UNIVERSITÀ DEGLI STUDI FIRENZE

FLORE
Repository istituzionale dell'Università degli Studi di Firenze

I colori delle Cinque Terre. Progetto e ricerche integrate per valorizzare i caratteri del paesaggio antropico e conservare i colori

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

Original Citation:

I colori delle Cinque Terre. Progetto e ricerche integrate per valorizzare i caratteri del paesaggio antropico e conservare i colori tipici dell'edilizia storica / G. A. Centauro; C. N. Grandin. - In: ARKOS. - ISSN 1974-7950. - STAMPA. - 22:(2010), pp. 84-88.

Availability:

This version is available at: 2158/399161 since:

Terms of use:

Open Access

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

Publisher copyright claim:

(Article begins on next page)

28 April 2024

I COLORI DELLE CINQUE TERRE. PROGETTO E RICERCHE INTEGRATE PER VALORIZZARE I CARATTERI DEL PAESAGGIO ANTROPICO E CONSERVARE I COLORI TIPICI DELL'EDILIZIA STORICA

Cristina. N. Grandin- Giuseppe A. Centauro

1- Il Progetto Colore del Parco Nazionale delle Cinque Terre

La ricerca ha preso le mosse dalla ferma volontà dell'Ente Parco Nazionale delle Cinque Terre con il supporto dei tre comuni capoluogo, Riomaggiore, Vernazza e Monterosso al Mare, di costituire intorno alle problematiche legate alle qualità materiche e cromatiche del costruito storico, già riconosciute come tematiche centrali per la riqualificazione edilizia ed ambientale degli antichi borghi e, più in generale, del paesaggio antropico della Riviera, un gruppo di lavoro coordinato a carattere multidisciplinare. Dalla collaborazione tra il Dipartimento D. S. A. della Facoltà di Architettura dell'Università di Genova, con il Dipartimento di Restauro e Conservazione dei Beni Architettonici dell'Università di Firenze e la partecipazione di un consulente esterno per il trattamento dei manufatti non residenziali, sotto il coordinamento tecnico dell'ente promotore sono state sviluppate capillari analisi del contesto, rilievi architettonici, ricerche storiche e particolareggiate schedature degli edifici, consentendo in tal modo di disporre di quadri conoscitivi esaustivi ed elaborare studi avanzati a carattere pre-progettuale, sotto l'aspetto geo-ambientale, urbanistico ed architettonico, finalizzati alla stesura di una normativa tecnica attuativa e di linee guida d'intervento, comprendenti la redazione di Progetti Norma e altrettanti Piani Particolareggiati riferiti alle Marine dei tre borghi principali[1].

Figura 1
Riomaggiore, una delle splendide località delle Cinque Terre, con le caratteristiche abitazioni colorate che si affacciano sul mare.

Per le nostre competenze, oltre agli approfondimenti geomatici di rilievo per il restauro dell'esistente, sono state preliminarmente prodotte misure cromatiche di dettaglio degli apparati pittorici delle facciate e delle invarianti materiche offerte dai litotipi esistenti, con particolare riferimento ai materiali tradizionalmente impiegati per realizzare i manufatti, nonchè alle malte di allettamento e agli intonaci. Sono state elaborate schede diagnostiche per le superfici decorate degli edifici storici e, con il supporto delle analisi di laboratorio, condotti studi ed applicazioni sperimentali atte a testare la riproducibilità delle diverse matrici attraverso prototipi modello, implementando altresì le ricerche sulle tecnologie storicamente impiegate.

Dagli studi complessivamente assolti, sono state bene evidenziatele le criticità esistenti e quindi progettati dei correttivi da introdurre sul piano tecnologico, materico e cromatico, elaborando unitamente alle tavolozze di tinte, anche un piano differenziato di trattamento delle superfici ai fini del restauro architettonico e del rinnovamento edilizio su parti ammalorate o difformi, rispetto ai caratteri storicamente consolidati nei vari luoghi di appartenenza (fig. 1).

A tale scopo sono state opportunamente integrate alle normative tecniche ed alle linee guida d'intervento appositamente redatte, le molteplici collezioni cromatiche prodotte per i distinti comuni, oltre ad una cartella a valenza universale per tutto il territorio del Parco.

D'altronde la Regione Liguria, con l'approvazione in data 27 0ttobre 2003 della Legge Regionale n. 26, titolata "Città a colori", aveva inteso dare nuovo impulso ai processi di riqualificazione urbana assegnando, con D.G.R. n. 235 del 15 Febbraio 2005, all'Ente Parco Nazionale delle Cinque Terre un contributo per la

Figure 2a, 2b
La facciata di un edificio a Monterosso al Mare con decorazioni murali storiche e rifacimenti recenti (2a).
Il rilievo della tavolozza colore locale, è stato fatto utilizzando codici di comparazione visiva ACC4041 ed ha toccato manufatti lapidei e minerali tipici del territorio, intonaci decorati o dipinti a calce (2b)

redazione del Progetto Colore. Sotto il profilo amministrativo il "Progetto colore delle Cinque Terre" rientra quindi tra i piani colore che hanno preso avvio da tale legge regionale. Il progetto, avviato nell'ottobre del 2007, ha trovato conclusione nell'autunno 2008 con la consegna degli elaborati definitivi alla Regione Liguria ed alle Amministrazioni Comunali coinvolte, con l'espletamento delle procedure legali d'autorizzazione e con l'acquisizione dei nulla-osta della Regione e della Soprintendenza per i Beni Paesaggistici ed Ambientali della Liguria.

2-Alle origini del colore

Chiunque abbia visitato i borghi delle Cinque Terre può sostenere che tra le bellezze caratteristiche del territorio, il senso del colore pervada l'orizzonte percettivo di questi luoghi e ne tracci diffusamente la loro identità storica. Sul colore, come fattore tipico in un contesto paesaggistico ed architettonico così straordinario, si sono concentrate molte indagini pre-progettuali, effettuando sopralluoghi, campionamenti e numerosi rilievi colore. Questi ultimi hanno toccato principalmente gli edifici storici delle tre marine, ma hanno interessato anche i manufatti lapidei, le matrici minerali, le tinteggiature locali, le decorazioni pittoriche e gli intonaci antichi. Le misurazioni sono state effettuate per lettura comparativa mediante codici cromatici ACC 4041 previsti dal bando regionale e sono state importanti per lo sviluppo successivo delle ricerche. I dati ottenuti, confrontati con quelli delle indagini scientifiche, storiche e tecniche, hanno permesso di delineare delle nuove categorie cromatiche che considerano la distribuzione topografica e stratigrafica dei rilievi fatti, i parametri colorimetrici dei pigmenti, le tecnologie d'applicazione dei materiali costitutivi. Si è venuta a delineare una serie di *matrici* (cromatiche e minerali) e di *tinte madri* locali, tipiche per ogni borgo, con degli intonaci colorati (*monocromi neutri*) e una tavolozza di *tinte universali*, che ben descrivono le dinamiche di affinità e indipendenza intrecciate dalle diverse località del Parco nel corso della loro storia. Per evidenziare le contaminazioni di gusto e di mercato dei colori attuali, i risultati sono stati letti in percentuale statistica, per visualizzare meglio, la diffusione delle cromie ricorrenti, compatibili, atipiche o deviate[2]. Il quadro analitico emerso, ha sottolineato come la gamma ridotta dei colori antichi locali, sia stata sostituita negli ultimi decenni durante le opere di civile manutenzione, da una palette omologata di tinte commerciali tanto accattivanti quanto improbabili all'origine (fig. 2).

3- La ricerca sperimentale

Esiste una stretta relazione tra il colore del paesaggio naturale, inteso come bacino geologico minerario e il colore dell'edilizia locale: il legame deriva dall'uso frequente e spesso costrittivo, delle materie prime reperibili sul territorio. Cave, miniere, alvei fluviali e persino spiagge marine, sono state a lungo fonti di approvvigionamento dei principali materiali costruttivi, laddove i pregi e i difetti dei minerali impuri prelevati, venivano compensati dall'abilità delle maestranze con la messa in opera di malte, intonaci e tinteggiature diversamente lavorate al bisogno. L'industria del '900 ha sostituito di colpo la variegata natura delle materie locali (calce compresa), con prodotti unici a norma di legge, confezionati, trasportabili e fruiti ovunque, senza controindicazioni di sorta: altra cosa rispetto al grado di attenzione, selezione e cura richieste dalle vecchie tecnologie costruttive. Gli effetti derivati sono abbastanza noti: la perizia artigianale ridotta ai minimi termini; la fiducia totale nei prodotti industriali; l'uniformità cromatica che omologa borghi e città su tutto il territorio nazionale. In quest'ottica la salvaguardia dei materiali pittorici e strutturali antichi, diventa un'emergenza conservativa e una doverosa priorità di restauro, perciò nell'ambito del Progetto Colore del Parco Nazionale delle Cinque Terre, è stato fondamentale associare agli studi di tipo tradizionale, una ricerca tecnica e sperimentale basata su prototipi modello creati in laboratorio, in grado di dimostrare o smentire, la fattibilità degli interven-

SUMMARY

Keeping the historical identity of a peculiar and complex environment as the one of Cinque Terre means also being able to focus clearly on distinctive characters of an anthropic landscape and its original chromatic elements, defending the rich variety of places against the nowadays tendency to homologation, regarding the local historical buildings. Through a systematic data collection (surveys on countryside, photogrammetric surveys and carrying out cataloguing and census data sheet), studies and measurement colours on historical plasters, surveys on state of conservation of painted architectures, samples collection in loco, scientific laboratories analysis, the Cinque Terre "colour project", aims a chromatic and technical solutions, trought simulation by experimental models, formulating a color palette compatible with the historical heritage and, at the same time, suitable for further developments, by defining colours similarities and suspicious deviances through synthesis charts.

Figure 3a, 3b
Campionamento delle matrici minerali e cromatiche raccolte sul territorio ed utilizzate nella sperimentazione tecnica di laboratorio su prototipi modello (3a).
Stratigrafia di colori originari visibile sotto le recenti tinteggiature a tempera (3b).

Figure 4a, 4b
Modelli materici realizzati in laboratorio per lo studio cromatico degli intonaci originali. Le matrici minerali reperite sul territorio, sono state lavorate ed applicate con tecniche diverse, dando origine ad una serie di monocromi neutri (4a) ed intonaci colorati naturali (4b) con diversa grana e texture superficiale.

ti di recupero presupposti, la riproducibilità di intonaci e tinte storiche, l'estraneità di certi colori nel tessuto cromatico dell'edilizia esistente (fig. 3).
I prototipi di laboratorio sono stati progettati con diversi criteri e finalità di ricerca. Le informazioni ottenute dalle analisi stratigrafiche e in sezione sottile, effettuate su alcuni campionamenti prelevati dagli edifici delle marine di Riomaggiore, Vernazza e Monterosso al Mare, sono servite ad individuare la tipologia degli inerti e la confezione delle malte, mentre le indagini in spettroscopia micro-Raman, hanno definito la natura dei pigmenti relativi alle pitture murali antiche ed alle tinte a calce originarie. Le ricognizioni nei territori limitrofi, sono servite a raccogliere i materiali (inerti locali, sabbie, minerali, ocre e terre dalle colorazioni tipiche) utilizzati nella messa a punto dei modelli materici di laboratorio. I saggi stratigrafici condotti sulle tinteggiature e sui decori pittorici delle facciate esterne, sono serviti invece a formulare la tipologia di studio dei modelli pittorici di laboratorio più conformi agli originali.

3a-I modelli materici

I modelli materici sono finalizzati allo studio dei materiali per la messa in opera dei manufatti e rendono evidenti le variabili che dipendono dalle diverse tecnologie di lavorazione. Sono costituiti da piccoli supporti in cotto, predisposti a ricevere gli strati di malta deputati (arriccio, intonaco, intonachino di finitura) utilizzando una miscela di calce, sabbia e inerti locali in relazione agli intonaci dipinti osservati. Lavorando su tali prototipi, si è reso evidente come molte colorazioni naturali visibili sugli intonaci grezzi degli edifici, fossero sì dovute all'uso selettivo degli inerti locali, ma dipendessero soprattutto dall'assortimento granulometrico delle matrici minerali introdotte nelle malte. Una cernita dei materiali all'origine, per quanto grossolana e casuale possa essere, mantiene sempre distinti nell'edilizia storica, i piani strutturali da quelli funzionali, ricorrendo a tecniche diverse che alla fine si dichiarano in chiave cromatica. Per esemplificare, alcuni modelli materici realizzati con gli stessi materiali ma lavorazioni diverse, hanno confermato come il colore ottenuto e percepito sulle superfici, cambi fortemente in relazione alla texture ed alla grana degli intonaci di finitura. La serie dei *monocromi neutri*, derivata dalle considerazioni su modelli di questo tipo, si configura come una soluzione efficace e versatile nel restauro dell'edilizia storica. La sostituzione di queste cromie strutturali spontanee, con premiscelati industriali uniformi, viene di fatto ad annullare tutte quelle caratteristiche materiche e cromatiche specificatamente locali, che nessuna tinta applicata potrà mai restituire (fig. 4).

3b-I modelli pittorici

Una successiva tipologia di modelli, è stata approntata per lo studio della tavolozza pittorica antica e parte delle tinte esistenti. Piccoli supporti modulari in cotto, arricciati o intonacati al bisogno, hanno accolto le sperimentazioni su intonaco fresco e secco, le stesure pittoriche a calce o a tempera, l'uso delle matrici cromatiche locali e quello dei pigmenti propri alla tavolozza murale tradizionale. Tra gli edifici storici oggetto di ricerca, solo alcuni situati a Monterosso al Mare, presentavano delle decorazioni murali di una certa importanza artistica: nelle altre località del Parco Nazionale delle Cinque Terre, gli edifici storici manifestano la propria identità in tono cromatico minore ma assai tipico,

Figura 5a
Modelli pittorici realizzati in laboratorio in conformità alle tipologie artistiche individuate sugli originali.

Figura 5b
La tavolozza con le 8 matrici cromatiche originarie appartenenti all'edilizia storica del Parco nazionale delle Cinque terre. Queste tinte locali sono state utilizzate ad affresco o solo unite alla calce.

Figura 5c
La tavolozza cromatica con le 16 tinte madri universali, che caratterizzano molti degli edifici storici delle Cinque Terre. Ogni singolo borgo ha inoltre una palette tipica di 13 tinte madri specifiche.

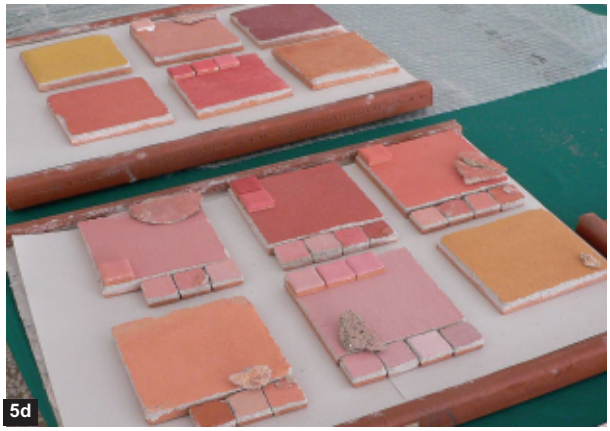

Figura 5d
Tipologie di modelli pittorici realizzati in laboratorio per lo studio delle tinte decorative relative alle facciate dipinte di alcuni edifici caratteristici delle marine.

nella forma di valorizzazione caratteristica del paesaggio antropico data in seno a questo progetto. Sui modelli pittorici preparati in laboratorio, sono state formulate le dimostrazioni oggettive di pertinenza storica, tecnica, artistica, delle cromie esistenti.
Le terre e le ocre di provenienza locale, sono risultate fruibili solo a fresco, mezzo fresco e mai a tempera; esse hanno granulometria variabile e grossolana, potere coprente medio, chiarezza elevata. La loro presenza e colorazione, restano vincolate alla tecnica artistica di utilizzo che prevede sempre comunque la calce, vuoi come componente della malta fresca nell'intonaco, come sospensione lattiginosa nelle tinte comuni o come scialbo di sottofondo preliminare alla pittura[3]. Su questi parametri sono state individuate *8 matrici cromatiche* tipiche delle Cinque Terre, presenti ovunque negli edifici storici del territorio per quanto sepolte dai pesanti rimaneggiamenti a tempera recenti. L'esigua serie di tinte originarie, risulta arricchita in un secondo momento (fine '800-primi '900) dalla comparsa di nuovi pigmenti artificiali: le decorazioni murali che rivestono intere facciate o le cornici più semplici che abbelliscono i sottotetti, prevedono un'ulteriore evoluzione di tecniche, stili, gusti e cromie. Le ricerche di dettaglio sulle pitture murali antiche, rinviano tuttavia ad un altro contesto di studio, in cui è doveroso svolgere approfondimenti diagnostici puntuali prima di qualunque intervento conservativo[4]. I modelli pittorici realizzati per questo progetto, hanno preso in considerazione le storiche tinte a calce, sperimentando una serie di applicazioni e combinazioni cromatiche simili a quelle osservate sugli originali. Mescolando i pigmenti tradizionali al latte di calce, è venuta fuori per ciascuna località delle Cinque Terre, una tavolozza singolare di *tinte madri*, così definite perché la gamma di sfumature scalari, rimane subordinata alla quantità di calce nella tecnica di pertinenza. Una collezione supplementare di tinte *universali*, è stata creata per ricongiungere sotto il profilo cromatico, i reciproci influssi comuni che hanno condizionato più o meno sensatamente, la storia architettonica delle cinque località della Riviera (figura 5).

Conclusioni

La complessa ricerca articolata su tutti i fronti d'indagine esposti, ha permesso di individuare una collezione tipica di *tinte madri* (n.13 per ciascuna località), quasi completamente scomparse nel tessuto cromatico dell'edilizia esistente. L'unione che lega reciprocamente i diversi borghi, non ha solo origini storiche (quelle riconducibili al toponimo delle Cinque Terre) ma si nutre radici più profonde: l'appartenenza ad un contesto paesaggistico unico, in cui il colore dell'ambiente naturale si avvicina a quello dell'ambiente costruito, ha prodotto una tavolozza supplementare di *tinte universali* (n.16), in cui si riflettono i caratteri comuni delle pitture murali di pregio, con le tinte a calce dell'edilizia minore. La texture degli intonaci antichi, può correlarsi alle tecniche artistiche di adozione (affresco/tempera/pittura a calce) e questo ha senso nella riscoperta delle *matrici* locali (n.8), così come la percezione "colorata" degli intonaci faccia a vista, deriva in realtà dalla maestria artigianale antica che selezionava la qualità e la granulometria degli inerti locali, come è stato reso evidente con i *monocromi neutri* (n.4). Sul piano progettuale e normativo, tutti i modelli esemplificativi realizzati durante la ricerca, sono stati successivamente convertiti in collezioni cromatiche compatibili ai vari contesti di recupero o riqualificazioni edilizie più consapevoli.

CREDITS

Titolo del progetto

PROGETTO COLORE DEL PARCO NAZIONALE DELLE CINQUE TERRE
"RESTAURO DEL PAESAGGIO ANTROPICO DELL'EDILIZIA STORICA: IL RECUPERO DELLE MARINE E DEI MANUFATTI DI IMPATTO AMBIENTALE NELL'AMBITO VISIVO DEI CENTRI STORICI DI MONTEROSSO AL MARE, VERNAZZA, RIOMAGGIORE"

BANDO A REGIA REGIONALE PER IL FINANZIAMENTO DELLA REDAZIONE DEI PROGETTI COLORE
L.R. 27 OTTOBRE 2003 N°26 "CITTA' A COLORI"

Committente

ENTE PARCO NAZIONALE DELLE CINQUE TERRE
Ente finanziatore
Regione Liguria
Gruppo di studio
Coordinamento esecutivo: arch. Simona Bassi
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA
Responsabile scientifico: prof. arch. Luisa Cogorno
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FIRENZE
Responsabile scientifico: prof. arch. Giuseppe A. Centauro
Consulente manufatti infrastrutturali: Jorrit Torniquist

PROGETTO COLORE

prof. arch. Giuseppe A. Centauro
Analisi materiche e cromatiche, elaborazione dei modelli pittorici e studi sulla riproducibilità
dott. sa Cristina N. Grandin
Rilievi e colorimetria per il restauro
arch. Roberto Tazioli
Diagnostica scientifica
prof. Carlo Alberto Garzonio (direttore responsabile)
L.A.M. (Laboratorio Analisi Mineralogiche e petrografiche)
dott.sa Marilena Ricci, dott.sa Emma Cantisani, Daniele De Luca

NOTE

[1] Per conoscere l'intero progetto, si rinvia alla pubblicazione specifica segnalata in bibliografia.
[2] AA.VV. op. cit. *Terminologia dei colori rilevati e di progetto*, pp116-117.
[3] Per l'uso della calce e dei colori in pittura, si rinvia agli scritti di C. N. Grandin citati in bibliografia.
[4] Sull'utilità dei modelli di laboratorio per conoscere materiali, tecniche e problematiche dei dipinti murali, si rinvia alla lettura degli scritti di L.Tintori citati in bibliografia, pioniere e promotore di questo tipo di ricerca sperimentale.

BIBLIOGRAFIA

[1] **AA.VV.**, *Progetto Colore del parco nazionale delle Cinque Terre*, a cura di G.A. Centauro, L. Cogorno, S. Bassi, in "*Opus studiorum/3*", Lalli Editore, Poggibonsi (SI) 2008, ISBN 97-88-95798-23-3.
[2] **C. N. Grandin** "*Colore e restauro: studi, ricerche, sperimentazioni" in Tecnologie e conservazione degli apparati pittorici e del colore nell'edilizia storica*", Lalli Editore, Siena, 2008, pp.15-24.
[3] **C. N. Grandin** "*Colore e calce nell'edilizia storica*", newsletter n.9, dicembre 2008 dal sito www.forumcalce.it.
[4] **L.Tintori** "*Pittura murale. Ricerche sulle tecniche pittoriche*", Quaderni dell'Arte, Lalli Editore, Siena, 1997 .

PROFILO AUTORI

Cristina Nadia Grandin, storica dell'arte e restauratrice, docente di restauro delle superfici decorate dei monumenti e titolare di assegno di ricerca bandito dall'Ateneo fiorentino nel 2009.

Giuseppe Alberto Centauro, architetto, professore associato di Restauro Architettonico ed Urbano presso il Dipartimento di Restauro e Conservazione dei Beni Architettonici dell'Università di Firenze.