RILIEVO

# PROGETTO | RIUSO

alessandra capanna|giampiero mele a cura di politecnica

#### ISBN 978-88-916-2483-3

# © Copyright 2017 Maggioli S.p.A.

È vietata la riproduzione, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata, anche ad uso interno e didattico, non autorizzata.

# Maggioli Editore è un marchio di Maggioli S.p.A

Azienda con sistema qualità certificato ISO 9001: 2008 47822 Santarcangelo di Romagna (RN) • Via del Carpino, 8 Tel. 0541/628111 • Fax 0541/622595

www.maggiolieditore.it

e-mail: clienti.editore@maggioli.it

Diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento, totale o parziale con qualsiasi mezzo sono riservati per tutti i Paesi.

Il catalogo completo è disponibile su www.maggiolieditore.it area università

Finito di stampare nel mese di ottobre 2017 nello stabilimento Maggioli S.p.A Santarcangelo di Romagna (RN)

# **RPR**Rilievo, Progetto, Riuso

a cura di Alessandra Capanna, Giampiero Mele



# RPR Rilievo, progetto, riuso a cura di Alessandra Capanna, Giampiero Mele

Questo volume è stato stampato grazie al contributo economico del



# Comune di Castri di Lecce

e di

Danilo De Matteis *Agente Tecnico Commerciale* 



Via F. Petrelli, 25 – 73100 Lecce Mob. +39 335 5237059 -Tel. +39 0832 343187 studema@alice.it





#### Coordinamento comitato scientifico

Alessandra Capanna, Università di Roma La Sapienza Giampiero Mele, Università eCampus

#### Comitato scientifico internazionale

Giuseppe Amoruso, Politecnico di Milano Alessandra Capanna, Università di Roma La Sapienza Daniel Comsa, Universitatea Ion Mincu Bucuresti Sylvie Duvernoy, Politecnico di Milano Daniela Esposito, Università di Roma La Sapienza Anna Maria Giovenale, Università di Roma La Sapienza Andrea Grimaldi, Università di Roma La Sapienza Marina Mihaila, Universitatea Ion Mincu Bucuresti Kay Bea Jones, Ohio State University Giampiero Mele, Università eCampus Mine Ozkar, İstanbul Teknik Üniversitesi Paola Puma, Università di Firenze Michela Rossi, Politecnico di Milano Piero Ostilio Rossi, Università di Roma La Sapienza Alberto Sdegno, Università di Trieste João Pedro Xavier, Università di Porto Ornella Zerlenga, Università degli Studi della Campania

# Progetto grafico

Alessandra Capanna Giampiero Mele

*Immagine di copertina* Anna Riciputo

I contributi pubblicati in questo volume sono stati sottoposti a double-blind peer review

# **INDICE**

Giovanni Pranzo Zaccaria Un'idea per il riuso del palazzo Baronale di Castrì di Lecce	pag xi
Andrea De Pascali, Sindaco di Castrì di Lecce La necessità del Comune di recuperare un bene non di sua proprietà	» xiii
Rocco De Matteis, Presidente dell'Ordine degli architetti di Lecce L'importanza della formazione continua per gli architetti	» xv
Premessa/Foreword	pag 3
<b>João Pedro Xavier</b> Presentazione/Preface	» 5
Michela Rossi Introduzione. Misura, possesso, (ri)uso: il rilievo prima	» 9
Alessandra Capanna, Giampiero Mele Un metodo per la ricerca della misura del progetto	» 17
Il rilievo per il progetto di riuso	
Enrico Ampolo Rilievo e progetto per la fruizione dell'area archeologica di Rudiae	» 39
Stefano Brusaporci, Gianfranco Ruggieri, Pamela Maiezza, Chiara Lo Vecchio,	
Chiara Menchini Il Convento di S. Angelo Ocre. Rilievo e Conoscenza	» 51
Giampiero Mele Il rilievo per la conoscenza dell'anfiteatro di Lecce	» 65
Giulia Pellegri Rilevamento Urbano Ambientale. Visioni per il progetto di recupero	» 85
Paola Puma, Giuseppe Nicastro Un nuovo riuso per la Rocca di Manciano: f]]]¶ c Ydfc[Yhtc:""""""""""""""""""""""""""""""""""""	» 97

Rilievo e prototipazione di elementi architettonici	» 111
Ornella Zerlenga, Danila Jacazzi, Vincenzo Cirillo  Nuovi contesti urbani. Via Seggio ad Aversa fra autenticità e riuso	» 123
Il progetto per il riuso  Enrico Ampolo Ipotesi di riuso per la realizzazione di un albergo nell'area della stazione Ferroviaria di Lecce	» 141
Rosalba Belibani II progetto di RIUSO tra metodologia e specificità	» 151
Roberto Bove Uno spazio per il Ri-Uso collettivo	» 165
Alessandra Capanna Progetto contemporaneo e riuso a Roma	» 171
Fabiana Cicirillo Un esempio di progetto di riuso: la chiesa della Favana a Veglie	» 187
Pierfranco Galliani         Moderno/contemporaneo:       metodologia e sperimentazione per il recupero dell'architettura del XX secolo	» 201
Antonino Margagliotta  La piazza, la strada, l'edificio, Progetti che raccontano l'esistente	» 217
Anna Riciputo  La giusta museificazione: il riuso ad/con arte	» 231
Il progetto di restauro per il riuso  Ezio Arlati, Lorenzo De Stefani, M. Pompeiana Iarossi  Rilievo integrato e BIM del Chiostro Piccolo della Certosa di Pavia	» 241
Mariasole Bernicchi Il rilievo per il progetto: nuove funzioni per l'Ospedale dei Riuniti di Città di Castello	» 259

Ringraziamenti	» 327
Enrica Marcella Stefanelli Il restauro dei dipinti murali delle "Stanze del Vescovo" nel Palazzo vescovile di Oria, Brindisi	» 315
Antonella Saisi La diagnosi delle strutture storiche: una sfida per architetti	» 299
Daniela Esposito, Marcella D'Onofrio, Vita Lorusso, Federica Vitarelli Conoscenza e progetto. Un caso di studio: Santa Maria di Cerrate	» 285
Il nuovo per l'antico: progettare il presente rispettando il passato	» 273



# Paola Puma, Giuseppe Nicastro Un nuovo riuso per la Rocca di Manciano: rilievo e progetto

#### Abstract

Le prime attestazioni di vita del territorio di Manciano, situato nella provincia di Grosseto su una altura tra le valli dell'Albegna e del Fiora, sono collocabili all'Età del Bronzo, con una continuità di vita successivamente testimoniata dalle permanenze villanoviane, prima, ed etrusche poi. Nel Medioevo, Manciano passa sotto la giurisdizione degli Aldobrandeschi, che verso la metà del '300 fecero costruire un imponente fortilizio, con una torre merlata e una cinta muraria, che doveva comprendere sei torrioni e due porte sulle direttrici verso sud e nord. Il borgo fu poi conteso tra il comune di Orvieto e i Conti Orsini di Pitigliano, che dovettero successivamente a loro volta cederlo alla Repubblica di Siena che, nel 1416, ne occupò il castello e vi raccolse le popolazioni del contado: a questo periodo risalgono i maggiori interventi per l'ampliamento del cassero, insieme ad altre importanti ristrutturazioni della trama urbana. La Torre della Rocca ospita attualmente gli uffici del Comune di Manciano, promotore della richiesta del complessivo progetto di documentazione e rilievo del manufatto, per la successiva formulazione di una proposta di strutturazione formalizzata di un percorso museale già ivi esistente: una proposta complessa, per l'evidente difficoltà dovuta alla sovrapposizione di problemi materiali (strutturali e distributivi) e funzionali (per l'intreccio di funzioni a diverso gradiente di accessibilità).

The first signs of vitality in the area of Manciano, a small city near Grosseto placed between the valleys of Albegna and Fiora rivers, can be placed in the Bronze Age and later in Villanovan and Etruscan ages.

In the Middle Ages, Manciano passed under the jurisdiction of the Aldobrandeschi family which built an imposing fortress with a crenelated tower, fortifications and two gates.

At the end of the XIV century the village was contested between the town of Orvieto and Pitigliano; in 1416 the Republic of Siena occupied the castle. In those years the castle was enlarged and the form of the city radically changed.

Nowadays the fortress houses the offices of the Manciano's Municipality and the project of documentation by architectonic survey is the first step to define a project of reuse of the castle and its conversion into a museum.

# Manciano e la sua rocca. Brevi cenni storici

Giuseppe Nicastro

Benché numerose testimonianze archeologiche facciano risalire la storia di Manciano fin all'età del Bronzo, e imponenti rovine confermino frequentazioni villanoviane ed etrusche, il periodo storico che ha inciso in maniera più rilevante definendo l'immagine del borgo che ancor oggi possiamo osservare è sicuramente il Medioevo.

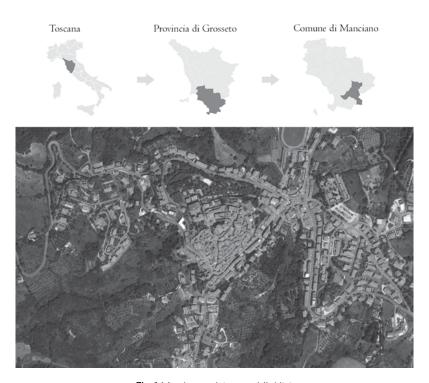


Fig. 1 Manciano: veduta aerea dell'abitato

Durante questa fase la giurisdizione della città è degli Aldobrandeschi i quali, intorno alla metà del '300, erigono sulla cima del colle un'imponente struttura fortificata dotata di una torre merlata, mura difensive e due porte, la Maggiore a sud e la Porticina a nord.

Trascorso un arco di tempo nel quale il territorio comunale viene conteso tra

Orvieto e Pitigliano, la vitalità del borgo vede un rinnovato incremento durante l'occupazione senese del castello iniziata nel 1416: per far fronte alle esigenze della cittadinanza, nel punto più elevato vengono, infatti, ingranditi il Cassero e la chiesa di S. Leonardo.

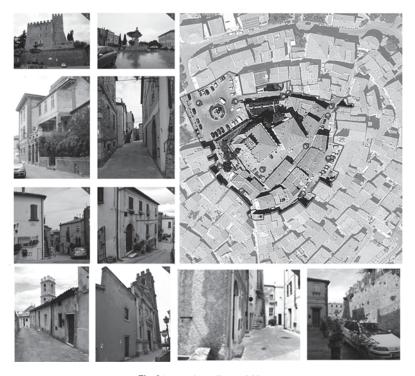


Fig. 2 La porzione rilevata del borgo

L'asse viario che collegava la Porta Maggiore al Castello, in seguito ad opportuni miglioramenti, diventa l'arteria principale del borgo; dove affacciano le abitazioni dei nobili della città, vengono, invece, collocati il Palazzo Pretorio e la Torre dell'orologio.

Con l'annessione di Siena al Granducato di Toscana, nella seconda metà del 1500, Manciano, come molti altri centri dell'Albegna, confluisce nella podesteria di Saturnia e Capalbio.

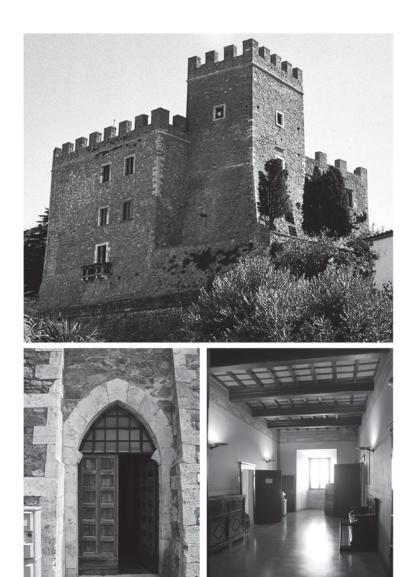


Fig. 3 La rocca di Manciano

Circa duecento anni dopo, nel 1783, il borgo viene scelto come capoluogo di una vasta area di territorio comprendente Montemerano, Marsiliana e la stessa Saturnia. Con l'avvento dei Lorena si aboliscono i diritti feudali e la proprietà passa nelle mani della nobiltà fiorentina, senese e romana: accanto alle modeste abitazioni popolari sorgono quelle dell'aristocrazia locale che, in virtù delle nuove leggi in fatto di proprietà, incentiva ulteriormente il sistema mezzadrile di conduzione fondiaria.

Le riforme leopoldine trasformano Manciano in uno dei centri più importanti nelle valli dell'Albegna e del Fiora tanto che le mura urbane, in breve tempo, non riusciranno più a contenere la crescente espansione edilizia. Nel 1848, il Nardelli, uno fra più importati possidenti locali, fa erigere accanto alla rocca aldobrandesca la sua dimora, la stessa in cui oggi trova posto il Museo di Storia e Protostoria della città di Manciano.

La scenografia urbana di Piazza Garibaldi viene ulteriormente trasformata nella prima metà del '900: nella prima decade arricchita da opere minori di arredo urbano - la stele dedicata a Pietro Aldi (1911) e la collocazione della fontana monumentale (1913) - e nel 1935 interessata dai lavori di ampliamento della rocca stessa.

## Il rilievo per il riuso

#### Paola Puma

Quando si opera nell'ambito del riuso del patrimonio edilizio esistente, assume ruolo dirimente di linea-guida per l'attuazione della strategia metodologica un quadro documentario che, muovendo dagli aspetti informativi propri del rilievo, sia anche in qualche modo uno strumento per far emergere un'idea di recupero radicata nei valori materiali ed immateriali del manufatto e del suo contesto.

La memoria di un luogo che affiora e si sublima in quelle che sono le sue caratteristiche identitarie - strade, vicoli, scorci e oggetti architettonici del tessuto urbano di base ed edifici di pregio - identifica culturalmente la comunità locale e può, a sua volta, essere il punto di partenza per generare nuove strategie di sviluppo locale.

Appare evidente, quindi, come un approccio al riuso, attento agli aspetti anche simbolici, non possa prescindere dalla conoscenza approfondita dei caratteri identitari del patrimonio architettonico, al fine di documentare e valorizzare i manufatti e il loro contesto ma proponendosi anche di raggiungere obiettivi più ampi come quelli relativi alla stessa percezione dei luoghi da parte degli abitanti. Come spesso accade nell'Italia centrale, il patrimonio culturale deve paradossalmente la propria sopravvivenza nei secoli anche alla localizzazione in aree di difficile accesso, sia per la natura morfologica dei luoghi che per la

mancanza di una rete adeguata di servizi, rendendo di fatto molti di questi manufatti meno appetibili se confrontati ai beni culturali "ad alta visibilità" presenti nei luoghi in cui si concentra l'offerta turistica o che garantiscono la presenza di risorse culturali e finanziarie più ricche.





Fig. 4 Sezione ambientale e documentazione fotografica del centro storico

Via Corsini

P.zza Garibaldi

Questo comporta oggettive difficoltà legate alle necessità dell'abitare contemporaneo che si manifestano nel vivere in un contesto urbano storicizzato e portano in molti casi al progressivo abbandono degli insediamenti da parte dei residenti. Il caso del borgo di Manciano rappresenta un esempio evidente di queste problematiche: le trasformazioni che il paesaggio circostante ha subito negli anni non hanno soltanto modificato l'assetto materiale dei luoghi, ma hanno cambiato radicalmente anche il modo in cui gli abitanti vivono la cittadina. Il centro storico di Manciano è costituito, infatti, da un suggestivo labirinto che si articola in vicoli, sdruccioli e stradine; le mura che circondano il centro storico sono riuscite in qualche misura a difendere il borgo dallo sviluppo delle periferie degli anni '70 e '80, mantenendo in guesto modo sufficientemente inalterata la forma antica ma, allo stesso tempo, esaltando la separazione tra il tessuto del borgo e le palazzine moderne sorte ai piedi dell'abitato medievale, ha contributo non poco al progressivo svuotamento del centro storico. Oggi il nucleo originale di Manciano appare abbastanza intatto, restituendoci un'immagine piuttosto fedele della sua conformazione originale ma sofferente, al tempo stesso, rispetto alla pienezza propria di un insediamento abitato.

Nell'ambito del progetto di documentazione e rilievo del centro storico di Manciano<sup>1</sup>, la prima campagna di rilievo ha riguardato una parte consistente del percorso esterno che definisce il centro storico e culmina nella Rocca aldobrandesca, sede dell'Amministrazione comunale. Tra gli obbiettivi prioritari, infatti, vi era la documentazione del borgo storico con particolare attenzione al cassero, oggetto anche di una preliminare verifica di fattibilità per la riorganizzazione del percorso museale esistente.

"Nella seconda metà dell'800 nascono a Manciano Pietro Aldi e Paride Pascucci, l'uno nel '52 l'altro nel '66, due fra i più rappresentativi pittori della Maremma. Il primo morirà giovanissimo, a trentasei anni, lasciando tra l'altro due grandi affreschi nella Sala Risorgimentale del Palazzo Pubblico a Siena; il secondo passerà a miglior vita ottantenne, restando quasi nell'ombra, soprattutto a causa del suo carattere schivo, nonostante lo spiccato talento d'artista"<sup>2</sup>. La maggior parte delle loro opere sono andate disperse, ma il Comune di Manciano ne possiede alcune, tra cui primeggiano il Ghino di Tacco dell'Aldi e la Baldoria o Festa in Famiglia del Pascucci.

.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> I rilievi della rocca di Manciano sono stati effettuati nell'ambito dell'Accordo di collaborazione scientifica tra Università degli Studi di Firenze e Comune di Manciano (responsabile scientifico: prof.ssa Paola Puma), e svolti nel Seminario Tematico *Rilievo, Riqualificazione e riprogettazione dell'architettur*a a.a. 2013/2014. Titolari: proff. Stefano Bertocci, Paola Puma, Giovanni Minutoli, Giovanni Pancani e Andrea Ricci. Tutors: Sara Bua, Giovanni Pancani, Francesco Tioli.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cavoli Alfio, 1994. *Manciano, la storia e i monumenti*, in: Museo di Preistoria e Protostoria di Manciano, Firenze: Octavo, Cantini editore, pp. 19.

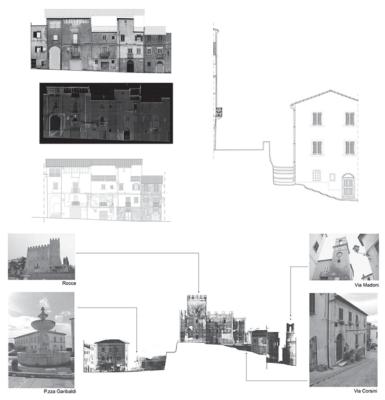


Fig. 5 Alcuni grafici di Rilievo e documentazione del centro storico

Attualmente la Rocca di Manciano ospita anche una collezione di tele e disegni, tra cui spiccano le opere dei due pittori locali, collocate in un percorso museale non strutturato, quasi spontaneo: il visitatore che vuole godere di queste opere deve, infatti, muoversi in ambienti sicuramente suggestivi (la cornice della Rocca), ma non predisposti ad un'adeguata fruizione museale. Allo stato attuale, perciò, l'ambito espositivo confligge con tutti gli aspetti legati alla funzione pubblica del palazzo. Le funzioni museali e quelle amministrative non sono integrate, quanto piuttosto semplicemente accostate all'interno di ambienti privi di ogni elemento ordinatore dello spazio utile anche solo semplicemente a farle convivere in maniera armonica; in questo quadro, emerge nello specifico la necessità di separare tutti gli ambienti tecnici propri di un ufficio pubblico dai percorsi

attraversati dai visitatori.

Ultima, ma non meno importante, è la necessita di valorizzare il belvedere posizionato sulla terrazza all'ultimo livello. Il visitatore che attraverso gli sdruccioli del centro storico giunga fino alla piazza antistante la sede comunale deve in qualche modo essere accompagnato all'interno del palazzo e da qui salire fino alla cima della torre per godere delle magnifiche viste che spaziano per centinaia di chilometri.

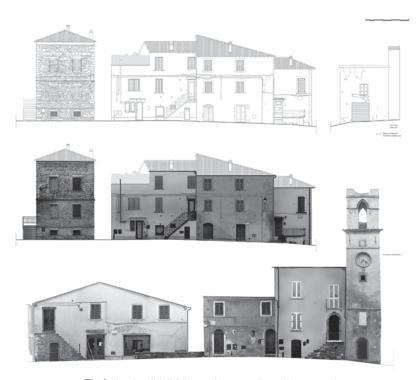


Fig. 6 Alcuni grafici di Rilievo e documentazione del centro storico

L'esigenza principale durante la fase di rilievo è stata dunque quella di predisporre un pozzo informativo che favorisse la formulazione di ipotesi di una gestione della Rocca più appropriata e ottimale rispetto ad una convivenza meno conflittuale tra le funzioni attuali. L'azione documentale e gli elaborati prodotti durante questa fase diventano quindi anche il filtro di valutazione le cui maglie

sono elemento di verifica delle scelte di progetto.

L'approccio progettuale è stato pertanto orientato propedeuticamente dalla conoscenza dell'oggetto e del suo contesto, consentendo di intervenire con metodi e strumenti ad hoc e, secondo il consolidato portato della disciplina del Restauro, la conoscenza dell'esistente rappresenta un momento di elevato significato che identifica e favorisce nel progetto la permanenza di ciò che definiamo "identitario".

# Metodologia della ricerca

#### Paola Puma

La ricerca svolta sul centro storico di Manciano ha reso possibile approfondire anche quegli aspetti che valicano la realtà fisica degli oggetti rilevati e che a volte, in una campagna di rilievo strettamente tecnica, non si ha il tempo di approfondire adeguatamente. In questo senso, il confronto diretto con l'Amministrazione Comunale e, soprattutto, con la popolazione locale è stato un importante momento di scambio capace di far emergere non solo le problematiche ma soprattutto le aspettative e i desideri dei residenti rispetto alla vivibilità del centro storico.

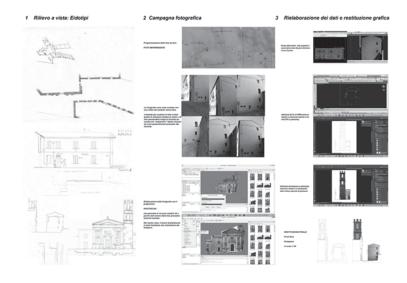


Fig. 7 Schema del workflow delle fasi di rilievo



Fig. 8 II rilievo del centro storico: pointcloud generale

Il rilevamento è stato condotto con l'usuale integrazione di metodologie differenti: il rilievo laser scanning e tecniche di *Structure from motion* sono state impiegate nella realizzazione, rispettivamente, della *point cloud* generale, e dei fotopiani di dettaglio dei singoli edifici.

Le operazioni di acquisizione sono state precedute da un'ampia ed esaustiva campagna fotografica con l'intento di fornire un quadro iconografico completo, repertorio di immagini utile non soltanto nella fase di documentazione ma anche durante l'elaborazione delle scelte progettuali.

Infine, un approfondito lavoro di restituzione per la rappresentazione grafica e la comunicazione del progetto ha indagato tutti quegli aspetti legati anche alla divulgazione della ricerca.

#### Rilievo Laser Scanner e Fotomodellazione

La quasi totalità dei dati dimensionali sono stati acquisiti mediante rilievo indiretto con tecnologia Laser scanning mentre il rilievo metrico di dettaglio ha interessano le porzioni del centro storico comprese in un anello conosciuto nella

toponomastica locale come "giro del tegame", un tratto viario circolare compreso tra Piazza Garibaldi, Via Ricasoli, Via Battisti e Via Madoni, per giungere, attraverso Via Corsini, fino alla piazza antistante la sede del Comune (Fig. 2). Le precedenti esperienze del gruppo di lavoro nel campo del rilievo alla scala urbana hanno suggerito le scelte metodologiche da applicare: la maglia del rilievo è stata progettata per rispondere alle difficoltà presenti in un contesto come quello di Manciano, caratterizzato da vicoli stretti su cui prospettano fronti dalle altezze considerevoli. Sui fronti degli edifici rilevati sono stati posizionati target stabili necessari a garantire una corretta rototraslazione dei dati durante le fasi successive di messa a registro delle singole prese.

Il numero di scansioni utili a descrivere il dato morfometrico si attesta intorno alle cinquanta stazioni posizionate in maniera tale da garantire un'acquisizione del dato quanto più completa (e ridondante) possibile.

Le tecniche di Structure From Motion hanno consentito una rapida realizzazione delle ortofoto utili a restituire la maggior parte dei fotopiani dei fronti stradali (salvo una quota residua dei pochi casi in cui la ridotta larghezza dei vicoli ha oggettivamente impedito una corretta esecuzione delle prese fotografiche adatte ad essere fotomodellate).

# Progetto

Gli interventi proposti per il riallestimento del percorso museale presente nella Rocca hanno avuto come tema portante la necessità di far convivere le diverse funzioni oggi presenti all'interno dell'edificio: intervenire sugli ambienti interni per far mergere ed esplicitare visivamente come formalizzato il percorso museale attualmente "spontaneo", mantenendo al contempo la funzione di centro amministrativo del Comune. Il primo obbiettivo è stato dunque tentare di separare le due funzioni ricavando ad ogni piano aree adibite alla sola funzione espositiva: le soluzioni presentate propongono di separare l'accesso dei visitatori da quello dei dipendenti (laddove oggi questo non avviene) agganciando ai due tracciati una serie di servizi accessori (bookshop e sala proiezioni per il museo, uffici e archivi per gli spazi amministrativi). Nelle sale adibite a spazio espositivo le idee proposte sono varie ed articolate per disegno, scelta dei materiali e ritmo compositivo: pannelli modulari in corten, elementi vetrati e sottili strutture in acciaio mostrano la volontà di voler applicare il linguaggio della contemporaneità alle antiche pareti della rocca e creare così moderne bacheche utili ad accogliere le collezioni di stampe e quadri di proprietà del Comune.

La Torre è stato un altro punto nodale durante le fasi di progettazione: la richiesta dell'Amministrazione comunale era rendere più evidente il percorso che dall'esterno dell'edificio conduce fin su alla cima.

La scala che porta alla terrazza si trova infatti con difficoltà all'interno dei vari

ambienti e allo stato attuale non esistono elementi di riferimento che possano condurre agevolmente il visitatore dall'esterno della Rocca al belvedere.

Nelle proposte presentate questo problema viene risolto integrando all'interno del percorso museale un asse che dal piano terra conduce linearmente fino alla terrazza. In questo modo, grazie anche all'uniformità visiva data dalla trama materica del pavimento, quello che era un percorso complicato diventa un tracciato lineare, chiaro e facilmente identificabile. Soluzioni diverse interessano anche il piazzale immediatamente prospiciente il Palazzo Comunale, dove trovano posto sedute e panchine appositamente disegnate e posizionate in maniera tale da valorizzare le viste sul paesaggio circostante. Una consistente parte del lavoro è stata infine dedicata alla realizzazione di un progetto di comunicazione visiva dedicato al nuovo percorso museale, in tempi brevi realizzato e oggi fruibile.

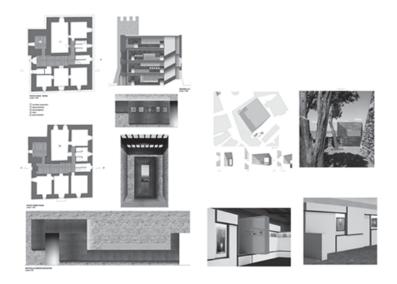


Fig. 9 Proposta di riuso della rocca: un nuovo percorso museale per Manciano

#### Credits delle immagini

Elaborazioni grafiche degli autori sulla base di disegni degli studenti S. Agostini, E. Bruccoleri M. Buzzigoli, I. Cacciamani, A. Caldararo, S. Castellani, M. Falleri, C. Fusi, V. Fontanelli, G. Frittoli, N. Gatti, G. Gianferrari, G. Gianmatteo, G. Incandela, S. Levis, G. Nicastro, E. Parrini



Fig. 10 Progetto di Immagine coordinata per la città di Manciano

# Bibliografia

Bertocci S., Bini M., 2012. *Manuale di rilievo architettonico e urbano.* Milano: Città studi.

Bertocci S., Puma P., 2015. *Experiences of documentation and digital survey of some UNESCO world heritage sites*, in *Contemporary Problems of architecture and construction*. Napoli: La scuola di Pitagora.

Detti F., 1998. *La valle d'Albegna. Formazione ed evoluzione dei paesaggi storici*, Laurum Editrice: Pitigliano.

Grecchi M., Malighetti L., 2008. *Ripensare il costruito. Il progetto di recupero e rifunzionalizzazione degli edifici.* Ravenna: Maggioli Editore.

Ippoliti E., Meschini A., (a cura di), 2011. *DisegnareCon - Tecnologie per la comunicazione del patrimonio culturale*. Vol. 4 n. 8.

Mele G., Rovo F., 2015. *Il rilievo e l'analisi come strumenti guida per il riuso del palazzo baronale di Pisignano (LE)*; sta in *DisegnareCon- Disegno per il restauro: oltre il rilievo*, Vol. 8 n. 14.

Niccolai L., 1998. Manciano. Itinerario Storico-Artistico. Pitigliano: Laurum.

Puma P., 2012. Local cultures, global heritage: surveying, collecting, communicating – new information models for knowledge and dissemination of cultural heritage, in Paisaje cultural urbano e identitad territorial. Roma: Aracne editrice.

Paola Puma, Università degli Studi di Firenze, Dip. di Architettura - DIDA paola.puma@unifi.it

**Giuseppe Nicastro,** Univ. degli Studi di Firenze, Dip. di Architettura - DIDA giuseppe.nicastro@unifi.it

