione dalla partecipazione con valore prettamente consultivo, alla collaborazione con carattere fortemente gestionale.

L'utilizzo della nozione paesaggi interni appare utile per mettere a sistema tali questioni e favorire il governo delle varie "fragilità" territoriali, trasformandole, laddove possibile, in asset da valorizzare.

Note

* Dipartimento di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica, Università della Calabria, pcannavo@unical.it

**Dipartimento di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio e Ingegneria Chimica, Università della Calabria, massimo.zupi@unical.it

1 Il titolo del paper fa riferimento alla tavola rotonda promossa dal Laboratorio di Urban Design dell'Università della Calabria, svoltasi il 31.10.2018 presso i locali dell'University Club dell'Unical (per informazioni è possibile visitare la pagina facebook dell'UdLab)

2 I dati riportati di seguito sono tratti dal volume "Arcipelago Italia" (vedi rif. Bibliografico) e sono elaborazioni CRESME a partire da dati ISTAT.

3 Il titolo fa riferimento agli scritti di Antonella Tarpino (vedi rif. Bibliografico).

Bibliografia

Barca, F., Casavola, P., Lucatelli S. (2014), "Strategia nazionale per le aree interne: definizione, obiettivi, strumenti e governance" in Materiali UVAl, Documenti, N. 31.

Bonomi, A. (2018), "Arcipelago Italia, il margine che si fa centro" in Cucinella, M. (a cura di), Arcipelago Italia. Progetti per il futuro dei territori interni del Paese, Quodlibet, Macerata.

Cucinella, M. a cura di (2018), Arcipelago Italia. Progetti per il futuro dei territori interni del Paese, Quodlibet, Macerata.

Latouche, S. (2008), Breve trattato sulla decrescita serena, Bollati Boringhieri, Torino.

Norman, D., Verganti R. (2014), "Incremental and Radical Innovation: Design Research vs. Technology and Meaning Change" in Design Issues, Vol. 30, N. 1, (pag. 78-96), MIT Press.

Sen, A. (2006), Scelta, benessere, equità, Il Mulino, Bologna.

Tarpino, A. (2016), Il paesaggio fragile. L'Italia vista dai margini, Einaudi, Torino.

Un metodo di archivio del patrimonio edilizio per le politiche di recupero dei centri storici

Leo Conte*, Gaetana Del Giudice*, Luca Servodio*, Francesca Zerella*

Introduzione

In questo lavoro sono presentati i risultati del progetto "Ricerca sulla qualità dell'edilizia del centro storico in rapporto alle politiche di tutela e valorizzazione nell'ambito normativo e strategico del PUC", di cui è stato il responsabile scientifico il prof. Francesco Domenico Moccia, realizzato presso il Centro Interdipartimentale di Ricerca Laboratorio di Urbanistica e di Pianificazione Territoriale "Raffaele D'Ambrosio (L.U.P.T.) dell'Università di Napoli "Federico II".

Si illustra un metodo d'indagine e di archivio sviluppato per orientare le politiche di valorizzazione dei centri storici, focalizzando la ricerca sullo studio del patrimonio edilizio del centro storico di Crispano con l'intento di strutturare una conoscenza che indirizzi i processi decisionali dei piani di recupero urbanistico verso il perseguimento di obiettivi di tutela dei valori architettonici e culturali.

La scarsa attenzione e chiarezza programmatica circa l'avvio di strategie per la riconversione del patrimonio edilizio rapportato a delle realtà urbane, caratterizzate peraltro da rilevanti fenomeni di abbandono e spopolamento, è un limite strutturale delle politiche di recupero connesso in prima istanza alla trasformazione stessa della natura dello spazio urbano come rapporto tra opera (valore d'uso) e prodotto (valore di scambio) (Lefebvre, 1970), dato il legame circolare che intercorre tra forme dello spazio e forme sociali (Chiodelli, 2009).

La ricostruzione dei processi e dello sviluppo degli insediamenti storici evidenzia difatti questa intrinseca relazione tra forma urbana e modelli di produzione e riproduzione socio-economica e la crisi del rapporto tra la dimensione spaziale del vivere comune e la casa.

La scelta di realizzare un sistema informativo territoriale sul centro storico è stata influenzata dalla necessità di costruire una conoscenza della qualità edilizia in un'ottica incrementale per definire precise politiche di tutela e valorizzazione.

Il metodo

La fase iniziale di messa a sistema dei dati di input di diversa natura e la costruzione degli elementi geografici del database ha indirizzato l'osservazione del sopralluogo per l'analisi tecnico-qualitativa dei manufatti in relazione alle tipologie edilizie e i caratteri morfologici del tessuto insediativo. La documentazione raccolta di dati spaziali e alfanumerici, provenienti sia da fonti ufficiali che da indagini dirette, è stata organizzata nell'applicativo GIS per costruire gli elementi geografici del database da strutturare.

La seconda fase ha previsto l'impostazione della scheda-tipo per il rilievo delle caratteristiche degli edifici funzionale alla costruzione degli indicatori per la catalogazione e la valutazione del patrimonio edilizio nella struttura urbana in modo da orientare e definire la disciplina degli interventi di piano. Finalità dello studio è stata quella di individuare l'appartenenza delle singole unità edilizie, che compongono il patrimonio edilizio esistente del centro storico, alle tipologie individuate per indirizzare le decisioni. Una volta raccolte, le informazioni sono state revisionate e laddove necessario verificate e/o integrate attraverso indagini dirette sul campo che hanno richiesto l'impegno di quattro rilevatori e sono state svolte nell'arco di tre settimane.

In generale la scheda di rilievo compilata per ogni edificio del centro storico riguarda l'analisi del tipo di isolato, dell'accessibilità, dei vincoli, della proprietà, delle caratteristiche in termini di copertura e conservazione, delle destinazioni d'uso, della tipologia edilizia, dell'individuazione del valore storico o architettonico, delle specifiche caratteristiche architettoniche e alterazioni, del degrado e della rilevanza ambientale in rapporto al contesto. Massima attenzione è stata dedicata alla costruzione delle schede nella loro esecuzione con l'inserimento dei dati, ossia alla raccolta e digitalizzazione dei dati alfanumerici e cartografici per la costruzione di banche dati territoriali.

Le schede hanno consentito di definire gli elementi costruttivi, architettonici e decorativi ricorrenti e sono state concepite non solo per essere consultate, ma anche per poter essere facilmente utilizzate e richiamate nella fase di rilievo e nella successiva progettazione degli interventi.

Ciò ha comportato una classificazione che si è basata su un metodo desunto dalle considerazioni che seguono:

- ottenere una corrispondenza immediata fra gli elementi rilevati e le relative modalità d'intervento;
 - classificare tipologie e sistemi costruttivi (tipi di coperture, murature, ecc.) per una lettura approfondita degli elementi che compongono l'organismo architettonico in modo da contribuire all'identificazione dell'edilizia storica e alla realizzazione di un corretto recupero.
- La terza fase ha previsto la costruzione del database in ambiente GIS e l'elaborazione

delle carte tematiche degli indicatori per le analisi di sintesi, l'attribuzione degli interventi e la comunicazione dei risultati agli attori coinvolti nel processo decisionale.

I criteri di valutazione del patrimonio edilizio

Le tipologie edilizie

La classificazione e la descrizione dei tipi architettonici (Alfano 2008, Monestiroli 2002, Purini 2000) ha consentito di individuare, come paradigma esemplare, un tipo rispetto a una certa categoria edilizia che può essere considerato un modello spaziale, una forma-tipo.

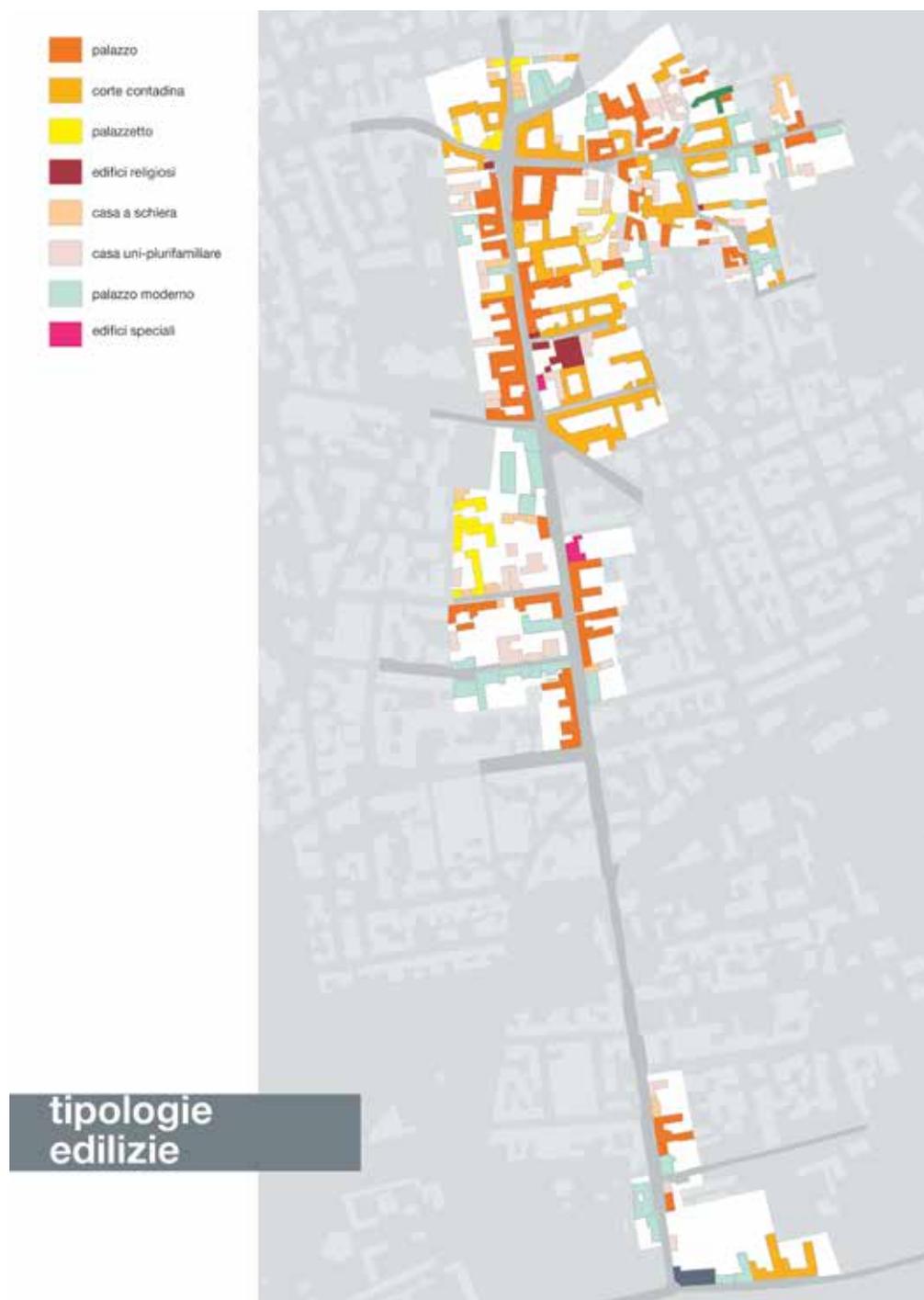


Fig. 1: Classificazione tipologica degli edifici

Questioni rilevanti riguardano sia la perdita di significato delle forme tipiche nel mutamento dei centri storici che la tipizzazione dei nuovi edifici, basata su categorie funzionali anziché formali dato che la costruzione si è svincolata formalmente dai condizionamenti tipologici e gli edifici non sono più riconoscibili e rappresentativi del ruolo urbano. Alcune forme-tipo però non hanno perduto il loro carattere, nonostante gli antichi edifici siano stati utilizzati per accogliere altre funzioni o siano stati usati in modo diverso da quello per cui erano stati pensati. La descrizione dei tipi originari consente dunque di ricostruire l'autenticità dell'insediamento storico come testimonianza di un insieme coerente e omogeneo di una cultura architettonica la cui riconoscibilità e validità d'immagine costituisce esigenza di valorizzazione. Dall'analisi dell'evoluzione storica dell'impianto e in relazione allo sviluppo dell'insediamento urbano, si può desumere che nell'area del centro storico i blocchi di edificazione siano testimonianze del carattere prevalentemente agricolo, le abitazioni si presentano con un impianto tipologico a corte, uno spazio che riporta le riflessioni della sua natura al concetto di quotidiano (Lefebvre 1977).

Il valore ambientale attribuito a tale tipologia in relazione agli aspetti sociali è connesso alle informazioni sulle professioni presenti ricavate dal catasto onciario che riporta numerosi addetti all'agricoltura, al commercio e all'artigianato. La corte come stanza a cielo aperto, costituiva il centro della domesticità, inteso come luogo collettivo di servizio alla residenza, recinto della casa e del lavoro, riservato all'allevamento degli animali domestici, spazio di socializzazione, di festa e di gioco. L'evoluzione della corte da "unifamiliare" a "plurifamiliare" avviene per aggregazione accanto alla cellula primaria di cellule secondarie legate alla divisione del nucleo familiare originario, alla convivenza della famiglia allargata in cui accanto al nucleo originario, che risiede nella cellula primaria, si affiancano le famiglie dei figli che abitano in cellule costruite successivamente.

L'architettura è caratterizzata dalla presenza di ballatoi esterni su voltine (prevalentemente coperti che formano logge) sorretti da arconi in tufo e mensoloni in pietra che costituiscono lo spazio del porticato. Dai ballatoi si accede agli ambienti destinati alle abi-

tazioni; i piani bassi erano adibiti a cantine, stalle, ripostigli e legnaie. Le coperture degli edifici erano in legno a falde, sorrette da muraure in tufo, i sottotetti praticabili, arieggiati, erano destinati a deposito di cereali.

Le trasformazioni canoniche del centro storico rappresentano i percorsi di evoluzione connessi agli ampliamenti nelle possibili varianti in altezza (sopraelevazione), in profondità (verso il cortile), laterale (frammentazione con unità confinanti) e all'occupazione dei cortili interni all'isolato, trasformati in alcuni casi in ambienti di affaccio quasi condominiale.

La distribuzione multipla o condominializzazione ha alterato i tipi originari: la plurifamiliarizzazione ha frammentato non solo le proprietà dei vecchi blocchi ma ne ha riadattato le funzioni tipologiche restituendo il modello della casa a schiera o del condominio ad appartamenti multipli, in alcuni casi realizzato integralmente ex novo (fino a quattro piani) o come sopraelevazione dell'esistente (dai due ai tre piani).

La classificazione ha fatto emergere numerosi casi controversi e in linea generale è stata orientata alla conservazione dei valori storico-architettonici presenti valorizzando la rappresentatività di uno spazio ri-leggibile.

La rilevanza ambientale

È una qualità individuata per valutare il patrimonio edilizio in coerenza con le tipologie e secondo criteri morfologici: sono caratterizzanti gli edifici che mantengono una coerenza e un'autenticità tipologica e morfologica; sono neutri gli edifici che mantengono una coerenza morfologica con difformità tipologiche e incongruenti i tipi estranei non integrati morfologicamente al contesto.

Gli elementi architettonici

La lettura approfondita degli elementi che compongono l'organismo architettonico, è un contributo che si rende necessario per l'identificazione e la comprensione dell'edilizia storica, finalizzato alla realizzazione di un corretto recupero del centro storico che nel suo ambito d'indagine non deve trascurare la valorizzazione di quei frammenti di memoria che rimandano all'esistenza di un luogo culturale. La "Raccolta degli elementi architettonici ricorrenti" non è stata costruita per costituire un catalogo in cui ricercare la foggia dei manufatti nelle sue individuali espressioni monumentali, ma ha l'intento di

documentare e restituire una stratigrafia storico-architettonica delle diverse epoche, per far conoscere la varietà dei dettagli che nelle diverse combinazioni costituiscono l'insieme della memoria storica della città.

Le alterazioni architettoniche delle unità edilizie

Le tipologie edilizie tipiche che connotano il centro storico sono state successivamente oggetto di un ulteriore studio che riguarda le trasformazioni succedutesi che in alcuni casi hanno rispettato le caratteristiche originarie dell'edificio storico, inserendosi in modo adeguato e coerente con il contesto, in altri casi le trasformazioni hanno alterato completamente le peculiarità degli edifici. Molte sono state le trasformazioni apportate prive di un criterio che rispetti il valore dettato da criteri tipologici e morfologici, determinando talvolta un organismo edilizio che ha perso la sua riconoscibilità.

Per alterazione si intende una trasformazione apportata all'edificio di valore storico e/o architettonico incoerente con le sue peculiarità che lo rendono caratterizzante nel contesto storico di riferimento: eliminazione degli elementi decorativi, sopraelevazioni, sostituzione degli infissi, sostituzione dei solai, creazioni di balconate continue, creazione di tetti piani eliminando i tetti a falda tradizionali, ecc. Tali trasformazioni sono state suddivise per tipologie e vengono di seguito elencate:

Tipo A – Sostituzione degli infissi

Tipo B – Sostituzione dei solai (Fig. 2)

Tipo C – Sopraelevazioni (Fig. 3)

Tipo D – Eliminazione del tetto a falda tradizionale

Tipo E – Eliminazione degli elementi decorativi

Tipo F – Inserimento di elementi incoerenti con le facciate

Tipo G – Installazione di insegne incoerenti

Eliminazioni delle alterazioni

Per ogni tipologia di alterazione vengono, in seguito, definite le indicazioni per l'eliminazione delle stesse e il ripristino delle caratteristiche originarie.

Tipo A – Sostituzione degli infissi

Per gli infissi in metallo o in pvc che hanno sostituito il materiale in legno originario si prevede una tinteggiatura consona al contesto (ovvero che segue i colori maggiormente utilizzati nella forma originaria). In partico-



Figura 2

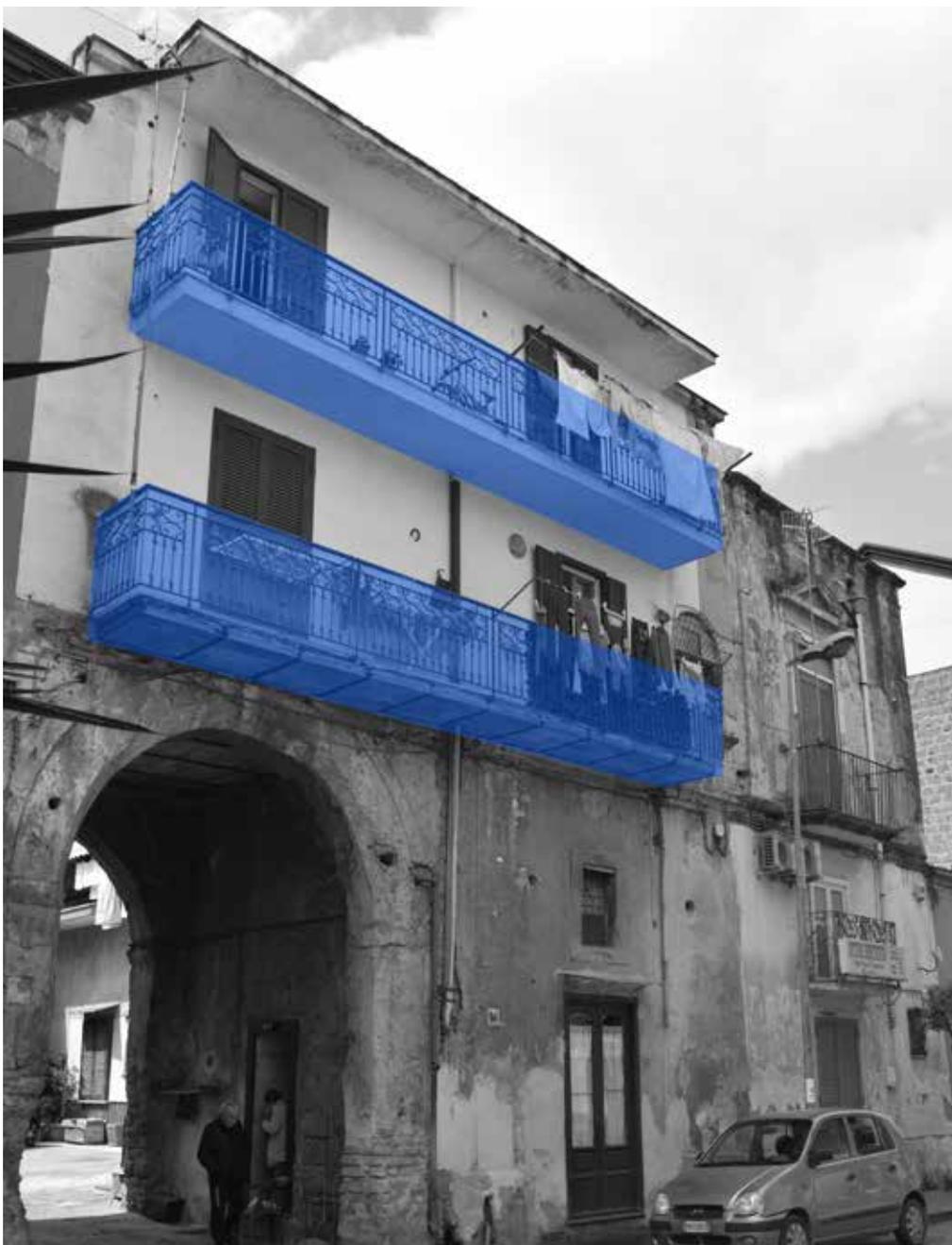


Figura 3

lare si fa riferimento a quelli tinteggiati in giallo e grigio chiaro.

Tipo B – Sostituzione dei solai

I balconi continui, realizzati con la sostituzione dei solai, incoerenti con la conformazione originaria degli edifici del centro storico vanno ripristinati rispetto alla forma originaria, se documentata, altrimenti in analogia agli edifici storici più prossimi.

Tipo D – Eliminazione del tetto a falda tradizionale

Si prescrive il ripristino del tetto originario, se documentato, altrimenti in analogia agli edifici limitrofi allineandosi con gli stessi per quanto riguarda le falde e le altezze.

Tipo E – Eliminazione degli elementi decorativi

Si prevede l'eliminazione degli elementi decorativi incoerenti (es rivestimenti) e il ripristino delle decorazioni originarie o in analogia agli edifici più prossimi.

Tipo F – Inserimento di elementi incoerenti con le facciate

Si prescrive l'eliminazione di tutti gli elementi incoerenti, definiti in precedenza, sulle facciate.

Tipo G – Installazione di insegne incoerenti

La definizione degli interventi

Ultima fase dello studio ha interessato l'identificazione delle UMI prendendo in considerazione le caratteristiche tipologiche, architettoniche e di conseguenza l'unitarietà del comportamento strutturale in relazione agli interventi di progettazione da intraprendere. Successiva è stata la redazione delle schede specifiche di ciascuna UMI, per cui sono stati riportati, quando necessario, i riferimenti dei vincoli urbanistici esistenti, con la distinzione delle categorie di intervento disciplinate dall'art. 3 del D.P.R. 380/2001: manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, ristrutturazione edilizia, ristrutturazione edilizia senza demolizione e ricostruzione, restauro, ristrutturazione urbanistica.

Ripristino della tipologia storica alterata

Nei casi di demolizione e ricostruzione il ripristino della tipologia storica alterata può avvenire secondo le modalità:

- ripristino filologico: le unità edilizie storiche per le quali è disponibile una documentazione grafica e/o fotografica sufficiente a definire una progettazione finalizzata alla fedele riproposizione del manufatto preesistente;

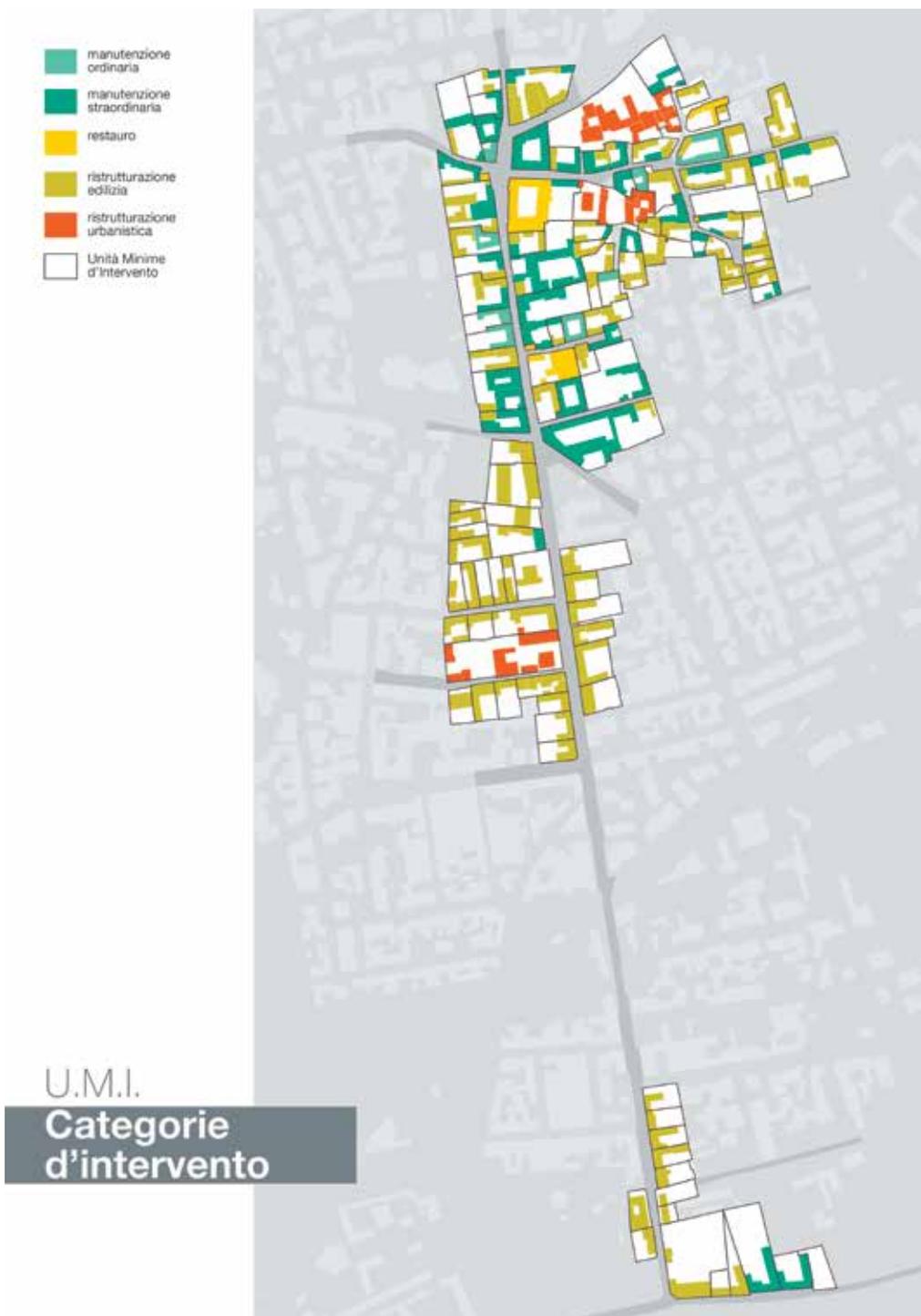


Fig. 2: Categorie d'intervento

-ripristino tipologico: le unità edilizie storiche per le quali non è disponibile una documentazione grafica e/o fotografica sufficiente, il ripristino è determinato dalle parti strutturali eventualmente residue, anche dal riconoscimento degli elementi caratteristici della tipologia originaria di appartenenza, in analogia con gli edifici simili più prossimi. Le azioni indicate si realizzano mediante progettazione ed esecuzione unitaria e sono tese al ripristino della tipologia storica alterata, alla conservazione degli elementi tipici, prevedendo anche limitazioni di cambi di destinazione d'uso in relazione alle utilizzazioni compatibili e la definizione di prescrizioni qualitative.

Note

*Dipartimento di Architettura, Università di Napoli Federico II

Riferimenti bibliografici

- Alfano, N. (2008) Città e case. Racconti di morfologia urbana, Sellerio, Palermo
- Chiodelli, F. (2009), "La cittadinanza secondo Henri Lefebvre: urbana, attiva, a matrice spaziale", *Territorio*, 51, pp. 103-109
- Lefebvre H. (1970) *Il diritto alla città*, Marsilio editore, Padova
- Lefebvre H. (1977) *Critica alla vita quotidiana*, vol. I e II, Dedalo, Bari
- Monestiroli, A. (2002) *La metopa e il triglifo. Nove lezioni di architettura*, Roma-Bari, Laterza
- Purini, F. (2000) *Comporre l'architettura*, Roma-Bari, Laterza

