



ISTITUTO  
VENETO  
PER I BENI  
CULTURALI



Organismo  
di Formazione  
accreditato  
dalla Regione  
del Veneto

CORSO PER TECNICO DEL RESTAURO  
DI BENI CULTURALI

**Castello di Colloredo di Monte Albano:  
STACCO E RICOLLOCAZIONE DI AFFRESCHI  
IN SEGUITO A UN EVENTO SISMICO**

CANDIDATA  
Arianna De Nobili

RELATRICE  
Architetto Federica Restiani

CORRELATORE  
Restauratore Alessandro Lizzi

ANNO ACCADEMICO 2019/20

ISTITUTO VENETO PER I BENI CULTURALI

CORSO PER TECNICO DEL RESTAURO  
DI BENI CULTURALI

CORSO CODICE 463/0004/1117/2019  
APPROVATO DALLA REGIONE VENETO  
CON DGR 1117 del 30.07.2019

**Castello di Colloredo di Monte Albano:  
STACCO E RICOLLOCAZIONE DI AFFRESCHI  
IN SEGUITO A UN EVENTO SISMICO**

CANDIDATA  
Arianna De Nobili

RELATRICE  
Architetto Federica Restiani

CORRELATORE  
Restauratore Alessandro Lizzi

ANNO ACCADEMICO 2019/20

Istituto Veneto per i Beni Culturali  
Casa Minich, San Marco 2940, 30124 Venezia  
tel. 041-8941521  
e-mail: [letizia.palazzetti@ivbc.it](mailto:letizia.palazzetti@ivbc.it) - [info@ivbc.it](mailto:info@ivbc.it) - [www.ivbc.it](http://www.ivbc.it)





# RINGRAZIAMENTI

Dopo tre anni finalmente questo momento è arrivato. E' stato un percorso lungo e con alcuni ostacoli ma che alla fine si è concluso più rapidamente di quanto mi aspettassi.

Durante questi tre anni ho imparato molto, sia dal punto di vista professionale che personale e perciò, ora, ci tengo a ringraziare tutte le persone che sono state presenti durante questo percorso.

Innanzitutto, ringrazio la mia Relatrice Federica Restiani, Architetto Conservatore dell'Istituto Veneto per i Beni Culturali, per avermi seguito in ogni fase della realizzazione dell'elaborato.

Un ringraziamento speciale va al mio Correlatore e Tutor Alessandro Lizzi. In veste di Correlatore lo ringrazio per avermi aiutato a condurre le ricerche, per avermi fornito parte del materiale e per avermi seguito nella redazione della Tesi.

In veste di Tutor ci tengo a ringraziarlo per essere stato una guida in questa nuova realtà a cui mi sono affacciata, per avermi mostrato cosa significhi essere restauratore e amare il proprio mestiere. Lo ringrazio inoltre per avermi fatto sentire parte attiva e operativa della ditta presso cui ho svolto il tirocinio, prodigandosi affinché la mia esperienza di tirocinio potesse essere il più soddisfacente possibile, contribuendo all'accrescimento delle mie conoscenze.

Ringrazio inoltre la ditta Lizzi Renzo Restauri, presso cui ho svolto un tirocinio formativo della durata di due mesi, per avermi permesso di conoscere e partecipare al loro operato, che mi ha poi consentito di realizzare questo elaborato.

Ringrazio inoltre alcuni professionisti, tra cui l'Architetto Vittorio Foramitti per avermi fornito alcuni materiali e documenti riguardo il Castello di Colloredo, il funzionario e storico dell'arte della Soprintendenza archeologica, belle arti e paesaggio dell'Umbria, il Dott. Giovanni Luca Delogu per avermi dato l'opportunità di ampliare la visuale del mio elaborato e il fotografo Simone Belfio per avermi fornito parte del materiale fotografico.

Vorrei poi esprimere un caloroso e profondo grazie alla mia famiglia per essermi sempre vicina, per avermi permesso di fare un'esperienza formativa lontana da casa ma soprattutto perchè continuano a spronarmi ogni giorno per portarmi a casa delle soddisfazioni.

Ringrazio poi gli amici: quelli di sempre, che nonostante la distanza non mi hanno fatto mancare il loro affetto e quelli nuovi che ho incontrato, che mi hanno fatto sentire a casa in una città sconosciuta.

Infine ringrazio Venezia, per avermi permesso di ammirare una realtà diversa da quella di provenienza, piena di eventi e occasioni per chi, come noi, ha la fortuna studiare ciò che arricchisce questa città.







# INDICE

<b>1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>Breve profilo storico della tecnica di rimozione dei dipinti murali</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>Inquadramento</b>	<b>17</b>
3.1	Cenni storici	17
3.2	Planimetria del castello e situazione pre sisma	19
3.3	Situazione post sisma	22
3.4	Piano di intervento sul complesso e sua realizzazione temporale	26
<b>4</b>	<b>Esperienza di tirocinio</b>	<b>31</b>
4.1	Collocazione specifica: descrizione Mastio e Ala Nievo	32
4.2	Descrizione della progressione degli interventi	36
4.2.1	Stacco e applicazione dello strato di intervento	36
4.2.2	Ricollocazione degli affreschi	38
<b>5</b>	<b>Schede sinottiche</b>	<b>41</b>
5.1	Schede di Stacco e applicazione dello strato di intervento	43
5.2	Schede di Ricollocazione degli affreschi	59
<b>6</b>	<b>Evoluzione dell'approccio teorico nella conservazione dei beni culturali nelle fasi post sisma</b>	<b>73</b>
<b>7</b>	<b>Un caso di restauro di un bene danneggiato di recente</b>	<b>75</b>
<b>8</b>	<b>Conclusioni</b>	<b>81</b>
	<b>Bibliografia e Sitografia</b>	<b>83</b>



# 1

## INTRODUZIONE

La presente Tesi tratta una tecnica impiegata per il recupero di affreschi, in contesto sismico, con particolare riguardo alla fase dello stacco.

Trae origine dall'esperienza avuta nell'ambito del mio tirocinio extracurricolare, che ha riguardato sia la fase dello stacco, che quelle correlate inerenti alla realizzazione dello strato di intervento e alla riapplicazione, di alcuni affreschi appartenenti al complesso castellano di Colloredo di Montalbano (UD).

La rimozione di un affresco difatti è una scelta importante e per tale motivo è sottoposta alla valutazione e autorizzazione della Soprintendenza per l'archeologia, le belle arti ed il paesaggio.

Spesso nella storia si è presentato il problema del mantenimento delle decorazioni murali collocate all'interno di edifici per i quali, per diverse ragioni, ne era stata decisa la demolizione.

In passato, qualora fosse prevista la demolizione di edifici, in assenza di norme di tutela in materia di Beni Culturali, nessuno vi si opponeva facendo leva sul fatto che contenessero affreschi; era invece piuttosto frequente che si procedesse allo stacco per favorirne la demolizione con la conseguenza che, spesso, l'affresco veniva poi commercializzato.

Attualmente la rimozione degli affreschi è una tecnica non molto utilizzata in quanto, se un edificio li contiene, è già vincolato e ne viene esclusa la demolizione grazie ai *Provvedimenti di tutela del nostro ordinamento che hanno previsto il valore pertinenziale delle decorazioni ad affresco (art 13 della legge 1089 del 1° giugno 1939 art11. 50, 169 del DL n 42, 22 gennaio, 2004, corretto e integrato dal DL n 156 del 24 marzo 2006)*<sup>1</sup>.

Approfittando del tirocinio al quale ho avuto modo di partecipare, con questo mio studio vorrei pertanto illustrare la tecnica dello *stacco* per il recupero di affreschi, e di come sia stata utilizzata con successo per far fronte ai danni causati dal terremoto al patrimonio decorativo.

La presente trattazione mi consente inoltre di riportare l'attenzione su un edificio simbolo del sisma del Friuli, oggi forse un po' trascurato nella memoria di molti, anche per il lungo e travagliato processo di restauro, ancora in corso a

<sup>1</sup> L. CIANCABILLA, C. SPADONI, Dal capitolo Storia e teoria, tecnica e etica nello stacco degli affreschi, in, "L'incanto dell'affresco: capolavori strappati da Pompei a Giotto, da Correggio a Tiepolo", catalogo della mostra (Ravenna, 16 febbraio-15 giugno 2014), Silvana, Milano, 2014, vol.2, pp.11-19.

distanza di quarant'anni dal sisma.

Per aiutare il lettore nella collocazione temporale, inizierò illustrando brevemente la storia della rimozione dei dipinti murali; proseguirò con un inquadramento del luogo in cui ho effettuato il tirocinio, mediante la descrizione della locazione e l'indicazione dei piani d'intervento che sono stati disposti per il complesso interessato.

Effettuerò quindi un'analisi dettagliata dei procedimenti tecnici delle operazioni eseguite nel corso del tirocinio, avvalendomi dell'ausilio di schede sinottiche che ho predisposto per una migliore visualizzazione delle fasi operative.

Opererò infine un breve confronto con un caso più recente di recupero di affreschi danneggiati da un sisma, quello della chiesa di San Salvatore a Campi di Norcia (PG), crollata quasi completamente durante i sismi dell'agosto e poi del settembre 2016 che hanno interessato il centro Italia, e quindi a 40 anni dal sisma del Friuli, nel cui contesto la tecnica dello stacco potrebbe essere ancora applicata.

# 2

## BREVE PROFILO STORICO DELLA TECNICA DI RIMOZIONE DEI DIPINTI MURALI

Premetto che il distacco di una pittura murale dalla sua locazione originaria è un'operazione che viene svolta nel caso in cui venga valutata, dopo un'approfondita analisi, l'impossibilità di salvaguardare in loco l'opera d'arte.

Le tecniche utilizzate nel tempo per la rimozione di un dipinto murale dalla parete originaria sono tre:

- Stacco a massello;
- Strappo;
- Stacco.

La rimozione dei dipinti murali era già praticata dai Romani, che la applicarono frequentemente per fare razzia di opere d'arte, altrimenti inamovibili, soprattutto in Grecia.

La tecnica che utilizzavano era chiamata *stacco a massello*, un metodo che consisteva nell'asportazione non solo dell'intonaco dipinto ma anche di parte del supporto murario. Tale procedura era piuttosto invasiva: una volta individuata la porzione di intonaco da prelevare, ne venivano tracciati i contorni mediante incisione a scalpello, e successivamente con l'ausilio di lunghe lame e robuste assi di legno legate a catene di metallo, si operava la separazione della porzione di muratura decorata.

Dopo essere stata abbandonata per secoli, questa tecnica ha trovato nuova fortuna a partire dal Rinascimento, al fine di soddisfare delle esigenze conservative, finalizzate a salvare gli affreschi che rischiavano la distruzione a causa del rinnovamento architettonico e stilistico del luogo che li ospitava.

È poi nel Settecento che iniziano le prime sperimentazioni per affinare questa tecnica che fondava le sue origini nella Roma antica. Ed è in questo contesto che, nel 1725, il pittore Antonio Contri<sup>2</sup> sperimenta un metodo nuovo che gli permette

2 Antonio Contri (fine XVII sec.-1731), pittore italiano, attivo perlopiù a Ferrara durante il periodo Barocco.

di strappare qualsiasi affresco per poi collocarlo su tela, anche se non si è a conoscenza delle sostanze da egli impiegate, sia per distaccare la pittura sia per applicarla alla tela.

Questa tecnica, definita dello *strappo*, ovvero la rimozione della sola pellicola pittorica, si è rivelata superiore allo stacco a massello, poiché più flessibile e facile da applicare, ed ha permesso di conservare le antiche e celebri pitture murali dalle ingiurie del tempo, ma ne ha cambiato l'essenza trasformandole in quadri da galleria a disposizione del mercato antiquariale, favorendo il collezionismo e portando alla perdita di parte del patrimonio pittorico murale italiano.

Nel corso dell'Ottocento è comparsa una terza tecnica, innovativa e diversa dalle precedenti, chiamata *stacco*, che consentiva la rimozione, oltre alla pellicola pittorica, dell'ultimo strato di intonaco<sup>3</sup>.

Questo procedimento ha il vantaggio, rispetto a quello dello stacco a massello, di non indebolire l'apparato murario e, rispetto allo strappo, di mantenere le caratteristiche materiche (ondulazioni, irregolarità) ed estetiche dell'opera, grazie al mantenimento di parte del supporto originale.

Tali ragioni facilitarono il successo ottocentesco di tale "arte", definita *estrattista*, dove il lavoro dell'artefice, chiamato appunto *estrattista*, non era più considerato marginale e affidato a semplici operai, bensì era diventata un'operazione specialistica; il che ha portato la storia degli stacchi a legarsi indissolubilmente a quella del restauro e della tutela.

Il successo di questa tecnica, se da un lato ha portato al dilagarsi di questa prassi, dall'altro ha condotto a inevitabili polemiche e critiche, del tutto dimenticate nell'arco del Novecento.

Dall'inizio di questo secolo, anche a causa della nascita dei primi musei, crescono le motivazioni a favore di questa prassi, finalizzate al recupero di materiale storico e documentario: se nell'Ottocento era stato il collezionismo a fornire il successo degli estrattisti e quindi il trasporto degli affreschi, in tale periodo erano gli storici dell'arte, e i musei a chiedere la diffusione della tecnica dello strappo e dello stacco. Gli storici dell'arte, infatti, volevano scoprire le sinopie<sup>4</sup> di pittori che non avevano lasciato, dati i tempi antichi, testimonianze su carta.

Favorivano la messa in luce proprio delle sinopie sottostanti gli affreschi, che sono state spesso anche loro, a loro volta, rimosse ed esposte nei cosiddetti "Musei delle Sinopie", come ad esempio quello del Camposanto di Pisa.

È soprattutto col secondo dopoguerra che la rimozione di dipinti murali viene considerata una tecnica di restauro quasi ordinaria, consigliata sistematicamente per migliorare la conservazione degli affreschi e per portarli in salvo da possibili future guerre e disastri naturali.

Ciò ha così portato, a scopo preventivo, al trasferimento di molte opere celebri

3 Il libro di riferimento durante questo momento storico è stato il "Manuale del Pittore Restauratore" di Ulisse Forni del 1866 dove è descritta questa nuova tecnica e il primo caso accertato di stacco, effettuato nella zona nord-italica, risulta quello del ciclo pittorico "Le storie di Sant'Orsola", presso la chiesa di Santa Caterina a Treviso, di Tommaso da Modena, a opera dell'abate Bailo e di Girolamo Botter.

4 È un disegno preparatorio, solitamente realizzato mediante l'impiego di ocre rosse, usato dagli artisti per la pittura a fresco sull'arriccio per guidare l'esecuzione finale dell'opera.

su un supporto allora ritenuto più idoneo, così che potessero essere rapidamente trasportate e preservate in depositi o laboratori.

A sostegno delle tecniche dello strappo e dello stacco, per molto tempo abusate, ci furono alcuni grandi personaggi di quell'epoca che espressero pareri positivi al riguardo.

Fra questi nomi illustri è doveroso citare Ugo Procacci<sup>5</sup> che sosteneva che ci fosse "un'età climaterica dell'opera" ovvero l'affresco aveva una vita tra i 500 e i 1000 anni e il distacco era l'unico metodo che permetteva di "prolungare di un altro bel tratto la sua vita" e Roberto Longhi<sup>6</sup>, che riteneva lo stacco un metodo talmente vincente che avrebbe dovuto diventare la soluzione per la conservazione ottimale dei cicli pittorici a tal punto che, secondo lui, avrebbe dovuto investire tutti i maggiori capolavori su muro italiani (Cappella degli Scrovegni a Padova e Basilica di San Francesco ad Assisi incluse).

L'uso indiscriminato di queste tecniche, soprattutto nella seconda metà del 1900, ha portato notevoli danni, soprattutto a causa dei materiali impiegati, e l'impoverimento di un'importante parte del patrimonio architettonico decorato con cicli di dipinti murali.

Ciò ha portato ad un'inflazione di affreschi staccati che restavano senza dimora, costretti a rimanere nei depositi delle Soprintendenze, lontano dagli occhi dei visitatori, di cui soltanto una parte è stata riposizionata sulle pareti di provenienza, o comunque restaurata.

A partire dalla fine degli anni Settanta, attraverso l'acquisizione di una rinnovata consapevolezza e sensibilità, si è giunti all'atteggiamento opposto ovvero un radicale ripensamento riguardo alla legittimità dell'impiego di questa tecnica dal punto di vista filologico e conservativo, che come si diceva, oggi è usata più raramente.

Tale cambiamento è stato agevolato principalmente dal progresso delle tecniche di consolidamento in loco delle pitture murali, che oggi consentono di evitare in massima parte gli stacchi degli affreschi, ma soprattutto da un differente atteggiamento culturale nei confronti della materia dell'opera d'arte.

<sup>5</sup> Ugo Procacci (Firenze, 31 marzo 1905- Firenze, 19 febbraio 1991), storico dell'arte, funzionario e accademico italiano, specialista di teoria del restauro, che in occasione della Mostra di stacchi del 1958 tenutasi a Firenze, curò un volume dal titolo "Tecnica degli antichi affreschi e il loro distacco e restauro", in cui promosse l'importanza che questa tecnica aveva nel salvataggio di tante opere prossime alla rovina.

<sup>6</sup> Roberto Longhi (Alba, 28 dicembre 1890- Firenze 3 giugno 1970), storico dell'arte, critico d'arte e accademico italiano, è stato docente di storia dell'arte prima presso l'Università di Bologna e poi in quella di Firenze.



# 3

## INQUADRAMENTO

Il Castello di Colloredo di Monte Albano si trova presso Colloredo, un piccolo comune in provincia di Udine, in Friuli Venezia-Giulia.

È uno dei più grandi castelli feudali del Friuli Venezia-Giulia ed è uno tra i più importanti dal punto di vista culturale anche per le memorie storiche e letterarie che vi sono legate: definito anche “il castello degli scrittori e dei cantastorie” qui vissero ed espressero la loro creatività, il poeta seicentesco Ermes di Colloredo e il grande scrittore ottocentesco Ippolito Nievo, dei quali si conservavano le stanze fino al 1976.

### 3.1 CENNI STORICI

La costruzione del castello risale al 1302: tipico esempio di castello residenziale il cui nucleo originario era verosimilmente costituito dal Mastio circondato da un recinto in muratura e da un primo edificio di abitazione, probabilmente situato a nord-est del Mastio. Contemporaneamente, o subito dopo la fondazione, vennero edificati un secondo recinto esterno, le torri e la porta centrale.

Il susseguirsi di lotte intestine tra i signori del castello, i Colloredo, contro i patriarchi, i conti di Gorizia, i Savorgnan, e i Torriani portarono, nel 1315, alla distruzione del castello e alla sua successiva ricostruzione da parte dei nobili proprietari.

Nel corso del 1400 si completò la costruzione degli altri edifici che fanno parte del complesso del Mastio, denominati Ala Nievo e Casa Rossa.

Nel 1420 il complesso cadde nelle mani dei Veneziani; nel 1511 fu assalito e incendiato nel corso di una rivolta contadina e poco dopo fu colpito da un terremoto che lo distrusse in gran parte: ancora nel 1567, infatti, il castello veniva descritto in rovina.

Cessate le lotte feudali che caratterizzarono tutto il XVI secolo, i proprietari si dedicarono all'abbellimento della dimora con le fastose decorazioni che hanno caratterizzato il lungo periodo del Rinascimento.

Risalgono infatti a quest'epoca, le decorazioni di Giovanni da Udine, allievo di Raffaello, per il famoso studiolo situato nella torre a ponente (Ala Ricardi) del castello dove, secondo la critica, raggiunse uno dei momenti più alti della decorazione “a grottesca”, di cui rimangono visibili alcuni lacerti, profili a stucco e pitture con figure zoomorfe.

Nel corso dei secoli, le modifiche e le aggiunte furono molte, con interventi anche di carattere ornamentale eseguiti fra il 1700 e la prima metà del 1800.

La storia travagliata di questo Castello continua, suo malgrado, anche nel secolo scorso, poiché il 6 maggio e successivamente l'11 e il 15 settembre 1976 viene

colpito pesantemente dal terremoto che investe gran parte del Friuli, causando la distruzione di alcune aree del castello.

Oggi il Castello è' uno degli ultimi esempi, in Friuli, di ricostruzione post-sisma ancora in corso poiché, ad oggi, l'unica area ripristinata e attualmente convertita a nuovo uso risulta essere l'Ala Ricardi, oggi sede della Comunità Collinare del Friuli.



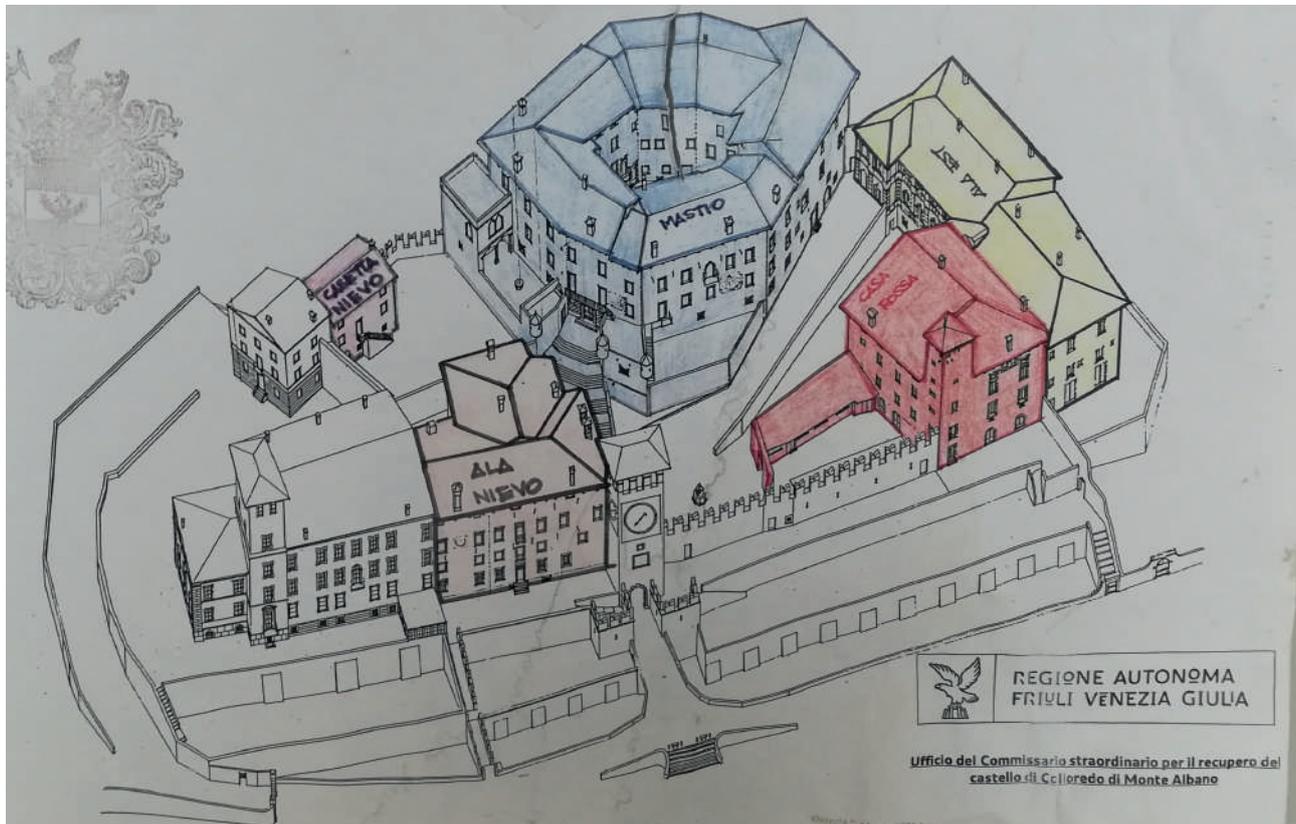
**Fig. 3.1:**  
Castello di  
Colloredo  
prima del  
sisma del  
1976 (lato  
sud)



**Fig. 3.2:**  
Castello di  
Colloredo  
dopo il  
sisma del  
1976 (lato  
sud)

### 3.2 PLANIMETRIA DEL CASTELLO E SITUAZIONE PRE-SISMA

L'aspetto del maniero, prima del terremoto, era quello di un sontuoso palazzo rinascimentale, parzialmente munito a difesa e provvisto di ingresso cui un tempo si accedeva per ponte levatoio. L'impianto era costituito da un nucleo centrale, tre torri e due ali. Una triplice cinta di mura è ancora riscontrabile.



**Fig. 3.3:**  
Pianta del  
Castello di  
Colloredo di  
Monte  
Albano.

Prima del terremoto si potevano riconoscere varie entità che formavano il complesso del castello.

Guardando il Castello dal lato sud, partendo da sinistra, il primo edificio che si incontrava era l'Ala Ricardi, l'edificio più recente; addossata vi era l'Ala Nievo, uno fra gli edifici più antichi del castello costruito a fianco alla torre con l'orologio, al centro del complesso, che ha, da sempre, costituito l'accesso principale al castello. A est della torre si trovava un tratto di mura merlate, alla fine della quale vi era la Casa Rossa così chiamata per il colore che probabilmente sin dal Cinquecento decorava l'edificio esternamente.

Al centro del complesso vi era il Mastio, un edificio a pianta poligonale che racchiudeva un cortile al suo interno. Era l'edificio più antico e ha subito continue modifiche nel corso dei secoli.

Ad est del Mastio vi era l'Ala Est che concludeva il fronte meridionale e definiva il lato est del complesso.

A ovest, invece, si trovava un cortile murato con all'interno la "Casetta Nievo", un piccolo edificio a tre piani.

Prima del terremoto del 1976, il Castello, era uno dei pochi manieri, in Friuli, che si presentava in ottimo stato di conservazione.



**Fig. 3.4:**  
Castello di  
Colloredo  
di Monte  
Albano,  
Torre  
dell'orologio  
in una foto  
del 1930



**Fig. 3.5:**  
Castello di  
Colloredo  
di Monte  
Albano, Ala  
Est e Casa  
Rossa in  
una foto del  
1930

**Figura 3.6:**  
Stanza  
303 prima  
dell'avvento  
del sisma  
del 1976



**Fig. 3.7:**  
Stanza 307  
o di Ippolito  
Nievo prima  
dell'avvento  
del sisma  
del 1976



### 3.3 SITUAZIONE POST SISMA



**Fig. 3.8:** Testata originale del giornale del 7 maggio 1976, edizione speciale sul terremoto



**Fig. 3.9:** Articolo riguardante i danni del Castello di Colloredo di Monte Albano sul giornale originale del 7 maggio 1976

Il primo sciame sismico, registrato la notte del 6 maggio, causò la prima serie di crolli: dall'esame della documentazione fotografica dell'epoca la torre centrale dell'orologio, simbolo del castello, appariva collassata su sé stessa, e le altre due torri e parte dell'Ala Ricardi seriamente danneggiate.

Uno dei maggiori danni arrecati fu la perdita di gran parte della straordinaria decorazione ad affresco e stucco realizzata da Giovanni da Udine nello studiolo situato nella torre dell'Ala Ricardi, un simbolo del patrimonio storico-artistico della regione.

A eccezione di queste perdite, gravi ma parziali, le altre parti del castello subirono sì danneggiamenti, ma in maniera contenuta, e fortunatamente sopravvissero alle vibrazioni del suolo.

Le scosse di settembre, poi, tenuto conto delle indebolite condizioni di stabilità provocate dal terremoto del 6 maggio, causarono danni maggiori di quelli registrati in precedenza: il Mastio era quasi del tutto crollato e le poche mura superstiti erano pericolanti, tutte le strutture orizzontali lignee e le coperture erano andate perse, tranne una limitata superficie comunque fortemente degradata; nell'Ala Nievo nonostante fossero sopravvissuti quasi interamente i muri perimetrali e i solai interni, si riscontrarono ingenti danni nella parte orientale dove era crollato il muro del vano scala a est dell'edificio, trascinando con sé anche le scale e il muro orientale, causando il crollo di parte dei solai e delle coperture, portando così alla perdita di parte del tessuto decorativo che si innestava su di esse.

Nell'Ala Est crollò la parte centrale del corpo di fabbrica a nord, mentre quello sul lato sud resistette poiché reduce da una ristrutturazione recente. Anche la Casa Rossa fu danneggiata: crollarono infatti il tetto e la torre, causando il cedimento di tutta la parte sud ovest dell'edificio. Infine, anche l'Ala Ovest fu interessata da danneggiamenti: il crollo della torre, infatti, aveva portato alla formazione di forti lesioni nei locali adiacenti e sottostanti.

A sommarsi ai danni del sisma, la mancata sorveglianza del castello, fece sì che venissero trafugati gran parte dei materiali asportabili come grate in ferro, pietre lavorate, elementi lignei, ecc.



**Fig. 3.10:**  
R e s t i  
dell'affresco  
d e l l a  
Volta dello  
studiolo  
dell'Ala  
Ricardi  
realizzato  
da Giovanni  
da Udine



**Fig. 3.11:**  
Un grande  
telo di  
plastica  
copre i  
cumuli di  
macerie  
d e l  
Castello



**Fig. 3.12:**  
T o r r e  
dell'orologio  
visibilmente  
danneggiata  
dopo il  
terremoto



**Figura 3.13:**  
Stanza 305  
dopo il sisma  
danneggiata  
dai crolli delle  
murature

### 3.4 PIANO DI INTERVENTO DI RESTAURO SUL COMPLESSO E SUA REALIZZAZIONE TEMPORALE

Da subito ci fu la volontà di salvare e ripristinare il patrimonio del Castello ma la storia degli interventi di restauro è complessa e travagliata, poiché si sono susseguiti, in periodi diversi, gli interventi sugli apparati decorativi e il ripristino delle entità costruttive.

Le prime operazioni, prontamente avviate a pochi mesi dal terremoto, furono rivolte alla messa in sicurezza, ove possibile, delle strutture pericolanti; in contemporanea, grazie alla Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggi del FVG e ai restauratori coinvolti, furono eseguite operazioni di stacco delle superfici decorate ancora in essere, al fine di preservare le porzioni superstiti dei dipinti murali di Giovanni da Udine; operazioni rese necessarie date le preoccupanti condizioni statiche di molti edifici e il conseguente rischio di perdere le superfici decorate ancora in situ.

Le operazioni di stacco vennero effettuate da una squadra di restauratori volontari, tra cui Renzo Lizzi, che riuscirono a portare in salvo questi affreschi montandoli su delle controforme provvisorie, trasferendoli poi in deposito presso il Castello di Udine, negli anni seguenti furono progressivamente ricollocati in opera nell'Ala Ricardi, loro luogo originario.

Nel 1979, aggravatesi ulteriormente le condizioni del castello, la ditta Lizzi Renzo Restauri effettuò distacchi sistematici per recuperare le decorazioni murali superstiti, riconducibili al XVI-XVII secolo e di autore ignoto, all'interno dell'Ala Nievo. L'operazione permise di salvare quattro fregi monocromi e due stemmi (posti originariamente su un caminetto) che furono trasferiti nel medesimo deposito presso il Castello di Udine. Qui si provvide a realizzare lo strato d'intervento; gli stessi furono poi girati e vennero rimosse le tele dal retro. Restarono quindi in deposito da Stanislao Nievo (discendente di Ippolito Nievo) e successivamente dalla ditta Lizzi che provvide a fotografarli e catalogarli.

Gli interventi di restauro sui dipinti murali sono ripresi nel giugno del 2019 quando sono stati staccati dei lacerti di affresco provenienti da una parete esterna del lato sud del Mastio (poiché l'edificio necessitava di operazioni di messa in sicurezza e gli affreschi risultavano pericolanti) ed è stato realizzato lo strato d'intervento: questi verranno riapplicati in loco una volta che i lavori di risanamento e la ricostruzione del Mastio saranno terminati.

Per quelli originariamente presenti all'interno degli edifici, quelli di autore ignoto appartenenti all'Ala Nievo (staccati nel 1979 e rimasti per lungo tempo in deposito), sono in fase di ultimazione le operazioni di riapplicazione in loco, iniziate nell'ottobre 2019, da parte della ditta Renzo Lizzi Restauri.

Per quanto riguarda invece il ripristino dell'apparato degli edifici, nel 1979 furono appaltati lavori per le opere di presidio e di sgombero dei materiali derivanti dai crolli. Nel corso di questi interventi le parti pericolanti furono demolite forse in modo eccessivo, ed una grande quantità di macerie fu scaricata nelle cantine del

mastio e nel versante nord del colle sul quale sorge il castello.

Furono comunque realizzati degli importanti interventi di puntellazione e di copertura provvisoria, compresa la protezione della sommità delle murature con uno strato di malta.

Solo nel 1982 l'allora presidente della regione Antonio Comelli, prese a cuore il problema portando il caso a livello nazionale. In questo contesto di notorietà del castello e delle sue condizioni critiche si fece strada l'idea di una legge regionale specifica per il suo recupero, che fu poi approvata il 30 dicembre 1991.

È in questo lasso di tempo, fra il 1984 ed il 1991, che si ebbero i primi interventi di restauro nell'Ala ovest del castello a cura della Soprintendenza per essere adibita a sede della Comunità Collinare, successivamente estesi anche ai primi vani dell'Ala Nievo adiacenti all'Ala ovest. In tutto il resto del complesso non risulta siano stati eseguiti interventi.

Nel 1992 il comune redasse e adottò il piano di recupero denominato *Piano di intervento urbanistico-edilizio del complesso castellano di Colloredo di Monte Albano* e nel 1993 la regione lo approvò.

Nel 1997 la Giunta Regionale affidò, a due soggetti partecipati dai proprietari: la Fondazione Ippolito Nievo, con sede a Roma e il Consorzio per la salvaguardia dei castelli storici del FVG, la redazione di uno studio propedeutico sulle possibili destinazioni della porzione di immobile da acquisire alla proprietà pubblica.

Nel 2000 la Giunta Regionale fissò le *Direttive di intervento per il recupero del compendio castellano di Colloredo di Monte Albano* che confermavano l'intenzione di realizzare, attraverso l'intervento di recupero, un insieme pubblico/privato comprendente unità ad uso abitativo e altre a uso produttivo ubicati in tre aree: Ala Nievo (area museale), Mastio (area espositiva), Ala Est (area congressi). La maggior parte del complesso sarebbe stata quindi adibita a funzioni museali ed espositive mentre, dal momento che una parte del complesso sarebbe tornata alle famiglie originariamente proprietarie, un'altra parte dedicata a uso privato o imprenditoriale.

Nel 2008 il progetto venne adottato dalla Regione con provvedimento del Direttore di Servizio interventi per la ricostruzione e, data la complessità dell'intervento e i tempi di realizzazione previsti, venne istituito un apposito ufficio Commissariale.

Nel 2009 il Commissario inviò al comune di Colloredo il progetto definitivo che fu approvato il 28/09/2009.

Nel 2011 venne pubblicato il bando per la gara d'appalto e nel 2012 la Commissione giudicatrice di gara valutò tutti i progetti presentati e stilò una graduatoria.

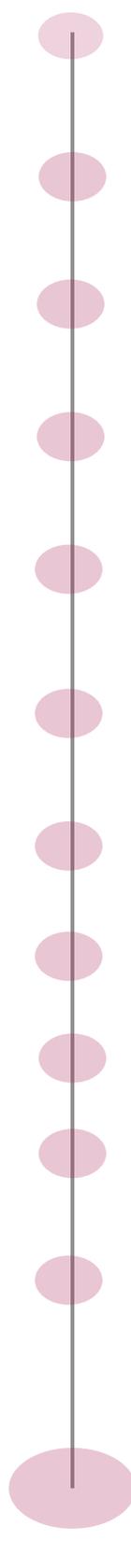
Nel luglio 2012 si dichiarò l'aggiudicazione definitiva dei lavori e nell'ottobre del 2012 fu istituito l'ufficio di direzione lavori.

In data 10/11/2012 si tenne la cerimonia per la posa della prima pietra dei lavori di recupero del castello, dando così l'avvio ai lavori del 1<sup>a</sup> lotto, ancora in corso.

I primi interventi sono stati lo smontaggio delle parti pericolanti, la rimozione delle poche pavimentazioni antiche esistenti in cotto, il preconsolidamento degli intonaci esterni da conservare e lo stacco di quelli interni di maggiore importanza che verranno ricollocati alla fine dei lavori; sono seguiti gli interventi di consolidamento strutturale, gli scavi e la realizzazione delle fondazioni.

Attualmente è stata ultimata la realizzazione al grezzo del fabbricato dell'Ala Nievo, della Casa Rossa e dell'Ala Est mentre sono invece in fase di ultimazione i lavori di consolidamento e messa in sicurezza delle strutture superstiti del Mastio, che hanno comportato lo stacco di alcuni dipinti, e la ricollocazione degli affreschi nelle stanze dell'Ala Nievo.



- 
- 1979:** appalto dei lavori per le opere di presidio e di sgombero dei materiali derivanti dai crolli
- tra 1984 e 1981:** primi interventi di restauro nell'Ala ovest del castello per essere adibita alla sede della Comunità Collinare
- 1992:** il Comune redige e adotta il *Piano di intervento urbanistico-edilizio del complesso castellano di Colloredo di Monte Albano*
- 1993:** la Regione approva il *Piano di intervento urbanistico-edilizio del complesso castellano di Colloredo di Monte Albano*
- 1997:** la Giunta Regionale affida a due soggetti partecipati dai proprietari la redazione di uno studio propedeutico sulle possibili destinazioni della porzione di immobile da acquisire alla proprietà pubblica
- 2000:** la Giunta Regionale fissa le *Direttive di intervento per il recupero del compendio castellano di Colloredo di Monte Albano*
- 2008:** il progetto viene adottato dalla Regione con provvedimento del Direttore di Servizio interventi per la ricostruzione
- 2009:** il progetto definitivo viene approvato dall'ufficio Commisariale del Comune
- 2011:** viene pubblicato il bando per la gara d'appalto
- 2012:** si dichiara l'aggiudicazione definitiva dei lavori e si istituisce l'ufficio di Direzione Lavori
- 10/11/2012:** si tiene la cerimonia per la posa della prima pietra dei lavori di recupero del castello, dando così l'avvio ai lavori del 1<sup>a</sup> lotto
- 2020:** ultimata la realizzazione al grezzo del fabbricato dell'Ala Nieve, della Casa Rossa e dell'Ala Est.  
In fase di ultimazione i lavori di consolidamento e messa in sicurezza delle strutture superstiti del Mastio che hanno comportato lo stacco di alcuni dipinti, e la ricollocazione degli affreschi nelle stanze dell'Ala Nieve



# 4

## ESPERIENZA DI TIROCINIO

In linea generale, il progetto approvato dagli Enti competenti ha previsto che il complesso venga restituito nel suo assetto originale prima del terremoto, attraverso interventi di conservazione e di recupero delle strutture superstiti e la ricostruzione di quanto è andato perso grazie alla documentazione fotografica precedente al sisma.

Ha anche ritenuto di rendere riconoscibili le parti antiche rispetto a quelle ricostruite e questo tramite lievi variazioni di grana o colore, limitando le segnalazioni dei bordi e, nel caso di elementi lapidei, differenziando la lavorazione superficiale.

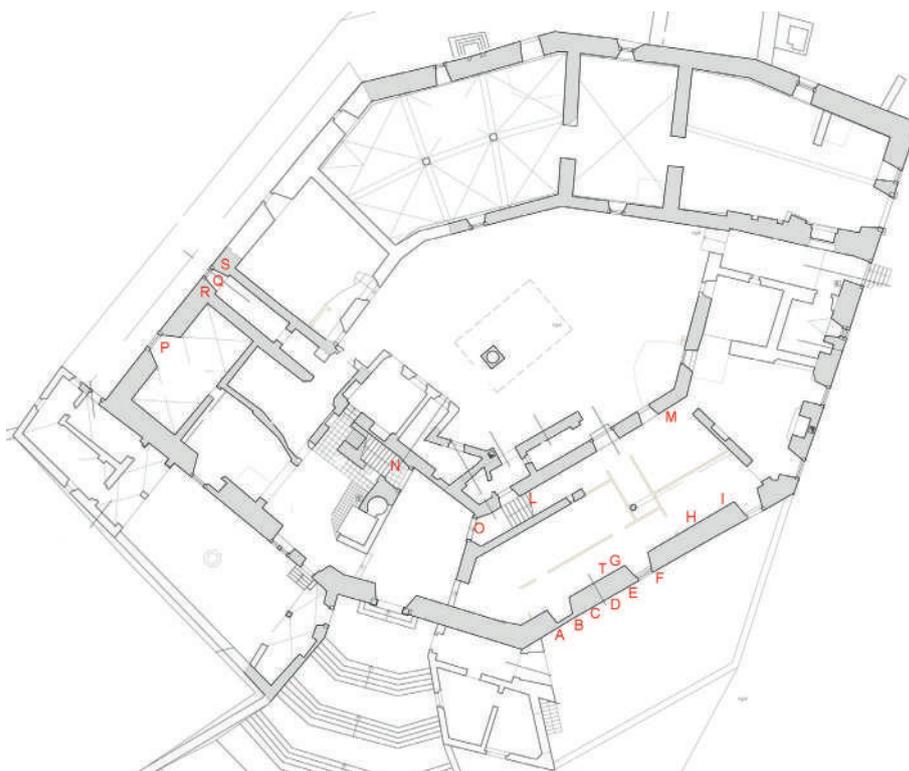
I nuovi elementi che sono stati inseriti, come le scale, sono stati calibrati e misurati sulla base di reali e stringenti necessità distributive e funzionali usando un linguaggio essenziale e in “sottotono” rispetto al contesto.

Il progetto ha poi previsto la conservazione degli elementi superstiti tramite il consolidamento per restituire loro la capacità portante originaria, eventualmente incrementata con interventi non invasivi.

Nel corso di queste operazioni di restauro e conservazione, svolte nel 2019, ho avuto modo di effettuare il mio tirocinio extra-curricolare in affiancamento alla Lizzi Renzo Restauri, che ha effettuato lavorazioni che hanno riguardato (come citato nella cronologia degli interventi del Castello) lo stacco di alcuni lacerti di affresco presenti su una parete esterna del lato sud del Mastio e la riapplicazione dei lacerti di affreschi di autore ignoto nell'Ala Nievo.

## 4.1 COLLOCAZIONE SPECIFICA: DESCRIZIONE MASTIO E ALA NIEVO

Dalle pareti del Mastio interessate dai lavori di consolidamento strutturale, nel giugno del 2019 sono stati staccati alcuni lacerti di affresco, per i quali, subito dopo, si è provveduto a realizzare lo strato d'intervento presso il laboratorio di restauro della ditta Lizzi.



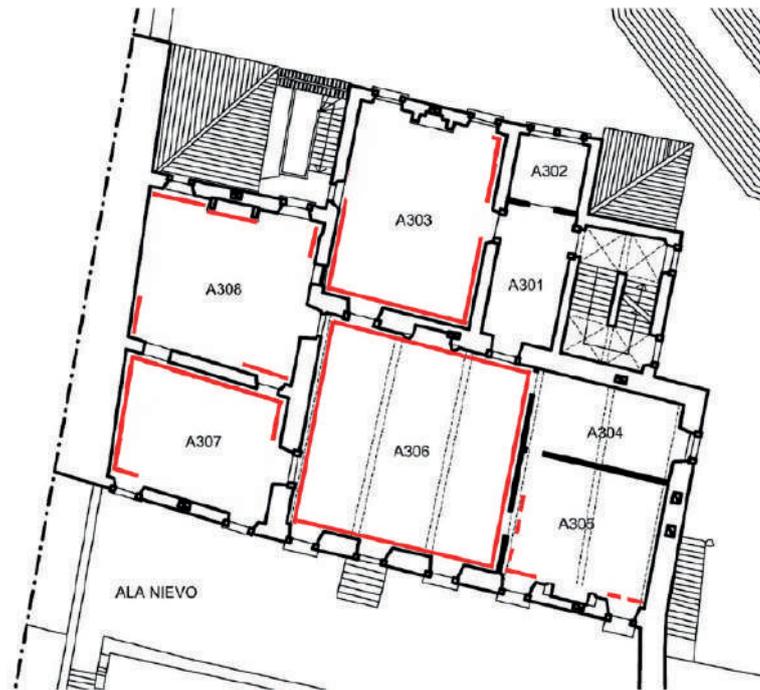
**Fig. 4.1:**  
P i a n t a  
dell'edificio  
del Mastio,  
c o n  
collocazione  
dei punti nei  
quali sono  
stati staccati  
gli intonaci/  
affreschi.

Questi affreschi, come è visibile dalla pianta si trovavano prevalentemente sulle pareti esterne dell'edificio lungo il lato sud e alcuni sul lato ovest.

I lacerti che sono stati staccati si presentavano in condizioni critiche a causa dell'azione degli agenti atmosferici (acqua, vento, ...) che per lungo tempo hanno inferito su queste pareti.

Quanto invece, ai lacerti che furono staccati dal restauratore Renzo Lizzi nell'Ala Nievo nel 1979, a poca distanza di tempo dal terremoto e che, come ricordato in precedenza, sono rimasti per lungo tempo in deposito, solo nell'ottobre 2019 è stata possibile la loro riapplicazione, in virtù dell'ultimazione dei lavori di ricostruzione e risanamento delle murature distrutte o danneggiate dal terremoto, in particolare nel secondo piano dell'Ala Nievo, dove il lavoro di restauro ha interessato quattro sale di varie dimensioni.

**Fig. 4.2:**  
Ala Nievo,  
pianta del  
secondo piano.  
In rosso con  
linea continua  
la posizione  
dei dipinti  
conservati  
integralmente,  
con linea  
tratteggiata  
quelli  
conservati  
parzialmente



Tali affreschi, in origine, costituivano una fascia dipinta con festoni e putti nella parte immediatamente al di sotto dei solai, in tutti gli ambienti del secondo piano dell'Ala Nievo.

In alcuni ambienti, inoltre, vi erano delle decorazioni pittoriche che riquadravano le finestre o i camini.

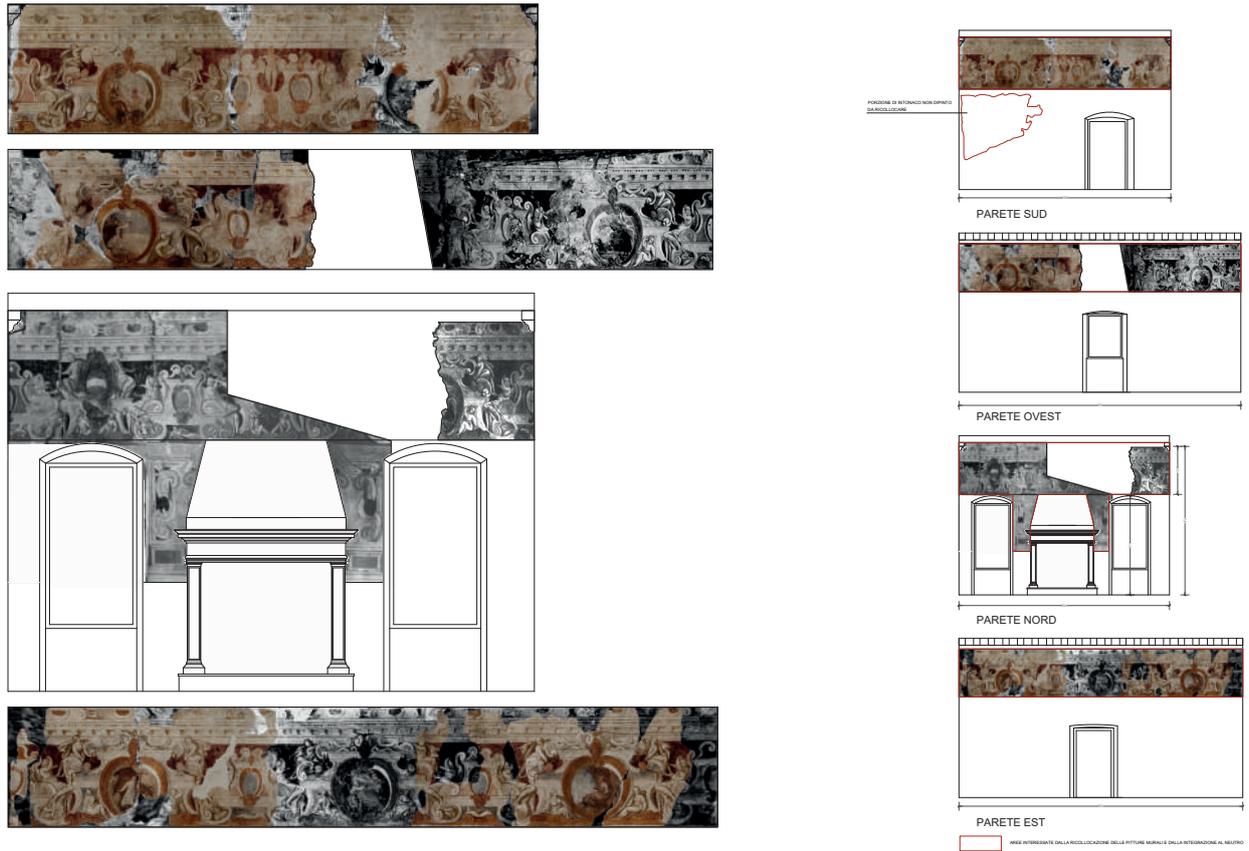
Le pitture non si erano conservate integralmente in tutte le sale: i crolli avvenuti nel terremoto del 1976 e forse un eventuale selezione effettuata al momento dello stacco, hanno causato la perdita di parte delle pitture murali presenti prima del sisma.

La fruizione estetica delle decorazioni, inoltre, non è uniforme: in alcune aree i colori sono più accesi e si possono osservare perfettamente queste caratteristiche, in altre risulta più difficile poiché hanno perso parte della pellicola pittorica a causa del terremoto e delle intemperie nel periodo seguente.

I lacerti, recuperati nel 1979 che sono stati riapplicati sono quattro fregi monocromi e uno stemma posto originariamente su un caminetto.

Come mostrato dalle figure sottostanti è possibile riscontrare a primo impatto quanto, purtroppo, è andato perduto con le scosse di terremoto.

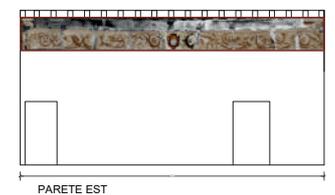
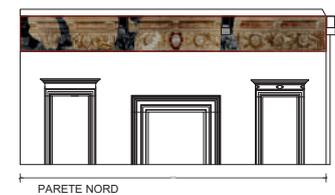
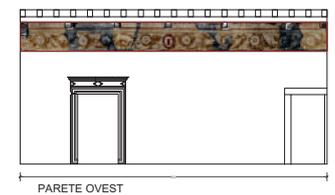
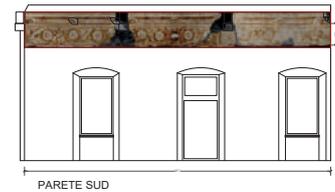
Sostanzialmente gli interventi sono consistiti in un'operazione di ricostruzione dell'unità formale dell'immagine, effettuata rispettando il valore storico delle residue porzioni originali dei dipinti.



REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA - DIREZIONE CENTRALE INFRASTRUTTURE E TERRITORIO  
 RICOLLOCAZIONE IN OPERA DELLE PITTURE MURALI DELL'ALA NIEVO NEL COMPLESSO CASTELLANO DI COLLOREDO DI MONTE ALBANO  
 ARCH. VITTORIO FORAMITTI - AGOSTO 2018

TAV. 1: STANZA 303  
 scala 1:20 / 1:50

**Fig. 4.3:**  
 T a v o l a  
 illustrativa  
 degli affreschi  
 andati persi  
 (in bianco  
 e nero) e  
 di quelli  
 superstiti  
 (a colori)  
 della stanza  
 303 (fornita  
 dall'Arch.  
 Foramitti)



ASSE INTERESSANTE DALLA RICOLLOCAZIONE DELLE PITTURE MURALI E DALLA INTERSEZIONE N. NEUTRO

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA - DIREZIONE CENTRALE INFRASTRUTTURE E TERRITORIO  
 RICOLLOCAZIONE IN OPERA DELLE PITTURE MURALI DELL'ALA NIEVO - NEL COMPLESSO CASTELLANO DI COLLOREDO DI MONTE ALBANO  
 ARCH. VITTORIO FORAMITTI - AGOSTO 2018

TAV. 3: STANZA 306  
 scala 1:20 / 1:50

**Fig. 4.4:**  
 T a v o l a  
 illustrativa  
 degli affreschi  
 andati persi  
 (in bianco  
 e nero) e  
 di quelli  
 superstiti  
 (a colori)  
 della stanza  
 306 (fornita  
 dall'Arch.  
 Foramitti)

## 4.2 DESCRIZIONE DELLA PROGRESSIONE DEGLI INTERVENTI

Come già accennato al Capitolo 2, il distacco di una pittura murale dalla sua locazione originaria è un'operazione che viene svolta nel caso in cui venga valutata, dopo un'approfondita analisi, l'impossibilità di salvaguardare in loco l'opera d'arte. Nel seguito si descrive la progressione delle diverse attività eseguite nell'ambito dei due principali interventi; nel titolo successivo sono invece predisposte delle schede sinottiche con le corrispondenti sequenze eseguite con immagini dei particolari.

### 4.2.1 STACCO E APPLICAZIONE DELLO STRATO DI INTERVENTO

Inizialmente è stato effettuato uno studio delle posizioni originarie, tramite misurazioni col metro e rilievi grafici in scala 1:1 su acetato, finalizzato ad avere una testimonianza e una guida, per la successiva riapplicazione.

La prima operazione effettuata sugli affreschi ha riguardato una pre-pulitura della superficie tramite l'utilizzo di pennelli/bisturi/piccole spazzole, operazione che serve ad asportare tutto ciò che non fa parte della superficie originale (colature di cemento, scialbo superficiale, residui superficiali, ...).

Si è poi passati alla fase di incollaggio sull'affresco di due tele la prima, più sottile (che sostiene la pellicola pittorica), è chiamata Rinforzo Venezia e la seconda, più grossa, chiamata Pattina (che ha la funzione di reggere il peso dell'affresco ed evitare deformazioni) tramite una resina acrilica chiamata Paraloid B72<sup>7</sup> diluito in acetone al 25% e steso con l'ausilio di pennelli.

Dopo alcuni giorni, ad avvenuta completa asciugatura della colla (e ciò dipende dall'umidità dell'aria, dalla temperatura, dall'ambiente in cui è inserito, ...) si è lasciato spazio a una procedura meccanica che prevedeva la percussione dell'affresco tramite l'ausilio di martelli di legno, per non danneggiare la superficie, ma creare una rottura tra l'arriccio e la superficie muraria.

La fase successiva era finalizzata ad aprire una breccia tra l'affresco e la superficie muraria con l'ausilio di lame/lance metalliche, che, una volta inserite fra le due superfici, aiutavano la separazione dei due supporti. In questo caso è stato fondamentale dirigerle sempre leggermente verso il muro per evitare la lacerazione dell'intonaco affrescato.

Si è avuta inoltre l'accortezza di iniziare le operazioni dalla parte inferiore della pittura in modo tale che i detriti derivanti dalla separazione dell'affresco dal supporto murario, non gravassero sulla porzione che si stava staccando.

Successivamente il lacerto di affresco è stato posizionato "a faccia in giù" su un pannello provvisorio, lasciando pertanto in vista solo l'intonaco che aderiva alla muratura.

L'intonaco dell'affresco staccato è stato quindi levigato con mezzi meccanici, quali piccole smerigliatrici, al fine di rimuovere la parte in eccesso, arrivando a uno spessore complessivo di 5 mm circa.

Si è trattato di una fase estremamente delicata poiché, se eseguita senza le dovute attenzioni, può provocare la lesione della superficie pittorica; allo stesso tempo il

<sup>7</sup> È una resina acrilica con ottime caratteristiche di durezza e adesione sui più svariati supporti, utilizzata per il consolidamento e la protezione di oggetti ed opere d'arte in legno, pietra, marmo, metallo, ecc.

restauratore ha dimostrato la sua abilità nel riuscire a calibrare la forza da utilizzare percependo la differenza di grana tra intonaco grezzo, arriccio e intonaco dipinto. Si è quindi passati poi alla realizzazione dello strato d'intervento sul retro dell'affresco: un intervento necessario per garantire stabilità e un maggiore consolidamento del lacerto affinché sia resa possibile la rotazione sulla faccia originale. Questo nuovo strato è stato realizzato stendendo uno strato di maltina, interponendo uno strato di rete in fibra di vetro (la malta utilizzata è composta da residui di levigatura setacciata con aggiunta di calce Lafarge, sabbia fina di fiume e resina acrilica).

A strato di intervento asciutto, l'affresco è stato quindi ruotato per poter rimuovere le tele utilizzate durante la fase di stacco.

Per asportare le tele incollate, si è reso necessario ammorbidire la superficie tramite impacchi di acetone, rimuovendo, mantenendosi paralleli alla superficie, prima la tela più grossa e poi quella fine.

Successivamente sono stati stesi degli impacchi di acetone con carta giapponese, effettuati più volte, al fine di rimuovere i residui di Paraloid B72 presenti sulla superficie.

In seguito, in alcune parti ove si rendeva necessario, si è proceduto a rifinire meccanicamente la pulitura dei residui di scialbo presenti sull'affresco mediante bisturi e successivamente si è proceduto con un impacco di carbonato d'ammonio in soluzione satura (in sospensione su polpa di carta con previa interposizione di uno strato di carta giapponese) per ultimare la pulitura. Questa fase è stata eseguita mediante l'ausilio di piccoli spazzolini per poter calibrare al meglio la pulitura. A impacco eseguito è stato fatto un abbondante risciacquo con acqua demineralizzata.

Ove necessario, in accordo con la Direzione Lavori, per completare il restauro, si è deciso di procedere con la realizzazione di stuccature nelle parti lacunose, risarcite a livello con una malta a base di carbonato di calcio, sabbia fina di fiume e calce Lafarge.

Infine è stata eseguita la reintegrazione pittorica delle lacune tramite l'uso di pigmenti naturali in polvere (materiale utilizzato poiché completamente reversibile) con la tecnica a velatura<sup>8</sup>, mentre sulle parti figurative è stata applicata la tecnica a rigatino<sup>9</sup>.

Entrambe queste scelte sono state adottate sempre in accordo con la Direzione Lavori, al fine di rispettare al meglio il principio della riconoscibilità dell'intervento.

<sup>8</sup> È una tecnica di ritocco pittorico che consiste nella stesura di uno strato di colore sopra un altro già asciutto. Lo strato fresco deve essere sufficientemente sottile per lasciar trasparire il tono sottostante.

<sup>9</sup> È una tecnica di ritocco pittorico messa a punto dall'ICR di Roma negli anni '40, solitamente realizzata ad acquerello, che consiste in un sistema di piccoli tratti verticali lunghi in media un centimetro realizzati sulle stuccature al fine di rendere possibile la leggibilità delle parti aggiunte all'opera rispettando così i moderni criteri di distinguibilità.

## 4.2.2 RICOLLOCAZIONE DEGLI AFFRESCHI

Per effettuare la ricollocazione dei lacerti vi è stata una fase preliminare di studio riguardo la tecnica di riapplicazione e la disposizione degli affreschi, risultata lunga e minuziosa ma necessaria affinché il lavoro di posizionamento potesse essere eseguito nel miglior modo possibile.

Le attività sono state supportate da un ampio confronto tra le varie figure professionali competenti (funzionari della Soprintendenza e della Regione, il Direttore Lavori del cantiere ed i Restauratori stessi) riguardo alle opzioni possibili per la ricollocazione degli affreschi.

Si poteva procedere utilizzando tre diverse tecniche:

- Pannelli in Aerolam (materiale composto da un nido d'ape di alluminio tra due fogli di vetroresina<sup>10</sup>) dello spessore di 2 cm;
- Foglio in vetroresina (interposizione di un foglio di 2 mm di vetroresina applicato su parete su cui applicare affreschi per avere uno strato d'intervento);
- Utilizzo della perlite<sup>11</sup> espansa nell'impasto della malta applicando gli affreschi direttamente sui muri risanati.

L'opzione che alla fine è stata preferita è stata quella di posizionare i lacerti sulla parete tramite l'ausilio della perlite poiché i pannelli e le lastre in vetroresina, per quanto opzioni altrettanto qualificate, avrebbero ristretto l'area complessiva delle stanze non garantendo la collocazione di tutti i lacerti.

Basandosi sugli studi e i rilievi (prospetti e tavole) effettuati dall'architetto incaricato, confrontati con i disegni originali del castello e le documentazioni fotografiche disponibili, sono state fatte delle prove per trovare la collocazione originaria dei lacerti di affresco aiutandosi con livelle e misuratori laser.

In questa fase è stato necessario verificare le dimensioni effettive delle pareti, tracciando sulle medesime le linee guida per la ricollocazione (bordi superiore e inferiore) e ricomponendo poi a terra i frammenti per verificare la correttezza dimensionale, in particolare nel caso di fasce composte da molti frammenti staccati l'uno dall'altro, aiutandosi effettuando dei rilievi grafici in scala 1:1 su acetato.

Eseguite le verifiche sono state segnate a muro le posizioni dei singoli frammenti che poi sono stati ricollocati.

La decisione dell'uso della perlite ha comportato la stesura di uno strato di maltina adesiva, addizionata con perlite (per rendere più leggero l'impasto e facilitare un'eventuale rimozione futura), sia sulla parete interessata che sul retro dell'affresco, che è stato posizionato alla quota precedentemente calcolata.

A questo punto è stato fatto aderire alla parete mediante leggera percussione con martelli di gomma per facilitare l'adesione uniforme al supporto murario.

Contemporaneamente sono stati inseriti dei perni con rondella in acciaio inox nelle aree di intonaco originario ove mancava il colore per agevolare il corretto

<sup>10</sup> È un tipo di plastica rinforzata col vetro, in forma di tessuti o TNT impregnate con resine termoindurenti che induriscono dopo la lavorazione per mezzo di catalizzatori e acceleranti. È nota anche come plastica rinforzata con vetro o come fibra di vetro.

<sup>11</sup> È una roccia di origine vulcanica che sottoposta ad alte temperature espande il proprio volume, si presenta come un materiale termoisolante, leggero, traspirante, inerte, utilizzata in edilizia come termoisolante sfuso.

mantenimento di ciascuna sezione affrescata, affinché l'adesivo facesse presa. Ad avvenuto completamento dell'asciugatura dell'adesivo, in futuro, tali perni verranno asportati e reinseriti a sottosquadro per dare una sicurezza meccanica ulteriore. Verranno poi stuccati e tali stuccature verranno abbassate di tono; infine catalogati a testimoniare la loro presenza.

Successivamente si è provveduto ad effettuare alcune prove di stuccature sulle lacune e le mancanze tra i vari lacerti a cui, a seconda delle loro dimensioni, è stato necessario interporre una rete in fibra di vetro tra gli strati di malta, per garantire una maggiore adesione tra la malta e l'intonaco della parete.

Lo stage si è concluso con la mia partecipazione a quest'ultimo procedimento.

Successivamente queste stuccature verranno integrate pittoricamente tramite l'uso di pigmenti naturali in polvere (due materiali utilizzati poiché completamente reversibili) per integrare le parti lacunose e le giunzioni tra i lacerti oppure saranno lasciate al neutro, in base alla decisione della Direzione Lavori.



# 5

## SCHEDE SINOTTICHE



# 5.1

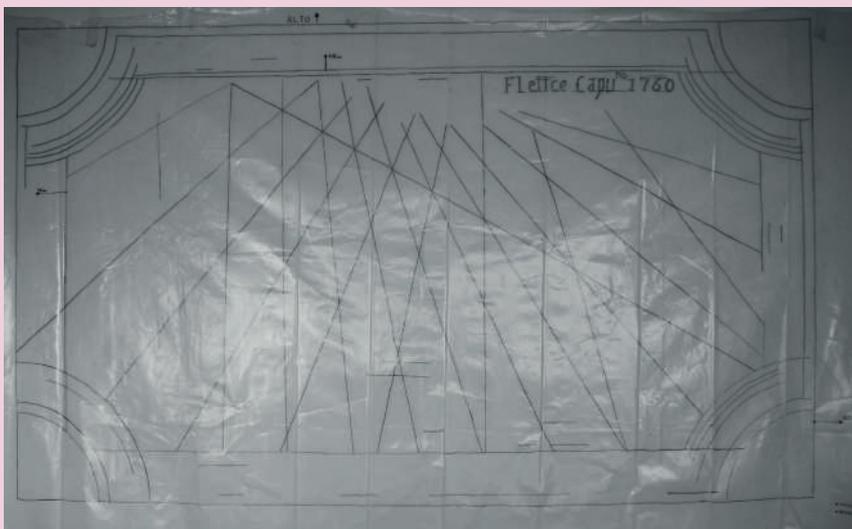
## SCHEDE DI STACCO E APPLICAZIONE DELLO STRATO DI INTERVENTO



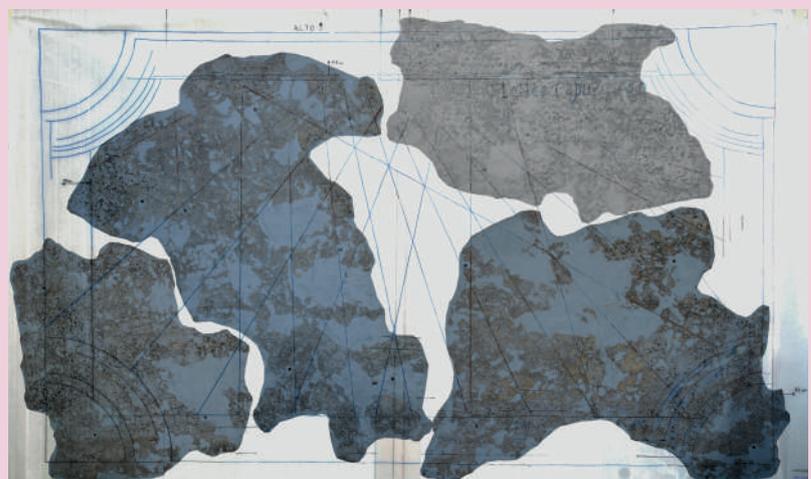
## Fase 1 RILIEVO POSIZIONAMENTO ORIGINALE

### DESCRIZIONE:

L'operazione consiste nello studio delle posizioni originarie degli affreschi tramite misurazioni col metro e rilievi grafici (realizzati in scala 1:1 su acetato) che permettono di avere una testimonianza e una guida, per la successiva riapplicazione.



**Fig. 5.1:**  
Rilievo  
manuale  
di un  
lacerto di  
affresco



**Fig. 5.2:**  
Sovrapposizione  
grafica del rilievo  
con le immagini  
dei lacerti

## Fase 2 PREPULITURA DELLA SUPERFICIE

### DESCRIZIONE:

L'operazione consiste nell'asportazione di tutto ciò che non fa parte della superficie originale (residui superficiali, scialbo, colature di cemento, ...).

Viene effettuata tramite l'utilizzo di pennelli/bisturi/piccole spazzole.



**Fig. 5.3:**  
Asportazione  
di materiale  
incongruo alla  
superficie con  
l'ausilio di bisturi



**Fig. 5.4:**  
Affresco con  
raffigurazione  
di un cavallo  
nel Mastio del  
Castello di  
Colloredo di  
Montalbano

## Fase 3 INCOLLAGGIO DELLE TELE

### DESCRIZIONE:

L'operazione consiste nella stesura e nell'incollaggio di due tele sul dipinto murale.

La prima, più sottile, chiamata Rinforzo Venezia, sostiene la pellicola pittorica; la seconda invece, più grossa, chiamata Pattina, ha la funzione di sostenere il peso dell'affresco ed evitare deformazioni.

Il procedimento viene svolto tramite la stesura di resina acrilica Paraloid B72 diluito in acetone al 25% con l'ausilio di pennelli.



**Fig. 5.5:**  
Stesura  
d e l  
Paraloid  
B72 sulle  
tele da  
stacco



**Fig. 5.6:**  
Lacerto di  
affresco  
con tele  
da stacco  
incollate  
s u l l a  
superficie

## Fase 4

# PROCEDURA MECCANICA DELLO STACCO

### DESCRIZIONE:

L'operazione consiste nella percussione dell'affresco tramite l'ausilio di martelli di legno, (materiale più leggero che evita il danneggiamento della superficie) creando una rottura tra l'arriccio e la superficie muraria.

Lo scopo successivo è quello di riuscire ad aprire una breccia tra l'affresco e la superficie muraria con l'ausilio di lame/lance metalliche, che, una volta inserite fra le due superfici, aiutano la separazione dei due supporti. In questo caso è fondamentale dirigerle sempre leggermente verso il muro per evitare la lacerazione dell'intonaco affrescato.

È consigliabile, inoltre cominciare l'operazione dalla parte inferiore della pittura in modo tale che, i detriti derivanti dalla separazione dell'affresco dal supporto murario, non gravino sulla porzione che si sta staccando.

Entrambe queste operazioni vengono effettuate quando la resina acrilica Paraloid B72 risulta asciutto (ciò dipende dall'umidità dell'aria, dalla temperatura, dall'ambiente in cui è inserito, ...).



**Fig. 5.7:**  
Uso della  
lancia  
metallica  
per aprire  
una  
breccia tra  
l'affresco  
e la  
muratura



**Fig. 5.8:**  
Percussione  
tramite martello  
di legno sulle  
tele da stacco  
presenti sulla  
superficie  
affrescata

## Fase 5 POSIZIONAMENTO DELL’AFFRESCO “A FACCIA IN GIÙ”

### DESCRIZIONE:

L’operazione consiste nel posizionamento del lacerto di affresco “a faccia in giù” su un pannello provvisorio necessario per le movimentazioni dei singoli pezzi.

Una volta steso, è visibile l’intonaco che aderisce alla muratura.



**Fig. 5.9:**  
Affresco  
staccato  
steso su un  
pannello  
provvisorio

## Fase 6 LEVIGATURA DEL RETRO DELL’AFFRESCO

### DESCRIZIONE:

Operazione effettuata mediante mezzi meccanici, quali piccole smerigliatrici, consistente nella rimozione dell’intonaco in eccesso presente sul retro dell’affresco, arrivando a uno spessore complessivo di 5 mm circa.

Si tratta di una fase estremamente delicata poiché può provocare la lesione della superficie pittorica, se eseguita senza le dovute attenzioni.

L’abilità del restauratore permette di riuscire a calibrare la forza da utilizzare percependo la differenza di grana tra intonaco grezzo, arriccio e intonaco dipinto.



**Fig. 5.10:**  
Levigatura  
del retro  
dell’affresco  
tramite  
l’uso di una  
smerigliatrice



**Fig. 5.11:**  
Retro  
di un  
affresco a  
levigatura  
ultimata

## Fase 7 REALIZZAZIONE DELLO STRATO D'INTERVENTO

### DESCRIZIONE:

Questa operazione consiste nel realizzare uno strato di intervento sul retro dell'affresco.

Si tratta di un intervento necessario per garantire stabilità e supporto all'affresco affinché sia resa possibile la rotazione sulla faccia originale.

Il nuovo strato viene realizzato stendendo uno strato di maltina, interponendo uno strato di rete in fibra di vetro (la malta utilizzata è composta da residui di levigatura setacciata con aggiunta di calce Lafarge, sabbia fina di fiume e resina acrilica).



**Fig. 5.12:**  
Stesura di  
uno strato di  
malta con rete  
interposta



**Fig. 5.13:**  
Retro  
affresco  
con strato  
d'intervento

## Fase 8 ROTAZIONE DELL’AFFRESCO

### DESCRIZIONE:

L’operazione consiste nella rotazione del lacerto quando lo strato d’intervento risulta asciutto, per poter successivamente rimuovere le tele utilizzate durante la fase di stacco.



**Fig. 5.14:**  
Affresco  
steso su  
pannello  
con tele  
da stacco  
ancora  
incollate  
sulla  
superficie

## Fase 9 RIMOZIONE DELLE TELE USATE DURANTE LO STACCO

### DESCRIZIONE:

L'operazione consiste nell'asportazione delle tele incollate utilizzate durante lo stacco. Per fare questo è necessario ammorbidire la superficie tramite aspersione di acetone, rimuovendo prima la tela più grossa e poi quella fine, mantenendosi paralleli alla superficie.



**Fig. 5.15:**  
Aspersione  
di acetone  
s u l l a  
superficie  
t r a m i t e  
pennelli

**Fig. 5.16:**  
Rimozione  
della tela  
da stacco  
sottile



**Fig. 5.17:**  
Affresco con  
raffigurazione  
di un cavallo  
d u r a n t e  
l'asportazione  
della tela da  
stacco

## Fase 10 RIMOZIONE DEI RESIDUI COLLA

### DESCRIZIONE:

L'operazione consiste nello stendere degli impacchi di acetone con carta giapponese, effettuati più volte, al fine di rimuovere i residui di resina acrilica Paraloid B72 presenti sulla superficie.



**Fig. 5.18:**  
Stesura di  
a c e t o n e  
su carta  
giapponese



**Fig. 5.19:**  
Rimozione  
i m p a c c o  
di carta  
giapponese  
e acetone

## Fase 11 PULITURA DELLA SUPERFICIE

### DESCRIZIONE:

L'operazione consiste nell'applicazione di un impacco di carbonato d'ammonio in soluzione satura sull'affresco (in sospensione su polpa di carta previa interposizione di uno strato di carta giapponese) per rifinire la pulitura.

Viene eseguita mediante l'ausilio di piccoli spazzolini per poter calibrare al meglio la pulitura.

A impacco eseguito è opportuno un abbondante risciacquo con acqua demineralizzata.



**Fig. 5.20:**  
Stesura  
dell'impacco  
di pulitura con  
polpa di carta



**Fig. 5.21:**  
Asportazione  
di residui  
di scialbo  
mediante  
bisturi

## Fase 12 STUCCATURE NELLE PARTI LACUNOSE

### DESCRIZIONE:

L'operazione consiste nella realizzazione di stuccature nelle parti lacunose, risarcite a livello con una malta a base di carbonato di calcio, sabbia fine di fiume e calce Lafarge.



**Fig. 5.22:**  
Realizzazione  
di stuccature su  
alcune lacune

## Fase 13 INTEGRAZIONE PITTORICA

### DESCRIZIONE:

L'operazione consiste nel ritoccare pittoricamente le lacune tramite l'uso di pigmenti naturali in polvere o acquerelli (materiali utilizzati poiché completamente reversibili) con la tecnica a velatura, mentre con la tecnica a rigatino sulle parti figurative.

Entrambe queste scelte vengono fatte in accordo con la DL al fine di rispettare al meglio il principio della riconoscibilità dell'intervento.



**Fig. 5.23:**  
Ritocco  
pittorico  
su alcune  
lacune



## **5.2**

# **SCHEDE DI RICOLLOCAZIONE DEGLI AFFRESCHI**



## FASE 0 SITUAZIONE PRIMA DELLA RICOLLOCAZIONE



**Fig. 5.24:**  
Lacerti di  
affresco  
prima della  
riapplicazione



**Fig. 5.25:**  
Lacerto di  
affresco  
prima della  
riapplicazione

# Fase 1

## SCELTA DELLA TECNICA DI RIAPPLICAZIONE

### DESCRIZIONE:

L'operazione consiste in uno studio preliminare che va effettuato confrontandosi con le varie figure professionali competenti, esaminando sia la metratura delle stanze sia la tecnica che possa giovare al meglio agli affreschi.

Principalmente in contesto di riapplicazione si pongono tre alternative:

- Pannelli di Aerolam (materiale composto da un nido d'ape di alluminio tra due fogli di vetroresina) 0,5 cm a 5 cm;
- Foglio in vetroresina (interposizione di un foglio di 2 mm di vetroresina applicato su parete su cui applicare affreschi per avere uno strato d'intervento);
- Utilizzo della perlite nell'impasto della malta applicando gli affreschi direttamente sui muri risanati.

Ciascuna opzione ha i suoi pro e contro: l'esito nella visualizzazione d'insieme risulta il medesimo, quello che varia è lo spessore di oggetto di questi affreschi rispetto alla superficie e, in base agli spessori, varia anche il potere isolante di tali materiali rispetto alla muratura.



**Fig. 5.26:**  
Esempio di  
pannello di  
Aerolam



**Fig. 5.27:**  
Esempio  
di foglio in  
vetroresina



**Fig. 5.28:**  
Esempio  
di perlite  
espansa

## Fase 2

# STUDIO DELLA RICOLLOCAZIONE

### DESCRIZIONE:

L'operazione consiste nell'esecuzione di prove di collocamento degli affreschi basandosi sugli studi (prospetti e tavole) effettuati dall'architetto incaricato, confrontati con i rilievi originali del sito nel quale erano collocati e la documentazione fotografica disponibile.

In questa fase è necessario verificare le dimensioni effettive delle pareti, tracciando sulle medesime le linee guida per la ricollocazione (bordi superiore e inferiore) e ricomponendo poi a terra i frammenti per verificare la correttezza, aiutandosi effettuando dei rilievi grafici in scala 1:1 su acetato.

Eseguite le verifiche vengono segnate a muro le posizioni dei singoli frammenti che poi vengono ricollocati con l'aiuto di livelle e misuratori laser.



**Fig. 5.29:**  
Posizionamento  
del laser alla  
quota desiderata



**Fig. 5.30:**  
Verifica  
affresco  
quota

## Fase 3 STESURA DELLA MALTA

### DESCRIZIONE:

L'operazione consiste nella stesura di uno strato di malta adesiva sia sulla parete interessata che sul retro dell'affresco.



**Fig. 5.31:**  
Stesura della malta sul retro di un lacerto di affresco



**Fig. 5.32:**  
Stesura della malta sulla parete interessata

## Fase 4 SOLLEVAMENTO E POSIZIONAMENTO DELL’AFFRESCO

### DESCRIZIONE:

L’operazione consiste nel sollevamento e posizionamento dell’affresco alla quota precedentemente calcolata.



**Fig. 5.33:**  
Sollevamento  
di un lacerto  
di affresco

## Fase 5 ADESIONE ALLA PARETE

### DESCRIZIONE:

L'operazione consiste nell'adesione dell'affresco alla parete mediante leggera percussione con martelli di gomma per facilitare l'adesione uniforme al supporto murario.



**Fig. 5.34:**  
Adesione  
del lacerto  
a l l a  
muratura

## Fase 6 INSERIMENTO DEI PERNI

### DESCRIZIONE:

L'operazione consiste nell'inserimento di perni con rondella in acciaio inox nelle lacune già esistenti, al fine di evitare lo scivolamento del lacerto e il mantenimento in posizione fino a che l'adesivo faccia presa.

Quando l'adesivo è completamente asciutto, tali perni vengono asportati e riinserti a sottosquadro per dare una sicurezza meccanica ulteriore.

Questi perni dovranno poi essere stuccati e tali stucature verranno abbassate di tono. Saranno poi catalogati, al fine di testimoniare la loro presenza.



**Fig. 5.35:**  
Lacerti di affresco con la presenza di perni per il mantenimento della posizione corretta

## Fase 7 STUCCATURE E STESURA NEUTRO

### DESCRIZIONE:

L'operazione consiste nel colmare le lacune e le mancanze tra i vari lacerti (in base alle loro dimensioni) mediante la realizzazione di stuccature al neutro interponendo uno strato di rete in fibra di vetro.



**Fig. 5.36:**  
Stuccatura  
al neutro  
su una  
lacuna con  
presenza di  
rete in fibra  
di vetro



**Fig. 5.37:**  
Stuccatura  
al neutro su  
una lacuna  
ultimata

## Fase 8 INTEGRAZIONE PITTORICA

### DESCRIZIONE:

L'operazione consiste nell'uso di pigmenti naturali in polvere o di acquerelli (due materiali utilizzati poiché completamente reversibili) per integrare le parti lacunose e le giunzioni tra i lacerti.



**Fig. 5.38:**  
Ritocco  
pittorico  
su alcune  
lacune

## RISULTATO FINALE POST RICOLLOCAZIONE



**Fig. 5.39:**  
Parete con sola  
riapplicazione  
degli affreschi

**Fig. 5.40:**  
C a m i n o  
con sola  
riapplicazione  
dell'affresco





**Fig. 5.41:**  
P a r e t e  
d i   p r o v a  
c o n   s t r a t o  
d i   n e u t r o  
u l t i m a t o



# 6

## EVOLUZIONE DELL'APPROCCIO TEORICO NELLA CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI NELLE FASI POST SISMA

In Friuli, durante i mesi successivi al disastro, lo sciame sismico, continuato per un anno e mezzo, alimentava la preoccupazione che le strutture che avevano retto al terremoto, non potessero più offrire condizioni di sicurezza per la cittadinanza. Tale atteggiamento derivava dalla contingenza, ma anche dall'allora minore sensibilità, per i beni culturali, rispetto all'attuale, nonostante si levassero appelli e voci a sostegno degli stessi, e ciò dovendo dare priorità alle esigenze più impellenti per la popolazione.

Ci furono anche casi di demolizioni di immobili d'interesse culturale, anche senza che in Soprintendenza se ne sapesse qualcosa.

In tale contesto vi fu un maggiore utilizzo della tecnica dello stacco, finalizzata alla rimozione delle opere ed al loro immagazzinamento per poi decidere successivamente il da farsi per la loro ricollocazione.

Negli anni successivi ha preso invece piede un diverso approccio nei confronti della conservazione dei resti di beni culturali, agevolato dal progresso delle tecniche di consolidamento in loco delle pitture murali.

Nel 2016, nel caso del terremoto dell'Umbria, nei mesi successivi il disastro è stata preferita l'azione in loco per non allontanare gli affreschi dal loro luogo originario.

Il pensiero che muove oggi questa modalità d'azione è quindi cambiato, spinto da un approccio filologico e da una nuova sensibilità sulla "percezione" del monumento, per quanto la volontà della salvaguardia di tali beni sia sempre la medesima.

Si è ritenuto che la rimozione e il trasporto in altro sito degli affreschi ne avrebbe cambiato inesorabilmente l'essenza e che, l'eventuale ricollocazione su pareti nuove, avrebbe fatto perdere l'autenticità del bene.

Non meno importante dell'evolversi dell'ideologia, vi è stato anche un susseguirsi, dal 1976 ad oggi, di un corpus legislativo che definisce le linee guida per l'azione in tali contesti, fra le quali possiamo ricordare *Linee di indirizzo metodologiche e tecniche per la ricostruzione del patrimonio culturale danneggiato dal sisma del 24 agosto 2016 (DGG del 30/11/2016-Rep. 651)* contenente le indicazioni per la selezione e la movimentazione delle macerie di beni tutelati e dell'edilizia storica.

Ai tempi del terremoto del 1976, l'unico documento con le indicazioni per il restauro era la *Carta del restauro del 1972*, per la quale ogni elemento originale andava

restaurato, differenziando le parti eventualmente aggiunte e/o integrate, con l'orlatura delle rispettive campiture e col diverso trattamento superficiale, documento che però non contemplava il problema della ricostruzione di monumenti distrutti, in particolare nel caso di eventi naturali. Ciò derivava dalla considerazione che se un originale fosse andato perduto, l'eventuale copia per quanto resa perfettamente, non avrebbe mai potuto recuperare la qualità, irripetibile, dell'autenticità.

Ma in casi del genere, entrano in gioco anche altre valenze, non meno importanti, inerenti i beni culturali, quelle legate a motivi tradizionali, memorie collettive, a sentimenti d'identità per la comunità che trova in quel certo monumento, distrutto e ricomposto, un preciso riferimento sul piano delle sensibilità locali, che hanno trovato maggiore considerazione negli ultimi decenni.

Con il DGG del 30/11/2016 si può capire come, oggi, i mezzi legislativi siano molti di più e molto più mirati rispetto ad un tempo, permettendo una predilezione della selezione e catalogazione al fine di recuperare ciò che è sopravvissuto all'evento sismico invece di una ricostruzione ex novo mettendo in realtà, su carta, quel motto tanto citato del "com'era, dov'era" che nel sisma del Friuli pone le sue radici, usufruendo però di metodi più innovativi e regolamentati.

Tale documento mira a preservare altresì la memoria del tracciato urbano, evitare le demolizioni a raso assicurando la permanenza degli spiccati murari e, "qualora motivi di sicurezza impongano smontaggi di elementi, rimozione di parti pericolanti o la parziale demolizione di murature appare di fondamentale importanza mantenere in sito pareti e orizzontamenti laddove esistano porzioni consistenti e significative, porzioni residue di fabbriche dell'edilizia storica".

L'evoluzione della normativa sulla sicurezza dei lavoratori è inoltre un altro aspetto non meno importante, che ha inciso sicuramente sulle metodologie d'azione in queste circostanze.

Al tempo del terremoto del Friuli vi erano molte meno indicazioni scritte su tale tematica dal punto di vista legislativo e, probabilmente, la voglia di salvare tutto quello che si poteva faceva sottovalutare questi aspetti.

In tema di sicurezza, hanno inciso molto sull'evoluzione del modo di agire degli addetti ai lavori, le indicazioni arrivate con il *Decreto Legislativo 626 del 1994* e quindi con il *Testo unico sulla sicurezza dei lavoratori, n. 81 del 2008*.

## UN CASO DI RESTAURO DI UN BENE DANNEGGIATO DI RECENTE

Nel corso degli approfondimenti effettuati per la presente tesi ho avuto modo di entrare in contatto con un funzionario e storico dell'arte della Soprintendenza archeologica, belle arti e paesaggio dell'Umbria, il Dott. Giovanni Luca Delogu, che mi ha illustrato il caso di un bene danneggiato dal sisma del 2016 in Umbria, nel quale stanno trovando applicazione le tecniche di consolidamento in loco delle pitture murali, in linea con i più recenti approcci nei confronti della conservazione dei resti di beni culturali.

Si tratta del recupero della chiesa di San Salvatore a Campi di Norcia, in provincia di Perugia, in Umbria.

Trovandosi in aperta campagna e non in un centro urbano si tratta di una situazione che non presentava problematiche legate all'urgenza di riaprire al traffico la viabilità o di sicurezza immediata per la cittadinanza, con cumuli di macerie che non erano stati toccati dal passaggio di nessuno. Questo consentiva di recuperare molti elementi di valore e di capire meglio da dove provenivano i pezzi.



**Fig. 7.1:**  
Facciata  
di San  
Salvatore  
a Campi  
prima del  
sisma del  
2016



**Fig. 7.2:**  
C h i e s a  
di San  
Salvatore  
a Campi  
dopo il  
sisma del  
2016

La chiesa, già seriamente danneggiata e dichiarata inagibile dopo il sisma del 24 agosto, è crollata in parte il 26 ottobre, e completamente il 30 ottobre del 2016. Questo edificio presenta chiari parallelismi con il Castello di Colloredo e ad avvalere questa teoria vi è anche il danneggiamento che subisce nel 1328 a causa di un terremoto che non scoraggerà gli abitanti del posto tanto da ricostruirlo.

L'interno era a due navate divise in otto campate da cinque pilastri, su cui poggiavano gli archi delle volte a crociera con costoloni; le volte erano estese su tutto l'impianto a capriate. Questa zona, la più antica, presentava un arcone ogivale tutto affrescato nel 1451. Superato l'arco si poteva ammirare il ciborio formato, nella superficie frontale, da tre archi sorretti da colonne ottagonali.



**Fig. 7.3:**  
Affreschi del presbiterio di San Salvatore a Campi prima del sisma del 2016

**Fig. 7.4:**  
Ciborio e Arco Trionfale di San Salvatore a Campi prima del sisma del 2016



**Fig. 7.5:**  
Interno di San Salvatore a Campi prima del sisma del 2016

A causa delle vibrazioni del suolo vi è stato il crollo del tetto, di gran parte della struttura e la distruzione del campanile risalente al XVI secolo.

Dopo le prime scosse di agosto 2016 era stato avviato uno studio delle opere necessarie alla messa in sicurezza, ma non è stato concluso e attuato in tempo, a causa delle nuove scosse che hanno portato al totale collasso dell'edificio.

I primi di novembre del 2016 sono stati ritrovati e messi in salvo, nel deposito di Santo Chiodo allestito a Spoleto, il crocifisso ligneo e un affresco staccato.

Da questo momento ha avuto inizio la fase di stabilizzazione che ha previsto il blocco del degrado/danno causato e la messa in sicurezza delle opere superstiti, cercando di salvare in loco quello che rimaneva delle decorazioni parietali.

Dal punto di vista delle operazioni compiute si è deciso di tentare il recupero dei frammenti degli affreschi e dell'iconostasi dipinta rimasta sotto le macerie. I resti inizialmente furono coperti da teloni per ripararli dalla pioggia, copertura provvisoria, poi sostituita da una struttura metallica di copertura che funge ancora oggi da grande capannone e che ha la funzione di inglobare le macerie della struttura e le parti che sono ancora in piedi per poter lavorare in situ.

**Fig. 7.6:**  
Copertura  
realizzata  
a San  
Salvatore  
a Campi in  
seguito al  
sisma del  
2016



È durante questa fase che si sono succedute tre diverse operazioni su tre diversi tipi di frammenti di opere, svolte di pari passo:

- messa in sicurezza delle *pareti pericolanti decorate* (con gli affreschi ancora adesi) dell'interno e dei resti del ciborio realizzando puntellamenti di ritegno in acciaio per le pareti laterali, consolidamenti tramite applicazione a spruzzo o a mano di una malta a base di calce idraulica naturale ed effettuando, ove necessarie, delle velinature protettive (con garze di cotone per bloccare l'intonaco) e dei salvabordi (fermata dei margini dei lacerti dipinti realizzata con malta di calce e polvere di pietra) per garantire l'adesione dei frammenti di affresco sollevatisi dalla superficie;



**Fig. 7.7:**  
P a r e t e  
s u p e r s t i t e  
c o n a f f r e s c o  
d e l l a  
C r o c i f i s s i o n e  
d i S a n  
S a l v a t o r e a  
C a m p i d o p o  
i l s i s m a d e l  
2 0 1 6



**Fig. 7.8:**  
P a r e t i  
s u p e r s t i t i  
d i S a n  
S a l v a t o r e  
a C a m p i  
d o p o i l  
s i s m a d e l  
2 0 1 6

- lungo procedimento di selezione delle macerie a terra sulla base delle indicazioni del DDG del 30/11/2016 che ha permesso il recupero del 65% del materiale del crollo, suddividendolo in:
  - *Frammenti di pittura*, i quali sono stati selezionati, inventariati e portati al deposito di Santo Chiodo;
  - *Conci lapidei con strato pittorico adesivo*, i quali sono stati catalogati, velinati sul lato della pellicola pittorica (con adesivo acrilico in acetone) per evitare nella manipolazione ulteriori danni, trasportati poi al deposito di Santo Chiodo dove i restauratori hanno provveduto a riordinarli in base alla decorazione.

**Fig. 7.9:**  
Conci recuperati e tenuti presso il deposito di Santo Chiodo



**Fig. 7.10:**  
Concio lapideo con strato pittorico adesivo



Attualmente sono state portate a termine tutte queste operazioni che rientrano, come già ricordato, nella messa in sicurezza del bene, operate in seguito all'evento sismico.

Da questo momento in poi si è in attesa delle gare d'appalto per la ricostruzione dove sarà la Soprintendenza a confrontarsi tra due opzioni possibili: se procedere tramite il metodo dell'anastilosi utilizzando i conci lapidei originali recuperati, oppure, per i frammenti pittorici superstiti ancora adesi sui suddetti conci, utilizzando la tecnica dello stacco per agevolare una riunificazione di tutti i tasselli decorativi superstiti, al fine di ricomporli successivamente più facilmente.

# 8

## CONCLUSIONI

Come descritto nel caso conseguente al terremoto dell'Umbria, l'applicazione della tecnica dello stacco potrà essere utilizzata anche al giorno d'oggi in tale contesto, al fine agevolare le operazioni di ricomposizione.

Per quanto meno utilizzata che in passato, è quindi ancora meritevole di considerazione e pertanto non dovrebbe correre il rischio di essere accantonata. Vi sono comunque anche altre situazioni "limite" di possibile impiego, ad esempio ove non esistono alternative alla perdita totale dell'opera, o circostanze nelle quali risulta utile e necessario ricorrere ad operazioni di rimozione, anche solo temporanea, della superficie dipinta dal suo supporto murario, al fine di consentire eventuali interventi di restauro strutturale.

Nel caso del restauro del Castello di Colloredo l'utilizzo di questa tecnica da un lato ha consentito il salvataggio delle parti superstiti che, qualora non asportate, si sarebbero ulteriormente degradate nel tempo in loco anche a causa degli agenti atmosferici. Dall'altro lato è riuscita a restituirle al suo contesto originario, senza abbandonarle in un deposito come spesso un tempo avveniva, ma riportandole alla sua funzione decorativa originaria, permettendone la fruizione al pubblico, e ciò in modo altrettanto efficace rispetto al loro mantenimento e recupero in loco.

Al giorno d'oggi è però una tecnica praticata da una ristrettissima cerchia di restauratori appartenenti per lo più alle generazioni passate, ormai prossime al ritiro lavorativo.

Con il presente elaborato di tesi ho quindi il piacere di fissare in forma scritta alcune informazioni su questa tecnica per gettare luce sui lavori eseguiti nel recente passato dal quale non è quasi mai giunta documentazione che la descriveva. Ciò anche a causa della diffusa consuetudine di un tempo di omettere o non richiedere un'adeguata relazione di restauro, ma più spesso come conseguenza del geloso mantenimento dei "segreti di bottega", assai comune prima dell'affermarsi di un modo scientifico di operare nel mondo del restauro.

Personalmente mi ritengo fortunata ad avere avuto l'opportunità di assistere e cooperare nella sua applicazione ad un caso concreto.



## BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

M. BONELLI, M. CADORE, *La conservazione dei beni storico-artistici dopo il terremoto del Friuli (1976-1981)*, in "Villaggio del Fanciullo", Trieste, 1983, pp.39-40.

L. CIANCABILLA, C. SPADONI, *Storia e teoria, tecnica e etica nello stacco degli affreschi*, in "L'incanto dell'affresco: capolavori strappati da Pompei a Giotto, da Correggio a Tiepolo", catalogo della mostra (Ravenna, 16 febbraio-15 giugno 2014), Silvana, Milano, 2014, vol.2, pp.11-19.

G. CRISTINELLI, V. FORAMITTI, *The "restitution" of the castle of Colloredo di Monte Albano (Udine, Italy)*, in "International Journal of Heritage and sustainable development", 2016, vol.4, pp.75-87.

G.L. DELOGU, *Il simulacro di San Salvatore a Campi*, in "Capolavori del Trecento: il cantiere di Giotto, Spoleto e l'Appennino", Quattroemme, Perugia, 2018, pp. 89-98.

V. FORAMITTI, *Colloredo di Monte Albano: il restauro del castello*, in "Rassegna tecnica del Friuli Venezia-Giulia", a. LXVII, 2015, pp. 10-14.

C. GIANTOMASSI, *Il ricollocamento dei dipinti del Camposanto Monumentale di Pisa*, in "Stacchi, strappi e nuovi ritrovamenti", Kermes 116, Nardini editore, Firenze, 2019, pp.55-58.

S. GIUDICE, *Il puzzle della Domus del Bracciale d'oro: recupero di un capolavoro dopo 2000 anni di oblio*, in "Sulle pitture murali: riflessioni, conoscenze, interventi: atti del convegno di studi", Arcadia Ricerche, Venezia, 2005, pp. 995-1004.

G. FAZIO, *Nessun frammento è dimenticato*, in "Capolavori del Trecento: il cantiere di Giotto, Spoleto e l'Appennino", Quattroemme, Perugia, 2018, pp. 161-164.

P. MORA, L. MORA, P. PHILIPPOT, *Rimozione*, in “La conservazione delle pitture murali”, Compositori, Bologna, 2001, pp. 265-282.

M. NICOLA, G. L. NICOLA, *Dipinti murali sovrapposti: un esempio di salvataggio con tecniche di strappo di una fase ottocentesca a calce stesa su affreschi di epoca precedente nel chiostro di San Bernardino a Chivasso*, in “Sulle pitture murali: riflessioni, conoscenze, interventi: atti del convegno di studi”, Arcadia Ricerche, Venezia, 2005, pp.1178-1183.

G. PIVA, *L'arte del restauro. Il restauro dei dipinti nel sistema antico e moderno secondo le opere di Secco-Suardo e del prof. R. Mancia*, U. Hoepli, Milano, 1972, pp. 86-105.

U. PICCONE, *Conservare la memoria di un evento: lo stacco a massello dalla chiesa della Misericordia ad Accumoli*, in “Stacchi, strappi e nuovi ritrovamenti”, Kermes 116, Nardini editore, Firenze, 2019, pp.59-64.

S. PODESTA', *Il progetto e i lavori di mesa in sicurezza della Chiesa di San Salvatore in Campi*, in “Capolavori del Trecento: il cantiere di Giotto, Spoleto e l'Appennino”, Quattroemme, Perugia, 2018, pp. 155-159.

G. URBANI, B. ZANARDI, *Piano pilota per la conservazione programmata dei beni culturali dell'Umbria*, in “Intorno al restauro”, Skira, Milano, 2000, pp.103-111.

G. URBANI, B. ZANARDI, *La protezione del patrimonio monumentale dal rischio sismico*, in “Intorno al restauro”, Skira, Milano, 2000, pp.139-144.

<http://www.sabap-umbria.beniculturali.it/index.php?it/256/norcia-fraz-campi>

<https://www.fondoambiente.it/luoghi/chiesa-di-san-salvatore-fraz-campi?lde>



Arianna De Nobili  
Via P. Fistulario, 24, 33100 Udine (UD)  
[ariannadenobili@gmail.com](mailto:ariannadenobili@gmail.com)  
tel. +39 345 18 62 861  
[linkedin.com/in/arianna-de-nobili-26ab03154](https://www.linkedin.com/in/arianna-de-nobili-26ab03154)