



## Il volontariato nella salvaguardia del patrimonio culturale dai rischi naturali

*Manuale tecnico d'intervento  
sui beni culturali  
mobili in caso di calamità*



# **Il volontariato nella salvaguardia del patrimonio culturale dai rischi naturali**

*Manuale tecnico d'intervento  
sui beni culturali mobili in caso di calamità*



# indice

4

## 1 Premessa

6

## 2 I beni culturali: definizione e tipologie

7

## 3 Legislazione e competenze nella tutela del patrimonio culturale

- 3.1 L'organizzazione centrale del Ministero per i beni e le attività culturali
- 3.2 L'organizzazione periferica del Ministero per i beni e le attività culturali
- 3.3 Competenze in materia di tutela e conservazione dei beni culturali
- 3.4 Sanzioni previste per chi infrange la legge
- 3.5 Beni culturali di interesse religioso

14

## 4 Il sistema nazionale di protezione civile

15

## 5 Il ruolo del volontariato nella messa in sicurezza dei beni culturali in emergenza

19

## 6 I beni storico-artistici: tipologie, materiali costitutivi, principali fattori di degrado dei materiali, danni diretti o indiretti provocati da eventi calamitosi

- 6.1 Arredi lignei
- 6.2 Materiale cartaceo
- 6.3 Arredi sacri
- 6.4 Sculture
- 6.5 Dipinti
- 6.6 Arredi fissi funzionali e decorativi

33

## 7 Il recupero, la messa in sicurezza, l'imballaggio e il trasporto dei beni storico-artistici

- 7.1 Recupero e movimentazione delle opere
- 7.2 Le modalità e i materiali per l'imballaggio di un manufatto storico-artistico in emergenza
- 7.3 Il trasporto delle opere
- 7.4 Accortezze per la messa in sicurezza delle diverse tipologie di beni culturali mobili
  - Arredi lignei
  - Materiale cartaceo
  - Arredi sacri
  - Sculture
  - Dipinti
  - Arredi fissi
- 7.5 Il modello di Legambiente di gestione dell'emergenza sui beni culturali
  - Le procedure operative
  - La squadra operativa beni culturali

45

## 8 La schedatura per il rilevamento del danno

- 8.1 La scheda per il rilievo dei beni culturali – danno ai beni mobili
- 8.2 L'allegato alla scheda, modulo di accompagnamento per le opere d'arte mobili

61

## 9 I beni archivistici

- 9.1 Procedura-tipo per lo sgombero di un archivio storico in emergenza

63

## Appendice

L'esperienza di Legambiente a L'Aquila nella messa in sicurezza dei beni culturali mobili

# 1 Premessa

*Il terremoto dell'Aquila del 6 aprile 2009 con la sua potenza luttuosa e distruttiva ha segnato drammaticamente la nostra storia e memoria collettiva così com'è avvenuto per altre gravi calamità che hanno colpito il nostro Paese. In questa occasione come in altre il dolore che ha ferito la comunità aquilana e i piccoli paesi della provincia è stato condiviso da tante persone, e da moltissimi giovani, che hanno voluto offrire come volontari il loro contributo per l'assistenza ai cittadini. Il nostro sistema nazionale di protezione civile ha dimostrato di saper coinvolgere anche le energie provenienti dal mondo del volontariato fin dai primi momenti dell'emergenza e di saper costruire con tutti i soggetti che di tale sistema fanno parte un elemento fortemente positivo e innovativo che caratterizza il nostro Paese a livello internazionale*

*Nell'immediato, appena scattata l'emergenza, il nostro sistema nazionale di protezione civile, mantenendo fermo l'obiettivo prioritario del soccorso e dell'assistenza alle vittime della calamità, ha saputo impegnarsi anche nella salvaguardia del patrimonio culturale, realizzando in questo particolare aspetto un'esperienza innovativa e unica al mondo. Tale questione è ovviamente di primaria importanza in un paese come il nostro ricchissimo di tesori e al tempo stesso, purtroppo, esposto a rischi naturali di diversa natura ed entità. Una questione tanto importante da coinvolgere, dopo il sisma dell'aquilano, la solidarietà e la collaborazione della comunità internazionale nell'obiettivo della ricostruzione dei beni culturali gravemente danneggiati dal sisma.*

*Il nostro Paese, infatti, custodisce un ricchissimo patrimonio storico-artistico, che rende la Penisola, così com'è universalmente riconosciuto, una sorta di "museo diffuso". L'importanza della cultura e dell'arte, e insieme la bellezza del paesaggio, rendono l'Italia luogo privilegiato per avviare fecondi percorsi destinati alla tutela e alla valorizzazione dei beni culturali e paesaggistici, offrendo opportunità per uno sviluppo sostenibile della nostra economia. Quasi ogni angolo della Penisola ospita testimonianze della nostra storia, cultura, e tradizioni: beni che devono essere tutelati, anche attraverso percorsi che ne favoriscano la fruizione pubblica, elemento imprescindibile per una salvaguardia attenta, costante e capillare del patrimonio culturale diffuso.*

*E' evidente come un bene che non riceva un'adeguata manutenzione e un adeguato controllo, reso possibile anche da una fruizione pubblica e da una gestione attiva, porti ad un'esponenziale aumento del degrado e della vulnerabilità. E questo è tanto più vero in un territorio esposto al rischio sismico, al rischio idrogeologico, al rischio vulcanico e ai rischi antropici com'è, in forme e modi diversi, tutto il territorio nazionale. Per contribuire a mitigare il rischio cui sono soggetti i beni in genere, e quelli culturali in particolare, è quindi necessario prima di tutto ridurre la vulnerabilità. Un bene controllato, che riceva un'adeguata manutenzione, con una puntuale segnalazione di particolari fattori di degrado, può avere una migliore risposta ad un evento calamitoso, con la possibilità di limitare i danni.*

*Le attività di tutela e valorizzazione dei beni culturali devono essere finalizzate, quindi, anche alla prevenzione e mitigazione dei rischi a cui i beni stessi sono esposti. Tuttavia, è evidente come alla prevenzione vada affiancato un percorso che renda possibile in caso di emergenza intervenire in maniera tempestiva ed efficace per mettere in sicurezza il patrimonio culturale.*

*Il tema della salvaguardia del patrimonio culturale in caso di calamità (sia per quel che riguarda il momento della pianificazione e formazione, sia nella gestione concreta dell'emergenza) è questione molto vasta e multidisciplinare nella quale bisogna tenere conto di diversi aspetti. Essa contempla e presuppone i saperi connessi alla conoscenza dei rischi naturali e degli scenari emergenziali e quelli inerenti alla vulnerabilità e alla salvaguardia del patrimonio culturale. In altri termini è necessario unire i saperi legati al sistema di organizzazione e d'intervento della protezione civile con quelli connessi all'organizzazione, alle peculiarità e alle specifiche esigenze di tutela dei beni culturali. Una necessità che si manifesta sia nelle attività formative ed esercitative e, ancor di più, in caso di emergenza, quando si trovano a lavorare fianco a fianco soggetti tra loro diversi ed eterogenei, ognuno autorevole ed esperto su una parte dei contenuti necessari, ma che devono trovare, per poter realizzare interventi tempestivi, efficaci e proficui, linguaggi e procedure comuni. Un rapporto di collaborazione che non può prescindere dalla reciproca conoscenza tra il mondo dei beni culturali e quello della protezione civile. In interventi in cui collaborano strutture periferiche del Ministero per i Beni Culturali, strutture di coordinamento della protezione civile ai vari livelli, Vigili del Fuoco, Forze dell'ordine, volontariato specializzato e centri di competenza, ottenere un concreto linguaggio comune e una fattiva collaborazione non è affatto scontato. Tanto più tra un sistema di protezione civile che ha una forte connotazione di decentramento agli enti locali e una struttura di tutela dei beni culturali che fa capo strettamente allo Stato. Un percorso complesso e innovativo, quindi, che nell'ultimo decennio ha compiuto notevoli passi in avanti.*

*Già nel 1997 il sisma che colpì l'Umbria e le Marche pose all'attenzione generale il problema dell'esposizione dei beni culturali ai rischi naturali, non solo dimostrandone l'estrema vulnerabilità ma anche ponendo seriamente la questione della necessità di intervenire in maniera tempestiva ed efficace per "salvare" opere ed edifici danneggiati. Tale necessità ha posto le basi per l'organizzazione di un sistema integrato di tutti gli enti e soggetti che, in caso di emergenza, concorrono alla tutela del patrimonio artistico. L'esperienza concretizzata in occasione del sisma che ha colpito il Molise nel 2002 ha visto il sistema di protezione civile italiano raggiungere un livello organizzativo e di coordinamento in grado non solo di poter rispondere contemporaneamente al soccorso e all'assistenza delle vittime, ma anche di considerare, fin dai primi momenti, il problema della messa in sicurezza dei beni culturali. E, come abbiamo sottolineato, questo particolare aspetto della gestione delle emergenze è diventato, a livello internazionale, una specificità del nostro sistema di protezione civile. La salvaguardia e la messa in sicurezza del patrimonio culturale durante un'emergenza rappresenta un settore*

di intervento particolarmente complesso e delicato. Complesso poiché impone di operare su diverse tipologie di beni, ognuna con le sue peculiarità e con diversi elementi di fragilità. La complessità del lavoro per chi opera in questo settore è data anche dal fatto che un intervento di messa in sicurezza errato rischia di provocare più danni dell'evento calamitoso stesso, ed è quindi necessario che tutte le figure che intervengono in emergenza siano adeguatamente preparate. Questo discorso vale ovviamente soprattutto per i volontari che, anche in questo settore oltre che in quello dell'assistenza alle vittime degli eventi calamitosi, hanno dimostrato di poter offrire un importante contributo.

Il volontariato di protezione civile che opera in questo settore deve essere specializzato, correttamente preparato e formato, senza lasciare spazio alla partecipazione emotiva e all'improvvisazione. E' proprio partendo da questi presupposti che Legambiente ha avviato da anni un percorso dedicato alla salvaguardia dei beni culturali in caso di calamità che prevede una attenta formazione di squadre di volontari qualificati. L'associazione ha organizzato, dal 1997 a oggi, decine di corsi di formazione sul territorio in collaborazione con il Dipartimento della Protezione Civile, con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, con Regioni, Province, Soprintendenze. Sono stati preparati centinaia di volontari organizzati in gruppi specializzati pronti ad intervenire per fronteggiare ogni tipo di emergenza che riguardi il patrimonio culturale. Questo ha permesso a Legambiente di diventare uno dei principali riferimenti del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e del Dipartimento della Protezione Civile tra le associazioni di volontariato operanti nel settore.

Per quel che riguarda il contributo del volontariato in emergenza in questo settore è bene precisare che per intervento mirato alla salvaguardia dei beni culturali non si intende il restauro di opere danneggiate (competenza ed attività ovviamente riservata ai professionisti, con tempi e metodologie di intervento lunghi). Ma s'intendono, invece, le operazioni (da realizzarsi sotto la direzione delle autorità competenti) finalizzate a mettere in sicurezza e a non peggiorare lo stato di conservazione di un'opera, proprio in attesa di un intervento qualificato di restauro.

Le tematiche connesse all'intervento dei volontari a supporto delle autorità preposte in caso di calamità alla tutela dei beni culturali, si concentrano in particolare nell'intervento relativo alla messa in sicurezza dei beni mobili storico-artistici e archivistici. Infatti, il lavoro di schedatura e di messa in atto di opere provvisorie sui beni architettonici prevede principalmente un intervento di personale specialistico (architetti e ingegneri). Nelle ultime emergenze questo tipo di attività è stata realizzata sotto la direzione delle Soprintendenze, dai Vigili del Fuoco, dai tecnici degli enti locali e dai relativi ordini professionali.

Se in caso di calamità è necessario intervenire su tanti beni architettonici, è evidente come il numero di beni mobili sia esponenzialmente superiore (ogni bene contenitore racchiude centinaia di opere mobili). E' chiaro quindi come proprio per quel che riguarda i beni mobili possa diventare determinante l'opera del volontariato, a

patto che si tratti di un volontariato formato e specializzato che sappia mettere le proprie energie a disposizione delle autorità competenti in materia di tutela. E proprio in questo specifico settore si è concentrata l'attenzione per lo sviluppo di un percorso di formazione del volontariato di protezione civile anche grazie all'esperienza maturata nel corso delle emergenze.

La filosofia con cui Legambiente opera nel settore dei beni culturali come associazione di volontariato di protezione civile è improntata sul proposito di mettere a disposizione delle autorità competenti energie qualificate, che possano operare sotto la loro direzione in frangenti in cui si rende necessario un intervento tempestivo e allo stesso tempo estremamente specializzato. La credibilità conquistata dalla nostra associazione è anche dovuta alla capacità di tenere sempre ferma la consapevolezza di operare come volontari, di essere un sostegno per i soggetti cui è affidata la tutela del patrimonio artistico, in un settore in cui le professionalità e le specializzazioni non possono mai essere confuse con l'autorità.

Il rapporto sinergico creato tra Legambiente e le Soprintendenze di Campobasso in Molise in occasione del sisma del 2002 ha permesso di concretizzare un intervento senza precedenti: la schedatura, l'imballaggio e il trasporto in luogo sicuro di oltre 600 opere d'arte da 28 chiese e palazzi danneggiati in sole due settimane. Un intervento di protezione civile che è iniziato nella sua fase operativa a sole 48 ore dalla scossa sismica. E ancora di più, l'esperienza consolidata in questi anni ha consentito ai volontari di Legambiente di essere operativi a L'Aquila, anche nel settore dei beni culturali, fin dal 6 aprile. Nel corso di questa drammatica emergenza in un anno di intervento circa, i volontari di Legambiente hanno contribuito a recuperare, mettere in sicurezza e schedare 5.000 opere d'arte, presenti in chiese, palazzi e musei, gravemente danneggiati dal sisma.

Questo manuale tecnico vuole essere uno strumento utile e semplice per il volontariato che in emergenza opera nella salvaguardia e messa in sicurezza dei beni culturali mobili. La pubblicazione contiene una parte iniziale normativa mirata a far conoscere il panorama delle leggi relative alla tutela dei beni culturali e le competenze in materia, realizzato con l'idea di far comprendere a chiunque operi in questo settore che le competenze non possono mai essere confuse con l'autorità e che anche in emergenza i volontari, pur preparati ed esperti, rappresentano esclusivamente un ausilio per i soggetti cui per legge è affidata la tutela del patrimonio culturale. Nella seconda parte trattiamo, invece, più nel dettaglio delle principali procedure operative adottate nel corso delle emergenze per la messa in sicurezza del patrimonio culturale mobile, con attenzione sia alla descrizione delle diverse tipologie di opere e alle particolari accortezze nella messa in sicurezza, nell'eventuale delocalizzazione, nell'imballaggio e nel trasporto, sia nella schedatura dei beni.

## 2 I beni culturali:

### definizione e tipologie

L'opera di recupero e messa in sicurezza del patrimonio culturale in caso di calamità è aspetto di grande importanza e rilievo che è divenuto, come dimostra l'intervento tempestivo che ha caratterizzato le ultime gravi emergenze sismiche di cui è stato vittima il nostro Paese, una delle specificità del nostro sistema nazionale di protezione civile.

Salvare un bene culturale, limitarne o evitarne i danni durante e dopo un evento calamitoso, vuol dire salvaguardare testimonianze uniche della nostra storia, cultura e tradizioni. Tutelare le opere d'arte dopo un evento calamitoso consente, ad emergenza terminata, di restituire quel bene alla fruizione della comunità locale, tutelando anche le possibilità di rinascita e sviluppo culturale ed economico dei territori colpiti da emergenze. Inoltre, gran parte del nostro patrimonio ha anche un interesse religioso: salvaguardare le opere d'arte può significare quindi anche tutelare le esigenze di culto legate alle opere, elemento importante per il valore psicologico e sociale che tale opera di tutela assume in contesti dove popolazioni duramente colpite da eventi luttuosi possono riunirsi attorno alla loro identità culturale e spirituale. Le opere d'arte di un territorio rappresentano, in ogni caso, elementi caratterizzanti dell'identità collettiva di una comunità, soprattutto nei tanti piccoli comuni italiani.

Operare nella salvaguardia del patrimonio culturale dai rischi naturali significa potersi trovare nell'esigenza di intervenire su una gamma estremamente vasta di beni. Nel corso di un'emergenza – per quanto attiene al patrimonio culturale mobile che, come abbiamo chiarito in premessa, costituisce il tema centrale dell'impegno di Legambiente in questo settore e l'oggetto di questo manuale - l'intervento su beni culturali comporta attività legate al recupero di opere d'arte ma anche di tutti gli oggetti, reperti e testimonianze che di diritto costituiscono l'insieme del nostro patrimonio culturale. Tale idea è di fondamentale importanza giacché in molti casi è impossibile stabilire in assoluto una priorità di valore per tipologia di opera: non è detto, infatti, che un dipinto sia sempre più importante di una mappa geografica antica. Per questo, sebbene ci troveremo ad operare per lo più nella messa in sicurezza delle opere d'arte contenute nei musei e nelle chiese, è necessario essere formati e preparati per intervenire su tutte le varie tipologie di bene culturale. Ed è per questo motivo che non si può prescindere, nel trattare questo tema, dal fornire una definizione precisa di cosa sia un bene culturale, così come esso viene inteso nelle leggi che definiscono e tutelano i beni culturali in Italia.

**Il Decreto Legislativo n. 42 del 22 Gennaio 2004 recante il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio**, (aggiornato, da ultimo, ai Decreti Legislativi nn. 62 e 63 del 26 marzo 2008, pubblicati nella G.U. n. 84 del 9 aprile 2008, nonché alla Legge n. 129/2008 di conversione del Decreto Legge n. 97/2008), **definisce con precisione cosa è considerato bene culturale**. Alcuni estratti del Decreto possono dare un'idea di quanto sia vasta la gamma delle

tipologie di beni su cui potremmo trovarci ad operare in situazioni di emergenza.

**1. Sono beni culturali le cose immobili e mobili appartenenti allo Stato, alle regioni, agli altri enti pubblici territoriali, nonché ad ogni altro ente ed istituto pubblico e a persone giuridiche private senza fine di lucro, ivi compresi gli enti ecclesiastici civilmente riconosciuti, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico.**

**2. Sono inoltre beni culturali:**

- a) le raccolte di musei, pinacoteche, gallerie e altri luoghi espositivi dello Stato, delle regioni, degli altri enti pubblici territoriali nonché di ogni altro ente ed istituto pubblico;
- b) gli archivi e i singoli documenti dello Stato, delle regioni, degli altri enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente ed istituto pubblico;
- c) le raccolte librerie delle biblioteche dello Stato, delle regioni, degli altri enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente e istituto pubblico [...]

**3. Sono altresì beni culturali, quando sia intervenuta la dichiarazione prevista dall'articolo 13:**

- a) le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico particolarmente importante, appartenenti a soggetti diversi da quelli indicati al comma 1;
- b) gli archivi e i singoli documenti, appartenenti a privati, che rivestono interesse storico particolarmente importante;
- c) le raccolte librerie, appartenenti a privati, di eccezionale interesse culturale;
- d) le cose immobili e mobili, a chiunque appartenenti, che rivestono un interesse particolarmente importante a causa del loro riferimento con la storia politica, militare, della letteratura, dell'arte, della scienza, della tecnica, dell'industria e della cultura in genere, ovvero quali testimonianze dell'identità e della storia delle istituzioni pubbliche, collettive o religiose;
- e) le collezioni o serie di oggetti, a chiunque appartenenti, che non siano ricomprese fra quelle indicate al comma 2 e che, per tradizione, fama e particolari caratteristiche ambientali, ovvero per rilevanza artistica, storica, archeologica, numismatica o etnoantropologica, rivestano come complesso un eccezionale interesse artistico o storico.

(art.10 comma 1,2,3 D.L.42 del 22 Gennaio 2004)

La legge entra ancora di più nel dettaglio nello specificare l'estrema varietà di tipologie di beni che sono oggetto delle specifiche disposizioni di tutela.

**4. Sono comprese tra le cose indicate al comma 1 e al comma 3, lettera a):**

- a) le cose che interessano la paleontologia, la preistoria e le primitive civiltà;
- b) le cose di interesse numismatico che, in rapporto all'epoca, alle tecniche e ai materiali di produzione, nonché al contesto di riferimento, abbiano carattere di rarità o di pregio, anche storico;
- c) i manoscritti, gli autografi i carteggi, gli incunaboli, nonché i libri, le stampe e le incisioni, con relative matrici, aventi carattere di rarità e di pregio;

1) L'art. 13 del Decreto legge sopra citato si riferisce alla dichiarazione di interesse culturale.

## 3 legislazione e competenze sulla tutela del patrimonio culturale

- d) le carte geografiche e gli spartiti musicali aventi carattere di rarità e di pregio;
- e) le fotografie, con relativi negativi e matrici, le pellicole cinematografiche ed i supporti audiovisivi in genere, aventi carattere di rarità e di pregio; [...]
- i) le navi e i galleggianti aventi interesse artistico, storico od etnoantropologico; [...]

(art.10 comma 4 D.L.42 del 22 Gennaio 2004)

1. Sono assoggettate alle disposizioni espressamente richiamate le seguenti tipologie di cose:

- a) gli affreschi, gli stemmi i graffiti, le lapidi le iscrizioni, i tabernacoli ed altri elementi decorativi di edifici, esposti o non alla pubblica vista [...]; [...]
- d) le opere di pittura, di scultura, di grafica e qualsiasi oggetto d'arte di autore vivente o la cui esecuzione non risalga ad oltre cinquanta anni [...];
- e) le opere dell'architettura contemporanea di particolare valore artistico [...];
- f) le fotografie, con relativi negativi e matrici, gli esemplari di opere cinematografiche, audiovisive o di sequenze di immagini in movimento, le documentazioni di manifestazioni, sonore o verbali comunque realizzate, la cui produzione risalga ad oltre venticinque anni [...];
- g) i mezzi di trasporto aventi più di settantacinque anni [...];
- h) i beni e gli strumenti di interesse per la storia della scienza e della tecnica aventi più di cinquanta anni [...];
- i) le vestigia individuate dalla vigente normativa in materia di tutela del patrimonio storico della Rima guerra mondiale [...]

(art.11 D.L.42 del 22 Gennaio 2004)

Nonostante sia necessario e utile sapere cosa è e cosa non è un bene culturale quando si opera durante un'emergenza, **la scelta di cosa è necessario mettere in sicurezza, di quali siano le priorità e le procedure da adottare spetta al responsabile della soprintendenza e mai al volontario, anche se preparato e competente in materia.**

Per operare in questo delicato settore, come vedremo in modo specifico più avanti, è assolutamente necessario non confondere mai la propria capacità (vera o presunta) con l'autorità che viene puntualmente definita dalla legge. Le associazioni di volontariato specializzate nella salvaguardia e nella messa in sicurezza del patrimonio culturale dai rischi naturali intervengono infatti sotto la direzione delle Soprintendenze su tutti i beni compresi nelle suddette tipologie, seguendo la normativa vigente in materia, anche per questo è indispensabile che i volontari siano preparati sulle leggi che tutelano i beni culturali e che definiscono le diverse competenze in materia.

Il concorso del volontariato nella salvaguardia del patrimonio culturale dai rischi naturali rappresenta un percorso estremamente innovativo e, come tale, ancora in costruzione, non privo di difficoltà e di prove da superare. L'estrema delicatezza e la fragilità del patrimonio culturale impone la necessità di un'adeguata specializzazione dei volontari che intervengono. Questa necessità di specializzazione deve sapersi saldare con un atteggiamento di grande responsabilità ed umiltà, che da sempre ha contraddistinto il lato migliore del volontariato di protezione civile. La specializzazione tecnica non deve mai confondersi con l'autorità giuridica e gli ambiti d'intervento dei vari soggetti preposti alla salvaguardia e alla messa in sicurezza dei beni culturali non devono mai essere scavalcati. La specializzazione tecnica del volontariato va abbinata alla consapevolezza di avere compiti di supporto alle autorità competenti e non di sovrapposizione ad esse.

Il volontariato ha saputo dimostrare di essere una risorsa importante in emergenza, sia nelle attività di soccorso e assistenza, sia, in un percorso avviato negli ultimi anni, nelle attività relative alla salvaguardia del patrimonio culturale. Per costruire un rapporto di fiducia e la possibilità di realizzare un proficuo lavoro comune è necessario dimostrare la nostra specializzazione come volontari e avere ben chiaro dove può arrivare il nostro spazio d'intervento e quali sono i soggetti competenti del settore dei quali dobbiamo metterci a disposizione e a cui dobbiamo fare riferimento. In emergenza ci troviamo di fronte ad un sistema, anche se apparentemente caotico, organizzato secondo precise norme e con referenti istituzionali e competenze ben definite.

In questo senso è fondamentale per il volontariato che opera nella messa in sicurezza del patrimonio culturale conoscere e tenere sempre presente la legislazione e le competenze in materia, con precisi riferimenti normativi, con una puntuale conoscenza di quali sono le autorità, i referenti e gli ambiti di intervento di questo innovativo settore del sistema di protezione civile.

Questo manuale vuole essere anche un utile strumento di comprensione legislativa per i volontari che operano nella salvaguardia del patrimonio culturale in emergenza. Oltre a riportare i passaggi della legislazione in materia di beni culturali che possono interessare una situazione di emergenza, cerchiamo di chiarire come, in caso di calamità, questi strumenti normativi regolino l'organizzazione degli interventi e in che modo il volontariato possa dare il suo importante contributo alle autorità preposte, seguendo scrupolosamente quello che la legge prevede.

Preliminarmente è bene precisare che secondo il dettato costituzionale la potestà legislativa in materia di tutela dell'ambiente, dell'ecosistema e dei beni culturali rientra tra le competenze esclusive dello Stato (art. 117, comma 2, lettera s Cost.), mentre la potestà legislativa in materia

di valorizzazione dei beni culturali rientra tra le materie a competenza concorrente tra lo Stato e le Regioni (art. 117, comma 3, Cost.). L'articolo 116 della Costituzione prevede comunque che con legge dello Stato, possano essere attribuite alle Regioni, anche a statuto ordinario, forme e condizioni particolari di autonomia in materia di legislazione relativa alla tutela dei beni culturali (art. 116 comma 3 Cost.).

Le norme in cui troviamo le indicazioni per operare in situazione di emergenza sono fondamentalmente due: il **Decreto Legislativo n. 42 del 22 Gennaio 2004** recante il "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio", (aggiornato, da ultimo, ai decreti legislativi nn. 62 e 63 del 26 marzo 2008, pubblicati nella G.U. n. 84 del 9.4.2008, nonché alla L. n. 129/2008, di conversione del D.L. n. 97/2008), e il **Decreto del Presidente della Repubblica n. 233 del 26 novembre 2007, modificato con D.P.R. n. 91 del 2 luglio 2009**, che regola ed riorganizza il Ministero per i Beni e le Attività Culturali a livello centrale e a livello periferico.

### 3.1 L'organizzazione centrale del Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Il Decreto del Presidente della Repubblica **n. 233 del 26 novembre 2007, modificato con D.P.R. n. 91 del 2 luglio 2009**, regola e riorganizza il Ministero per i Beni e le Attività Culturali sia a livello centrale che periferico.

Le principali modifiche apportate dal **D.P.R. n. 91 del 2 luglio 2009**, sostanzialmente riducono le direzioni generali da nove a otto, accorpando taluni uffici e competenze.

Con questo decreto emerge un Ministero snellito nelle strutture e nel personale, che però conserva i caratteri di fondo precedenti: restano la configurazione, sia pur rivisitata, per Direzioni generali con Segretariato generale e il ruolo della struttura centrale rispetto a quella periferica.

*Uffici e funzioni di livello dirigenziale generale*

1. Il Ministero per i beni e le attività culturali, di seguito denominato: «Ministero», si articola in otto uffici dirigenziali di livello generale centrali e in diciassette uffici dirigenziali di livello generale regionali, coordinati da un Segretario generale, nonché in due uffici dirigenziali di livello generale presso il Gabinetto del Ministro per i beni e le attività culturali.

(art.1 D.P.R. n.233 del 26 novembre 2007)

*Segretariato generale*

1. [...] Il Segretario generale assicura il coordinamento e la unità dell'azione amministrativa, coordina gli uffici di livello dirigenziale generale, riferisce periodicamente al Ministro gli esiti della sua attività. [...]

3. Il Segretario generale, in attuazione degli indirizzi del Ministro, in particolare: [...]

e) coordina le iniziative in materia di sicurezza del patrimonio culturale;

f) coordina l'attività di tutela in base a criteri uniformi ed omogenei sull'intero territorio nazionale;

g) coordina le iniziative atte ad assicurare la catalogazione del patrimonio culturale, ai sensi dell'articolo 17 del Codice;

h) coordina gli interventi conseguenti ad emergenze nazionali ed internazionali, questi ultimi anche in collaborazione con il Dipartimento per la protezione civile;

(art.2, commi 1 e 3, D.P.R. n. 233 del 26 novembre 2007)

Il regolamento affida espressamente al Segretariato generale il coordinamento di tutte le iniziative del Ministero in caso di emergenze nazionali e, altro dato importante ed innovativo, internazionali e istituisce una possibilità di collaborazione con il Dipartimento della protezione civile. Questo ultimo passaggio sottolinea tra l'altro il ruolo che l'Italia ha assunto, grazie alle competenze e all'esperienza acquisita, nella salvaguardia del patrimonio culturale in ambito internazionale.

*Uffici dirigenziali generali centrali*

1. Il Ministero si articola, a livello centrale, nei seguenti Uffici dirigenziali di livello generale:

a) Direzione generale per l'organizzazione, gli affari generali, l'innovazione, il bilancio ed il personale;

b) Direzione generale per le antichità;

c) Direzione generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanea;

d) Direzione generale per la valorizzazione del patrimonio culturale;

e) Direzione generale per gli archivi;

f) Direzione generale per le biblioteche, gli istituti culturali ed il diritto d'autore;

g) Direzione generale per il cinema;

h) Direzione generale per lo spettacolo dal vivo.

(art.3 D.P.R. n. 233 del 26 novembre 2007)

Secondo la norma, per quanto attiene alla tutela dei beni culturali e paesaggistici alle Direzioni generali competono tutte le funzioni e i compiti non espressamente attribuiti alle Direzioni regionali e ai soprintendenti di settore.

Inoltre, il Ministero prevede alcuni organi consultivi di livello centrale, comitati tecnico-scientifici a carattere consultivo e Istituti centrali e istituti dotati di autonomia speciale che di seguito elenchiamo:

#### Organi consultivi centrali

*Consiglio superiore per i beni culturali e paesaggistici*

1. Il Consiglio superiore per i beni culturali e paesaggistici, di seguito denominato «Consiglio superiore», è l'organo consultivo del Ministero a carattere tecnico-scientifico in materia di beniculturali e paesaggistici.

(art.13, comma 1, D.P.R. n. 233 del 26 novembre 2007 e ss. mod.)

#### Comitati tecnico-scientifici

1. Sono organi consultivi del Ministero i seguenti Comitati tecnico-scientifici:

a) comitato tecnico-scientifico per i beni archeologici;

b) comitato tecnico-scientifico per i beni architettonici e paesaggistici;

c) comitato tecnico-scientifico per il patrimonio storico, artistico ed etnoantropologico;

d) comitato tecnico-scientifico per gli archivi;

e) comitato tecnico-scientifico per i beni librari e gli istituti culturali;

f) comitato tecnico-scientifico per la qualità architettonica e urbana e per l'arte contemporanea;

g) comitato tecnico-scientifico per l'economia della cultura.

(art.14, comma 1, D.P.R. n. 233 del 26 novembre 2007)

I comitati tecnico-scientifici nella funzione consultiva esprimono pareri relativamente ad interventi conservativi sui beni culturali:

*[i comitati tecnico-scientifici] esprimono pareri, a richiesta del Segretario generale (, dei direttori generali centrali o dei direttori regionali che presentano richiesta per il tramite dei direttori generali centrali competenti, ), ed avanzano proposte in ordine a metodologie e criteri di intervento in materia di conservazione di beni culturali e paesaggistici*

*(art.14, comma 2, lettera b, D.P.R. n. 233 del 26 novembre 2007)*

### Istituti centrali nazionali e dotati di autonomia speciale

*Istituti centrali e dotati di autonomia speciale*

1. Sono istituti centrali nazionali:

- a) l'Istituto centrale per il catalogo e la documentazione;
- b) l'Istituto centrale per il catalogo unico delle biblioteche italiane e per le informazioni bibliografiche;
- c) l'Opificio delle pietre dure;
- d) l'Istituto centrale per la demoetnoantropologia;
- e) l'Istituto centrale per il restauro e la conservazione del patrimonio archivistico e librario, che assorbe l'Istituto centrale per la patologia del libro ed il Centro fotoproduzione, legatoria e restauro degli archivi di Stato;
- f) l'Istituto centrale per gli archivi di cui all'articolo 6, comma 3 del decreto legislativo 20 ottobre 1998, n. 368; [...]

3. Sono Istituti dotati di autonomia speciale:

- a) la Soprintendenza speciale per i beni archeologici di Napoli e Pompei;
- b) la Soprintendenza speciale per i beni archeologici di Roma;
- c) la Soprintendenza speciale per il patrimonio storico, artistico ed etnoantropologico e per il polo museale della città di Venezia e dei comuni della Gronda lagunare;
- d) la Soprintendenza speciale per il patrimonio storico, artistico ed etnoantropologico e per il polo museale della città di Napoli;
- e) la Soprintendenza speciale per il patrimonio storico, artistico ed etnoantropologico e per il polo museale della città di Roma;
- f) la Soprintendenza speciale per il patrimonio storico, artistico ed etnoantropologico e per il polo museale della città di Firenze;
- g) l'Istituto superiore per la conservazione ed il restauro, che subentra all'Istituto centrale del restauro;
- h) la Biblioteca nazionale centrale di Roma;
- i) la Biblioteca nazionale centrale di Firenze;
- l) il Centro per il libro e la lettura
- m) l'Archivio centrale dello Stato.

*(art.15, D.P.R. n. 233 del 26 novembre 2007)*

La descrizione che abbiamo sin qui presentato relativamente all'organizzazione a livello centrale del Ministero per i Beni e le Attività Culturali è finalizzata ad offrire un quadro organico e coerente relativamente alle competenze sulla tutela in materia di beni culturali e soprattutto a seconda delle diverse tipologie di beni.

## 3.2 L'organizzazione periferica del Ministero per i Beni e le Attività Culturali

A livello periferico, cioè nella sua articolazione territoriale, il Ministero per i Beni e le Attività Culturali si struttura secondo gli organi individuati dalla legge:

*Organi periferici del Ministero*

1. Sono organi periferici del Ministero:

- a) le Direzioni regionali per i beni culturali e paesaggistici;
- b) le soprintendenze:
  - 1) per i beni archeologici;
  - 2) per i beni architettonici e paesaggistici;
  - 3) per i beni storici, artistici ed etnoantropologici;
- c) le soprintendenze archivistiche;
- d) gli archivi di Stato;
- e) le biblioteche statali;
- f) i musei.

2. Le Direzioni regionali per i beni culturali e paesaggistici sono uffici di livello dirigenziale generale ai sensi dell'articolo 1, comma 1, primo periodo.

*(art.16, commi 1 e 2 D.P.R. 233 del 26 novembre 2007)*

Le Direzioni regionali per i beni culturali e paesaggistici hanno il ruolo di uffici di livello dirigenziale generale, una posizione diversa e non equiparata, quindi, a quella degli altri organi periferici del Ministero indicati al comma 1 dell'articolo sopra citato. Le Direzioni regionali per i beni culturali e paesaggistici, quindi, hanno assunto un ruolo particolare nell'organizzazione del Ministero. Il direttore regionale svolge funzioni di direzione, indirizzo, coordinamento e controllo delle soprintendenze di settore, delle soprintendenze archivistiche, degli archivi di Stato, delle biblioteche statali e dei musei che rappresentano articolazione delle direzioni regionali sul territorio.

**Le Direzioni regionali possono essere considerate, quindi, a pieno titolo soggetti unitari di riferimento per tutto quanto attiene alla tutela del patrimonio culturale, pur rimanendo inalterate le competenze delle singole soprintendenze di settore, come vedremo in seguito, per le diverse tipologie di beni culturali.**

*Direzioni regionali per i beni culturali e paesaggistici*

1. Le direzioni regionali per i beni culturali e paesaggistici coordinano l'attività delle strutture periferiche del Ministero di cui all'articolo 16, comma 1, lettere b), c), d), e), e f), presenti nel territorio regionale; queste ultime, pur nel rispetto dell'autonomia scientifica degli archivi e delle biblioteche, costituiscono articolazione delle direzioni regionali. Curano i rapporti del Ministero e delle strutture periferiche con le regioni, gli enti locali e le altre istituzioni presenti nella regione medesima. [...]

3. Il direttore regionale, in particolare:

- a) esercita sulle attività degli uffici di cui all'articolo 16, comma 1, lettere b), c), d), e) ed f), i poteri di direzione, indirizzo, coordinamento, controllo e, solo in caso di necessità ed urgenza, informati il direttore generale competente per materia ed il segretario generale, avocazione e sostituzione; [...]
- (e-bis) autorizza gli interventi di demolizione, rimozione definitiva, nonché di smembramento di

collezioni, serie e raccolte, da eseguirsi ai sensi dell'articolo 21, comma 1, lettere a), b) e c), del Codice, fatta eccezione per i casi di urgenza, nei quali l'autorizzazione è rilasciata dalla competente soprintendenza, che informa contestualmente lo stesso direttore regionale;

(art.17 D.P.R. 233 del 26 novembre 2007)

Risulta evidente dalla norma citata il ruolo centrale assunto dalle Direzioni regionali, che in caso di particolare necessità e urgenza può, informato il direttore generale competente per materia, avocare a sé e sostituire le funzioni della soprintendenza.

**La Direzione regionale, proprio per il suo ruolo di direzione, indirizzo e coordinamento delle attività delle articolazioni territoriali del Ministero potrebbe svolgere una funzione di fondamentale importanza anche nel corso delle emergenze divenendo il fulcro del coordinamento di tutte le attività relative alla salvaguardia dei beni culturali.**

Per quel che riguarda gli interventi sulle diverse tipologie di beni culturali saranno comunque le soprintendenze di settore ad avere il compito di autorizzare qualunque intervento, ognuna per il proprio ambito di competenza. Come è chiarito anche all'art. 17 comma 3, lettera e bis sopra citato, è importante notare che è il Direttore regionale ad autorizzare interventi di rimozione, demolizione, e altre attività di particolare rilievo relative ai beni culturali. Anche se l'articolo citato nell'elencare la tipologia degli interventi non si riferisce espressamente alle attività da realizzarsi in caso di emergenza esso chiarisce come in casi urgenza gli interventi di rimozione (che possono essere assimilati agli interventi da realizzarsi in caso di calamità per la delocalizzazioni di opere danneggiate o esposte a rischio) possano essere autorizzati dalla Soprintendenza competente per materia.

*Soprintendenze per i beni archeologici, architettonici e paesaggistici, storici, artistici ed etnoantropologici*

1. Le strutture periferiche di cui all'articolo 16, comma 1, lettera b, svolgono, in particolare, i seguenti compiti:

- a) svolgono le funzioni di catalogazione e tutela nell'ambito del territorio di competenza, sulla base delle indicazioni e dei programmi definiti dalle competenti direzioni centrali e regionali;
- b) autorizzano l'esecuzione di opere e lavori di qualunque genere sui beni culturali, salvo quanto disposto dall'articolo 17, comma 3, lettera e-bis);
- c) dispongono l'occupazione temporanea di immobili per l'esecuzione, con le modalità ed entro i limiti previsti per la conduzione dei lavori in economia, di ricerche archeologiche o di opere dirette al ritrovamento di beni culturali; [...];
- f) amministrano e controllano i beni dati loro in consegna ed eseguono sugli stessi, con le modalità ed entro i limiti previsti per la conduzione dei lavori in economia, anche i relativi interventi conservativi;
- g) curano l'istruttoria finalizzata alla stipula di accordi e convenzioni con i proprietari di beni culturali oggetto di interventi conservativi alla cui spesa ha contribuito il Ministero al fine di stabilire le modalità per l'accesso ai beni medesimi da parte del pubblico;
- h) istruiscono e propongono al competente direttore regionale i provvedimenti di verifica o dichiarazione

dell'interesse culturale, le prescrizioni di tutela indiretta, nonché le dichiarazioni di notevole interesse pubblico paesaggistico ovvero le integrazioni del loro contenuto, ai sensi, rispettivamente, degli articoli 12,13,45,138, comma 3, e 141-bis del Codice; [...]

(art.18 D.P.R. 233 del 26 novembre 2007)

**Le soprintendenze di settore continuano, quindi, a rappresentare il referente per i volontari. Saranno i soprintendenti o ispettori delegati ad operare sul campo con i volontari e ad autorizzare qualunque intervento sulle singole tipologie di bene culturale relativamente alla loro materia di competenza. E' bene tenere presente, infatti, che operando come volontari all'interno di un bene contenitore, ad esempio una chiesa, sarà la soprintendenza per i beni storico-artistici ad autorizzare gli interventi relativamente a sculture e dipinti, ma sarà la soprintendenza per i beni archivistici ad autorizzare interventi finalizzati alla salvaguardia dell'archivio parrocchiale. Resta fermo il fatto che esistono alcuni particolari siti e alcuni particolari beni affidati alla competenza di istituti e soprintendenze speciali dotate di autonomia come indicato a p. 9, che rientrano nell'organizzazione centrale del Ministero.**

Altro elemento di particolare interesse per le nostre attività è comprendere in che modo la struttura periferica del Ministero per i Beni e le Attività Culturali - che è fondamentalmente regionale e provinciale - si coniughi con la struttura organizzativa di protezione civile. Per approfondire questo tema si rimanda alla lettura del capitolo 4 in cui è descritto il funzionamento del sistema di protezione civile e delle strutture d'emergenza.

Per avere un quadro preciso e puntuale della complessa organizzazione del Ministero per i Beni e Attività Culturali si veda l'elenco degli uffici dirigenziali di livello non generale dell'amministrazione centrale e periferica del Ministero per i Beni e le Attività Culturali (*ai sensi dell'allegato 2 del DM 18 giugno 2008* consultabile sul sito del MiBAC [www.beniculturali.it](http://www.beniculturali.it)).

In conclusione, è bene precisare che in caso di emergenze a carattere nazionale (*di cui all'art.2, comma 1, lettera C, della Legge 24 febbraio 1992 n. 225*) è possibile che vengano emanate ordinanze speciali in deroga alla normativa vigente.

### 3.3 Competenze in materia di tutela e conservazione dei beni culturali

La salvaguardia di quel patrimonio culturale che contribuisce a rendere unico al mondo il nostro Paese è compito di tutti i cittadini e di tutti gli enti. La legge obbliga, infatti, i possessori dei beni, che siano pubblici o privati, a garantire la loro conservazione. Ogni cittadino, quindi, contribuisce alla conservazione e alla salvaguardia del patrimonio culturale italiano, testimonianza unica della nostra storia e cultura.

#### Obblighi conservativi

1. Lo Stato, le regioni, gli altri enti pubblici territoriali nonché ogni altro ente ed istituto pubblico hanno l'obbligo di garantire la sicurezza e la conservazione dei beni culturali di loro appartenenza.
2. I soggetti indicati al comma 1 e le persone giuridiche

private senza fine di lucro, ivi compresi gli enti ecclesiastici civilmente riconosciuti, fissano i beni culturali di loro appartenenza, ad eccezione degli archivi correnti, nel luogo di loro destinazione nel modo indicato dal soprintendente.

3. I privati proprietari, possessori o detentori di beni culturali sono tenuti a garantirne la conservazione. [...]  
(art.30 D.L.42 del 22 Gennaio 2004)

### Interventi vietati

1. I beni culturali non possono essere distrutti, deteriorati, danneggiati o adibiti ad usi non compatibili con il loro carattere storico o artistico oppure tali da recare pregiudizio alla loro conservazione.
2. Gli archivi pubblici e gli archivi privati per i quali sia intervenuta la dichiarazione ai sensi dell'articolo 13 non possono essere smembrati.

(art.20 D.L.42 del 22 Gennaio 2004)

Questo passaggio normativo, che richiama al senso di responsabilità collettiva verso il patrimonio dell'intera umanità che l'Italia custodisce, non può non valorizzare il ruolo del volontariato specializzato nel concorso alla salvaguardia dei beni culturali in occasione di eventi calamitosi come nelle attività di prevenzione e pianificazione.

Le forme di tale concorso dei cittadini sono ben individuate dalla norma, come chiara è l'autorità preposta a valutare e autorizzare qualsiasi intervento di salvaguardia e di tutela del patrimonio culturale. Sebbene il volontariato in emergenza non effettui mai interventi di restauro, ma semplicemente contribuisca a far sì che non sia accresciuta la condizione di degrado delle opere, non è comunque esente dal rispetto delle prerogative delle autorità competenti previste dalla legge.

### Interventi soggetti ad autorizzazione

1. Sono subordinati ad autorizzazione del Ministero:
  - a) la rimozione o la demolizione, anche con successiva ricostituzione, dei beni culturali;
  - b) lo spostamento, anche temporaneo, dei beni culturali mobili, salvo quanto previsto ai commi 2 e 3;
  - c) lo smembramento di collezioni, serie e raccolte;
  - d) lo scarto dei documenti degli archivi pubblici e degli archivi privati per i quali sia intervenuta la dichiarazione ai sensi dell'articolo 13, nonché lo scarto di materiale bibliografico delle biblioteche pubbliche, con l'eccezione prevista all'articolo 10, comma 2, lettera c), e delle biblioteche private per le quali sia intervenuta la dichiarazione ai sensi dell'articolo 13;
  - e) il trasferimento ad altre persone giuridiche di complessi organici di documentazione di archivi pubblici, nonché di archivi privati per i quali sia intervenuta la dichiarazione ai sensi dell'articolo 13.
2. Lo spostamento di beni culturali, dipendente dal mutamento di dimora o di sede del detentore, è preventivamente denunciato al soprintendente, che, entro trenta giorni dal ricevimento della denuncia, può prescrivere le misure necessarie per cui i beni non subiscano danno dal trasporto.
3. Lo spostamento degli archivi correnti dello Stato e degli enti ed istituti pubblici non è soggetto ad autorizzazione, ma comporta l'obbligo di comunicazione al Ministero per le finalità di cui all'articolo 18.
4. Fuori dei casi di cui ai commi precedenti, l'esecuzione di opere e lavori di qualunque genere su beni culturali

è subordinata ad autorizzazione del soprintendente. Il mutamento di destinazione d'uso dei beni medesimi è comunicato al soprintendente per le finalità di cui all'articolo 20, comma 1.

5. L'autorizzazione è resa su progetto o, qualora sufficiente, su descrizione tecnica dell'intervento, presentati dal richiedente, e può contenere prescrizioni. Se i lavori non iniziano entro cinque anni dal rilascio dell'autorizzazione, il soprintendente può dettare prescrizioni ovvero integrare o variare quelle già date in relazione al mutare delle tecniche di conservazione.

(art.21 D.L.42 del 22 Gennaio 2004)

### Distacco di beni culturali

1. È vietato, senza l'autorizzazione del soprintendente, disporre ed eseguire il distacco di affreschi, stemmi, graffiti, lapidi, iscrizioni, tabernacoli ed altri elementi decorativi di edifici esposti o non alla pubblica vista.
2. È vietato, senza l'autorizzazione del soprintendente, disporre ed eseguire il distacco di stemmi, graffiti, lapidi, iscrizioni, tabernacoli nonché la rimozione di cippi e monumenti, costituenti vestigia della Prima guerra mondiale ai sensi della normativa in materia.

(art.50 D.L.42 del 22 Gennaio 2004)

### Interventi conservativi volontari

1. Il restauro e gli altri interventi conservativi su beni culturali ad iniziativa del proprietario, possessore o detentore a qualsiasi titolo sono autorizzati ai sensi dell'articolo 21. (...)

(art.31 D.L.42 del 22 Gennaio 2004)

Qualsiasi tipo di intervento sul patrimonio culturale può essere realizzato soltanto dopo aver ottenuto l'autorizzazione del soprintendente o di un ispettore suo delegato. E' bene tenere presente che, data l'estrema varietà di tipologie di beni culturali, per ciascuna di esse è necessaria l'autorizzazione della specifica Soprintendenza di settore. Ogni intervento relativo ai beni culturali, sia nell'ordinario sia in caso di emergenza, deve essere autorizzato dal Ministero.

Non esiste nella norma un passaggio che espressamente faccia riferimento all'intervento in situazioni di emergenza connessa ai rischi naturali ed antropici, ma anche in questi casi valgono gli articoli sopra citati. A rafforzare questa interpretazione ci sono ulteriori articoli che più si avvicinano a situazioni di intervento in emergenza.

### Situazioni di urgenza

1. Nel caso di assoluta urgenza possono essere effettuati gli interventi provvisori indispensabili per evitare danni al bene tutelato, purché ne sia data immediata comunicazione alla soprintendenza, alla quale sono tempestivamente inviati i progetti degli interventi definitivi per la necessaria autorizzazione.

(art.27 D.L.42 del 22 Gennaio 2004)

Pur in situazioni di urgenza (che nel passaggio normativo non sono rivolte a situazioni di emergenza di protezione civile), il richiamo esplicito alla necessaria autorizzazione, mette ulteriormente in evidenza come siano le soprintendenze ad avere l'autorità per intervenire o autorizzare l'intervento per la salvaguardia dei beni di riferimento, un potere che in caso di urgenza permette l'intervento anche senza l'autorizzazione del proprietario del bene stesso.

1) L'art. 13 del Codice riguarda la dichiarazione dell'interesse culturale.

## Interventi conservativi imposti

1. Il Ministero può imporre al proprietario, possessore o detentore a qualsiasi titolo gli interventi necessari per assicurare la conservazione dei beni culturali ovvero provvedervi direttamente.

(art.32 D.L.42 del 22 Gennaio 2004)

## Custodia coattiva

1. Il Ministero ha facoltà di far trasportare e temporaneamente custodire in pubblici istituti i beni culturali mobili al fine di garantirne la sicurezza o assicurarne la conservazione ai sensi dell'articolo 29.

(art.43 D.L.42 del 22 Gennaio 2004)

E' fondamentale tenere sempre presente che tale autorità è attribuita alla soprintendenza e non ai volontari o ad altre strutture operative che intervengono in emergenza. Il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, nella sua articolazione centrale e periferica, ha la competenza unica in materia di tutela e della conservazione dei beni culturali, una competenza che non hanno né i sindaci né i Vigili del Fuoco, né altri soggetti. Le squadre di volontari in emergenza, ricevuti gli incarichi giornalieri al Centro di Coordinamento, saranno guidate dagli ispettori delle Soprintendenze competenti che decideranno quali beni mettere in sicurezza, con quali priorità, con quali modalità e quali compiti possono svolgere i volontari. **Sono esclusivamente i soprintendenti, o i loro delegati, a poter autorizzare, per i beni di propria competenza, i volontari ad intervenire.**

## Cooperazione delle Regioni e degli altri enti pubblici territoriali in materia di tutela del patrimonio culturale

1. Le regioni, nonché i comuni, le città metropolitane e le province, di seguito denominati «altri enti pubblici territoriali», cooperano con il Ministero nell'esercizio delle funzioni di tutela in conformità a quanto disposto dal Titolo I della Parte seconda del presente codice.

2. Le funzioni di tutela previste dal presente codice che abbiano ad oggetto manoscritti, autografi, carteggi, incunaboli, raccolte librerie, nonché libri, stampe e incisioni, non appartenenti allo Stato, sono esercitate dalle regioni. Qualora l'interesse culturale delle predette cose sia stato riconosciuto con provvedimento ministeriale, l'esercizio delle potestà previste dall'articolo 128 compete al Ministero.

3. Sulla base di specifici accordi od intese e previo parere della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano, di seguito denominata "Conferenza Stato-regioni", le regioni possono esercitare le funzioni di tutela [anche su raccolte librerie private, nonché] su carte geografiche, spartiti musicali, fotografie, pellicole o altro materiale audiovisivo, con relativi negativi e matrici, non appartenenti allo Stato.

4. Nelle forme previste dal comma 3 e sulla base dei principi di differenziazione ed adeguatezza, possono essere individuate ulteriori forme di coordinamento in materia di tutela con le regioni che ne facciano richiesta.

5. Gli accordi o le intese possono prevedere particolari forme di cooperazione con gli altri enti pubblici territoriali.

6. Le funzioni amministrative di tutela dei beni paesaggistici sono esercitate dallo Stato e dalle regioni se-

condo le disposizioni di cui alla Parte terza del presente codice, in modo che sia sempre assicurato un livello di governo unitario ed adeguato alle diverse finalità perseguite.

7. Relativamente alle funzioni esercitate dalle regioni ai sensi dei commi 2, 3, 4, 5 e 6, il Ministero esercita le potestà di indirizzo e di vigilanza e il potere sostitutivo in caso di perdurante inerzia o inadempienza.

(art.5 D.L.42 del 22 Gennaio 2004)

Possono essere delegate, alle Regioni e agli enti locali alcune funzioni di tutela del patrimonio culturale relative ad alcune tipologie di beni non appartenenti allo Stato. Nelle emergenze che coinvolgono il patrimonio culturale raramente ci troveremo di fronte a queste tipologie di opere e alle funzioni di tutela esercitate dalle Regioni, ma ci sembra opportuno ed importante citare questo articolo.

## 3.4 Sanzioni previste per chi infrange la legge

L'operare sempre previa autorizzazione della soprintendenza è fondamentale poiché senza questo passaggio, si viola una norma dello Stato, ovvero si intraprende un intervento illegale. Per rafforzare questo importante principio riportiamo le sanzioni previste per chi infrange la legge, situazione in cui potrebbero potenzialmente trovarsi i volontari in situazioni di emergenza se dovessero operare senza le autorizzazioni previste. E' bene tener presente che sebbene l'emergenza possa sembrare apparentemente caotica, è una delle situazioni più distanti dall'anarchia. L'urgenza non giustifica mai gli operatori in caso di mancato rispetto della legge.

### Opere illecite

1. È punito con l'arresto da sei mesi ad un anno e con l'ammenda da euro 775 a euro 38.734,50:

a) chiunque senza autorizzazione demolisce, rimuove, modifica, restaura ovvero esegue opere di qualunque genere sui beni culturali indicati nell'articolo 10;

b) chiunque, senza l'autorizzazione del soprintendente, procede al distacco di affreschi, stemmi, graffiti, iscrizioni, tabernacoli ed altri ornamenti di edifici, esposti o non alla pubblica vista, anche se non vi sia stata la dichiarazione prevista dall'articolo 13;

c) chiunque esegue, in casi di assoluta urgenza, lavori provvisori indispensabili per evitare danni notevoli ai beni indicati nell'articolo 10, senza dame immediata comunicazione alla soprintendenza ovvero senza inviare, nel più breve tempo, i progetti dei lavori definitivi per l'autorizzazione.

2. La stessa pena prevista dal comma 1 si applica in caso di inosservanza dell'ordine di sospensione dei lavori impartito dal soprintendente ai sensi dell'articolo 28.

(art.169 D.L.42 del 22 Gennaio 2004)

### Uso illecito

1. È punito con l'arresto da sei mesi ad un anno e con l'ammenda da euro 775 a euro 38.734,50 chiunque destina i beni culturali indicati nell'articolo 10 ad uso incompatibile con il loro carattere storico od artistico o pregiudizievole per la loro conservazione o integrità.

(art.170 D.L.42 del 22 gennaio 2004)

### Collocazione e rimozione illecita

1. È punito con l'arresto da sei mesi ad un anno e con l'ammenda da euro 775 a euro 38.734,50 chiunque

omette di fissare al luogo di loro destinazione, nel modo indicato dal soprintendente, beni culturali appartenenti ai soggetti di cui all'articolo 10, comma 1.

2. Alla stessa pena soggiace il detentore che omette di dare notizia alla competente soprintendenza dello spostamento di beni culturali, dipendente dal mutamento di dimora, ovvero non osserva le prescrizioni date dalla soprintendenza affinché i beni medesimi non subiscano danno dal trasporto.

(art.171 D.L.42 del 22 Gennaio 2004)

### Inosservanza delle prescrizioni di tutela indiretta

1. È punito con l'arresto da sei mesi ad un anno e con l'ammenda da euro 775 a euro 38.734, 50 chiunque non osserva le prescrizioni date dal Ministero ai sensi dell'articolo 45, comma 1.
2. L'inosservanza delle misure cautelari contenute nell'atto di cui all'articolo 46, comma 4, è punita ai sensi dell'articolo 180.

(art.172 D.L.42 del 22 Gennaio 2004)

### Ecco alcuni pratici e semplici consigli per operare nel pieno rispetto delle leggi.

#### Ricordiamo che:

- per operare sui beni archeologici è necessaria l'autorizzazione del direttore regionale (o di un suo delegato) o del soprintendente ai beni archeologici, o un ispettore suo delegato.
- per operare sui beni storico artistici e etnoantropologici (statue, dipinti, beni lignei, arredi sacri, materiale cartaceo, dipinti murali...) è necessaria l'autorizzazione del direttore regionale (o di un suo delegato) o del soprintendente ai beni storico-artistici, o un ispettore suo delegato.
- per operare sui beni architettonici è necessaria l'autorizzazione del direttore regionale (o di un suo delegato) o del soprintendente ai beni architettonici, o un ispettore suo delegato;
- per operare su un archivio è necessaria l'autorizzazione del soprintendente ai beni archivistici, o un ispettore suo delegato, fatta eccezione per gli archivi di Stato e le Biblioteche pubbliche statali dotati di autonomia.

I volontari che in emergenza intervengono sui beni culturali per operare nel pieno rispetto delle leggi dovrebbero:

- farsi consegnare dal responsabile beni culturali al Centro Operativo Misto gli incarichi per iscritto e firmati;
- durante lo svolgimento delle operazioni i volontari dovrebbero scrivere un verbale di tutte le operazioni svolte controfirmato dagli ispettori della soprintendenza che hanno seguito la squadra per i rispettivi beni di competenza;
- nel caso di trasporto di opere in un magazzino è necessario riportare sul verbale l'elenco delle opere trasportate e consegnate, controfirmato dal responsabile del magazzino.

## 3.5 Beni culturali di interesse religioso

Fermo restando quanto sopra citato, il Ministero per i Beni e le Attività Culturali e la Conferenza Episcopale Italiana hanno raggiunto un'intesa che punta ad accrescere

la collaborazione per la tutela dei beni culturali di interesse religioso appartenenti ad enti e istituzioni ecclesastiche. Sebbene ai fini dei referenti istituzionali per chi opera in emergenza tale intesa non comporti alcun cambiamento, i principi che esprime possono portare a importanti risultati nell'operare su tali beni, soprattutto nella logica che un intervento di protezione civile funziona solo se funziona il coordinamento tra le tante forze che vi concorrono.

[...]

2. Sono competenti per l'attuazione delle forme di collaborazione previste dalle presenti disposizioni:

- a) a livello centrale, il Ministro e, secondo le rispettive competenze, i capi dei dipartimenti o i direttori generali del Ministero; il Presidente della C.E.I. e le persone da lui eventualmente delegate;
- b) a livello regionale, i direttori regionali e i Presidenti delle Conferenze episcopali regionali o le persone eventualmente delegate dai Presidenti stessi;
- c) a livello locale, i soprintendenti competenti per territorio e materia e i vescovi diocesani o le persone delegate dai vescovi stessi. [...]

(art.1 D.P.R. n. 78, 4 febbraio 2005)

L'accordo tra il Ministero per i Beni e le Attività Culturali e la CEI ha principalmente lo scopo di accrescere la collaborazione sulla fondamentale attività di conoscenza e catalogazione del patrimonio culturale. Attività che si rivela di fondamentale importanza anche per organizzare e pianificare gli interventi in caso di calamità.

L'accordo, inoltre, prevede il rispetto del principio secondo il quale per quanto possibile i beni culturali mobili sono mantenuti nella loro collocazione originaria.

[...]

2. L'inventariazione e la catalogazione dei beni culturali mobili e immobili di cui al comma 1 costituiscono il fondamento conoscitivo di ogni successivo intervento. A tal fine, la C.E.I. collabora all'attività di catalogazione di tali beni curata dal Ministero; a sua volta il Ministero assicura, ove possibile, il sostegno all'attività di inventariazione promossa dalla C.E.I. e le parti garantiscono il reciproco accesso alle relative banche dati. Per l'attuazione delle forme di collaborazione previste dal presente comma, il Ministero e la C.E.I. possono stipulare appositi accordi. [...]
4. Fermo restando quanto disposto in materia dalla legislazione statale vigente, i beni culturali mobili di cui al comma 1 sono mantenuti, per quanto possibile, nei luoghi e nelle sedi di originaria collocazione o di attuale conservazione. Qualora il mantenimento in situ dei beni medesimi non ne garantisca la sicurezza o non ne assicuri la conservazione, il soprintendente, previo accordo con i competenti organi ecclesiastici, ne può disporre il deposito in musei ecclesiastici, se muniti di idonei impianti di sicurezza, o in musei pubblici. [...]

(Art.2 D.P.R. n. 78, 4 febbraio 2005)

5. Nel caso di calamità naturali che coinvolgano beni culturali di cui all'art. 2, comma 1, il vescovo diocesano trasmette al soprintendente competente per materia e per territorio ogni utile informazione ai fini del sollecito accertamento dei danni e argomentate valu-

tazioni circa le priorità di intervento, legate alle esigenze di culto; gli organi ministeriali e ecclesiastici competenti si accordano poi per garantire il deposito temporaneo degli stessi beni culturali mobili presso musei ecclesiastici, se muniti di idonei impianti di sicurezza, o musei pubblici presenti nel territorio, ovvero presso laboratori di restauro idonei, anche sotto il profilo della sicurezza, ad effettuare i necessari interventi conservativi.

6. Il Ministero si impegna a rendere omogenee le procedure di propria pertinenza per l'accesso alle agevolazioni fiscali previste dalla normativa statale vigente in materia di erogazioni liberali destinate alla conservazione dei beni culturali di cui all'art. 2, comma 1.

(Art.6 D.P.R. n. 78, 4 febbraio 2005)

E' evidente come sul piano dell'autorità in materia di tutela non cambi nulla rispetto a quanto stabilito dal Codice dei beni culturali e del paesaggio ampiamente citato nel paragrafo precedente. Le autorità ecclesiastiche non rappresentano un referente che può autorizzare i volontari ad intervenire sul patrimonio culturale, anche se di loro proprietà. E' altresì evidente l'intento di accrescere la collaborazione e la condivisione delle scelte tra Ministero ed Autorità ecclesiastica, indirizzo che spesso influenzerà, in caso di emergenza, nella scelta di delocalizzare o meno un'opera da una chiesa, o nell'individuazione di un magazzino temporaneo per il ricovero del patrimonio culturale colpito dall'evento, passaggi piuttosto espliciti nell'intesa Ministero-CEI.

## 4 il sistema nazionale di Protezione Civile

E' noto che la particolare conformazione e la morfologia del territorio del nostro Paese lo rendono fortemente vulnerabile e soggetto a frequenti eventi calamitosi: fenomeni sismici, vulcanici e idrogeologici si manifestano con regolare ciclicità facendo pagare all'Italia un alto prezzo in termini di danni materiali e di vite umane. I disastri sono purtroppo memoria dolorosa, ma l'evento calamitoso può essere colto dalle Autorità come opportunità per sviluppare e migliorare - oltre ad un sistema di previsione, laddove possibile, e di prevenzione, individuando nuove disposizioni normative destinate a ridurre i rischi sul territorio - un sistema di gestione dell'emergenza più efficiente, in grado cioè di consentire un'immediata risposta operativa per il soccorso alle popolazioni colpite.

L'attuale sistema di protezione civile è appunto il prodotto delle esperienze acquisite nelle numerose catastrofi cui il nostro Paese ha dovuto far fronte, anche in epoche remote, che trova il suo ispiratore e padre fondatore nell'On. Zamberletti, che ha gestito le emergenze conseguenti ai terremoti del 1976 in Friuli e del 1980 in Irpinia in qualità di Commissario Straordinario e che, una volta nominato Ministro per il Coordinamento della Protezione civile, ha inciso profondamente sul sistema di coordinamento delle strutture operative e delle risorse possedute dallo Stato. A lui si devono la nascita del Dipartimento della Protezione civile della Presidenza del Consiglio, l'introduzione del concetto di previsione e prevenzione distinto dalle attività di soccorso, l'organizzazione del

servizio nazionale in tutte le sue componenti, la valorizzazione degli enti locali e del volontariato ed anche l'avvio della riforma del settore che culminerà con l'approvazione della Legge organica della Protezione civile, la Legge 24 febbraio 1992, n. 225.

Con la citata Legge, la protezione civile viene organizzata come "Servizio nazionale", coordinato dal Presidente del Consiglio dei Ministri e composto, come dice il primo articolo, dalle Amministrazioni dello Stato, centrali e periferiche, dalle regioni, dalle province, dai comuni, dagli enti pubblici nazionali e territoriali e da ogni altra istituzione ed organizzazione pubblica e privata presente sul territorio nazionale. Si tratta quindi di un sistema complesso che vede coinvolta tutta l'organizzazione dello Stato, centrale e periferica, ed anche la società civile, soprattutto attraverso le organizzazioni di volontariato, partecipa a pieno titolo al Servizio nazionale di protezione civile.

Il sistema si fonda sul principio di sussidiarietà, in base al quale l'intervento più immediato e diretto di ausilio alle popolazioni deve essere garantito dalle Istituzioni più vicine e prossime, e solo laddove le risorse disponibili, a causa dell'entità dell'evento, risultino insufficienti per fronteggiarlo, si mobilitano le Istituzioni superiori. Il primo responsabile della protezione civile in ogni Comune è il Sindaco, che organizza le risorse comunali secondo piani prestabiliti per fronteggiare i rischi specifici del suo territorio. Al verificarsi di un evento calamitoso il Servizio nazionale della protezione civile è in grado, in tempi brevissimi, di definire la portata dell'evento e valutare se le risorse locali siano sufficienti a farvi fronte. In caso contrario, si mobilitano immediatamente i livelli provinciali, regionali e, nelle situazioni più gravi, il livello nazionale, integrando le forze disponibili in loco con gli uomini e i mezzi necessari.

L'ingente numero di soggetti chiamati a partecipare all'emergenza rende necessario identificare da subito le Autorità che devono assumere la direzione delle operazioni. E' infatti evidente che una situazione di emergenza richiede in primo luogo che sia chiaro chi decide, chi sceglie, chi si assume la responsabilità degli interventi da mettere in atto, al fine di ridurre al minimo i tempi di azione. Nei casi di emergenza nazionale questo ruolo compete al Dipartimento della Protezione Civile, ferma restando l'assunzione della responsabilità politica in capo al Presidente del Consiglio dei Ministri: con decreto del



Foto: Dipartimento della Protezione Civile

Presidente del Consiglio dei Ministri viene dichiarato lo stato di emergenza, con il quale si fissa il limite territoriale e temporale, mentre con successive ordinanze, sempre a firma del Presidente del Consiglio dei Ministri, vengono disciplinate tutte le attività da porre in essere per fronteggiare l'emergenza stabilendo, qualora necessario, talune deroghe alla normativa vigente, ma nel rispetto dei principi fondamentali dell'ordinamento giuridico.

Da un punto di vista operativo, il Servizio nazionale di protezione civile si avvale del corpo nazionale dei vigili del fuoco, delle forze armate e di polizia, del corpo forestale dello Stato, dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, del servizio sanitario nazionale e di tutti gli altri enti ed istituzioni indicati all'articolo 6 della Legge 225/1992.

Il coordinamento delle suddette componenti avviene, ai vari livelli territoriali e funzionali, attraverso il cosiddetto Metodo Augustus, documento di riferimento che, oltre a fornire un indirizzo per la pianificazione di emergenza, flessibile secondo i rischi presenti nel territorio, delinea con chiarezza un metodo di lavoro semplificato nell'individuazione e nell'attivazione delle procedure per coordinare con efficacia la risposta di protezione civile.

Il sistema è stato elaborato da un geologo, decano del Dipartimento della protezione civile, Dott. Elvezio Galanti, per fornire criteri ed indirizzi di pianificazione di qualsiasi tipologia di emergenza, creare linguaggi e procedure unificati, in modo da garantire un'efficace ed efficiente collaborazione tra tutti i soggetti coinvolti nella gestione e nel superamento dell'emergenza, realizzando nel contempo un piano di emergenza che ponga in evidenza la reale disponibilità delle risorse presenti sul territorio.

Per realizzare tale obiettivo è prevista l'istituzione di apposite "funzioni di supporto" a capo delle quali sono posti dei responsabili, che hanno il dovere di interagire direttamente tra loro ai diversi "tavoli" e nelle sale operative dei vari livelli, e cioè con il COC (Centro Operativo Comunale, responsabile delle attività a livello comunale), con il COM (Centro Operativo Misto), con il CCS (Centro Coordinamento Soccorsi a livello provinciale) e con la DI.COMA.C (Direzione Comando e Controllo, organo decisionale di livello nazionale attivato nelle grandi calamità), avviando così in tempo reale processi decisionali collaborativi.

Nel corso degli anni abbiamo assistito ad una sempre maggiore attenzione alla salvaguardia dei beni culturali da parte del Dipartimento della protezione civile. Già nel 1999 venne istituito il Gruppo interministeriale per la salvaguardia dei beni culturali, composto da professionalità del Dipartimento della protezione civile, del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, con il compito di formulare proposte e suggerimenti in ordine alla collaborazione tra le Istituzioni componenti, svolgere attività di informazione e salvaguardia dei beni culturali in occasione delle emergenze di protezione civile, fornendo il quadro dei danni subiti, definire le schede per il rilievo del danno ai beni di interesse storico-artistico. Attualmente, sono state predisposte e pubblicate nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana la scheda per il rilievo del danno alle chiese (mod. A-DC); la scheda per il rilievo del danno ai palazzi storici (mod. B-DP) e la scheda per il rilievo del danno ai beni mobili (mod. C-BM), utilizzate in occasione delle emergenze per la verifica dei danni al patrimonio culturale.



Foto: Dipartimento della Protezione Civile

Il Gruppo di lavoro è rimasto in carica sino al 2006, anno in cui il Dipartimento della protezione civile si è dato un nuovo assetto organizzativo e, nell'ambito dell'Ufficio previsione valutazione prevenzione e mitigazione dei rischi antropici, ha istituito il Servizio Salvaguardia dei beni culturali, con competenze concernenti attività riconducibili al settore dei beni culturali. Con il Servizio salvaguardia beni culturali il Dipartimento ha inteso rafforzare la collaborazione con le Istituzioni preposte alla tutela dei beni culturali, prime fra tutte il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, con il quale sono state avviate una serie di iniziative volte a mantenere e preservare il ricco patrimonio storico e artistico del nostro Paese.

#### Normativa di riferimento

**L. 24.02.1992 n. 225** "Istituzione del Servizio Nazionale della Protezione Civile";

**D.Lgs 31.03.1998 n.112** "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni ed agli Enti locali, in attuazione del Capo I della Legge 15 marzo 1997 n.59";

**D.P.R.08.02.2001 n. 194** "Regolamento recante nuova disciplina della partecipazione delle Organizzazioni di Volontariato alle attività di protezione civile";

**D.L. 07.09.2001 n. 343** "Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile e per migliorare le strutture logistiche nel settore della difesa civile", convertito in legge con modificazioni dall'art. 1 della L. 09.11.2001 n. 401;

**Legge Costituzionale 18.10.2001, n.3** "Modifiche al titolo V della parte seconda della Costituzione";

**D.L. 04.11.2002 n. 245** "Interventi urgenti a favore delle popolazioni colpite dalle calamità nelle regioni Molise, Sicilia e Puglia, nonché ulteriori disposizioni in materia di protezione civile", convertito in legge con modificazioni dall'art. 1 della L. 27.12.2002, n. 286.

**Metodo Augustus**, pubblicato sul n.12 di ottobre/novembre del 1998 della rivista "DPCinforma";

## 5 Il ruolo del volontariato nella messa in sicurezza dei beni culturali in emergenza

**Decreto 3 maggio 2001** della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile “Approvazione dei modelli per il rilevamento dei danni ai beni appartenenti al patrimonio culturale” - G.U. della Repubblica Italiana, serie generale n.116 del 21.05.2001;

**DPCM 23 febbraio 2006** “Approvazione dei modelli per il rilevamento dei danni, a seguito di eventi calamitosi, ai beni appartenenti al patrimonio culturale” – G.U. della Repubblica Italiana, serie generale n.55 del 07.03.2006.

### TERREMOTO DELL'AQUILA – 6 APRILE 2009

Dipartimento della protezione civile

Servizio salvaguardia beni culturali

In occasione del tragico evento che ha colpito l'Aquila il 6 Aprile 2009, il Dipartimento della Protezione Civile e il Ministero per le Attività Culturali hanno attivamente collaborato fin dalla primissima emergenza all'interno della Funzione salvaguardia beni culturali, costituita nell'ambito della DI.COMA.C., supportati inoltre dal Corpo dei Vigili del Fuoco, dal C.N.R. e dalle organizzazioni di Volontariato, tra le quali un ruolo importante è stato svolto da Legambiente nel recupero e catalogazione dei beni mobili.

Tra le attività poste in essere, la Funzione ha provveduto alla raccolta delle segnalazioni dei beni danneggiati dal sisma ed alla loro informatizzazione; ha organizzato le squadre di intervento coordinandone il lavoro e predisponendo quotidianamente l'elenco dei sopralluoghi da effettuare per rilevare, con la compilazione delle apposite schede, i danni arrecati dal sisma al patrimonio culturale e quindi provvedere a far eseguire, con il contributo determinante dei vigili del fuoco, le opere di puntellamento dei beni immobili, garantendone la messa in sicurezza e il futuro loro recupero. Sono stati inoltre individuati spazi sicuri ove trasportare i beni mobili, in precedenza adeguatamente delocalizzati e imballati.

Con la nomina del Vice Commissario delegato per la messa in sicurezza del patrimonio culturale ed il recupero dei beni artistici danneggiati dal sisma, le competenze della Funzione salvaguardia beni culturali sono state trasferite alla Struttura appositamente costituita a supporto delle attività del Vice Commissario. Il Servizio salvaguardia beni culturali del Dipartimento della protezione civile ha continuato a svolgere importante funzione di supporto alla Struttura medesima.

Il volontariato di protezione civile ha saputo dimostrare nel corso delle ultime gravi calamità che hanno colpito il nostro Paese di poter offrire un contributo importante in diversi aspetti della gestione di un'emergenza. Volontari sempre più numerosi e soprattutto ben preparati sono divenuti con la legge 225/1992 parte integrante del sistema nazionale di protezione civile e proprio il coinvolgimento di tante energie provenienti dal mondo delle associazioni e dalla società civile rappresenta uno degli elementi maggiormente innovativi della protezione civile italiana. Un percorso che ha avuto origine anche grazie alla passione di tante persone che nel corso delle gravi emergenze che hanno colpito negli anni il nostro Paese, si sono mobilitate per prestare soccorso e assistenza in caso di bisogno. Passione ed energie che sono state integrate nel complesso ma efficace sistema di protezione civile italiano. E' così che gli “angeli del fango” dell'alluvione di Firenze del 1966 si sono trasformati in volontari esperti e competenti pronti ad intervenire con tempestività ognuno nel proprio settore.

Questo lungo percorso di crescita del volontariato è stato diretto soprattutto all'elemento prioritario dell'assistenza alle popolazioni colpite dalle calamità, ma negli ultimi anni i volontari hanno trovato spazio anche in settori diversi della gestione di un'emergenza, inserendosi nel percorso di crescita complessivo che ha caratterizzato tutto il sistema di protezione civile italiano. Oggi, il sistema di protezione civile è in grado di affrontare anche la questione delicata della messa in sicurezza del patrimonio culturale, e in questo settore i volontari possono contribuire in maniera determinante se correttamente formati e consapevoli dei limiti e delle possibilità del proprio ruolo.

Nel corso di un'emergenza le attività di messa in sicurezza del patrimonio culturale possono essere divise grossolanamente in due diverse tipologie: una legata agli interventi sui beni contenitori, ovvero i beni architettonici (chiese, musei, palazzi storici, strutture fortificate, ecc.) e una legata agli “oggetti” contenuti al loro interno, ovvero





i beni mobili. Come abbiamo in parte già chiarito nella premessa, il volontariato di protezione civile può risultare particolarmente utile, e a volte determinante, soprattutto nelle attività legate alla salvaguardia dei beni mobili. L'intervento sui beni architettonici, infatti, viene realizzato per lo più dai Vigili del Fuoco, sotto la direzione e il coordinamento del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e con l'ausilio degli ordini professionali degli ingegneri e degli architetti e dei centri di competenza. Si tratta di un lavoro complesso e specialistico di valutazione del danno subito dal bene e di progettazione e realizzazione di opere provvisorie d'emergenza, quali puntellamenti, cerchiature, ecc., necessarie al fine di evitare che la struttura collassi. Operazioni complesse che devono essere pianificate e realizzate da professionisti e nelle quali difficilmente i volontari possono essere coinvolti.

Inoltre, considerato l'enorme numero di beni mobili che ogni bene architettonico può contenere - e vista la necessità di rilevare i danni subiti dalle opere, movimentarle, imballarle, trasferirle temporaneamente in strutture sicure - si comprende immediatamente quanto in questa particolare attività il volontariato possa fare la differenza. In effetti, per operare in un'emergenza sul patrimonio mobile è necessario un numero di operatori maggiore rispetto a quanto necessario per il rilevamento dei danni subiti dai beni immobili. Ovviamente, anche in questo caso è necessario l'intervento di professionisti del settore - restauratori, storici dell'arte, specialisti in materia di conservazione dei beni culturali - tuttavia anche volontari non professionisti, se adeguatamente preparati, possono fornire un contributo di essenziale importanza.

E' bene ribadire che, al di là del livello di specializzazione dei volontari, il loro compito rimane quello di mettere le proprie energie a disposizione delle autorità preposte alla tutela del patrimonio culturale, ovvero il Ministero per i Beni e le Attività Culturali e alle sue articolazioni territoriali, senza mai sostituirsi ad esse. In caso di calamità sarà sempre un delegato della soprintendenza a decidere ed indicare quale intervento deve e può essere realizzato con il contributo dei volontari e ad indicare le modalità per portarlo a termine correttamente.

E' partendo da questi presupposti che nel manuale tratteremo specificatamente del contributo e dei possibili ruoli del volontariato nella messa in sicurezza del patrimonio culturale mobile, con particolare riferimento ai beni storico artistici, etnoantropologici, archivistici e librari.

**E' utile chiarire che il compito dei volontari non è mai quello di restaurare le opere, operazione che deve essere eseguita da professionisti con tempi più lunghi di quelli dell'emergenza, bensì di mettere le opere d'arte in sicurezza, cioè in condizione di non peggiorare il loro stato rispetto al momento immediatamente successivo alla calamità.** In altre parole, l'intervento di messa in sicurezza dei beni mobili è finalizzato anche a garantire che tra l'evento calamitoso e il momento in cui l'opera sarà eventualmente restaurata, il bene non sia esposto ad ulteriori fattori di degrado e non subisca ulteriori danni.

Un primo elemento da chiarire per poter meglio comprendere la necessità di prepararsi in tempo di pace per operare nella salvaguardia del patrimonio culturale, al fine di migliorare le capacità tecniche e l'organizzazione del volontariato, riguarda i tempi di realizzazione di un intervento di messa in sicurezza. Spesso si immagina l'intervento di salvaguardia del patrimonio culturale come un'azione da realizzare con calma, con tempi di reazione più lenti rispetto a quelli con cui si opera in protezione civile, a emergenza ormai finita. In realtà, fermo restando ovviamente il principio della priorità della salvaguardia della vita umana, l'intervento sui beni culturali deve essere realizzato necessariamente con tempestività se si vuole preservare il ricco patrimonio del nostro Paese. Oggi è possibile pensare che mentre ci sono enti e componenti della protezione civile, anche i volontari, che si occupano dell'assistenza alla popolazione, altri possano contemporaneamente operare sulla messa in sicurezza del patrimonio culturale. Questa fondamentale necessità, concretamente assolta già in occasione del sisma che nel 2002 ha colpito il Molise, dove l'intervento sul patrimonio culturale è iniziato a sole 48 ore dalla scossa sismica, rafforza l'importanza del concorso del volontariato specializzato in caso di emergenza.

La necessità di mettere in sicurezza i beni mobili tempestivamente in caso di calamità, evacuandoli dal bene contenitore e trasferendoli presso magazzini temporanei attrezzati, o realizzando interventi di protezione in loco, deriva da numerosi fattori.

In primo luogo, dal degrado che le opere possono subire nel tempo a causa dei danni riportati dalla struttura, come infiltrazioni d'acqua, piccoli crolli, ecc.. In secondo luogo, dal pericolo di crollo totale o parziale della struttura a seguito di scosse sismiche di assestamento che potrebbe compromettere definitivamente l'integrità delle opere, o, in caso di alluvione, dall'allagamento del bene



contenitore che potrebbe danneggiare le opere in maniera irrimediabile. Inoltre, un intervento tempestivo è determinato anche dalla necessità di interventi urgenti di restauro sulle opere da eseguire presso i magazzini di deposito temporaneo appositamente attrezzati o presso laboratori di restauro. Un intervento efficace e tempestivo sui beni culturali si rende necessario anche per sgombrare il bene contenitore e per permettere la realizzazione di opere provvisorie di messa in sicurezza senza pregiudicare l'integrità dei beni mobili contenuti.



La necessità di operare tempestivamente sui beni culturali deriva anche da altri elementi. In particolare, le opere d'arte presenti in strutture danneggiate e in località evacuate in caso di eventi calamitosi, sono purtroppo spesso esposte al rischio di furti. Infatti, spesso i ladri entrano in azione quando la confusione conseguente all'evento calamitoso e la necessità di lasciare paesi e borghi che abbiano subito danni rende più difficoltoso il loro controllo dato il forte impegno delle forze dell'ordine in questa fase dell'emergenza nel soccorso alla popolazione, nel ripristino della viabilità, nella pubblica sicurezza. I furti di opere d'arte costituiscono un preoccupante fenomeno per il nostro paese e in caso di calamità, soprattutto le opere meno note presenti nei piccoli comuni e nelle campagne, rischiano di essere trafugate. Un tempestivo intervento di delocalizzazione provvisoria di queste opere è spesso l'unica arma di prevenzione per fermare i ladri.

Un ultimo elemento che rende necessario l'intervento tempestivo sul patrimonio culturale è la possibilità di realizzare una prima stima speditiva economica del danno subito dalle opere, elemento fondamentale per avere un congruo stanziamento finanziario per il loro restauro all'interno degli investimenti previsti per la gestione dell'emergenza e la successiva ricostruzione.

Il volontariato specializzato può essere di ausilio alle autorità cui è destinata la tutela dei beni culturali in attività diverse da quelle direttamente connesse alla messa in sicurezza del bene mobile, supporto che soprattutto nei primi giorni dell'emergenza può risultare determinante. In particolare i volontari possono essere impiegati:

- come supporto nella ricerca di un magazzino tempora-

neo per il ricovero delle opere delocalizzate dalle chiese e dai musei;

- per l'allestimento e la gestione del magazzino temporaneo;
- per l'acquisizione, lo stoccaggio, la gestione e la distribuzione alle squadre dei materiali necessari per intervenire;
- nell'immissione e nella verifica dei dati su database relativi alle schede compilate dalle squadre durante le operazioni;
- come sostegno nelle attività della funzione di supporto beni culturali presso le strutture di coordinamento dell'emergenza dal punto di vista organizzativo, amministrativo e logistico;
- nell'intervento di messa in sicurezza dei beni mobili contenuti all'interno di chiese, palazzi e musei colpiti dall'evento calamitoso.

L'intervento delle squadre di volontari nell'opera di messa in sicurezza, sempre sotto la direzione della soprintendenza, può riguardare interventi di protezione in loco per preservare l'opera d'arte senza spostarla (coperture provvisorie, impermeabilizzazione, ecc.); può riguardare anche la semplice schedatura dell'opera senza che essa venga spostata. In alcune situazioni invece l'intervento può comportare anche operazioni particolarmente complesse (smontaggio di organi, di altari, movimentazione di opere di grandi dimensioni, ecc.).

In generale, nella maggior parte dei casi si rende necessario l'intervento di delocalizzazione dei beni mobili: in caso di alluvione, qualora si possa intervenire prima della calamità, si può immaginare di spostare le opere ai piani alti dello stesso edificio in cui sono custodite; in caso si sia verificato un sisma si provvederà più probabilmente al trasporto in magazzini temporanei opportunamente allestiti. Non è comunque il volontario a decidere la priorità e la modalità di realizzazione di un intervento, bensì il soprintendente o un suo delegato. Per questo parliamo di possibili ruoli del volontariato: saranno le esigenze contingenti e il rapporto di fiducia instaurato con la soprintendenza a determinare il concorso dei volontari in merito alle diverse tipologie di attività sin qui descritte.

Una volta chiariti quali possano essere i possibili ruoli dei volontari negli interventi per la salvaguardia del patrimonio culturale in caso di emergenza è bene ribadire alcune questioni di fondamentale importanza, alcune semplici regole che consentono alle associazioni di volontariato di far operare i volontari in piena sicurezza e nel rispetto delle leggi. In particolare, per quel che riguarda la tutela del patrimonio culturale, data l'estrema delicatezza e l'altissimo valore dei beni su cui i volontari si troveranno ad operare, è necessario chiarire quali siano le responsabilità, i ruoli e competenze, senza dare nulla per scontato. Come abbiamo chiarito trattando delle competenze relative alla tutela dei beni culturali e dell'organizzazione del Ministero a cui la tutela è affidata ricordiamo che, a livello territoriale può essere considerato come soggetto di riferimento unitario il Direttore regionale e, per ogni singola tipologia di bene esiste un soggetto cui è destinata la competenza sul quel bene, e ad esso farà capo chiunque, a diverso titolo, operi nella salvaguardia dei beni culturali. Ferma restando l'eventuale nomina di un Commissario delegato o vicecommissario delegato, con i ruoli e i compiti definiti da specifiche ordinanze.

La gestione di un'emergenza comporta un'organizzazione

## 6 i beni storico-artistici

complessa e regolata da precise procedure, e anche per quel che riguarda le operazioni relative alla salvaguardia dei beni culturali e in tali sistemi e procedure che anche i volontari sono integrati. E' bene tenere presente che, oltre al Ministero, e quindi ai Direttori regionali e ai soprintendenti, ai funzionari del Dipartimento della Protezione civile e ai volontari ci sono altri soggetti con cui è fondamentale coordinarsi ed interagire durante un'emergenza per operare nella tutela dei beni culturali. In particolare:



### • Vigili del Fuoco:

sono gli unici che possono autorizzarci ad entrare in una struttura, chiesa, museo o palazzo storico, dando e meno l'agibilità. Nel caso in cui i Vigili del Fuoco non considerino la struttura agibile saranno loro, seguendo i consigli dall'ispettore della soprintendenza ad entrare all'interno dell'edificio per prelevare i beni mobili o portarli all'esterno, dove potranno operare i volontari. Inoltre i Vigili del Fuoco, grazie alla professionalità e ai mezzi speciali a disposizione possono concorrere alle operazioni più complesse;

### • Forze dell'ordine:

possono svolgere un ruolo di fondamentale importanza per scortare i furgoni delle associazioni di volontariato dal luogo sinistrato al magazzino temporaneo delle opere d'arte, o nel prendere direttamente in custodia opere e beni particolarmente preziosi. E' bene ricordare che tra le forze dell'ordine un ruolo di primo piano in questo settore di attività è rivestito dal Comando Patrimonio Culturale dell'Arma dei Carabinieri;

### • Proprietari e gestori:

è bene prima di realizzare qualunque intervento stabilire un contatto diretto con i proprietari o i gestori del bene contenitore (nel caso di una chiesa il parroco, ad esempio). Sono, infatti, i proprietari a poter materialmente aprire l'edificio danneggiato. Spesso i parroci sono gli unici a poter indicare dove sono custodite le opere d'arte non in vista (canonica, magazzini, ecc.).

In questo capitolo trattiamo delle principali tipologie di beni storico-artistici (sculture, tele, arredi sacri e liturgici) con cui è possibile ci si debba confrontare nel corso di una emergenza. Tratteremo nel dettaglio dei materiali che generalmente costituiscono le opere e delle tecniche di esecuzione, al fine di fornire alcuni essenziali elementi per rendere i volontari in grado sia di schedare le opere, sia di conoscere e riconoscere eventuali elementi di degrado e fragilità per le quali siano necessarie particolari accortezze nella movimentazione degli oggetti d'arte. E' necessario tenere comunque presente che sarà sempre il soprintendente o un ispettore suo delegato a stabilire se e come mettere in sicurezza le opere. Nel capitolo successivo, offriremo invece una trattazione delle principali metodologie di movimentazione, trasporto e messa in sicurezza dei beni culturali mobili e delle procedure, elaborate nel corso delle emergenze, per la delocalizzazione e il trasporto delle diverse tipologie di opere.

### 6.1. Arredi lignei

Gli arredi lignei sono costituiti da numerose e diverse tipologie di manufatti in legno che, in generale, sono destinati ad una funzione d'uso. Gli oggetti possono essere realizzati esclusivamente in legno o rifiniti e decorati con le tecniche artistiche più disparate. Con il legno sono stati eseguiti i mobili d'arredo, gli infissi ed elementi architettonici nei palazzi storici e le strutture relative alle funzioni religiose e non delle chiese come altari, tabernacoli, pulpiti, cori, cantorie, etc.



### Tecniche di esecuzione

Per ebanisteria si intende la lavorazione artistica del legno per la produzione di oggetti di uso quotidiano e oggetti con finalità estetica-decorativa. Il termine ebanisteria è legato alla lavorazione dell'ebano considerato l'essenza lignea più pregiata fin dall'antichità. La scelta della qualità della materia prima da utilizzare è di fondamentale importanza. Il legno deve presentare proprietà di durezza, di compattezza della grana e di uniformità

delle fibre, evitando che nodosità o imperfezioni del materiale creino problemi durante la lavorazione o provochino fenomeni di fessurazioni. Tra i legni impiegati in Europa con tali caratteristiche possiamo citare il noce, usato prevalentemente nelle regioni del sud, e la quercia, più comune nell'area settentrionale del continente. Si utilizzava anche il legno di rovere, leccio, cipresso, pero e alberi da frutto in genere. Consideriamo, a questo punto, le essenze lignee più frequentemente usate in Europa e, in particolar modo, in Italia. Possiamo suddividere le specie legnose in due gruppi: le latifoglie e le conifere.

#### • Latifoglie:

*pioppo* – è una delle essenze più utilizzate per la facilità del reperimento sul territorio e per la facilità della lavorazione;

*tiglio* – di solito usato per la esecuzione di sculture lignee. Presenta caratteristiche simili a quelle del pioppo;

*salice* – a volte è stato usato per realizzare i supporti dei dipinti su tavola, in mancanza di essenze più idonee;

*noce* – legno ampiamente diffuso e utilizzato nell'esecuzione di opere lignee;

*quercia* – impiegata soprattutto in nord Europa per la realizzazione di mobili e supporti per dipinti su tavola;

*alberi da frutto* – legni con caratteristiche di facile reperimento e lavorabilità. Essi sono stati variamente utilizzati per la costruzione di mobili e l'intaglio di sculture lignee. Con "albero da frutto" intendiamo tutte le essenze come albicocco, ciliegio, melo, pero etc.;

*bosso* - legno utilizzato di solito per l'esecuzione di piccole sculture.

#### • Conifere:

*abete bianco* – essenza tra le più usate nella produzione di opere lignee, di facile reperibilità e lavorabilità;

*abete rosso* – legno che presenta caratteristiche simili a quelle dell'abete bianco;

*larice* – legno di facile lavorazione nonostante la sua compattezza e solidità;

*pino* – esistono molte varietà ugualmente utilizzate soprattutto per la caratteristica di non essere attaccate facilmente da insetti xilofagi;

*cipresso* – impiegato raramente a causa della difficoltà della lavorazione per la sua naturale durezza;

*cedro* – legno caratteristico del Libano. Era abbastanza usato in Europa perché emana un buon odore.

Il legno può essere utilizzato dopo la sua stagionatura per l'esecuzione di qualsiasi tipo di struttura. Per assemblare le parti si faceva ricorso all'uso di collanti e all'inserzione di perni lignei o metallici che irrobustivano e tenevano insieme i vari elementi dei manufatti. Per quanto riguarda le tecniche costruttive è necessario far riferimento ai tipi di incastro comunemente impiegati per assemblare tenacemente i vari elementi lignei della struttura. Tra quelli più ricorrenti ricordiamo l'intaglio di testa che veniva usato per collegare e bloccare i listelli. Era necessario, una volta creato l'incastro incollarlo o bloccarlo con perni lignei o metallici per aumentarne la tenuta. Esso era ottenuto sagomando la parte terminale dell'asse con motivi a sezione trapezoidale. Questo sistema assicurava una sufficiente tenuta. Si eseguivano diverse tecniche di incastro mirate alla risoluzione delle varie problematiche di assemblaggio e facenti riferimento alle tradizioni tecnico-esecutive del territorio. Per ovviare alle

imperfezioni della materia grezza si procedeva alla rifinitura della superficie lignea con l'applicazione di strati preparatori o pittorici. Spesso la struttura lignea era rivestita, con l'ausilio di collanti, da fogli sottili di essenze lignee più rare con la tecnica definita lastronatura. In seguito, con la diffusione di nuove tecniche lavorative, si è riusciti ad ottenere fogli lignei sempre più sottili, economizzando l'uso di legni molto pregiati. Tale tecnica è definita impiallacciatura dal nome dei sottilissimi fogli di legno detti piallacci. Nell'ambito delle tecniche dell'ebanisteria un ruolo fondamentale ha svolto la tornitura che permetteva di creare elementi arrotondati con l'impiego di utensili e macchinari (torno) usati fin dai tempi più antichi. Tra le tecniche decorative un posto privilegiato è riservato all'intaglio e all'intarsio. L'intaglio di solito era realizzato lavorando il legno con scalpelli ottenendo elementi decorativi a bassorilievo, altorilievo e a tutto tondo. L'intarsio era costituito dall'accostamento di varie essenze lignee di colori diversi inserite secondo un disegno prestabilito per ottenere un effetto figurativo e cromatico vicino alle esecuzioni pittoriche.

Viene definita "intarsio certosino" la tecnica eseguita con parti di legno di dimensioni ridotte per la realizzazione di figure molto elaborate. Di solito gli arredi lignei vengono rifiniti con l'applicazione di più strati di una resina naturale chiamata gommalacca. La stesura di quest'ultima conferisce al legno lucentezza ed esalta i valori cromatici e le venature naturali delle varie essenze lignee impiegate. Alcune parti degli arredi lignei, talvolta il manufatto nella sua interezza, potevano essere dorati. Brevemente illustriamo le tecniche di doratura più comuni. Le dorature a "bolo" e a "missione" si differenziano per il tipo di preparazione e di collante utilizzati. La doratura a bolo consisteva nell'applicare sottili lamine metalliche d'oro su uno strato di argilla chiamato bolo. Dopo l'applicazione, la foglia veniva lucidata con pietra d'agata. La doratura a missione consisteva nell'applicazione della foglia su un collante dopo che questo cominciava a far presa. Materiali molto differenti potevano essere usati per arricchire e impreziosire i manufatti lignei. Alcuni mobili erano decorati con inserti in metallo, commessi di pietre dure, placche di porcellana, elementi smaltati, etc.

#### Principali fattori di degrado

Il legno è spesso soggetto a fattori di degrado più o meno rapidi in relazione al suo luogo di conservazione. Esso rimane per sempre sensibile alle variazioni di umidità che possono provocare deformazioni. Le più comuni sono l'imbarcamento e lo svergolamento oltre a fenomeni di ritiro del legno che creano fessurazioni. L'azione combinata di cambiamenti del tasso di umidità e della temperatura accentua la deformazione strutturale del materiale ligneo. Ovviamente il degrado non riguarda solo le parti strutturali dell'arredo, ma pregiudica la conservazione degli altri materiali costitutivi degli elementi decorativi, causando rotture, rigonfiamento dei collanti naturali, disgregamento delle preparazioni, caduta di strati pittorici e ossidazione delle parti metalliche. Le variazioni termo-igrometriche favoriscono il proliferare di microrganismi che intaccano la struttura del legno, poiché si alimentano di componenti della materia. La luce può comportare alcune variazioni nella composizione chimica del legno. Le variazioni sono in relazione all'intensità della fonte luminosa e alla durata dell'esposizione ad essa. La luce agisce negativamente su tutti gli strati su-

perficiali utilizzati per le decorazioni e la finitura del manufatto ligneo. Si possono osservare, in questo caso, fenomeni di alterazioni cromatiche delle vernici, delle finiture e degli elementi decorativi presenti. Gli insetti xilofagi costituiscono, di solito, il pericolo maggiore per l'integrità degli arredi lignei. Le loro larve prima di diventare insetti adulti si nutrono per molto tempo del legno di supporto, e una volta adulti, praticano un foro per fuoriuscire (foro di sfarfallamento).

Il legno, dopo un prolungato attacco di questi insetti, presenterà un aspetto spugnoso che risulterà particolarmente fragile avendo perso la sua consistenza originaria. L'uso quotidiano dei mobili e degli apparati lignei influisce sulla loro conservazione. L'usura dei materiali e azioni non appropriate pregiudicano ulteriormente l'integrità di questa particolare categoria di oggetti d'arte.

### Danni diretti e indiretti provocati da eventi calamitosi

I fattori di degrado che si innescano durante le calamità naturali e che influenzano negativamente la conservazione degli arredi lignei sono legati ad eventi quali terremoti ed inondazioni. Crolli delle strutture ospitanti procurano rotture e sfondamenti delle strutture lignee e contribuiscono a deteriorare gli apparati decorativi. In seguito alla caduta delle coperture degli edifici, gli oggetti potrebbero essere esposti all'azione dell'acqua piovana che potrebbe accentuare le problematiche innescate dalla presenza di umidità. Oltre ai danni già evidenziati causati dall'umidità, in caso di alluvioni, si aggiungerebbero degni relativi alle sostanze inquinanti trasportate dall'onda di piena e all'azione meccanica dei detriti in essa contenuti.

## 6.2. Materiale cartaceo

In base al materiale costitutivo questa particolare tipologia di beni è suddivisa in membranacei e cartacei. Le due tipologie di materiale sono state usate nei secoli prevalentemente come supporto per la scrittura, la stampa, il disegno e opere pittoriche. Verranno, di seguito, illustrate brevemente le tecniche impiegate per la loro realizzazione.



### • Materiale membranaceo

*Pergamena, cuoio e pelli in genere.*

L'utilizzo della pergamena risale ad epoche molto antiche. Nel Medioevo si ha la sua massima diffusione come supporto per la scrittura e per l'esecuzione di opere grafiche e pittoriche. La pergamena veniva realizzata con pelli di animali quali la capra, l'agnello, la pecora e il vitello. Le pelli venivano immerse in acqua per essere lavate e ammorbidite. Questa prima fase di lavorazione era seguita dalla calcinatura in cui le pelli erano messe a bagno con acqua e calce. Questa operazione facilitava l'eliminazione di grassi residui e aiutava nell'asportazione del pelo che, poi, veniva definitivamente rimosso con coltelli che fungevano da rasoi. Dopo la fase di calcinatura e depilazione, le pelli erano lavate di nuovo e messe ad asciugare in tensione, fissandole a telai con l'ausilio di corde. L'essiccamento era controllato perché una graduale asciugatura garantiva una maggiore elasticità del prodotto finale. Una volta asciutta, la pergamena veniva lavata ulteriormente e messa, di nuovo, ad asciugare. Tale operazione era ripetuta più volte. Con l'intervento di raschiatura, eseguita con coltelli, si cercava di assottigliare le asperità della superficie. Infine si procedeva con ulteriori operazioni miranti a conferire maggiore levigatezza e sbiancamento alla superficie con lo sfregamento di pietre pomice e l'applicazione, più o meno localizzata, di calce. Così preparata, la pergamena poteva essere usata come supporto per la scrittura e il disegno. Per la realizzazione di parti dipinte, miniate o dorate si preferiva trattare la pergamena con l'applicazione di sostanze filmogene per far aderire meglio gli strati pittorici. Le pelli e il cuoio usati per la realizzazione delle copertine venivano lavorate e decorate dopo essere state conciate.

### • Materiale cartaceo

*Carta bambagina, carta di cellulosa, cartone, fibre tessili.*

La carta è un supporto realizzato con fibre vegetali utilizzata in Cina fin dai primi secoli d.c. e diffuso in Occidente alla fine del Medioevo. La materia base per la fabbricazione della carta sono gli stracci, che giunti in cartiera, venivano selezionati, tagliati in piccole parti e messi con acqua in vasche chiamate marcitoi. Dopo alcuni mesi di fermentazione e sfibramento con l'azione meccanica di martelli e magli di legno, si otteneva una pasta abbastanza omogenea. Il foglio di carta si realizzava immergendo una forma (telaio di legno con un reticolo di fili metallici) che raccoglieva una parte della pasta che, distribuendosi sulla superficie, perdeva gran parte dell'acqua. Sui fili metallici (filoni e vergelle) veniva eseguito un disegno con l'intreccio di altri fili metallici che determinavano un minore accumulo di materiale in corrispondenza del disegno eseguito. Tale disegno che, in effetti era un marchio di fabbrica, è chiamato filigrana. Il foglio di carta rimosso dalla forma, veniva adagiato tra feltri di lana e posto sotto la pressione di un torchio che aiutava l'eliminazione dell'acqua in eccesso ancora presente. Il foglio veniva, poi, steso su corde per asciugare definitivamente. L'operazione successiva è definita collatura. Il foglio era immerso in una sostanza gelatinosa (ogni cartiera aveva la sua ricetta) per impermeabilizzare la sua porosità in modo che l'inchiostro usato per la scrittura

non venisse assorbito dalle fibre della carta. L'ultima operazione era la lisciatura che contribuiva ad attenuare la disomogeneità della superficie. Andando avanti nei secoli la materia prima utilizzata per la fabbricazione della carta è cambiata. Gli stracci, utilizzati in origine, diventano sempre più costosi e non sufficienti per l'elevata richiesta di carta sul mercato. Nel XIX secolo gli stracci vennero sostituiti dalla pasta di legno a scapito della qualità del prodotto, per giungere, in tempi più recenti, alla produzione di carta chimica.



### Fattori di degrado del materiale membranaceo

I materiali membranacei sono costituiti da strutture fibrose di natura proteica. Le fibre assorbono e rilasciano acqua che rende la pergamena flessibile. La manipolazione inadeguata causa danni di natura meccanica. Le variazioni di temperatura e umidità sono la causa principale del degrado del materiale. Una temperatura elevata causa irrigidimento e fragilità. La perdita repentina del tasso di umidità determina fenomeni di disidratazione con conseguente perdita delle proprietà meccaniche. L'assorbimento eccessivo di umidità, invece, degrada le proteine di cui sono costituite le pelli animali e favorisce gli attacchi biologici di microrganismi. Un altro fattore di deterio-



ramento è imputabile al degrado causato dall'esposizione a fonti luminose sia naturali che artificiali. L'azione dannosa della componente ultravioletta della luce produce fenomeni di invecchiamento della pelle con conseguente perdita di porosità e consistenza atte a favorire l'imbrunimento della superficie.

### Fattori di degrado del materiale cartaceo

Le problematiche di deterioramento del materiale cartaceo sono da individuare nei materiali costitutivi utilizzati per la sua realizzazione e in fattori esterni che ne pregiudicano la conservazione.

#### *Fattori interni:*

La carta fatta a mano con fibre vegetali, nel tempo, risulta molto resistente. Le fibre che la costituiscono conservano a lungo proprietà meccaniche. La carta fatta con pasta di legno è molto più fragile. Il grado di acidità presente altera la consistenza del supporto cartaceo. Tale degrado può essere innescato da sostanze utilizzate durante il processo di produzione e da sostanze che si aggiungono nel tempo.

#### *Fattori esterni:*

Tra i fattori esterni è da considerare il deterioramento causato da fattori ambientali relativi ai luoghi di conservazione. Un elevato tasso di umidità e temperatura favorisce l'insorgenza di attacchi di origine biologica di microrganismi. La carta, come tutti i materiali igroscopici, assorbe l'umidità dell'atmosfera che le consente di restare elastica e flessibile. Un ambiente troppo secco la rende rigida e fragile mentre, un ambiente molto umido, causa fenomeni di deformazione. Il fotodeterioramento produce il degrado delle sostanze che compongono la carta causando l'imbrunimento della superficie, l'indebolimento strutturale causa la rottura delle fibre e lo sbiadimento di inchiostri e colori. Le sostanze presenti nell'aria e, in particolare, quelle che si aggiungono per motivi di inquinamento (acidi), accelerano l'insorgere di fenomeni di distruzione delle fibre di cui è costituito il materiale cartaceo. Gli attacchi biologici possono alterare il supporto cartaceo attraverso l'azione distruttiva di microrganismi e insetti. I microrganismi minano la composizione chimico-fisica della cellulosa di cui è composto il materiale cartaceo e membranaceo e determinano alterazioni cromatiche e strutturali. Gli insetti, nutrendosi degli elementi costitutivi della carta, danno luogo a erosioni superficiali, macchie brunastre e presenza di deiezioni degli stessi. Nel caso in cui si verificassero attacchi di termiti o coleotteri, potremmo constatare i danni di una azione devastatrice con probabile perdita delle opere in carta.

### Danni diretti e indiretti provocati da eventi calamitosi

I danni causati da un evento sismico determinano accumuli di polvere e materiali crollati che possono favorire rotture, strappi e smembramenti. L'esondazione è di certo l'evento che pregiudica maggiormente la conservazione del materiale cartaceo. Oltre all'insorgere o all'aggravarsi di fattori di degrado, durante un'alluvione si verificano danni da imbibimento e accumulo di detriti, fanghi e agenti inquinanti accentuati dalla forza d'urto delle acque e dai detriti trasportati.

## 6.3 Arredi sacri

Gli arredi sacri sono una categoria costituita da una vastissima tipologia di oggetti molto differenti, sia per la



funzione d'uso, che per i materiali impiegati per la loro realizzazione. Si tratta di oggetti utilizzati per le funzioni liturgiche o che compongono gli arredi degli altari. Dopo le riforme operate dal Concilio Vaticano II e la seguente semplificazione della liturgia della chiesa cattolica, molti di questi oggetti non sono stati più usati e, spesso, messi da parte. Proprio per questo, è fondamentale che il volontario compia un'accurata ricerca di tali oggetti nella chiesa e nei locali attigui come le sagrestie e gli ambienti di deposito. E' ovviamente prioritario contattare il sacerdote o colui che custodisce il luogo sacro per reperire informazioni circa l'ubicazione dei luoghi in cui sono conservati gli oggetti sacri da salvaguardare. Molte chiese si sono dotate di casseforti in cui potrebbero essere collocati i beni di maggior valore e pregio artistico. Il recupero del codice della combinazione è possibile solamente facendo riferimento preventivamente a colui (sacerdote o custode) che lo conosce.

E' possibile suddividere gli arredi sacri in tre categorie:

- gli arredi dell'altare;
- oggetti usati per le celebrazioni liturgiche;
- abiti liturgici.

Di seguito si cercherà di illustrarne le diverse tipologie in modo che il volontario abbia una discreta conoscenza degli oggetti da cercare, del loro utilizzo, e sappia indicare il nome corretto nella fase di schedatura.

#### • Arredi degli altari

##### *Paliotto*

Rivestimento mobile che serve a coprire la parte frontale dell'altare. Può essere realizzato con materiali diversi: legno, metallo, tessuto, carta, cuoio. In alcuni casi è un vero e proprio dipinto su tela o tavola. Le decorazioni, spesso, sono eseguite con ricami metallici a rilievo su stoffe preziose.

##### *Tovaglie*

Tessuto bianco in lino o canapa che copre la mensa degli altari dove si celebra la S. Messa. Secondo le prescrizioni liturgiche le tovaglie possono essere tre. La tovaglia superiore deve pendere ai lati dell'altare quasi fino a terra. In alcuni casi vengono definite "tovaglie" elementi molto decorati con ricami e frange applicati all'altare sulla parte frontale.

##### *Croce d'altare*

Croce con l'immagine del crocifisso, che è collocata al centro della mensa o al di sopra del tabernacolo. E', di solito, realizzata con gli stessi materiali dei candelieri dell'altare.

##### *Candelieri d'altare*

Sostegni per candele collocati sull'altare. Il numero è variabile e possono essere costituiti da materiali molto differenti.

##### *Vasi con palmette*

Oggetti realizzati in materiali differenti per ornare l'altare. In genere, si tratta di un vaso o un contenitore a forma di vaso con una composizione di fiori artificiali.

##### *Tabernacolo*

Edicola con porticina da chiudere a chiave situata sull'altare per conservare l'Eucarestia.

##### *Conopeo di Tabernacolo*

Tessuto che copre il tabernacolo ove è riposta l'Eucarestia. Generalmente è una semplice tendina posta davanti allo sportello il cui colore è determinato dai periodi liturgici.

##### *Cartagloria*

Tabella, spesso racchiusa in una cornice, contenente alcuni testi invariabili della messa stampati o manoscritti, utilizzata come sussidio per la memoria del celebrante. Generalmente fa parte di un servizio di tre pezzi di cui la cartagloria centrale è di dimensioni maggiori delle laterali.

##### *Vaso della purificazione*

Contenitore in cui versare i liquidi risultanti dalla pulizia dei vasi sacri. Di solito è in vetro e può avere la forma di una piccola coppa con coperchio.

##### *Reliquiario*

Contenitore di forma e materiali diversi per la conservazione e l'esposizione di reliquie. I reliquiari possono essere di grandi dimensioni e destinati all'esposizione su un altare e di dimensioni minori da portare con sé per devozione personale. I reliquiari hanno spesso attestazioni di autenticità delle reliquie definite "autentiche".

#### • Oggetti usati per le celebrazioni liturgiche

##### *Leggio d'altare*

Supporto con ripiano inclinato per il messale. E' realizzato in legno o in metallo e può essere pieghevole. Esso viene posto sopra la mensa dell'altare.

##### *Messale*

Libro posto sul leggio in cui il sacerdote legge le parti della S. Messa.

##### *Calice*

Vaso sacro nel quale il sacerdote consacra il vino durante la S. Messa. Ha la forma di una coppa e spesso è realizzato con metalli preziosi.

##### *Purificatoio*

Tessuto di lino o canapa di colore bianco utilizzato dal celebrante per asciugare il calice, le labbra o le dita dopo le abluzioni durante la S. Messa. Può presentare una pic-



cola croce ricamata nel mezzo ed essere bordato da ricami o merletti.

#### *Corporale*

Tessuto inamidato di colore bianco e di forma quadrata che viene steso sull'altare per posarvi le ostie o i vasi con il Sacramento. Presenta al centro una piccola croce ricamata e può essere bordato da ricami bianchi e dentelli.

#### *Patena*

Piccolo piatto utilizzato dal celebrante durante la messa per posare l'ostia prima e dopo la consacrazione. È generalmente in argento dorato o d'oro, di forma circolare e si accompagna al calice.

#### *Palla*

Tessuto di lino inamidato di forma quadrata, utilizzato per coprire il calice e la patena durante la S. Messa. La faccia inferiore deve essere di tessuto bianco; la faccia superiore può essere decorata in oro o in argento o di uno dei colori liturgici.

#### *Velo del calice*

Stoffa sufficientemente ampia da ricadere sull'altare quando ricopre il calice sormontato dal purificatoio, dalla patena e dalla palla. È dello stesso tessuto degli altri elementi del paramento liturgico.

#### *Borsa del corporale*

Custodia utilizzata per contenere il corporale piegato. Di forma quadrata, è costituita da due cartoni foderati di tessuto del colore liturgico. Almeno la faccia principale è di seta e spesso è decorata con soggetti religiosi.

#### *Ampolline*

Coppia di piccoli recipienti generalmente con coperchio, utilizzati per contenere il vino e l'acqua per la S. Messa. Le ampolline di solito sono di vetro e vengono poste su un piatto.

#### *Campanello d'altare*

Campanella metallica che viene posta a terra, a fianco dell'altare, e suonata dal chierichetto in particolari momenti della S. Messa per richiamare l'attenzione.

#### *Ostensorio*

Contenitore per l'esposizione del SS. Sacramento. Realizzato prevalentemente in materiali preziosi, è costituito da una teca trasparente con una lunetta per sostenere l'ostia. Ne esistono diverse tipologie. La più diffusa è quella dell'ostensorio raggiato, o ostensorio a sole.

#### *Lunetta di ostensorio*

Sostegno d'oro o d'argento dorato, a forma di mezza luna, inserito nella parte centrale dell'ostensorio per l'esposizione dell'ostia grande consacrata. Quando non è utilizzata per l'esposizione può essere riposta nella teca eucaristica o in un portalunetta.

#### *Aspersorio*

Oggetto, generalmente metallico, utilizzato per l'aspersione dell'acqua benedetta. È costituito da un'impugnatura e da un pomo forato o da ciuffi di setole che sono attaccate al pomo. Accompagna sempre il secchiello per l'acqua benedetta.

#### *Secchiello per l'acqua benedetta*

Secchiello di solito in metallo per contenere l'acqua benedetta impiegata per l'aspersione. E' utilizzato sempre con l'aspersorio.

#### *Turibolo o incensiere*

Bruciapfumi metallico per l'incensazione, generalmente con coperchio intagliato a giorno e sospeso a quattro lunghe catenelle di cui una per sollevare il coperchio. L'incenso viene posto sulla brace contenuta nel recipiente interno. Si accompagna alla navicella portaincenso.

#### *Navicella*

Piccolo recipiente apribile, originariamente a forma di nave, utilizzato per contenere la polvere o i grani d'incenso.

#### *Pisside*

Vaso sacro utilizzato per la custodia delle ostie consacrate e la distribuzione eucaristica ai fedeli. Ha forma di coppa con coperchio, spesso sormontata da una piccola croce. È prevalentemente di metallo prezioso.

#### *Conopeo di pisside.*

Copertura in stoffa per ricoprire la pisside quando contiene l'Eucarestia. Generalmente è di seta bianca, argentata o dorata.

#### • **Abiti liturgici**

#### *Ammitto*

Telo bianco, di lino o canapa, di forma rettangolare indossato sotto il camice. L'amitto viene messo sulla nuca, ripiegato sul collo della veste inferiore, passa sotto le spalle ed è allacciato sul petto con lunghi cordoni.

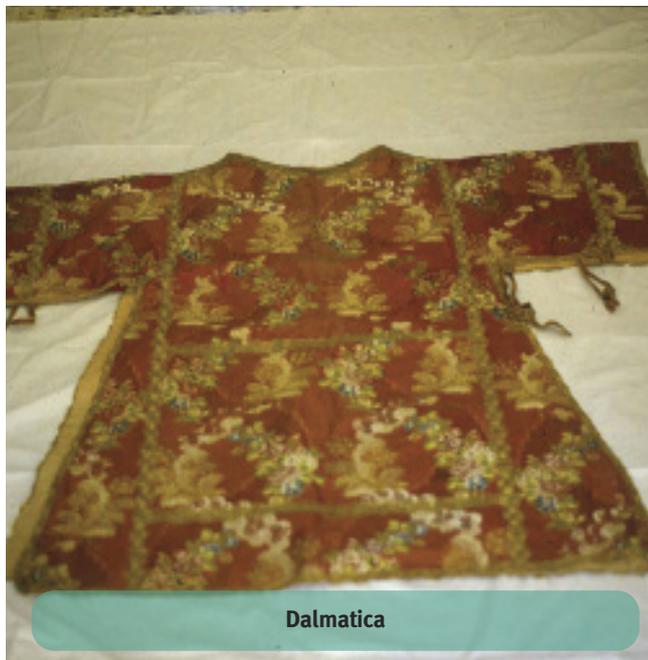
#### *Camice*

Veste in tessuto bianco a foggia di tunica lunga fino ai piedi, usata come veste inferiore da tutto il clero per la

celebrazione della S. Messa e per tutte le altre funzioni. È spesso bordato da merletto o da tulle lungo l'orlo inferiore e quello delle maniche e, a volte, è messo in risalto da un fondo di tessuto colorato.

#### *Cingolo*

Cordone da stringere sul camice ai fianchi. Il colore è determinato dal tempo liturgico ed è costituito da una cordicella decorata all'estremità da frange, nappe o altre guarnizioni simili.



Dalmatica

#### *Stola*

Lunga striscia di stoffa, in seta, generalmente foderata, portata attorno al collo da tutta la gerarchia ecclesiastica compreso il diacono, per celebrare la S. Messa, amministrare i sacramenti, per l'esposizione del SS. Sacramento e altre cerimonie. La stola presenta una croce a metà della sua lunghezza e spesso un'altra alle estremità, bordate da frange. Se è portata con la pianeta, la stola è generalmente dello stesso tessuto.

#### *Manipolo*

Simile alla stola, tranne che nelle dimensioni, il manipolo è una banda di stoffa, generalmente foderata, piegata in due metà legate da un cordone. Viene portato al braccio sinistro solo durante la S. Messa. Il manipolo è decorato da motivi a forma di croce al centro e spesso vicino alle estremità bordate da frange. È dello stesso tessuto della pianeta e della stola.

#### *Pianeta*

Sopravveste aperta lungo i fianchi, che viene infilata per il capo, indossata da tutto il clero per la celebrazione della S. Messa. La pianeta è spesso di seta, in tessuto d'oro o d'argento e il suo colore varia secondo il tempo liturgico.

#### *Casula*

La casula è una variante della pianeta. Differisce solo nella forma poiché, a differenza della pianeta, ricopre le braccia del celebrante e presenta una forma circolare.

#### *Dalmatica o tonacella*

Sopravveste corta che viene infilata per il capo e indossata dai diaconi durante la S. Messa e alcune cerimonie solenni. La dalmatica è generalmente aperta lungo i fianchi, talora chiusa da cordoni terminanti con nappe ed ha le maniche corte. La dalmatica è confezionata in tessuti preziosi, spesso in seta, e il colore varia secondo il tempo liturgico.

#### *Piviale*

Ampia sopravveste da cerimonia, aperta sul davanti, generalmente di forma semicircolare, indossata durante le messe pontificali e altre cerimonie solenni. In origine, il piviale poteva avere un cappuccio di cui rimane il ricordo sul dorso nell'applicazione di tessuto, generalmente a forma di scudo. Il piviale è spesso bordato sul davanti da un gallone o da una fascia di tessuto che presenta una decorazione; viene allacciato da una chiusura in tessuto munita di ganci o formata da una o due borchie metalliche detta fermaglio di piviale. Il piviale è spesso di seta, in tessuto d'oro o d'argento; il colore varia secondo il tempo liturgico e il grado della dignità ecclesiastica.

#### *Velo omerale*

Lunga striscia di stoffa che si poggia sulle spalle e che serve per coprire le mani quando si tengono oggetti sacri; presenta talora alle estremità un gancio, un fermaglio o dei nastri per tenerlo fermo. Il velo omerale per il SS. Sacramento viene utilizzato per portare un ostensorio, una pisside o una teca eucaristica con il Sacramento. È in seta bianca o in tessuto d'oro o d'argento e misura dai 2 ai 3 m. di lunghezza e da 60 cm. a 1 m. di larghezza.

#### *Cotta*

Larga sopravveste indossata sopra la veste talare in diverse funzioni liturgiche da tutti i chierici che non indossano vesti specifiche. La cotta è in tela di lino, di canapa o cotone bianco, generalmente leggera, fittamente pieghettata, lunga fino alla vita.

#### *Croce pettorale*

Croce da tenere appesa al collo con un cordone o con una catena. Per il clero costituisce un'insegna liturgica, riservata al papa, al cardinale, all'arcivescovo, al vescovo. Di solito è in metallo prezioso e può essere ornata di pietre.



Pianeta

### *Pastorale*

Grande bastone pastorale terminante in una voluta (riccio di pastorale), che viene tenuto come insegna liturgica da un vescovo, un abate o una badessa.

### *Mitra*

Alto copricapo bicuspidato di forma conica, portato generalmente sullo zucchetto dal papa, dai cardinali, dai vescovi e dagli abati. La mitra è spesso bianca, o in tessuto d'oro o d'argento, ma anche di colori diversi.

### *Parato liturgico o paramento liturgico*

Insieme di vesti e di stoffe liturgiche coordinate e dello stesso colore composto generalmente da una pianeta, una stola, un manipolo, un velo di calice e da una borsa del corporale, cui si aggiungono, eventualmente, i piviali, le dalmatiche, talora un velo omerale, un paliotto, ecc.

## I colori liturgici

### *Bianco:*

il bianco indica purezza e santità ed è il colore della festa. E' usato a Pasqua e nel tempo di Pasqua, a Natale e nel tempo di Natale, nella festa del Corpo e del Sangue del Signore, nella celebrazione del Battesimo, del Matrimonio e dell'Ordine. Viene usato anche nelle feste dei Santi e della Madonna.

### *Rosso:*

E' il colore del sangue e indica il sacrificio sulla croce di Gesù e la divinità dello Spirito Santo, ma anche il sangue sparso dai santi martiri. Si usa nelle solennità del Sacro Cuore di Gesù, il Venerdì Santo, nella solennità della Pentecoste, nelle feste degli Apostoli e dei martiri e per il sacramento della Cresima.

### *Verde:*

E' il colore dell'attesa e della speranza. I paramenti verdi si indossano nel tempo ordinario, sia nei giorni feriali che nelle domeniche.

### *Viola:*

E' il colore della penitenza, richiamo alla conversione, sofferenza. I paramenti viola si usano in Avvento, in Quaresima, durante il sacramento della penitenza e durante le celebrazioni dei funerali.

### *Nero:*

Il nero è un colore prescritto dal rito romano, e dopo la riforma del Concilio Vaticano II è divenuto facoltativo. Simboleggia essenzialmente il lutto ed è utilizzabile nel giorno della Commemorazione dei Defunti, per le messe dei defunti e nelle esequie.

### *Rosaceo:*

In seguito alle riforme è diventato facoltativo. Oggi, come in passato, può essere utilizzato durante le celebrazioni della Domenica Gaudete (la terza domenica del tempo di Avvento) e della Domenica Laetare (la quarta domenica del tempo di Quaresima). Queste domeniche sono, infatti, considerate una breve sosta nel cammino di penitenza e di attesa. Il colore si collocava, infatti, a metà fra il violaceo, simbolo di penitenza, e il bianco delle celebrazioni di festa. Si può sostituire col violaceo.

### *Azzurro:*

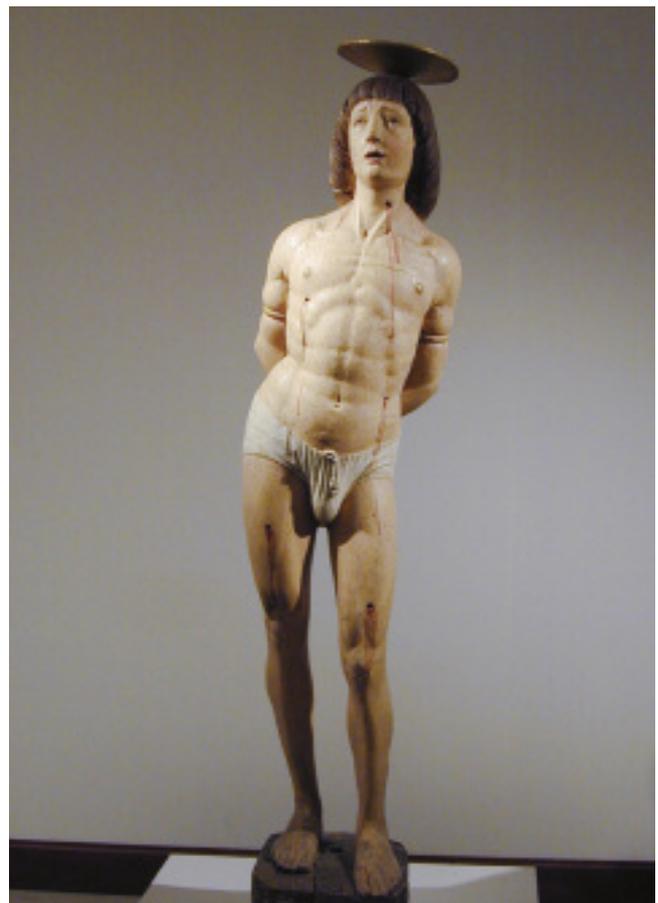
E' il colore usato per le feste in onore della Madonna. Non sarebbe un colore liturgico anche se molti sacerdoti ne fanno uso.

### *Oro:*

E' il colore della gloria, splendore e santità; è usato al posto del bianco per esprimere una maggiore solennità in una festa.

## 6.4. Sculture

Le tipologie di sculture che possiamo rinvenire sono costituite da materiali molto differenti ed eterogenei. Riportiamo di seguito un elenco di quelle più comuni.



### Tecniche di esecuzione

#### *Sculture lignee:*

Di solito l'artista sceglieva personalmente il legno da scolpire facendo attenzione al livello di stagionatura. Dopo aver tagliato una parte del tronco e dopo aver eliminati i difetti del legno quali nodi e cavità, intagliava la materia con asce e sgorbie. Le essenze lignee più adatte erano quelle con una struttura compatta, venature semplici e durezza media. A seconda delle aree geografiche veniva usato legno di tiglio, pioppo, noce e legno di albero da frutto. Le parti aggettanti erano realizzate separatamente e assemblate alla struttura con perni lignei fatti aderire con colle animali. Sulle fessure e le lesioni si incollavano pezzi di tela per attenuare i danni dovuti al movimento naturale del legno. La preparazione era costituita da gesso e colla animale o legante oleoso che, dopo la sua essiccazione, veniva levigato per ottenere una superficie liscia. La policromia era eseguita con colori a tem-



pera o colori ad olio. Gli strati protettivi erano realizzati con vernici di origine vegetale. Anche sulle sculture lignee si adoperava la tecnica della doratura così come illustrato nella tecnica di esecuzione dei dipinti su tavola.



### *Sculture in metallo:*

Il metallo più utilizzato nelle opere scultoree è il rame con le sue leghe come il bronzo e l'ottone. La lega più usata nelle sculture realizzate con la tecnica della fusione è il bronzo. La lega è costituita da rame e stagno che assicura una certa fluidità del materiale nel momento della fusione. In alcuni casi al rame e allo stagno venivano aggiunti zinco e piombo. In una prima fase veniva eseguito il modello con materiali modellabili quali la terracotta e materiali refrattari in genere. Sulla superficie del modello veniva steso uno strato di cera. Il tutto veniva ricoperto da più strati di materiali refrattari che creavano una controforma. Nell'intercapedine costituita dallo strato di cera, veniva fatto colare il metallo fuso che sciogliendo la cera, che veniva eliminata attraverso i fori, si sostituiva ad essa. Quando il metallo era solidificato si distruggeva la controforma e si eliminava il materiale argilloso del modello che si trovava all'interno della scultura. Le imperfezioni della fusione venivano rifinite a freddo levigando la superficie del metallo. Questa tecnica è chiamata fusione a cera persa.



### *Sculture in pietra:*

I materiali usati per la scultura in pietra, pur essendo molto differenti per origine e composizione chimico-fisica, sono accomunati dalla caratteristica compattezza che impedisce fenomeni di sfaldamento o rotture durante la lavorazione. Solitamente la scelta del materiale coincideva con la sua facile reperibilità sul territorio. Fin dalle epoche più antiche si è privilegiato l'uso del marmo ed, in particolare, di quello bianco. La lavorazione avveniva con l'uso di scalpelli di varie forme, battuti con mazzuoli di legno, con trapani che servivano a forare la pietra e con strumenti abrasivi per levigarne la superficie. Solo in alcuni casi le sculture lapidee venivano colorate. Le sculture in pietra realizzate, spesso, come elementi decorativi dell'esterno degli edifici, possono essere collocate anche all'esterno e realizzate con lo stesso materiale con cui sono costruite le parti architettoniche.

### *Sculpture in terracotta:*

Si definisce ceramica ciò che viene modellato con argilla e sottoposto a cottura. L'impasto è costituito da argilla, composti minerali ed acqua. Il composto veniva modellato e svuotato all'interno per evitare danni durante la cottura. Dopo un periodo di essiccazione naturale, dove il composto perdeva gran parte dell'acqua contenuta, il manufatto veniva cotto in forni che dovevano raggiungere un elevato grado di temperatura. Attraverso la cottura l'argilla acquistava una notevole consistenza e il caratteristico colore rossastro-giallastro. Le decorazioni potevano essere realizzate per incisione quando l'argilla era ancora lavorabile, oppure mediante l'applicazione di smalti che, attraverso un ulteriore processo di cottura, acquistavano una particolare lucentezza e una consistenza vetrosa. In questo caso la tecnica è definita "terracotta invetriata".



### *Sculpture in cera:*

L'uso delle cera consentiva di poter ottenere delle sculture molto realistiche poiché la materia riusciva a rendere particolarmente credibile i carnati. Per tale motivo questa tecnica veniva impiegata per creare figure di Santi morti o in altri casi, in essa, venivano fuse le reliquie ossee dei Santi rappresentati. Alla cera si aggiungevano dei coloranti che aumentavano il realismo dei soggetti raffigurati.

### *Sculpture vestite:*

La tecnica in oggetto è particolarmente caratteristica delle regioni meridionali d'Italia, anche se non mancano testimonianze al centro e al nord. Si tratta di una modalità

### *Sculpture in gesso:*

Tutte le sculture in gesso sono state create con l'uso di calchi. I calchi erano eseguiti attraverso stampi fatti con materiale fluido su cui si imprimeva l'impronta di un prototipo. Nello stampo, che di solito era realizzato in due o più parti, veniva fatto colare il gesso liquido che, una volta essiccato, era rimosso dal calco. A questo punto l'opera in gesso veniva dipinta nel caso di sculture policrome, oppure rimaneva del colore naturale del materiale utilizzato.

### *Sculpture in cartapesta:*

La cartapesta si otteneva mettendo a macerare fogli di carta in acqua e, in seguito, si aggiungeva della colla animale creando una materia modellabile oppure potevano essere usati dei fogli di carta assorbente e cartoni impregnati di colla animale e plasmati su una struttura di legno che serviva da sostegno. Spesso si realizzava uno strato di preparazione a base di gesso e colla animale che, successivamente, veniva dipinto. La cartapesta si caratterizza per la sua particolare leggerezza.



esecutiva che impiega materiali molto differenti. Di solito si creava una struttura di supporto in legno, ferro e fibre vegetali su cui venivano imperniati la testa e gli arti eseguiti in legno o terracotta policroma. La scultura era poi completata con abiti di seta. Possiamo trovare statue in miniatura e a grandezza naturale di Madonne e Santi con abiti elaborati, arricchiti con ricami metallici in oro e argento, parrucche in seta o in canapa, con l'aggiunta di elementi accessori realizzati in oro o argento come corone, scettri, aureole e gioielli.

### Fattori di degrado

Gli insetti xilofagi, nutrendosi del materiale ligneo, compromettono la consistenza della materia di supporto. Il legno, reso spugnoso dalle gallerie realizzate dai tarli, si indebolisce e può disgregarsi se non manipolato con attenzione. L'umidità causa danni consistenti a tutti gli strati preparatori e pittorici che compongono l'opera. Il legno di supporto si deforma e si fessura, la preparazione si solleva e si disgrega e si possono perdere parti considerevoli del film pittorico originale. Sollecitazioni meccaniche possono creare lesioni, rotture e deformazioni delle sculture in metallo. Le ossidazioni alterano l'aspetto e la struttura dei metalli. Le opere in metallo esposte all'esterno possono subire fattori di degrado innescati da sostanze che, reagendo con la materia di cui sono costituite, favoriscono delle alterazioni chimiche che modificano le caratteristiche peculiari del metallo. I materiali lapidei, pur essendo abbastanza resistenti al degrado dovuto all'umidità, possono subire danni a causa di urti che producono lesioni e distacchi, soprattutto se sono coinvolti nei crolli provocati da un sisma. Alcuni tipi di pietre più porose come il tufo, il travertino e l'arenaria sono particolarmente sensibili ai degradi causati da agenti atmosferici. Le rocce come i basalti, porfidi e graniti risultano meno sensibili a questo tipo di degrado. Gli elementi metallici utilizzati per impernare le varie parti, con l'ossidazione e con l'aumento del loro volume, causano spaccature e distacchi degli elementi lapidei. Di solito sono attivi sulle superfici lapidee microrganismi e specie vegetali che provocano la disgregazione degli strati superficiali. Le problematiche conservative dei manufatti in terracotta sono da ricercare nelle rotture e nelle frammentazioni dovute a sollecitazioni meccaniche. Un eccessivo tasso di umidità prolungato nel tempo può favorire la disgregazione del materiale. Il gesso, particolarmente igroscopico, a contatto con l'acqua si disgrega. Inoltre la sua particolare fragilità lo rende vulnerabile e sensibile a sollecitazioni e urti. La cartapesta, il cui legante è la colla animale, è sensibile alle variazioni termigrometriche. In presenza di acqua la colla si rigonfia facendo perdere consistenza al materiale di supporto e agli strati preparatori. Le macerie dei crolli possono provocare sfondamenti, deformazioni e rotture delle opere in cartapesta. I manufatti in cera oltre ai danni dovuti alle sollecitazioni meccaniche temono, in special modo, gli incrementi di temperatura. Le sculture vestite essendo composte da materiali differenti presentano le stesse problematiche conservative illustrate per le stesse tipologie di materiali già citati.

### Danni causati dall'evento calamitoso

Di solito le sculture all'interno di un edificio, ed in particolare negli edifici sacri, sono collocate in nicchie o vani dove restano abbastanza protette durante le calamità na-

turali. Si può, comunque, verificare la possibilità che sovrappiunga un crollo della struttura o che esse siano spinte fuori dalla loro sede a causa dei movimenti tellurici. In caso di esondazione i danni maggiori riguarderanno le sculture collocate al suolo o comunque in basso. Quelle collocate in alto, in questo caso, di solito non subiscono danni.

## 6.5. dipinti

I dipinti si differenziano in base al tipo di supporto su cui sono eseguiti e alla tecnica pittorica utilizzata. Le tipologie di dipinti più comuni sono i dipinti su tavola e i dipinti su tela. Di ognuno dei due illustreremo di seguito le tecniche di esecuzione.

### • Dipinti su tavola

#### Tecnica di esecuzione

Il supporto dei dipinti su tavola è costituito da una o più assi di diverse essenze lignee. La tradizionale tecnica di realizzazione dei supporti su tavola, prevedeva, nel caso dell'utilizzo di più assi, che esse venissero incollate con colla proteica alla caseina e rinforzate con l'inserzione di cavicchi, ranghette e inserti a coda di rondine. Per assicurare maggiore stabilità alla struttura e prevenire deformazioni del supporto, venivano inserite una o più traverse. Le traverse erano fatte scorrere in incavi scavati nelle assi in modo da ottenere un alloggiamento dove inserirle. Sul recto del supporto si procedeva, poi, alla realizzazione degli strati preparatori. A diretto contatto del legno era incollata una tela con colle proteiche di origine animale. In alcuni casi, venivano applicati, solamente sulle giunture delle assi, degli inserti in tela, in pergamena o in fibre vegetali. Questo diaframma tessile assicurava la stabilità degli strati pittorici successivi che non erano direttamente sollecitati dai naturali movimenti del legno sottostante. La preparazione era costituita da uno stucco a base di gesso e colla animale che veniva applicato al supporto in più strati.

Dopo la levigatura della superficie dello stucco, veniva eseguito il disegno preparatorio. Il film pittorico era realizzato con più stesure di colore. A seconda del legante utilizzato si identificano le diverse tecniche pittoriche. Tempera: pigmenti miscelati a vari leganti quali l'uovo,



colle animali e gomme. Olio: pigmenti addizionati di olio di lino, olio di noce e olio di papavero. Dopo l'esecuzione del dipinto e dopo la sua essiccazione, sulla superficie dipinta si applicavano più strati di vernice al fine di proteggere il film pittorico e di aumentare il contrasto cromatico conferendo una maggiore saturazione dei colori e una certa brillantezza.

Le vernici utilizzate erano per lo più di origine vegetale. Spesso sui dipinti su tavola si osserva la presenza di parti dorate. La doratura era eseguita applicando delle lamine metalliche d'oro molto sottili su uno strato preparatorio chiamato bolo. Il bolo era costituito da un'argilla rossa mescolata a colla animale. In seguito le lamine metalliche venivano "brunite", ossia lucidate, con pietre d'agata o altri strumenti adatti. In alcuni casi, al posto dell'oro, si applicavano lamine metalliche d'argento su cui, dopo la brunitura, veniva applicata una vernice colorata protettiva chiamata "mecca".

#### • Dipinti su tela

##### Tecnica di esecuzione

Il supporto in questa tipologia di dipinti è costituito dalla tela. Secondo la procedura tradizionale la tela di lino, di canapa o cotone veniva tensionata su un telaio ligneo e bloccata lungo il perimetro con chiodi metallici. La preparazione era, di solito, ottenuta con una "mestica" costituita da gesso, oli di varia natura e pigmenti. La "mestica" era stesa sulla tela per avere una superficie abbastanza uniforme su cui realizzare il dipinto. Prevalentemente il dipinto veniva eseguito con la tecnica ad olio (pigmenti e legante oleoso), ma non mancano casi di esecuzione con tecniche pittoriche differenti. Come per dipinti su tavola,



sulla superficie dipinta si applicavano più strati di vernice al fine di proteggere il film pittorico. Le vernici utilizzate erano quasi sempre di origine vegetale.

#### Principali fattori di degrado dei materiali

##### Supporto ligneo:

I fattori di degrado più rilevanti del supporto ligneo sono dovuti ad attacchi biologici, variazioni di umidità e temperatura e sollecitazioni meccaniche.

Attacchi biologici: infestazione di insetti xilofagi che, nutrendosi del legno, compromettono la consistenza del supporto. Si possono, inoltre, osservare attacchi da microrganismi che alterano la struttura naturale della materia e ne inficiano la conservazione;

Variazioni termo-igrometriche: particolari condizioni am-



bientali relative all'aumentare o al diminuire del tasso di umidità e della temperatura compromettono la conservazione del supporto ligneo. Il legno, che conserva attraverso i secoli la sua capacità di assorbire e rilasciare umidità, in presenza di variazioni termo-igrometriche tende a modificare la sua struttura. In questi casi si innescano e si accentuano deformazioni dando luogo a fenomeni di imbarcamento, fessurazioni e svergolamento.

Sollecitazioni meccaniche: a seguito di sollecitazioni meccaniche, la struttura lignea può subire dei danni quali la sconnessione delle assi e rotture di parti del materiale ligneo.

##### Supporto tessile:

Il supporto tessile manifesta variazioni dimensionali in rapporto alle variazioni termo-igrometriche. Un clima secco determina un rilassamento della tela, mentre, un clima umido, favorisce un restringimento delle fibre della stessa. Le fibre vegetali possono essere deteriorate da fenomeni di ossidazione dovuti all'ossigeno presente nell'atmosfera che, in combinazione con la componente ultravioletta della luce, degrada la cellulosa di cui è costituita la tela. Questo tipo di degrado è accentuato dalla reazione di sostanze ossidanti presenti negli strati preparatori e dal contatto con i chiodi metallici con cui la tela è ancorata al telaio. Si possono verificare fenomeni di bio deterioramento causati da attacchi di microrganismi in presenza di condizioni climatiche (umidità e temperatura)



favorevoli. Cadute o sfondamenti accidentali del dipinto causano lacerazioni e rotture della tela con conseguenti danneggiamenti degli strati pittorici sovrastanti.

#### **Strati preparatori:**

La preparazione a gesso e colla animale utilizzata sui dipinti su tavola è particolarmente sensibile all'umidità. Le colle animali presenti nella sua composizione tendono a rigonfiarsi facendone perdere l'aderenza al supporto e causando, talora, distacchi della stessa. La mestica, nel tempo, impoverendosi di legante, perde la sua elasticità, tendendo a staccarsi dalla tela di supporto.

#### **Film pittorico:**

Lo strato pittorico risente delle problematiche di conservazione della preparazione e del supporto. Le tempere, soprattutto le tempere magre (realizzate prevalentemente con colle animali), a causa dell'impoverimento del legante, possono dar luogo a fenomeni di polverizzazione del colore. Per i colori ad olio, il fenomeno di deterioramento prevalente è la crettatura, causata dalla deformazione della preparazione e del supporto.

#### **Strati protettivi:**

I fenomeni di ossidazione modificano l'aspetto degli strati protettivi. Le vernici naturali utilizzate, nel tempo, si imbruniscono impedendo una corretta visione delle cromie dei dipinti.

#### **Danni causati da eventi calamitosi**

I danni causati da eventi calamitosi accentuano notevolmente le problematiche conservative dei dipinti. Durante un sisma, i crolli e le sollecitazioni meccaniche a cui le opere sono sottoposte determinano rotture, sfondamenti, strappi e abrasioni causate dalla caduta di oggetti e materiale di risulta del crollo degli edifici. Gli strati prepara-

tori e gli strati pittorici, di conseguenza, subiscono notevoli danni. Un repentino cambiamento del tasso di umidità e temperatura provoca deformazioni immediate dei supporti e favorisce l'insorgere di attacchi biologici. Nel caso di alluvioni, l'accumulo di detriti, fango e agenti inquinanti, pregiudica ulteriormente lo stato conservativo per problematiche legate all'imbibimento e alle abrasioni che si verificano sugli strati pittorici.

## **6.6. Arredi fissi funzionali e decorativi**

La categoria degli arredi fissi include una vasta tipologia di apparati decorativi ancorati alla muratura dell'edificio contenitore o parte integrante dello stesso. In questa categoria consideriamo tutti i tipi di dipinti murali e le decorazioni plastiche quali stucchi e sculture lapidee.

#### **Tipologie**

Per apparati funzionali intendiamo le strutture che assolvono a funzioni d'uso come altari, pulpiti, balaustre, cantorie, organi, cori, colonne, pilastri, etc. Sono apparati decorativi le decorazioni realizzate sulle strutture murarie con tecniche diverse come affreschi, pitture murali, bassorilievi, altorilievi e figure a tutto tondo sia in stucco che in materiale lapideo.



#### **Tecniche di esecuzione**

##### *Pitture murali:*

Tra le tecniche di pittura murale l'affresco è sicuramente quella più conosciuta. La preparazione è costituita da strati di diversa consistenza. Direttamente sulla struttura muraria viene realizzato un primo strato d'intonaco chiamato "arriccio". L'arriccio è applicato in più strati, utilizzando calce e inerti di differente granulometria. Gli strati più profondi sono realizzati con inerti più grossi, mentre, quelli più esterni, con inerti più piccoli. Sull'arriccio viene steso uno strato d'intonaco chiamato, anche, intonachino, su cui viene eseguito il dipinto. L'intonachino è composto da sabbia sottile, polvere di marmo e calce. Sull'ultimo strato d'intonaco ancora fresco viene realizzato il disegno direttamente o indirettamente. La tecnica più comune consiste nell'utilizzare disegni eseguiti su cartone e riportati sul muro con la tecnica dell'incisione o



dello spolvero. Prima che l'intonaco si asciughi viene eseguito il dipinto stendendo velocemente i colori in modo che l'intonaco, asciugandosi, inglobi i pigmenti attraverso il processo di carbonatazione. Con il termine "pitture murali" si intendono tutte le tecniche pittoriche realizzate sul muro con intonaco asciutto. I leganti usati per le pitture murali a secco sono i più disparati. Con il termine tempera identifichiamo leganti pittorici molto diversi, dalle colle animali alle colle vegetali. Anche la tecnica ad olio è stata utilizzata per la realizzazione di decorazioni murali.

#### *Modellati in stucco:*

Con il termine stucco è indicato un composto di calce, polvere di marmo e sabbia impastati in proporzioni diverse a seconda dei casi. Secondo la procedura tradizionale, questo composto era modellato direttamente in loco con spatole, oppure, nei casi di elementi architettonici, mediante l'impiego di mascherine sagomate. Se la decorazione era



molto aggettante, venivano fissati nella muratura sottostante dei perni che servivano da sostegno.

#### *Sculture e manufatti lapidei:*

Classifichiamo con questo termine le opere realizzate con diversi tipi di pietra, tra cui da sempre è stato privilegiato l'utilizzo del marmo per quelle di maggior raffinatezza. L'esecutore scolpiva la pietra con diverse tipologie di scalpelli e attrezzi vari. Alcuni tipi di pietra potevano essere colorati con l'applicazione di colori a tempera. Le finiture

variavano a seconda della natura della pietra usata. Nel caso del marmo si procedeva ad una lucidatura finale.

#### *Mosaici:*

Decorazioni realizzate con tessere lapidee o in pasta vitrea. Le tessere erano adagiate su uno strato preparatorio di malta e disposte in modo da ottenere elementi decorativi o compositivi. Di solito i mosaici in pasta vitrea erano presenti sulle pareti mentre, per i pavimenti si privilegiava l'utilizzo di tessere lapidee.



#### **Principali fattori di degrado**

Il principale fattore di degrado delle pitture murali è l'umidità. Essa può filtrare attraverso la muratura per un fenomeno di capillarità interna. L'umidità agisce sugli elementi sensibili all'acqua come i leganti della tempera o le componenti gessose nel caso di stucchi, compromettendone l'integrità dello stato conservativo e favorendo la disgregazione della pellicola pittorica e il deterioramento della consistenza materica degli stessi. Qualora l'umidità provenga dall'esterno, essa infulisce in modo maggiore sulla superficie reagendo con i leganti sensibili all'acqua. La presenza di umidità contribuisce alla insorgenza di attacchi biologici di microrganismi che disgregano sia la pellicola pittorica che gli strati più esterni dell'intonaco. Ulteriore fattore di degrado per le pitture murali è costituito dai processi di deterioramento delle strutture murarie che favoriscono la creazione di lesioni e distacchi negli strati di intonaco soprammessi.

## 7 Il recupero, la messa in sicurezza, l'imballaggio e il trasporto dei beni storico artistici

In questo capitolo tratteremo più nel dettaglio le procedure per il recupero, la messa in sicurezza, l'imballaggio e il trasporto delle opere, con particolare riferimento ai beni mobili storico-artistici. Come abbiamo più volte ribadito, non saranno mai i volontari, anche se competenti, a decidere con quali modalità e procedure verrà messa in sicurezza un'opera, ma sempre il soprintendente o un funzionario suo delegato. Per questo motivo, nella trattazione di questo capitolo, ci limitiamo ad esporre un modello di procedura e consigli semplici, elaborati nel corso delle diverse esperienze che hanno visto protagonisti i volontari della nostra associazione. Tali procedure non sono né rigide né le uniche possibili e saranno di volta in volta, a seconda delle esigenze e delle intenzioni della soprintendenza, adattate alla contingenza. In sostanza, intendiamo offrire ai volontari alcuni suggerimenti utili per la movimentazione, l'imballaggio e il trasporto delle opere e consigli pratici per l'organizzazione del lavoro delle squadre.

### 7.1 Recupero e movimentazione delle opere

Innanzitutto occorre precisare che, nella maggior parte dei casi in cui sia richiesto l'impiego di squadre di volontari nel settore dei beni culturali gli interventi saranno destinati soprattutto alla delocalizzazione di manufatti storico-artistici mobili.

In alcuni casi, sempre secondo la decisione assunta dal soprintendente di settore competente, si deciderà di effettuare interventi di messa in sicurezza in loco, necessità che può derivare da fattori diversi (danni non eccessivi al bene contenitore, impossibilità di movimentare l'opera a causa di impedimenti fisici o di particolari elementi di fragilità e degrado che ne rendano troppo rischioso il trasporto, assenza di un magazzino temporaneo adatto per ospitare le opere delocalizzate ecc.). E' possibile, quindi, sempre secondo le decisioni che prenderà il funzionario della soprintendenza competente, realizzare la protezione in loco di opere tridimensionali quali sculture, stucchi, ed elementi architettonici, per evitare che una scossa possa sbalzare un oggetto non fissato alla parete, si può prevedere un ancoraggio dell'opera a elementi fissi circostanti. Oppure provvedere alla protezione di parti aggettanti, per evitare che cadute di macerie danneggino parti di sculture, stucchi o elementi architettonici si possono proteggere le parti avvolgendole con tessuto protettivo e/o millebolle. In alcuni casi sarà opportuno realizzare interventi di protezione dalla pioggia, nel caso in cui le opere non siano protette dalla copertura perché danneggiata, si possono prevedere coperture impermeabili quali tettoie o particolari imballaggi impermeabili.

Gli interventi di delocalizzazione e ricovero in magazzini temporanei attrezzati ad emergenza e ricostruzione con-

cluse, al fine di ricollocare le opere nella loro sede originaria e di riconsegnarle alla fruizione dei cittadini, si rendono necessari per motivi diversi. In primo luogo, per poter realizzare interventi di restauro urgenti su beni che abbiano subito danni in seguito all'evento calamitoso. In secondo luogo, per prevenire eventuali danni che le opere potrebbero subire se lasciate in strutture lesionate o danneggiate. Inoltre, i beni mobili non delocalizzati potrebbero subire danni anche in occasione degli interventi per la messa in sicurezza o il restauro degli edifici in cui sono custoditi, soprattutto nel caso di lavori realizzati da ditte edili non addestrate ad operare con beni che presentano particolari elementi di fragilità. Ultimo ma non meno importante fattore di rischio da considerare è che i beni lasciati incustoditi a seguito di una calamità possano essere rubati o trafugati. Soprattutto nel caso in cui le zone colpite dalla calamità vengano evacuate, i beni culturali custoditi in edifici, chiese, palazzi o musei danneggiati non beneficiano del consueto controllo sociale e rischiano di essere vittima di ladri senza scrupoli che in molti casi agiscono addirittura su commissione.

La delocalizzazione e il ricovero in magazzini temporanei – dove sia possibile anche disporre i primi interventi di restauro ad opere lesionate o danneggiate – rappresenta l'azione più frequente nelle attività di messa in sicurezza dei beni culturali mobili in cui concorrono i volontari nel corso di un'emergenza, soprattutto per quel che concerne gli scenari connessi al rischio sismico, su cui si concentra principalmente questo capitolo del manuale.

**A proposito del contributo del volontariato in emergenza, è bene precisare ulteriormente che per intervento mirato alla salvaguardia dei beni artistico-culturali non si intende il restauro di opere danneggiate (competenza ed attività ovviamente riservata ai professionisti, con tempi e metodologie di intervento lunghi), ma le operazioni finalizzate a mettere in sicurezza e a non peggiorare lo stato di conservazione di un'opera, proprio in attesa di un intervento qualificato di restauro.**

In questo capitolo ci riferiamo in maniera particolare ad interventi da realizzarsi nel caso di eventi sismici poiché gli interventi connessi al rischio idrogeologico, e specialmente alle alluvioni, possono comportare una diversa organizzazione del lavoro, anche se le procedure e le norme che regolano l'intervento dei volontari rimangono le medesime. Ci riferiamo in particolare al fatto che, essendo un'alluvione in linea di principio un evento prevedibile, anche l'intervento di messa in sicurezza sui beni culturali andrà studiato e pianificato in previsione dell'evento stesso e andrà realizzato, se possibile, prima della calamità. Le operazioni che più comunemente anche in questi casi vengono adottate in relazione alla delocalizzazione sono: lo spostamento di manufatti storico-artistici da un bene contenitore sito in area a rischio ad un magazzino temporaneo o, semplicemente, uno spostamento, all'interno dello stesso bene, ai piani superiori o comunque in aree dove non possa arrivare l'acqua.

In queste tipologie d'intervento di delocalizzazione le procedure utilizzate per l'imballaggio e la movimentazione delle opere sono molto simili a quelle impiegate negli scenari del rischio sismico, avendo per altro la possibilità di operare in luoghi non lesionati e, quindi, non a rischio di crollo.

E' bene però tenere presente che la possibilità di intervenire prima di un evento calamitoso come un'alluvione dipende da molteplici fattori, quali presupposti fondamentali per immaginare un intervento di questo tipo, ed in particolare il tempo di preavviso dell'arrivo della piena, diverso per ogni bacino idrografico, e il conseguente tempo a disposizione per intervenire e riportarsi in zona di sicurezza. Trattandosi in ogni caso di un tempo ridotto, interventi di questa tipologia sono possibili solo là dove ci sia stata una corretta pianificazione e là dove sia ben strutturata l'organizzazione dei soggetti chiamati ad intervenire, presupposto comunque fondamentale per operare in ogni caso di emergenza sui beni culturali. Non si tratta solo dell'organizzazione e della specializzazione specifica del volontariato, ma di tutto il sistema, a partire da quella del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e quella della protezione civile locale.

Infatti, se le strutture della protezione civile locale sono le uniche a conoscere l'evoluzione dell'evento, e quindi a poter stimare il tempo utile ad intervenire e a mettersi in sicurezza prima dell'arrivo della piena (nonché ad avere una visione d'insieme di tutte le eventuali operazioni di evacuazione, compresa quella della popolazione, che non deve e non può andare in contrasto con gli interventi sui beni culturali), le soprintendenze sono le uniche che possono valutare gli interventi necessari e le modalità in cui vanno eseguiti, nonché ad autorizzare l'eventuale concorso del volontariato, che deve essere già formato e pronto per un eventuale intervento tempestivo.

E' quindi evidente che anche in questo caso, come in ogni emergenza, sia fondamentale per organizzare un intervento tempestivo ed efficace poter contare su una buona organizzazione dell'intero sistema di protezione civile, che abbia saputo coordinarsi anche con gli enti e i soggetti cui è affidata la tutela dei beni culturali. C'è anche un ulteriore elemento di diversità che caratterizza l'intervento in emergenza in scenari dovuti ad un'alluvione rispetto ad altre calamità. Qualora non sia possibile intervenire prima della calamità le opere che abbiano subito un evento alluvionale risulteranno bagnate, probabilmente uno degli scenari più problematici che ci si possano prospettare, dove è difficilmente ipotizzabile una delocalizzazione delle opere se non sono stati già predisposti adeguati magazzini temporanei pronti a riceverle e in cui effettuare interventi di restauro urgente o, quanto meno, dotati dei necessari strumenti specialistici in grado di mettere le opere nella condizione di non peggiorare il loro stato in attesa del restauro.

Come abbiamo ampiamente spiegato nella premessa di questo manuale, la salvaguardia del patrimonio culturale dai rischi naturali è una specializzazione multidisciplinare ed estremamente vasta, che contempla i saperi connessi alla conoscenza dei rischi naturali e degli scenari emergenziali, e anche le competenze relative alla vulnerabilità delle opere, diversa per ogni tipologia di bene. In altri termini è necessario mettere in campo saperi, autorità e professionalità legati al sistema di organizzazione e di intervento della Protezione Civile congiuntamente a saperi connessi all'organizzazione, alle peculiarità e alle specifiche esigenze di tutela dei beni culturali. In interventi dove collaborano strutture periferiche del Ministero per i

Beni Culturali, strutture di coordinamento della protezione civile ai vari livelli (Dipartimento della Protezione Civile, Regioni, Province, ecc.), Vigili del Fuoco, volontariato specializzato e Forze dell'ordine, ottenere un concreto linguaggio comune e una fattiva collaborazione non è affatto scontato.

In ogni caso, per gli interventi di delocalizzazione, è necessario prendere alcune precauzioni, che possono rendere il nostro lavoro più sicuro, più tempestivo e più efficace. Ribadiamo che è assolutamente necessario intervenire con autorizzazione della soprintendenza. Sarebbe, inoltre, opportuno che la squadra di volontari disponesse di un elenco e delle caratteristiche delle opere da delocalizzare in modo da poter predisporre i materiali e i mezzi necessari alle operazioni e verificare preventivamente se il magazzino temporaneo ha spazio sufficiente per accogliere le opere e la compatibilità delle dimensioni dei beni con gli accessi al magazzino stesso. Ricordiamo anche che, per gli scenari connessi al rischio sismico, prima dell'intervento è necessario aver preso accordi con la squadra dei Vigili del Fuoco, i soli a poter concedere l'agibilità del bene contenitore anche per i volontari o a poter, nel caso di edificio non agibile, entrare per recuperare e portare all'esterno le opere che i volontari imballeranno e trasporteranno.



E' utile infine verificare che sia stato preso un appuntamento con il proprietario (o il gestore) del bene contenitore per avere la certezza dell'apertura dell'edificio. La presenza del proprietario o gestore del bene è importante anche per avere tutte le informazioni necessarie sull'esistenza, all'interno dell'edificio, di opere e beni che non siano in vista, magari custoditi in armadi o casseforti, che rischiano di essere dimenticate o che necessitano di particolari precauzioni nel trasporto. E' il caso ad esempio degli arredi sacri e degli oggetti liturgici presenti nelle chiese ma non più in uso durante la messa, spesso custoditi nelle sacrestie: si tratta di oggetti di pregio, talvolta antichi e realizzati con materiali preziosi (e che quindi necessitano di trasporti protetti), di cui solo il parroco è a conoscenza.

Come detto, in particolare per il rischio sismico, i volontari lavoreranno in ogni caso all'esterno dell'edificio. Infatti, può essere particolarmente pericoloso operare in una struttura già lesionata, anche se solo parzialmente,

visto che potrebbero verificarsi scosse di assestamento. Poiché la maggior parte dell'intervento sarà realizzata all'aperto, la prima fase del lavoro riguarderà l'organizzazione dello spazio per svolgere le operazioni. È necessario individuare un'area sufficientemente ampia dove allestire un punto attrezzato per realizzare correttamente l'imballaggio delle opere. L'area deve essere possibilmente pianeggiante, per prevenire il pericolo di caduta accidentale delle opere d'arte. Inoltre è necessario allestire tavoli dove preparare i materiali e dove imballare le opere. Nel caso di opere di grandi dimensioni, come tele o sculture, sarà necessario stendere a terra teli isolanti e operare in piano per realizzare l'imballaggio. È fondamentale inoltre pulire l'area prima di iniziare le operazioni, per evitare che detriti possano danneggiare le opere quando vengono messe a terra. L'area individuata per le operazioni deve essere sufficientemente vicina all'edificio per consentire ai volontari trasportatori di non fare un percorso troppo lungo e disagiata, ma anche al riparo da strutture ed edifici fragili e pericolanti che potrebbero crollare. I volontari dovranno considerare anche lo spazio per i mezzi: il furgone con il quale verranno trasportate le opere al deposito temporaneo deve essere il più vicino possibile all'area dell'imballaggio. Nel caso in cui il percorso tra il bene contenitore e lo spazio adibito alle operazioni sia particolarmente lungo, i volontari potranno servirsi di carrelli per il trasporto delle opere, purché siano adatti nelle dimensioni e avendo l'accortezza di foderare e imbottire i carrelli stessi con materiali che possano attutire gli urti in modo da preservare il più possibile i beni. Nella scelta dell'area dove operare è bene privilegiare luoghi riparati, dove non ci sia un eccessivo passaggio di persone o vetture, per tenere le opere al riparo da possibili furti. In ogni caso può essere utile in taluni frangenti richiedere l'ausilio delle forze dell'ordine per sorvegliare l'area.

L'area di attività all'esterno dell'edificio dovrà ospitare una struttura riparata (tenda o gazebo) per consentire agli operatori di imballare le opere senza che siano esposte alla luce diretta del sole, al vento, e riparate da improvvise avversità meteorologiche. Prima di iniziare la giornata di attività è opportuno informarsi sulle previsioni meteo. Condizioni meteorologiche avverse possono rendere impossibile il recupero e il trasporto delle opere e le fasi del lavoro di imballaggio svolte all'aperto.

I volontari dovranno avere particolari accortezze anche nelle operazioni da svolgersi all'interno del bene contenitore. Nel caso in cui sia possibile, infatti, entrare all'interno dell'edificio, previa autorizzazione dei Vigili del Fuoco, i volontari dovranno studiare un percorso per il trasporto delle opere che sia il più possibile libero da detriti o macerie che potrebbero rendere difficoltoso il recupero e la movimentazione dei beni. I volontari dovranno, infatti, creare uno spazio di lavoro adatto alla rimozione dell'opera. In molti casi saranno necessarie operazioni particolari per la rimozione di vincoli e ancoraggi che fissano le opere alle pareti ed è bene che chi opera disponga dello spazio sufficiente per farlo in piena sicurezza. Inoltre, è necessario individuare il percorso di uscita più agevole e sgombrato da qualsiasi elemento che possa essere d'intralcio.

È bene che all'interno dell'edificio entrino solo i volontari

necessari allo svolgimento delle operazioni: quindi il caposquadra, i trasportatori e il fotografo. Imballatori e schedatori rimarranno all'esterno. È importante, infatti, non intralciare le operazioni di recupero. Inoltre, soprattutto in caso di sisma è bene che alcuni volontari restino fuori, pronti a chiamare aiuto nel caso che una nuova scossa renda impossibile l'uscita per chi si trova all'interno dell'edificio. È sempre consigliabile lasciare la porta del bene contenitore aperta durante le operazioni, una replica sismica potrebbe, infatti, scardinare le porte impedendo l'uscita a chi si trova all'interno.

Gli operatori che intervengono per il recupero di un bene, che sia nella sua sede originale o sotto le macerie, deve prima di ogni altra cosa rilevare la posizione dell'opera nell'edificio (tramite foto e descrizioni). I dati acquisiti dovranno essere subito trasferiti agli schedatori che provvederanno a compilare la scheda d'emergenza e a collegare ad essa tutti gli eventuali allegati utili (sia fotografici che descrittivi).

Lo spostamento dei beni è un'operazione spesso molto difficoltosa, soprattutto quando si ha a che fare con opere realizzate in materiali pesanti come, ad esempio, manufatti in pietra, in legno o in metallo. Tuttavia, le difficoltà maggiori si incontrano nel trasportare opere con parti aggettanti o particolarmente fragili, come nel caso di opere scultorie composite. A seconda delle esigenze in questi casi bisognerà studiare particolari procedure sia per il trasporto che per l'imballaggio del bene.

Gli operatori devono indossare appositi guanti bianchi, sottili tanto da garantire sensibilità al tatto e, allo stesso tempo, una buona azione antiscivolo. I guanti, oltre alla protezione personale, sono utili per preservare le opere dalla sudorazione delle mani, che con l'azione acida potrebbe alterare la materia costituente l'opera.

Durante lo svolgimento delle operazioni i volontari dovrebbero scrivere un verbale di tutte le operazioni svolte controfirmato dagli ispettori della soprintendenze che hanno seguito la squadra per i rispettivi beni di competenza. Nel caso di trasporto di opere in un magazzino è necessario riportare sul verbale l'elenco delle opere trasportate e consegnate, controfirmato dal responsabile del magazzino.

## 7.2 le modalità e i materiali per l'imballaggio di un manufatto storico-artistico

Una delle operazioni più complesse a causa della grande varietà dei materiali costitutivi e/o spesso per il cattivo stato di conservazione dei beni è proprio l'imballaggio delle opere. L'operazione d'imballaggio è necessaria per creare una protezione durante il trasporto ed un buon isolamento da possibili attacchi di microrganismi di tipo animale e vegetale nei magazzini. Tuttavia, sarà il restauratore della squadra, previo accordo e autorizzazione dell'ispettore della Soprintendenza di competenza, a decidere di volta in volta come e con cosa deve essere imballata un'opera.

Generalmente, in base alle esperienze maturate negli anni e nel corso di diverse emergenze, il materiale che risponde meglio alle esigenze di conservazione e protezione delle opere da un lato, e di facile reperibilità anche in contesti disastriati dall'altro, è il tessuto-non tessuto di colore bianco, reperibile in diverse grammature a par-

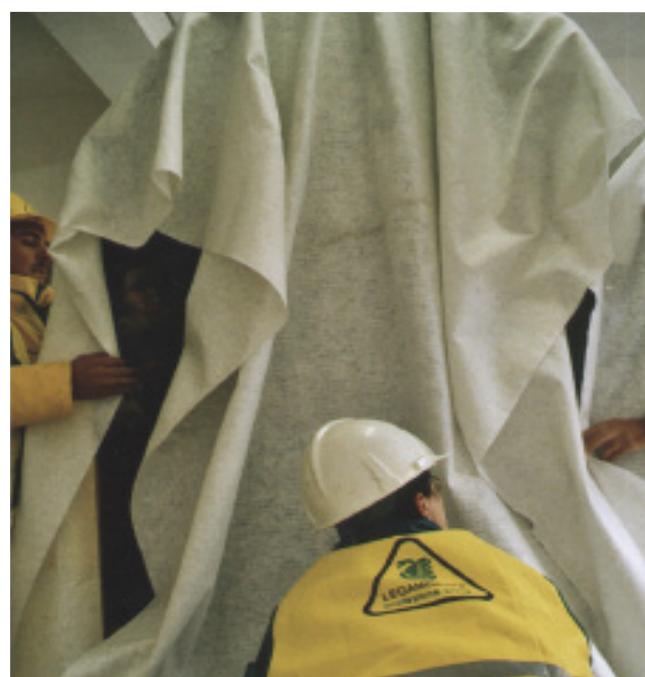
tire da 3-4 g. Questo materiale risulta particolarmente adeguato alle necessità di conservazione. Infatti, se utilizzato di una grammatura leggera, è un materiale traspirante (caratteristica essenziale).

Inoltre risulta chimicamente stabile, morbido e non abrasivo. Questo materiale presenta anche un altro vantaggio: esso è facilmente reperibile in tutte le rivendite di materiali edili ed anche in altri esercizi commerciali. Oltre al *tessuto non tessuto* esistono altri materiali necessari nell'imballaggio delle opere e che hanno finalità specifiche: ad esempio la carta giapponese, da utilizzare nelle parti decorate con particolari fragilità per evitare il contatto diretto con il tessuto-non tessuto. Questa carta è reperibile in negozi specializzati. In mancanza della carta giapponese, in alcuni casi, è utilizzabile la carta velina bianca. La carta giapponese o la carta velina per le particolari caratteristiche chimiche dei componenti (ph neutro) sono particolarmente adatte a proteggere la pellicola pittorica e le parti decorate dei manufatti artistici.

Il *Pluriball* o *millebolle*: polietilene con bolle d'aria, utilizzato per garantire una maggiore protezione da colpi accidentali durante il trasporto delle opere caricate sui mezzi. Il materiale deve essere rimosso dopo l'arrivo delle opere in magazzino poiché non è traspirante.

Nastro adesivo da imballo: utilizzato per fissare il tessuto-non tessuto e il millebolle, nonché la scheda di accompagnamento. Si trova in tutte le cartolerie e ferramenta. Per fissare la velina al telaio dell'opera (nel caso di un dipinto, ad esempio) potranno essere utilizzate piccole parti di nastro adesivo di carta detto anche nastro da carrozziere, disponibile nelle cartolerie o nei negozi di ferramenta. Si consiglia ai volontari che devono realizzare l'imballaggio di una qualsiasi opera di predisporre fogli dei materiali delle giuste dimensioni prima dell'arrivo dell'opera fuori dal bene (sarà chi è all'interno del bene a comunicare allo schedatore e agli imballatori le dimensioni dell'opera, in modo che i materiali possano essere tagliati e preparati). Sarà opportuno quindi disporre su un tavolo (o a terra su un telo se l'opera è di grandi dimensioni) un foglio di pluriball, sul quale sarà appoggiato lo strato di tessuto non tessuto e, se necessario, l'ultimo strato di carta giapponese. Procedendo in questo modo, all'arrivo dell'opera essa sarà direttamente appoggiata sulla carta giapponese che verrà fissata con il nastro di carta e sarà poi ricoperta dallo strato di tessuto non tessuto fissato con il nastro adesivo e poi richiuso con l'ultimo strato di pluriball.

L'obiettivo è ridurre al minimo necessario la movimentazione dell'opera d'arte. In alcuni casi, per le particolari condizioni di fragilità e degrado delle opere, si renderà necessario realizzare interventi diversi da quelli



sin qui descritti, utilizzando altri materiali come casse in legno, scatole di cartone, assi di legno modellate. Le opere andranno quindi collocate all'interno dei contenitori con la massima cautela, avendo cura di scegliere contenitori delle dimensioni adatte (o adattandoli all'uso se necessario) e cercando di riempire con materiali morbidi (parti di tessuto-non tessuto, cotone, ecc.) gli spazi vuoti all'interno del contenitore in modo che l'opera non subisca urti nel trasporto.

- Prima dell'imballaggio l'opera dovrà essere fotografata e la documentazione fotografica realizzata nelle varie



fasi di recupero dovrà essere allegata alla scheda, che il volontario schedatore avrà compilato durante la fase dell'imballaggio.

- Quando è possibile, prima dell'imballaggio, è opportuno rimuovere dall'opera le parti non fisse o aggettanti (ad esempio la cornice di un dipinto su tela, o ancora le mani o la corona di una statua lignea o in cartapesta, ecc). Questi pezzi possono essere imballati con l'opera o, se questo non è possibile, possono essere imballati separatamente e fatti viaggiare forniti di una scheda di accompagnamento che riporti, oltre al numero della scheda di riferimento, anche la scritta "frammento dell'opera numero...".

Ovviamente, la schedatura rappresenta una fase fondamentale del lavoro in emergenza. La scheda di rilievo del danno consente infatti di individuare precisamente l'opera, gli eventuali danni che essa abbia subito, ecc., in modo che essa possa essere, una volta terminata la fase di emergenza e ricostruzione, ricollocata nella sua posizione originaria. Oltre alla scheda di rilievo del danno, di cui tratteremo approfonditamente nel capitolo successivo, i volontari dovranno compilare una scheda di accompagnamento dell'opera, che riporterà in sintesi i dati della scheda principale e che dovrà essere attaccata, in maniera ben visibile, all'opera imballata, riportando anche eventuali informazioni relative a particolari elementi di fragilità o degrado in modo che sia possibile intervenire prontamente al magazzino temporaneo.



La scheda di accompagnamento dovrà essere riposta in una busta di plastica trasparente, al fine di garantirne una sufficiente resistenza ed evitare così che si strappi o che l'inchiostro si scolorisca in caso di umidità. Questa dovrà essere poi fissata all'opera con il nastro adesivo facendo attenzione che esso passi per tutta la circonferenza dell'imballo. La scheda dovrà essere posizionata nella parte frontale dell'opera in maniera da farne capire immediatamente il verso. La posizione della scheda potrà essere utile ai magazzinieri, che non hanno la possibilità di vedere l'opera a causa dell'imballo, anche ai fini di un appoggio stabile e corretto. La scheda di accompagnamento infatti lega l'opera imballata con la scheda che sarà poi depositata nelle strutture di coordinamento dell'emergenza, un legame che non deve assolutamente perdersi, poiché costituisce un insostituibile elemento per ricollocare poi l'opera nell'esatto luogo di origine.

La squadra di protezione civile beni culturali è dotata di "attrezzi specialistici" da utilizzare per le operazioni di recupero, per i rilevamenti richiesti dalla schedatura, per lo smontaggio delle opere, per la rimozione degli ancoraggi, per la pulitura dei corpi estranei incoerenti, per l'imballaggio e per la predisposizione di protezioni in loco e di "attrezzi generici" che possono essere di supporto alle operazioni. La squadra dovrà inoltre dotarsi anche di

strumenti semplici che possono essere utilizzati per il trasporto di frammenti di opere di manufatti particolarmente fragili e complessi:

- **Casse di plastica:** utilizzate per il trasporto di oggetti o libri. Generalmente queste casse vengono vuotate nei magazzini per essere riutilizzate. Si possono trovare nei negozi di ferramenta e nelle rivendite di materiali agricoli, poiché vengono utilizzate comunemente in agricoltura per il trasporto di olive e durante la vendemmia.
- **Casse leggere di plastica, in legno o polistirolo:** utilizzate per il recupero di frammenti o piccoli oggetti; le casse non vengono recuperate e custodiscono i frammenti di opere. Si possono reperire nelle rivendite ortofrutticole o nelle pescherie.
- **Scatoloni di cartone:** utilizzati per l'imballo di opere particolarmente fragili che non possono essere manipolate. Possono essere reperiti in rivendite di materiale da imballo.
- **Teli in plastica leggeri:** utilizzati per l'imballo di opere che non possono asciugare velocemente. Possono essere reperiti in ferramenta.
- **Sacchetti in plastica:** utilizzati per l'imballo di libri e documenti bagnati. Possono essere reperiti negli alimentari.
- **Pannelli rigidi di legno leggero o cartone:** utilizzati come supporto a fogli in carta e pergamena o a tele dipinte prive di telaio.
- **Cotone idrofilo:** utilizzato per proteggere parti con particolare fragilità.
- **Fogli di carta bisiliconata:** utilizzati tra fogli di carta bagnati al fine di non farli incollare.

Si ricorda che spesso per poter movimentare un'opera può rendersi necessaria la preventiva realizzazione di alcuni minimi interventi di consolidamento sia dei materiali di supporto (legno, fibre tessili, ecc. a seconda delle diverse tipologie di beni) sia degli strati preparatori e delle parti decorate. In alcuni casi può rendersi necessario realizzare delle velature sulla pellicola pittorica o sulle parti decorate. Si tratta di interventi stabiliti dalla soprintendenza che decide se, come e chi può realizzare queste operazioni specialistiche professionali. Parliamo ovviamente d'interventi esclusivamente finalizzati a mettere in sicurezza l'opera al fine del trasporto e del deposito nel magazzino temporaneo.

## 7.3 trasporto

L'organizzazione di un carico di opere d'arte in un mezzo di trasporto richiede molta esperienza, poiché in emergenza vi è la necessità di far viaggiare il mezzo con il maggior carico possibile, cosa peraltro non sempre facile a causa delle sagome e della particolare fragilità che caratterizza i beni storici.



L'ancoraggio delle opere alla struttura del mezzo di trasporto, per evitare lo spostamento durante il tragitto, risulta difficoltoso in particolare per alcune tipologie di opere, come ad esempio i dipinti di grandi dimensioni o le sculture a tutto tondo. Per queste ultime si sono studiati sistemi per cui possono rimanere in piedi sul proprio basamento tramite l'inserimento di cuscini e materassi in gommapiuma fra di esse, in modo da bloccare le oscillazioni durante il trasporto.

Altre opere, come i dipinti su tela o tavola, possono essere facilmente ancorate tramite corde (mai posizionate dal lato della superficie dipinta) accostate ad un lato della struttura del mezzo. Queste, tuttavia, non possono essere disposte l'una sull'altra, quindi dovranno essere stipate appoggiando prima le piccole e successivamente le più grandi, facendo attenzione che i telai dei dipinti si appoggino sempre direttamente sulla struttura del mezzo. Per aumentare la quantità delle opere trasportabili in un unico viaggio si può fissare al centro del piano di carico un cavalletto simile a quello utilizzato dagli artigiani vetrai per il trasporto delle lastre di vetro.

Il trasporto di documenti d'archivio o di libri può essere effettuato con le casse di plastica utilizzate comunemente in agricoltura. Queste casse sono molto adatte poiché possono essere infilate l'una dentro l'altra quando sono vuote, in modo che occupino uno spazio minimo. Inoltre, quando le casse sono impilate anche se piene il peso della cassa superiore non grava sul contenuto della cassa inferiore. Per il trasporto dei frammenti recuperati dal crollo di una superficie muraria decorata, ci si può servire delle cassette in plastica o polistirolo di poco spessore utilizzate comunemente per il trasporto del pesce. Anche queste casse possono essere impilate l'una sull'altra senza che il peso gravi sul contenuto.

### Il deposito temporaneo per le opere

A seguito di un evento calamitoso è difficile trovare un magazzino idoneo ad accogliere una grande quantità di opere d'arte in pochi giorni e, purtroppo, per una permanenza che talvolta si prolunga per diversi anni. Le strutture adeguate a disposizione sono spesso molto distanti dalla zona in cui vengono recuperati i beni, con chiare difficoltà di trasferimento dovute ai tempi, ai costi e, soprattutto, ai rischi. Appare, quindi, indispensabile per una efficiente salvaguardia dei beni culturali, individuare ed attrezzare un deposito per opere d'arte in caso d'emergenza prima che questa si verifichi. In caso di emergenza i volontari possono offrire un contributo all'individuazione e soprattutto all'allestimento del magazzino temporaneo. La scelta di come e dove custodire le opere appartiene in ogni caso alla Direzione regionale e alle soprintendenze.

*Le caratteristiche che un deposito deve avere sono principalmente le seguenti:*

- *struttura sicura e non esposta a rischi naturali;*
- *ambienti a temperatura ed umidità controllate, e in cui le opere non siano esposte ai raggi solari (ad esempio in prossimità di finestre);*
- *sistemi di antifurto;*
- *sistemi di antincendio;*
- *assenza di elementi di pericolo che potrebbero*

*danneggiare le opere (ad esempio, infiltrazioni d'acqua a causa di rottura di tubature, ecc.);*

- *spazi adeguati per movimentare e custodire anche opere di grandi dimensioni*
- *viabilità ed accessi idonei per mezzi da carico e scarico;*

È importante che il magazzino sia attrezzato con un laboratorio di restauro per effettuare i primi interventi di messa in sicurezza delle opere.

In una pianificazione d'emergenza avanzata, appare molto utile prevedere un magazzino che abbia la possibilità di esporre le opere recuperate in una sorta di museo temporaneo, al fine di avviare le difficili fasi del superamento dell'emergenza, aiutando la popolazione locale a non perdere gli elementi culturali di identità sociale, e come mezzo di supporto alle economie del territorio. Nell'organizzazione del magazzino, qualora si disponga di ampie sale dove depositare le opere, sarà bene collocare nello stesso punto tutti i manufatti provenienti da un singolo bene contenitore, delimitando lo spazio con nastro a terra o con nastro bianco e rosso e indicando con cartelli il nome del bene di provenienza. In questo modo sarà più facile tenere sempre presente la collocazione originaria dei beni in previsione di un ritorno nella loro sede di origine.



## **7.4 Accortezze per la messa in sicurezza delle diverse tipologie di beni storico-artistici mobili**

Ognuna delle diverse tipologie di beni mobili storico-artistici di cui abbiamo trattato nel capitolo precedente presenta alcune particolarità ed elementi di fragilità per i quali necessitano di particolare accortezza nelle fasi della movimentazione, dell'imballaggio e del trasporto. Esponiamo brevemente alcuni consigli relativi a questi aspetti che possono riguardare da vicino l'attività dei volontari durante un'emergenza.

### **Arredi lignei**

#### *Tecniche di primo intervento.*

Come in ogni caso anche su questa tipologia di beni si deve intervenire in modo da non causare ulteriori danni alle opere e da non peggiorare con operazioni poco appropriate il loro stato di conservazione. Nel caso in cui gli arredi siano bagnati, sarà necessario asciugare l'acqua in eccesso con materiale assorbente, evitando di sfregare

le parti dipinte e decorate divenute fragili a causa dell'azione disgregante dell'acqua. Le opere non vanno esposte a fonti di calore e alla luce diretta che potrebbero accelerare fenomeni di deformazione. Evitare assolutamente di far asciugare velocemente gli arredi lignei. In alcuni casi sarà necessario l'intervento di un restauratore, autorizzato dalla Soprintendenza competente, per praticare consolidamenti localizzati in modo provvisorio e reversibile al fine di facilitare le successive operazioni di imballaggio e trasporto. Le opere di grosse dimensioni e di particolare complessità, nel caso in cui venga richiesto dalle autorità competenti di settore, potranno essere parzialmente smontate per facilitare le operazioni di sgombero. Questo è un caso eccezionale. Sarà necessario che i volontari si coordinino tra loro seguendo le direttive fornite dal soprintendente. In alcuni casi sarà necessario approntare un dettagliato progetto d'intervento.

#### *Trasporto.*

Prima di manipolare e movimentare le opere lignee bisogna assicurarsi che sia stata allestita un'area dove svolgere le successive operazioni di catalogazione, documentazione e imballo. Occorre, inoltre, verificare che il percorso da compiere all'interno dell'edificio contenitore sia libero da ostacoli e impedimenti. Prima di delocalizzare l'opera dal luogo del suo ritrovamento è necessario comunicare ai catalogatori il punto esatto in cui essa è stata rinvenuta nell'edificio. Dopo aver ottenuto il consenso del funzionario della Soprintendenza si potrà procedere alle operazioni di sgombero. Si deve verificare che le opere siano libere da ogni tipo di vincolo diretto (chiodi, perni, staffe, etc.) e indiretto (filì metallici, etc.) per evitare di rallentare i tempi dell'intervento. Le zone interessate dall'attacco degli insetti xilofagi, essendo particolarmente fragili, necessitano di particolare attenzione. Manipolarle nei punti critici potrebbe provocare danni irreversibili con conseguente perdita di intere parti del manufatto. Se possibile, si raccomanda di ricorrere all'intervento di massimo due volontari per il trasporto. Il ricorso all'uso di un carrello potrebbe facilitare e velocizzare le operazioni. Le parti staccate di cui si conosce la provenienza vanno inserite in un unico imballo con l'opera a cui appartengono per facilitare i successivi interventi di restauro. Nel caso in cui non sia possibile, è fondamentale che sull'imballo e nella scheda di catalogazione sia indicata chiaramente l'opera di provenienza. Se gli arredi presentano problematiche di imbibimento, presenza di fango o materiali estranei e consistenti attacchi biologici di insetti xilofagi in atto, vanno indicate vistosamente sull'imballo le particolari condizioni in cui le opere giungeranno al deposito temporaneo.

### **Materiale cartaceo**

#### *Tecniche di primo intervento.*

I materiali cartacei (libri, stampe, ecc.) bagnati e infangati vanno manipolati il meno possibile. Si deve evitare di farli asciugare velocemente, non esporli a fonti di calore o di luce e imbustarli in sacchetti ermetici, fissati poi ad un supporto rigido per il trasporto in magazzino temporaneo, dove verrà affidato a personale esperto. I materiali strappati, squinternati e disgregati devono essere messi in condizione di poter essere trasportati, tenendo insieme tutte la parti che li compongono.

### *Imballaggio e trasporto.*

Prima di delocalizzare i materiali si deve rilevare e comunicare agli schedatori la collocazione all'interno dell'edificio contenitore e attendere il consenso del funzionario di Soprintendenza. Se le opere sono bagnate o infangate ribadiamo che è opportuno segnalare vistosamente sull'imballaggio il loro stato, in modo che possa essere notato dagli operatori che si trovano nel deposito predisposto per intervenire celermente. E' sempre il soprintendente di settore o un suo delegato ad autorizzare ed indicare le modalità di intervento per la salvaguardia del bene. Nell'eventualità che sia possibile intervenire preventivamente per un allarme alluvione è possibile immaginare di intervenire spostando e mettendo in sicurezza libri e documenti all'interno dello stesso edificio. Se l'acqua sale dal basso: trasferire libri e documenti in una posizione più elevata. Se l'acqua cade dall'alto: proteggere libri e documenti da ulteriori contatti con l'acqua, ad esempio con una copertura di plastica o di materiale impermeabile.

Nel caso di materiale cartaceo danneggiato da alluvioni o allagamenti si può ricorrere ad una tecnica tanto efficace quanto complessa in relazione alle difficoltà delle emergenze: il congelamento. Nella delocalizzazione di opere così delicate è necessario muoversi con particolare accortezza. Innanzitutto si devono rimuovere le opere bagnate facendo attenzione a non farle disgregare. Ci si può aiutare in questo caso con supporti rigidi su cui collocare i materiali bagnati o infangati.

In ogni caso in cui si avesse a che fare con materiali cartacei bagnati è importante che libri e/o documenti restino umidi. I materiali bagnati non devono essere esposti alla luce solare né si deve cercare di asciugarli. Se asciugati non correttamente, i documenti si deformeranno irrimediabilmente e le pagine si incolleranno. I libri e i documenti bagnati devono essere collocati in sacchetti, buste di plastica o carta cerata, senza asciugarli. I libri e i documenti leggermente umidi vanno separati da quelli umidi o bagnati. I libri vanno disposti in posizione orizzontale, accatastandone non più di tre per volta. Affiancare soltanto libri di uguali dimensioni. Se, nel frattempo, sono giunte sul luogo attrezzature specialistiche, si procederà al congelamento del materiale imbustato, altrimenti si trasporteranno i sacchetti al deposito, opportunamente allestito, dove degli specialisti interverranno sollecitamente. Nel caso si debba intervenire su volumi di particolare pregio o su singoli documenti particolarmente importanti, si possono utilizzare, sempre che siano disponibili in emergenza vista la non facile reperibilità, alcuni fogli di carta bisiliconata da inserire tra le pagine umide o bagnate per impedire che si attacchino l'una all'altra.

Il sistema del congelamento permette di bloccare lo sviluppo di microrganismi. Qualora si possa procedere al congelamento è necessario impedire che i materiali si asciughino troppo velocemente durante il trasporto per avere il tempo di approntare interventi di conservazione e restauro appropriati. I materiali imballati vengono inseriti in frigoriferi (abbattitori), in grado di portare la temperatura a -40/50°C, e la loro successiva conservazione in congelatori ad una temperatura di -20°C circa. Prima di procedere all'imballo del materiale cartaceo, è necessario effettuare una serie di operazioni preliminari. Prima di tutto è necessario registrare i singoli documenti o volumi. Se non sussistono le condizioni per un'accurata ca-

talogazione è necessario redigere almeno un inventario. Prima di includere i materiali nei sacchetti, potrebbe essere necessario rimuovere l'eccesso di materiali che si sono soprammessi (fanghi e detriti). Se i documenti da trattare sono numerosi, per poterli proteggere, si può ricorrere al congelamento provvisorio a una temperatura di -25°C. In seguito si procederà in un contesto controllato al processo di liofilizzazione sottovuoto per asciugare i materiali particolarmente danneggiati dall'acqua. I libri verranno asciugati in una camera sottovuoto a una pressione massima di 6 mbar. Attraverso il processo di sublimazione, l'acqua allo stato liquido e il ghiaccio si trasformano immediatamente in vapore acqueo. I documenti leggermente umidi possono essere conservati e asciugati in stanze deumidificate. Dopo il congelamento si può sempre programmare un intervento di restauro tradizionale, facendo scongelare i materiali a temperatura ambiente. Tutte le operazioni indicate necessitano di luoghi e macchinari specifici. In emergenza sarà difficile allestire rapidamente un laboratorio con attrezzature adatte. E' auspicabile organizzare in tempo di pace dei luoghi dove trattare e conservare i beni danneggiati. Il compito dei volontari si limiterà alla delocalizzazione, all'imballaggio e al trasporto al deposito temporaneo dei beni recuperati.

### **Arredi sacri**

#### *Degrado dei materiali e tecniche di primo intervento.*

I materiali costitutivi di questa particolare categoria di oggetti d'arte sono i più disparati. Si possono rinvenire oggetti in metallo e anche in metallo prezioso come oro e argento. I tessuti possono essere realizzati in seta o altre fibre vegetali con decorazioni o ricami in lamina di oro e argento. Il legno è molto utilizzato nelle sue varianti policrome, dorate e argentate. Non mancano oggetti eseguiti in terracotta, terracotta invetriata, porcellana e vetro. Ognuno di questi materiali può presentare fattori di degrado pregresso a cui si aggiungono i danni provocati dall'evento calamitoso. Siccome la varietà di materiali utilizzati è notevole, anche il degrado sarà diverso in relazione alle problematiche di conservazione di ognuno dei materiali costitutivi. I tessuti sono particolarmente sensibili alle variazioni termoigrometriche e all'esposizione alla luce. Le variazioni di umidità fanno rigonfiare le fibre dei tessuti e favoriscono l'insorgere di macchie brunastre. Il fotodeterioramento produce la disgregazione delle fibre tessili. La componente ultravioletta della luce intacca le catene molecolari di carbonio di cui i materiali tessili sono costituiti e le interrompono in più punti. La seta, in particolare, è una delle fibre più sensibili a tale fattore di degrado. In questo caso possiamo osservare fenomeni di frantumazione e polverizzazione del supporto serico. E' possibile osservare fenomeni di attacchi biologici da microrganismi e insetti. Il legno, oltre al degrado provocato da attacchi biologici di insetti xilofagi, può presentare problematiche relative alla conservazione degli strati preparatori e pittorici in relazione all'azione dell'umidità. I metalli evidenziano problemi di ossidazione della superficie e con gli oggetti realizzati in terracotta, porcellana e vetro possono essere soggetti a rotture, frantumazioni e ammaccature. Molte di queste tipologie di danni, come già illustrato precedentemente, possono essere già presenti al momento dell'evento calamitoso. Ai danni pregressi se ne aggiungeranno altri che, sostanzialmente,

causeranno fenomeni di accentuazione dei danni già evidenziati. È fondamentale che il volontario abbia acquisito una discreta conoscenza delle problematiche di conservazione e sappia prestare attenzione alla manipolazione degli oggetti, prevedendo il loro degrado, anche nel caso in cui ciò non sia particolarmente evidente. Le opere non devono in alcun modo essere messe in condizione da peggiorare il loro stato di conservazione. Per quanto riguarda la delocalizzazione degli abiti liturgici, si consiglia di mettere insieme tutti gli elementi che appartengono ad un unico parato liturgico in modo da eseguire un numero minore di imballi e, di conseguenza, meno schede di catalogazione per ridurre i tempi di delocalizzazione e anche per rispettare il più possibile l'unitarietà di un corredo liturgico. Nel caso in cui gli oggetti siano bagnati o infangati è necessario che non vengano esposti a fonti luminose o di calore ma che si cerchi di inviarle in deposito nello stesso stato in cui sono stati trovati. In deposito interverranno soggetti esperti per prestare i primi interventi. È necessario che tali oggetti vengano inseriti in sacchetti di plastica sigillati in modo da non farli asciugare velocemente. Nel caso di oggetti rotti in più parti, si deve procedere cercando, possibilmente, di inserire tutte le parti in un unico imballo. Se si presentano casi in cui alcune parti sono parzialmente staccate si deve operare in modo da tenere insieme i pezzi creando opportuni sostegni.

#### *Suggerimenti per il trasporto.*

Prima di rimuovere le opere è importante comunicare agli schedatori la loro collocazione nell'edificio contenitore. Attendere sempre il consenso del funzionario della Soprintendenza prima di qualsiasi operazione. L'intervento deve essere pianificato con precisione. Tutti i volontari della squadra si confronteranno durante una riunione preliminare per decidere le modalità delle operazioni da svolgere. Si deve individuare un luogo sicuro dove poter lavorare senza rischi. Prima di spostare le opere, si deve verificare la presenza di persone e tempi dell'intervento per operare in sicurezza. Se le opere sono collocate in alto, va reperito un trabattello e non far ricorso, in alcun caso, all'utilizzo di sedie, sgabelli e altri mezzi di fortuna. Manipolare le opere dopo aver indossato guanti di lattice o cotone. Se l'opera è di grandi dimensioni o particolarmente pesante è necessario mettere a punto un progetto di intervento per evitare di far correre rischi all'opera e ai volontari.

## **Sculture**

#### *Tecniche di primo intervento.*

Nel caso di esondazione le sostanze contenute nell'acqua impregneranno i materiali permeabili che costituiscono le opere scultoree. Le sculture in pietra o in bronzo realizzate con materiali non particolarmente igroscopici riceveranno meno danni dalla presenza di umidità. I materiali come il legno, il gesso e la cartapesta presenteranno problematiche complesse per il loro recupero. Dopo aver concordato gli interventi da effettuare con i funzionari della Soprintendenza si opererà in modo da intervenire con cognizione di causa evitando di peggiorare lo stato di conservazione delle opere. Se le sculture sono rotte in più parti bisognerà raccogliere tutti i frammenti riconducibili ad una stessa opera e, se possibile, realizzare un solo imballo. In questo modo sarà più facile ricondurre i

frammenti all'opera di provenienza. Si potrebbe verificare il caso che alcune parti, parzialmente staccate, vengano rimosse prima dell'imballo per maggiore sicurezza durante il trasporto. In questo caso le parti staccate verranno inglobate con l'opera di provenienza così da essere trasportate in magazzino unitamente.

#### *Trasporto.*

Indicare sempre allo schedatore la collocazione dell'opera all'interno dell'edificio contenitore. Prima della catalogazione documentare fotograficamente l'oggetto. È necessario individuare il materiale di cui è composta l'opera, poiché a seconda della natura del materiale costitutivo sarà necessario programmare diverse tipologie di delocalizzazione. Il peso e le dimensioni dell'opera influenzeranno tali scelte. Nel caso di operazioni complesse si attenderà di far un confronto preliminare tra il caposquadra ed i volontari per operare in sicurezza. Laddove necessario sarà opportuno formulare un dettagliato progetto d'intervento con le autorità preposte alla tutela e alla sicurezza. Potrebbero essere utili per questo tipo di opere dei carrelli su cui trasportare le opere dopo aver verificato la possibilità di percorrere un tragitto sgombro da macerie e impedimenti. È consigliabile trasportare le opere in due persone quando il peso e l'ingombro lo permettano. Le parti aggettanti o a particolare rischio di distacco vanno protette accuratamente con più strati di materiale da imballaggio. Si consiglia di applicare sull'opera imballata delle indicazioni relative ai punti di maggiore fragilità.

## **Dipinti**

#### *Tecniche di primo intervento*

L'intervento deve essere mirato a non danneggiare maggiormente l'opera. Anche per quel che riguarda i dipinti nel caso in cui le opere siano bagnate o infangate è fondamentale che esse non vengano asciugate velocemente. Esse devono essere imballate e trasportate il più velocemente possibile nel deposito dove verranno accolte da tecnici che interverranno immediatamente valutando caso per caso, il trattamento a cui sottoporle. I dipinti vanno maneggiati sul verso dalla parte del supporto. In particolare, per i dipinti su tela, si consiglia di movimentarli facendo presa sul telaio. Va evitato il contatto diretto, ove possibile, con gli strati pittorici. I dipinti lesionati, spezzati o sfondati devono essere imballati tenendo tutte le loro parti insieme ed effettuando interventi di messa in sicurezza da concordare con il funzionario della Soprintendenza.

#### *Trasporto.*

Ovviamente, come in tutti i casi, le opere vanno rimosse solo con il consenso delle autorità preposte alla tutela e alla sicurezza. È importante individuare il luogo dove i dipinti verranno catalogati e imballati dopo aver stabilito un percorso agevole all'interno dell'edificio contenitore, sgombro da macerie o impedimenti. Prima del trasporto verificare che vi siano persone sufficienti per realizzare le operazioni in piena sicurezza. Prima di rimuovere il dipinto dalla sua collocazione, sgomberare l'ambiente da tutti gli oggetti che possono intralciare le operazioni di sgombero. È auspicabile che il trasporto venga eseguito da due volontari che controlleranno, alternativamente, la parte anteriore e posteriore durante le operazioni. Il di-

pinto va delocalizzato tenendolo in modo verticale e impugnandolo dai lati più corti, favorendo la stabilità dello stesso. Se i dipinti hanno le cornici, vanno manipolati afferrando le cornici, dopo aver verificato che le stesse siano stabilmente ancorate al dipinto. Non inserire le dita nello spazio tra il telaio e la tela sul verso del quadro. Il nastro adesivo usato per l'imballo deve essere collocato in corrispondenza delle parti non dipinte, ad esempio il telaio e la cornice in modo da non arrecare danni alla pellicola pittorica e alle parti decorate esercitando la pressione necessaria per far aderire il nastro stesso. Nel caso in cui tele e dipinti debbano essere depositate, accostate ad un muro o appoggiate all'interno del mezzo di trasporto, si ricorda di riporli dal più piccolo al più grande, in modo che ogni opera poggi direttamente sul sostegno senza gravare col suo peso sulla precedente.

### Arredi fissi

#### *Tecniche di primo intervento.*

Per quel che riguarda gli apparati fissi, decorativi e pittorici, l'intervento dei volontari sarà principalmente limitato alla raccolta e delocalizzazione di eventuali frammenti rinvenuti a terra, o, se ritenuto necessario, alla predisposizione di strutture di messa in sicurezza in loco. Interventi mirati al consolidamento delle opere saranno realizzati da personale qualificato. E' possibile osservare la presenza di frammenti sul pavimento provenienti dal soffitto o dalle pareti. Tali frammenti vanno recuperati poiché sarà possibile individuare la parte da cui si sono distaccati e, in seguito, ricollocarli. A seconda della quantità di frammenti, si potrà procedere, dopo aver concordato l'intervento con i rappresentanti della Soprintendenza ed averne ricevuto l'autorizzazione, in modi diversi. Nel caso in cui venga rinvenuto un solo frammento di cui si individui l'opera da cui si è distaccato, interverranno il catalogatore e il fotografo del gruppo che documenteranno il frammento nel luogo del ritrovamento e annoteranno nella scheda di catalogo l'opera a cui appartiene. In seguito si potrà raccogliarlo, imballarlo e trasportarlo nel deposito temporaneo. Grazie alle indicazioni relative alla provenienza sarà possibile, in futuro, posizionarlo nel luogo da cui si è staccato. Se non si riesce a ricondurre il frammento all'opera di appartenenza, si procederà con le stesse modalità illustrate precedentemente. La documentazione fotografica del luogo del ritrovamento aiuterà, in seguito, a capire il punto esatto della sua ricollocazione. Nella scheda di catalogo e, in particolare, nelle note e negli allegati, devono essere riportate tutte le informazioni reperibili ed osservabili al momento del ritrovamento. Se i volontari rinengono più frammenti, si interverrà con le stesse modalità descritte precedentemente. I frammenti devono essere inseriti in una cassetta che verrà catalogata come unità singola indicando, se possibile, l'opera da cui i frammenti si sono staccati. Nel caso in cui la quantità di frammenti è notevole o si sono verificati crolli parziali o totali delle murature, la metodologia d'intervento cambia radicalmente. Come prima operazione si procederà a rimuovere tutti i materiali che non presentano tracce di decorazione o fanno parte dei supporti delle murature come travi, mattoni, pietre e calcinacci. Di solito le parti decorate sono al di sotto di questi materiali. Le riprese fotografiche devono riguardare tutte le fasi di intervento, documentando dall'inizio lo stato dei luoghi prima della rimozione dei materiali di risulta.

E' importante non spostare i frammenti decorati prima di aver documentato fotograficamente la loro localizzazione precisa per non perdere l'ordine in cui sono stati rinvenuti. Per questo motivo si attuerà una procedura preliminare alla delocalizzazione che aiuterà a conservare la distribuzione al suolo dei frammenti così come sono stati trovati. Sul cumulo delle macerie si costruirà una griglia con l'ausilio di corde, fili o nastri di plastica.

Il numero dei rettangoli che costituiscono la griglia deve corrispondere al numero delle cassette che saranno ado-

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

perate per la rimozione. Ogni rettangolo verrà numerato con l'applicazione di cartellini su cui è ripetuto il numero corrispondente.

Anche le cassette verranno numerate con gli stessi numeri e con il codice della scheda di catalogo in modo che



all'interno di ogni cassetta sia raccolto il materiale corrispondente ad uno dei rettangoli della griglia. Se una sola cassetta non sarà sufficiente a contenerlo, si useranno più cassette che riporteranno gli stessi numeri. La tipologia di cassette da usare dipende dalla possibilità di approvvigionamento durante l'emergenza anche se le più adatte sarebbero quelle utilizzate in ambito archeologico. In questo caso basterà compilare una sola scheda di catalogazione a cui vanno allegate le foto di tutte le fasi operative, le foto di ogni singola cassetta, uno schema della griglia con la numerazione relativa e la posizione della stessa nell'ambiente da cui provengono i materiali delocalizzati. A questo punto sarà possibile trasferire in deposito le cassette con i materiali recuperati.

#### **Interventi di messa in sicurezza in loco.**

Particolari condizioni nelle emergenze possono richiedere la messa in sicurezza di apparati fissi in loco. Tale necessità si verificherà soltanto con esplicita richiesta e auto-

rizzazione delle figure preposte alla tutela dei beni. Di seguito illustreremo le modalità di queste operazioni che consideriamo nella categoria delle opere complesse. I materiali utilizzati in queste tipologie di interventi devono avere le caratteristiche di facile reperibilità così come tutti quelli utilizzati in emergenza. Per proteggere opere pittoriche come tele, tavole e pitture murali verranno utilizzati pannelli in polistirolo o in compensato di legno rivestiti con tessuto-non tessuto e carta velina o carta giapponese. La carta sarà a diretto contatto con la parte decorata dell'opera. Tale struttura verrà fissata con il sostegno di un telaio ligneo che aiuterà nell'ancoraggio del pannello alla parete. Per opere tridimensionali come sculture, modellati plastici e elementi architettonici si può attuare un ancoraggio ad elementi sicuri della struttura dell'edificio utilizzando corde o cinghie con un diaframma di materiale non abrasivo a contatto delle opere come gommapiuma o polistirolo rivestiti di carta velina o carta giapponese. Gli elementi aggettanti delle sculture e delle decorazioni architettoniche possono essere salvaguardati rivestendoli con tessuto-non tessuto e millebolle per cercare di proteggerli dalle cadute di macerie che possono danneggiarli. Se le coperture degli edifici sono compromesse si può correre il rischio che le opere possano essere danneggiate a causa della pioggia. In questo caso si provvederà a posizionare materiali impermeabili sulle coperture o a realizzare imballaggi impermeabili protettivi. Nel caso di esondazioni si interverrà allestendo opere provvisorie per mitigare l'azione devastatrice dell'evento. Spesso è possibile essere informati con alcune ore di anticipo dell'arrivo dell'onda di piena. In questo caso i volontari dispongono di un tempo per proteggere le opere. Di solito esse vengono ricoperte con materiali che, pur permettendo il passaggio dell'acqua, filtrano le sostanze estranee come detriti, fanghi e oli combustibili che a contatto delle opere possono recare seri danni di conservazione. Si consiglia di lasciare aperte le porte dell'edificio contenitore in modo da far entrare l'acqua gradualmente evitando che l'eccessiva pressione dell'acqua sugli infissi e la loro conseguente rottura possa provocare danni maggiori.

## 7.5 Il modello legambiente di gestione dell'emergenza sui beni culturali

In questo ultimo capitolo del nostro manuale tecnico presentiamo il modello operativo elaborato da Legambiente per l'intervento in emergenza relativamente alla salvaguardia e messa in sicurezza dei beni culturali. Nei capitoli precedenti abbiamo fornito alcune indicazioni pratiche relativamente alle procedure per la delocalizzazione, la movimentazione e il trasporto dei beni mobili, in questo caso ci occupiamo invece della squadra "tipo" di volontari e di come organizzarla al meglio perché sia in grado di fornire un contributo qualificato ed utile alle soprintendenze in caso di necessità.

### Le procedure operative

Nei capitoli precedenti abbiamo più volte chiarito quali siano i ruoli e le procedure operative della squadra di volontari che opera nel settore dei beni culturali.

Ricordiamo che:

- le squadre operano sotto la direzione dei Funzionari

della soprintendenza;

- le squadre ricevono presso la struttura di coordinamento dell'emergenza le indicazioni e i compiti delle attività da realizzarsi;
- all'interno della struttura d'emergenza i volontari fanno riferimento alla funzione di supporto Volontariato e, nello specifico per coloro che operano nel settore dei beni culturali, alla funzione Beni culturali se attivata o alla funzione Censimento danni.

Può essere utile, però, anche fornire consigli su alcune modalità di comportamento che possano rendere il lavoro migliore all'interno della squadra. Un'emergenza è un momento particolarmente complesso e difficile anche per i volontari, per l'enorme stress fisico e psicologico che chiunque viva una situazione come questa è costretto a subire e a gestire. Per questo motivo consigliamo ai volontari di imparare a conoscere i propri limiti: è importante riposarsi. Non prendersi il tempo necessario per riposarsi e sovraccaricarsi di fatica significa, infatti, non essere in grado di operare al meglio per il tempo di permanenza in emergenza, riducendo la lucidità in un contesto dove invece si deve essere preparati, lucidi e attenti. È compito del caposquadra risolvere le esigenze dei componenti del gruppo, stabilire momenti di pausa, quando possibile, durante il turno d'intervento, provvedere ai pasti per la squadra, e così via.

Non è detto che tutti i volontari debbano sentirsi in grado di svolgere qualunque operazione. Per alcuni interventi più delicati un volontario può non sentirsi in grado di svolgere l'attività e ha, quindi, il diritto di tirarsi indietro e di dire di no.

### La squadra operativa beni culturali

Una volta chiarito quali siano i possibili compiti dei volontari in un'emergenza per quel che riguarda i beni culturali è necessario fare il punto sulle modalità con cui la squadra deve essere organizzata e su quali figure siano necessarie, all'interno della squadra stessa, per realizzare le attività previste da un intervento.

Una squadra ideale, in grado di operare in condizioni difficili e complesse, coprendo turni talvolta molto lunghi, è composta di dieci persone. Ognuno dei membri della squadra avrà un ruolo ben preciso e dovrà sapersi coordinare con gli altri, al fine di realizzare un intervento che sia adeguato e al tempo stesso veloce. È chiaro, però, che in una squadra, ognuno deve, se necessario, saper anche coprire ruoli diversi da quello consueto. È per questo motivo che le squadre non possono affrontare emergenze prima di aver seguito un preciso percorso formativo. In ogni squadra sarà comunque presente sempre un restauratore professionista, che proprio per le sue competenze, ricopre l'unico ruolo "insostituibile" tra i componenti del gruppo. La squadra è composta dalle figure di seguito elencate.

### Un caposquadra

È il responsabile ed il coordinatore della squadra, tiene i rapporti esterni, organizza e ottimizza a seconda delle necessità il lavoro della squadra, compila il verbale, a fine giornata consegna una relazione giornaliera alla funzione di supporto di riferimento presso la struttura operativa di coordinamento dell'emergenza. Il caposquadra si occupa di tutte le necessità logistiche del gruppo.

### **Due schedatori**

Lavorano insieme per compilare le schede di catalogo e quelle di accompagnamento delle opere che devono essere spostate dal luogo sinistrato ad un luogo sicuro.

### **Un fotografo**

Avrà cura di realizzare una documentazione fotografica relativamente alle condizioni in cui l'opera viene trovata nella sua collocazione originaria. E' lui che, all'interno del bene contenitore, ha il compito di misurare le opere e di fornire le informazioni agli schedatori e agli imballatori. Il fotografo ha il compito di fotografare le opere anche all'esterno del bene prima dell'imballaggio con il codice alfanumerico che indica il numero di scheda chiaramente visibile. Tutta la documentazione fotografica andrà allegata alla scheda.

### **Due trasportatori**

Si occupano di trasportare le opere fuori dallo stabile sinistrato, di portarle nella zona di schedatura e nella zona di imballaggio. Saranno i trasportatori a caricare le opere sul furgone e sui mezzi di trasporto diretti al deposito temporaneo.

### **Due imballatori**

Si occupano di imballare le opere e di applicare la scheda di accompagnamento.

### **Un restauratore**

Il restauratore è l'esperto e il professionista della squadra: è lui che può dare suggerimenti per la movimentazione e l'imballaggio delle opere, che può fornire alcune indicazioni fondamentali per la compilazione delle parti più tecniche della scheda. Solo il restauratore può, in caso il funzionario della soprintendenza lo ritenga necessario e ritenga possibile affidare il compito ai volontari, realizzare gli interventi di consolidamento sulle opere prima del trasferimento nel deposito temporaneo.

### **Un autista**

Deve conoscere il territorio d'intervento. Il suo compito è quello di guidare e occuparsi dell'efficienza dei mezzi di trasporto. Ha la delicata funzione di trasportare un furgone carico di opere dalla zona dell'intervento fino al magazzino temporaneo.

**Ricordiamo che ogni squadra potrà operare solo se diretta da un funzionario della soprintendenza.**

La squadra Operativa Beni Mobili presentata è la migliore ipotesi per affrontare il tipo di lavoro che in emergenza ci troveremo a portare avanti. E' però necessario pensare ad un'idea di squadra flessibile, a seconda del tipo di intervento e di emergenza e a seconda della forza che il circolo o il gruppo hanno maturato. Sarà possibile, infatti, formare squadre con un numero minore di volontari.

Anche se questa appare la migliore organizzazione per affrontare qualsiasi tipo d'emergenza, la squadra può essere tuttavia ottimizzata in base alle particolari esigenze di lavoro o alla disponibilità di operatori. Ad esempio, si può pensare di ridurre il numero degli schedatori a uno e il ruolo di caposquadra può essere ricoperto dal restauratore. In questo modo, anche se con tempi più lunghi, la squadra sarà comunque in grado di affrontare il lavoro che le sarà affidato.

### **! Il codice etico del volontario di Legambiente**

*La consapevolezza di essere parte di un sistema articolato di cui il volontariato costituisce una delle componenti, deve indurci ad operare sempre con un atteggiamento di profonda umiltà. E' bene che i volontari, seppure preparati e, in particolare nel settore di cui trattiamo, dotati di competenze tecniche individuali, sappiano offrire le proprie energie come contributo e risorsa per le autorità che devono operare in emergenza.*

*Per questo motivo è fondamentale che i volontari non confondano mai le proprie qualità professionali, anche se di alto livello, con l'autorità per realizzare un certo tipo di interventi. I volontari devono sapersi mettere al servizio dei funzionari delle soprintendenze, del Dipartimento della protezione civile, prestando il loro contributo con generosità e disponibilità.*

*Coloro che nella vita esercitano professioni attinenti con la tutela dei beni culturali (restauratori, storici dell'arte, conservatori dei beni culturali, ecc.) quando vestono la casacca di Legambiente accrescono i saperi, le qualità e le capacità della propria squadra, operando sotto la direzione dell'autorità preposta con gratuità, senza attendersi un tornaconto personale per l'aver dimostrato le proprie competenze. Per i volontari l'emergenza non è, quindi, un momento per distribuire il proprio biglietto da visita e il proprio curriculum a funzionari delle soprintendenze o di altri enti e istituzioni, non è occasione per stringere relazioni e "farsi conoscere nell'ambiente". Attività corrette da liberi professionisti ma incompatibili quando si opera come volontari. Adottare questo codice etico di condotta è un elemento imprescindibile per essere volontari della nostra associazione.*

Quando si opera in emergenza, è bene considerare anche l'importanza della propria sicurezza individuale. Anche i volontari, quindi, devono seguire alcune regole e dotarsi di alcuni dispositivi di protezione individuale così come stabilito dalla legge. Sarà cura del caposquadra verificare che i volontari che eseguono gli interventi siano dotati di **caschetto, scarpe antinfortunistica e guanti**. Ogni volontario dovrà impegnarsi, oltre a seguire i consigli che abbiamo fornito nei capitoli precedenti, a seguire le semplici regole relativamente ai dispositivi di sicurezza individuale.



### C<sub>6</sub> - IDENTIFICAZIONE

Oggetto	_____			
Soggetto	_____			
Descrizione	_____			
Datazione	anno _____	_____ secolo	epoca _____	
Ambito culturale	_____			
Autore	_____			
Misure <sup>2</sup> (in cm.)	<b>H</b> altezza	<b>P</b> profondità	<b>L</b> larghezza	<b>D</b> diametro
	_____	_____	_____	_____

### C<sub>7</sub> - TIPOLOGIA

Amovibile <input type="checkbox"/>	Inamovibile <input type="checkbox"/>	
Opera isolata <input type="checkbox"/>	Serie <input type="checkbox"/>	Frammento <input type="checkbox"/>

#### C<sub>7.1</sub> - Opera composta di elementi separati o giustapposti

Dittico/Trittico <input type="checkbox"/>	Polittico <input type="checkbox"/>	Paliotto/dossale <input type="checkbox"/>	Cuspide coronamento <input type="checkbox"/>
Pilastro/lesena <input type="checkbox"/>	Predella <input type="checkbox"/>	Altro	

#### C<sub>7.2</sub> - Altre denominazioni

Croce <input type="checkbox"/>	Cassone ( <i>fronte di</i> ) <input type="checkbox"/>	Anta ( <i>di organo</i> ) <input type="checkbox"/>	Stendardo/bandiera <input type="checkbox"/>
Pannello di soffitto <input type="checkbox"/>	Sovrapporta <input type="checkbox"/>	Altro	

**C<sub>8</sub> - MATERIALI****C<sub>8.1</sub> - Supporto**

Tela	<input type="checkbox"/>	Carta	<input type="checkbox"/>	Metallo	<input type="checkbox"/>
Legno-specie naturale	<input type="checkbox"/>	Pergamena	<input type="checkbox"/>	Vetro	<input type="checkbox"/>
Legno-industriale	<input type="checkbox"/>	Lastre di pietra	<input type="checkbox"/>	Cuoio	<input type="checkbox"/>
Altro	<input type="checkbox"/>				

**C<sub>8.2</sub> - Telaio**

Ligneo	<input type="checkbox"/>	Rigido	<input type="checkbox"/>	Mobile (per sforzo a contrasto)	<input type="checkbox"/>
Metallico	<input type="checkbox"/>	Scomponibile	<input type="checkbox"/>	Altro	<input type="checkbox"/>

**C<sub>8.3</sub> - Cornice**

Solidale al supporto o parte integrante di esso	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Vincolata rigidamente	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Altro	<input type="checkbox"/>				

**C<sub>8.4</sub> - Strutture di sostegno<sup>3</sup> (per dipinti su tavola)**

Parchettature <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/>	Telaio <sup>5</sup>	<input type="checkbox"/>	Altro	<input type="checkbox"/>
Poggia su base murale a staffe	<input type="checkbox"/>	Accatastato	<input type="checkbox"/>		

**C<sub>8.5</sub> - Tipo di appoggio e/o di ancoraggio**

Ancorato a parete o a strutture architettoniche	<input type="checkbox"/>	Appoggiato al suolo	<input type="checkbox"/>
Poggia su staffe fissate nella muratura	<input type="checkbox"/>	Accatastato	<input type="checkbox"/>
Inserito entro vano incassato	<input type="checkbox"/>	Altro	<input type="checkbox"/>

**C<sub>8.6</sub> - Tipo di vincolo**

Vincolo indiretto (corde o fili metallici)	<input type="checkbox"/>	Vincolo diretto <sup>6</sup>	<input type="checkbox"/>
Murato	<input type="checkbox"/>	Mensole d'appoggio	<input type="checkbox"/>

**C<sub>9</sub> - PRINCIPALI DANNI PRIMA DELL'EVENTO (Se rilevabili)****C<sub>9.1</sub> - Supporto**

Lesioni (Pietra, metallo, vetro)	<input type="checkbox"/>	Strappi (tela, carta, pergamena, cuoio)	<input type="checkbox"/>
Fenditure (Telaio, cornice, pergamena, cuoio)	<input type="checkbox"/>	Lacerazioni (tela, carta, pergamena, cuoio)	<input type="checkbox"/>
Deformazioni (Tavola, scultura lignea)	<input type="checkbox"/>	Mancanze (assottigliamento, mutilazioni)	<input type="checkbox"/>
Rilassamento (tela, carta, pergamena, cuoio)	<input type="checkbox"/>	Bruciature	<input type="checkbox"/>
Attaccato da insetti (tela, carta, pergamena, legno)	<input type="checkbox"/>	Macchie di umidità	<input type="checkbox"/>
Altri	<input type="checkbox"/>		

**C<sub>9.2</sub> - Strati preparatori e pellicola pittorica**

Decoesione o distacco della preparazione <sup>7</sup>	<input type="checkbox"/>	Distacchi a scaglie del colore	<input type="checkbox"/>
Polverizzazione del colore	<input type="checkbox"/>	Macchie di umidità	<input type="checkbox"/>
Cadute del colore	<input type="checkbox"/>	Tracce di bruciature	<input type="checkbox"/>
Efflorescenza di origine biologica	<input type="checkbox"/>	Altro	<input type="checkbox"/>

**C<sub>10</sub> - DANNI CONSEGUENTI ALL'EVENTO CALAMITOSO**

Passante <input type="checkbox"/>	Profonda <input type="checkbox"/>	Lesione Superficiale <input type="checkbox"/>	Imbibimento Totale <input type="checkbox"/>	Parziale <input type="checkbox"/>	Prolungato <input type="checkbox"/>	Momentaneo <input type="checkbox"/>
Deformazione	<input type="checkbox"/>	Fenditura	<input type="checkbox"/>			
Frammentazione	<input type="checkbox"/>	Buchi	<input type="checkbox"/>			
Lacerazione	<input type="checkbox"/>	Decoesione o distacco della preparazione e/o della pellicola pittorica	<input type="checkbox"/>			

**C<sub>11</sub> - MOTIVI OSTATIVI ALLA RIMOZIONE**

Vincoli fisici <sup>8</sup>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Impedimenti a causa dell'evento	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Impedimenti alla rimozione <sup>9</sup>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Indisponibilità di adeguati depositi	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

**C<sub>12</sub> - PROTEZIONE IN LOCO**

Copertura con materiali rigidi	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Riadesioni parti staccate	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Copertura con materiali impermeabili	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Puntellamenti	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Altro			<input type="checkbox"/>

**C<sub>13</sub> - PROVVEDIMENTI PER LA RIMOZIONE**

Rimozione <sup>10</sup>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Deposito temporaneo	_____
Disinfestazione	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	A temperatura controllata	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Imballaggio	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Ad umidità controllata	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

**C<sub>14</sub> - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA ALLEGATA**

Descrizione foto (per opere tridimensionali allegare diverse foto)	Neg	Dia	Rullino n°	Fotogr. n°
1 -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___	__
2 -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___	__
3 -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___	__
4 -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___	__
5 -	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___	__

**C<sub>15</sub> - QUANTIFICAZIONE DANNI ALL'APPARATO DECORATIVO E ALL'OPERA D'ARTE**

C<sub>15.1</sub> - Descrizione apparato decorativo o opera d'arte  
 .....  
 .....  
 .....

C<sub>15.2</sub> - Descrizione danno  
 .....  
 .....  
 .....

C<sub>15.3</sub> - Provvedimenti provvisori sugli apparati decorativi e sgombero opere d'arte mobili (in caso di più opere d'arte da sgomberare, unire le schede individuali - indicando sulla prima pagina il numero delle opere d'arte - e stimare un unico costo)  
 .....  
 .....  
 .....

**STIMA DEL COSTO PER LA SALVAGUARDIA DELLE OPERE D'ARTE**

€        \_\_\_\_\_,\_\_\_\_

C<sub>15.4</sub> - Descrizione delle opere di conservazione e restauro  
 .....  
 .....  
 .....

**STIMA DEL COSTO PER LE OPERE DI CONSERVAZIONE E RESTAURO**

€        \_\_\_\_\_,\_\_\_\_

**C<sub>16</sub> - Note**


**C<sub>17</sub> - ELABORATI GRAFICI (pianta, prospetto, illustrazione di lesioni agli apparati decorativi, ecc.)**
**C<sub>17</sub> - SQUADRA CHE HA ESEGUITO IL RILIEVO**

SISMA	C.O.M.	SQUADRA N.
<i>Componenti della squadra</i>		
Cognome e nome	Qualifica	Ente appartenenza

- <sup>1</sup> Se chiesa specificare il luogo di collocazione - Es.: prima cappella della navata destra
- <sup>2</sup> In caso di tele considerare anche la cornice, se si tratta di opere plastiche considerare anche il piedistallo
- <sup>3</sup> Si intendono opere di restauro effettuate sull'opera
- <sup>4</sup> Intervento di restauro consistente nell'applicazione sul retro di un dipinto su tavola, di una serie di elementi in legno o metallo, generalmente a griglia, collegati elasticamente fra di loro e con il supporto dell'opera. Questa struttura costituisce parte integrante dell'opera stessa.
- <sup>5</sup> Elemento rigido che tiene tesa una tela
- <sup>6</sup> Incastri mobili sul tergo, incastri fissi perimetrali, perni, viti e chiodi.
- <sup>7</sup> Discontinuità tra supporto e strato di colore sottostante
- <sup>8</sup> Le gravi condizioni dell'opera potrebbero impedirne la rimozione
- <sup>9</sup> Presenza di strutture di protezione da furto o vandalismi - Es. cancelli, teche microclimatiche non asportabili, vetri antisfondamento, ecc.
- <sup>10</sup> Rimozione tramite appropriati contenitori e mezzi di trasporto

Tutte le parti che compongono la scheda vanno compilate con cura e attenzione. Si raccomanda di scrivere sempre in stampatello e non in corsivo poiché, l'interpretazione delle grafie personali, spesso, può rallentare o impedire le operazioni successive di elaborazione dei dati. Al fine di non suscitare dubbi in chi avrà il compito di informatizzare le schede relative alle opere recuperate, è opportuno barrare e non lasciare in bianco le parti della scheda che non possono essere compilate perché non si dispone delle informazioni necessarie. Di seguito forniamo indicazioni e suggerimenti per la compilazione della scheda in ogni sua parte.

La prima osservazione riguarda una parte assolutamente fondamentale per la compilazione della scheda e precisamente all'inserimento del numero di scheda. **Lo spazio relativo al numero scheda è indicato con la dicitura a cura dell'ufficio: questo perché il codice indicato in quello spazio deve essere unico e irripetibile nel corso di tutta l'emergenza e identificare la singola opera a cui la scheda si riferisce. E' evidente che un errore nell'attribuzione di questo codice può comportare gravi difficoltà nell'individuazione delle opere stesse e nella loro ricollocazione nel bene contenitore di provenienza ad emergenza terminata. Sarebbe opportuno, quindi, che le squadre di volontari ricevessero prima di realizzare l'intervento le schede con i codici precompilati a cura della funzione competente nella struttura d'emergenza (il COM o la Di.Coma.C) insieme all'elenco delle opere da mettere in sicurezza in ogni singolo bene contenitore. Nel corso di un'emergenza, tuttavia, non è sempre possibile avere le schede in parte precompilate e sarà quindi necessario, così com'è capitato in diverse occasioni, che i volontari siano in grado di inserire anche questi codici nella compilazione delle schede. Per questo, di seguito vi forniamo le definizioni e le indicazioni necessarie per compilare questa parte della scheda secondo le procedure, adottate, in accordo con le soprintendenze, nel corso delle emergenze in cui sono state attive le squadre della nostra associazione.**

#### **C1 - Data – Inserire la data dell'intervento.**

**N° progressivo** – Il numero progressivo fa riferimento al numero delle opere catalogate in un edificio contenitore. In questo modo sarà possibile conoscere il numero delle opere messe in sicurezza in relazione ad una chiesa, museo o palazzo storico. Quando si interviene in un luogo diverso il numero progressivo ripartirà da 1.

**N° scheda** – Il numero della scheda è composto da un codice alfa-numerico che verrà fornito dall'ufficio competente in emergenza. La squadra redigerà la prima scheda con il numero fornito e procederà andando avanti con la numerazione. Il codice è composto da una lettera dell'alfabeto che servirà ad individuare la squadra che ha operato e da un numero progressivo che indicherà il numero di opere messe in sicurezza dalla squadra. Il numero di scheda deve essere unico e non ripetibile durante tutta l'emergenza.

#### **C2 – COMPILATORE SCHEDA**

In questa sezione vanno riportati i dati personali di chi compila la scheda. Inoltre, devono essere indicati l'ente, l'ufficio o l'associazione di appartenenza nonché i recapiti telefonici, il numero di fax e l'indirizzo e-mail del catalogatore. Sarà, così, possibile contattare chi ha redatto la scheda per eventuali chiarimenti o precisazioni.

#### **C3 – RIFERIMENTO SCHEDA DEL DANNO ALLE CHIESE**

In questa parte vanno indicati i dati relativi alla scheda per il rilievo dei danni agli edifici (modello A – DC) compilate da squadre specializzate. Andrà riportato il numero della scheda, la data di compilazione e il nome del compilatore.

#### **C4 – MANUFATTO**

Riportare i codici delle catalogazioni precedenti effettuate da Enti statali o Ecclesiastici.

#### **C5 – LUOGO DI COLLOCAZIONE (CONTENITORE)**

**Denominazione bene** – Inserire il nome dell'edificio storico che contiene le opere da mettere in sicurezza e barrare la casella relativa alla tipologia dell'edificio.

Evidenziare chi è il proprietario del bene contenitore e chi utilizza o custodisce l'edificio con i relativi recapiti telefonici.

**Specificazione** – Indicare il luogo esatto di collocazione dell'opera catalogata all'interno dell'edificio.

#### **C5.1 – LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO AMMINISTRATIVA DEL CONTENITORE**

In questa sezione vanno riportate informazioni relative alla localizzazione geografica dell'edificio contenitore:

- Regione, Provincia, Comune e Località con i codici istat;
- Indirizzo completo;
- Codici relativi ai dati catastali.

#### **C6 – IDENTIFICAZIONE**

Inserire tutte le informazioni circa l'opera da delocalizzare o mettere in sicurezza. L'oggetto fa riferimento alla tipologia dell'opera (es. dipinto, scultura, arredo sacro, etc.). Il soggetto è il personaggio, la scena raffigurata o il nome dell'oggetto. La descrizione richiede una breve illustrazione del soggetto raffigurato o caratteristiche peculiari di qualsiasi oggetto d'arte. Di seguito vanno riportate notizie circa:

**Datazione** – anno, secolo e epoca se è possibile acquisire tutte queste informazioni o, in alternativa, riportare solo quelle conosciute;

**Ambito culturale** – area culturale in cui l'opera è stata prodotta;

**Autore** – riportare il nome dell'autore se conosciuto;

**Misure** – inserire le misure dell'opera. Altezza e larghezza in caso di opere bidimensionali. Altezza, larghezza e profondità nel caso di opere tridimensionali e diametro per quelle circolari. Le misure dei dipinti devono includere anche le cornici. Nel caso di sculture considerare il piedistallo.

#### **C7 – TIPOLOGIA**

Barrare la casella relativa all'informazione richiesta in modo da evidenziare se l'opera è amovibile o inamovibile, se essa è opera singola, se fa parte di una serie di opere (es. via crucis o parato liturgico) o è un frammento isolato.



Opera amovibile



Opera isolata



Opera inavomibile



Seria



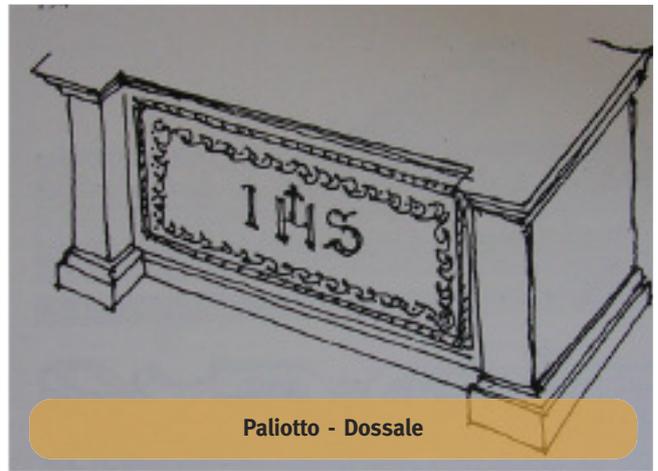
Frammento

### C7.1 – Opera composta di elementi separati o giustapposti

Barrare la casella relativa alla tipologia dell'opera complessa o delle sue parti. Nello spazio sottostante ad ogni tipologia è possibile inserire ulteriori informazioni aggiuntive.



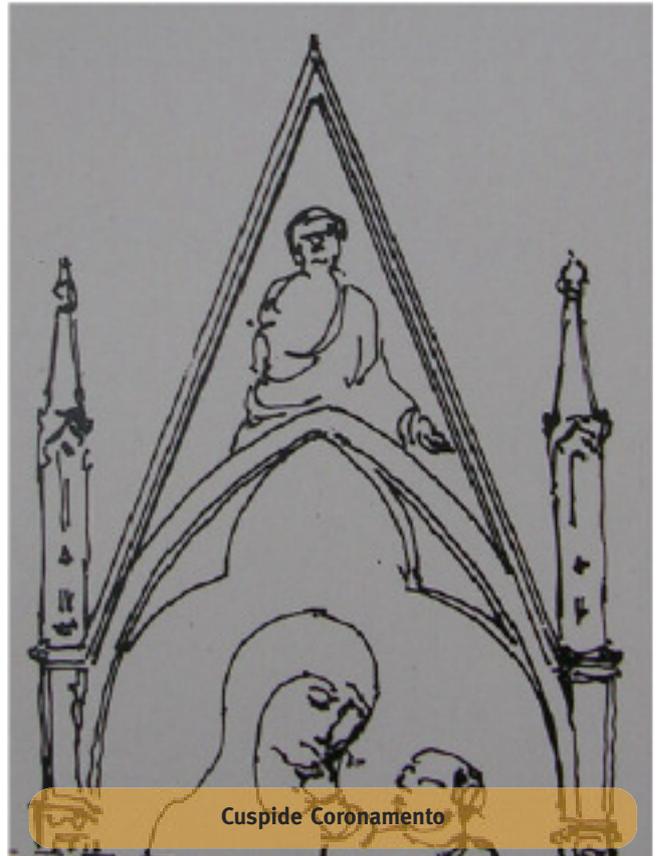
Dittico



Paliotto - Dossale



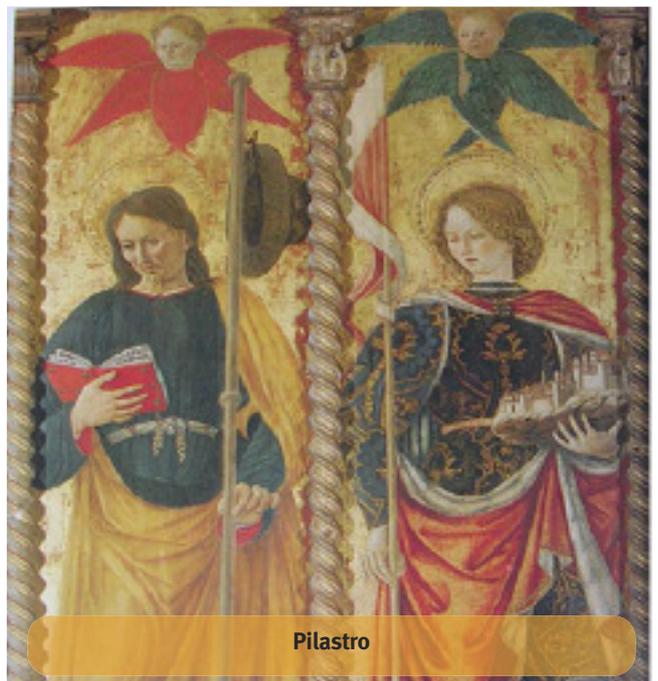
Trittico



Cuspide Coronamento



Polittico



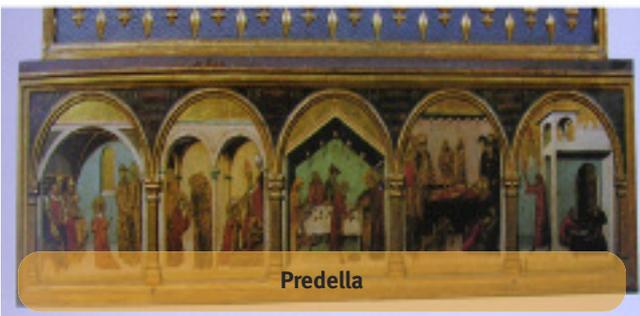
Pilastro



Lesena



Anta di organo



Predella

### C7.2 - Altre denominazioni

Barrare la casella relativa alle ulteriori tipologie di opere. Nello spazio sottostante ad ogni tipologia è possibile inserire ulteriori informazioni aggiuntive.



Croce



Stendardo - Bandiera

## C8 - MATERIALI

### C8.1 – Supporto

Barrare la casella della tipologia del supporto su cui è realizzata l'opera.





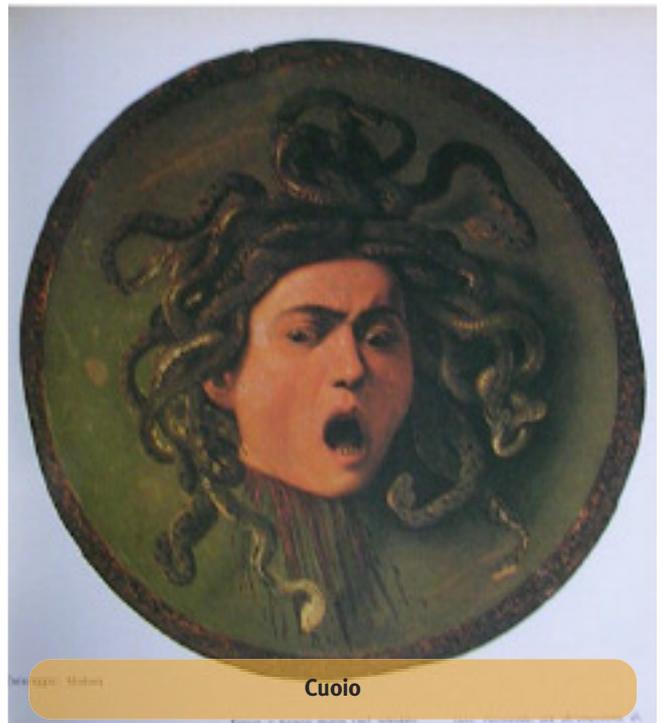
Lastre di pietra



Vetro



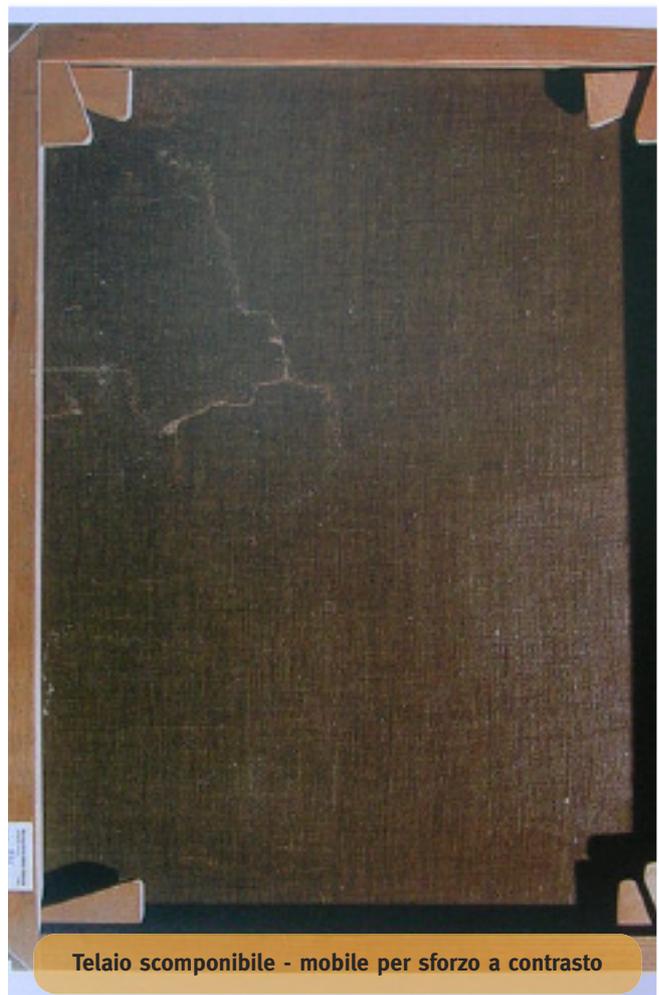
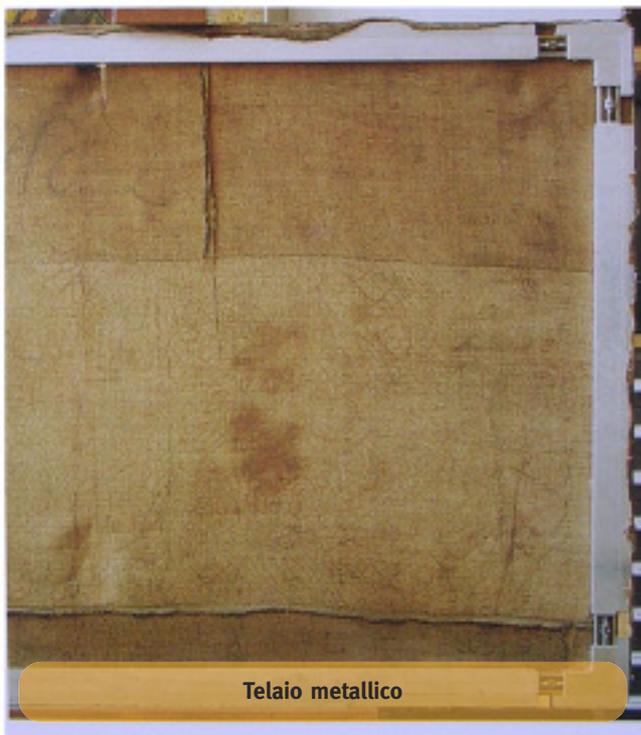
Metallo



Cuoio

## C8.2 – Telaio

Questa parte va compilata solamente nel caso in cui l'opera sia tensionata o applicata su un telaio. Si deve evidenziare se il telaio è ligneo o metallico, se è rigido (bloccato rigidamente con vincoli), se è scomponibile (non bloccato rigidamente con vincoli) e se è mobile (se esso è espandibile per sforzo a contrasto).



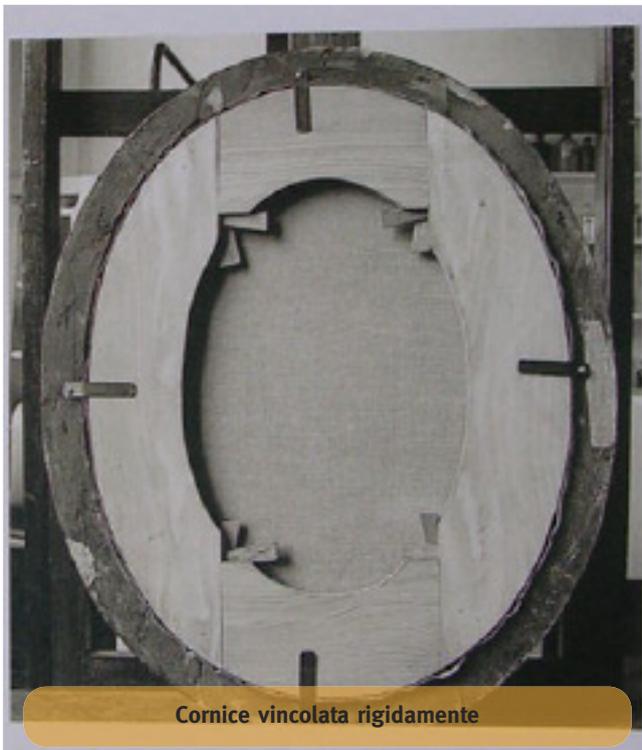
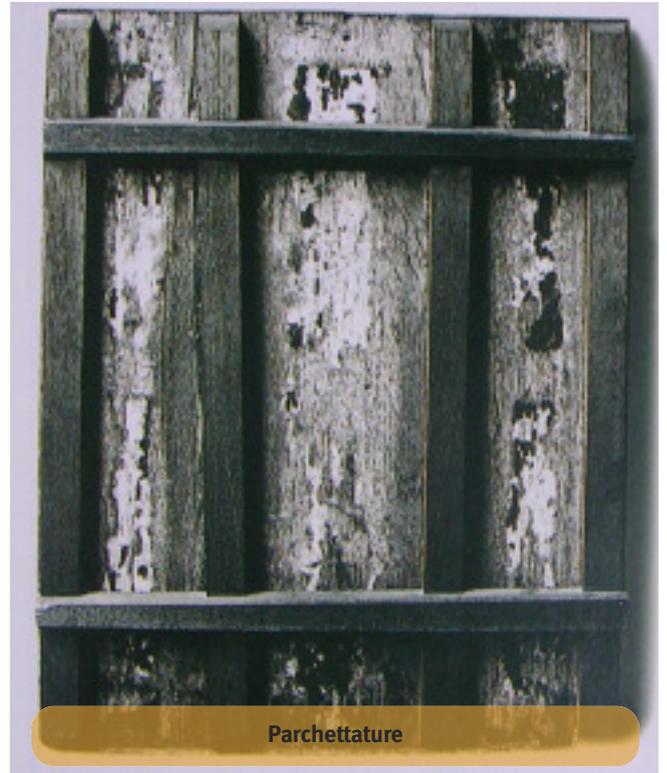
### C8.3 – Cornice

Se è presente una cornice, si deve indicare se essa è bloccata rigidamente al supporto o parte integrante dello stesso (come in alcuni casi di dipinti su tavola) e se è vincolata rigidamente o meno all'opera.



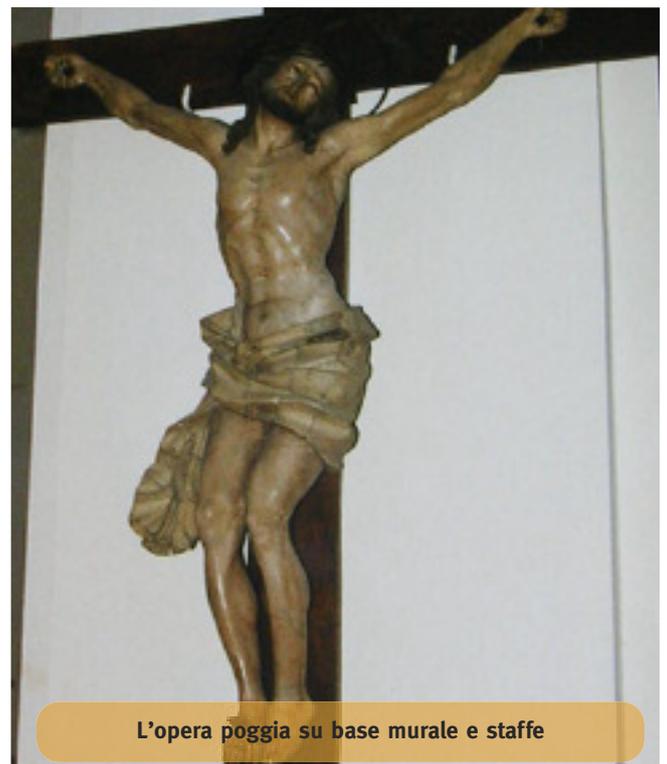
### C8.4 – Strutture di sostegno (per dipinti su tavola)

Nel caso di dipinti su tavola, evidenziare se sono visibili interventi di restauro relativi all'applicazione di parchettature di sostegno sul verso del dipinto. Evidenziare, inoltre, la presenza di un telaio e se tali strutture di sostegno (parchettature o telai) sono fissate al muro con staffe o appoggiate ad elementi architettonici.



### C8.5 – Tipo di appoggio e/o di ancoraggio

Indicare se l'opera è ancorata a parete o a strutture architettoniche, se poggia su staffe fissate nella muratura, se è inserita in un vano incassato (es. nicchia), se è appoggiata al suolo o se è accatastata.



## C8.6 – Tipo di vincolo

Fornire informazioni circa il tipo di vincolo diretto (incastrati mobili sul verso, incastrati fissi perimetrali, perni, viti, chiodi) o indiretto (corde o fili metallici). Indicare se l'opera è murata o fissata su mensole d'appoggio.



## C9 – PRINCIPALI DANNI PRIMA DELL'EVENTO (Se rilevabili)

In questa sezione vanno riportati dati circa tutte le problematiche di conservazione delle opere antecedentemente all'evento calamitoso se è possibile rilevarle.

### C9.1 – Supporto

Barrare la casella relativa al tipo di danno visibile sul supporto delle opere e al materiale costitutivo di riferimento. Evidenziare la presenza di lesioni (per pietre, metalli o vetro), fenditure (del telaio, della cornice, della pergamena e del cuoio), deformazioni (dipinti su tavola e sculture lignee), rilassamenti (della tela, della carta, della pergamena e del cuoio), attacchi da insetti (alla tela, alla carta, alla pergamena e al legno), strappi (della tela, della carta, della pergamena e del cuoio), lacerazioni (della carta, della pergamena e del cuoio), mancanze (assottigliamenti o mutilazioni), bruciature e macchie di umidità.

### C9.2 – Strati preparatori e pellicola pittorica

Barrare la casella relativa alla tipologia dei danni degli strati preparatori e della pellicola pittorica: decoesione e distacco della preparazione (discontinuità tra supporto e strato di colore); polverizzazione del colore; cadute del colore; presenza di efflorescenze; distacchi a scaglie del colore; macchie di umidità; tracce di bruciature.

## C10 – DANNI CONSEGUENTI ALL'EVENTO CALAMITOSO

A questo punto vanno evidenziati i danni causati dall'evento calamitoso:

*Lesioni* – in presenza di lesioni indicare se esse siano passanti, profonde o superficiali;

*Deformazione* – se l'opera presenta deformazioni dovute all'umidità o a sollecitazioni meccaniche;

*Frammentazione* – se sono visibili parti staccate o frammentate;



*Lacerazione* – se si siano verificate lacerazioni;  
*Imbibimento* – se l’opera è bagnata, indicare se è del tutto o parzialmente bagnata e se si trova da poco o da molto tempo in questo stato;  
*Fenditura* – se sono visibili strappi o sfondamenti;  
*Buchi* – se sono stati prodotti dei buchi;  
*Decoesione e distacco della preparazione e/o della pella-pittorica* – se l’evento ha causato distacco e perdita di parti della preparazione e del film pittorico.

### **C11 – MOTIVI OSTATIVI ALLA RIMOZIONE**

*Indicare se:*

- esistono vincoli fisici che impediscono la delocalizzazione dell’opera come gravi problematiche dello stato conservativo;
- esistono strutture (ad esempio teche di protezione da furto o vandalismo o impalcature per il restauro) che impediscono le operazioni di rimozione;
- si sono verificati impedimenti causati dall’evento calamitoso come crolli o impossibilità di accedere all’interno dell’edificio;
- non sono stati ancora allestiti idonei depositi temporanei dove accogliere le opere da trasferire.

### **C12 – PROTEZIONE IN LOCO**

Nel caso in cui non fosse possibile rimuovere le opere, annotare il tipo di messa in sicurezza predisposto in loco. Indicare, quindi, se le opere sono state protette con coperture rigide o con coperture impermeabili, se sono state ricollocate parti staccate e se sono stati realizzati puntellamenti di sostegno.

### **C13 – PROVVEDIMENTI PER LA RIMOZIONE**

Barrare la casella relativa alla effettiva rimozione dell’opera, se è stata preventivamente disinfestata e se è stata adeguatamente imballata. Riportare il luogo di destinazione dell’opera (deposito temporaneo) e se esso è stato dotato di sistemi di controllo della temperatura e dell’umidità.

### **C14 – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA ALLEGATA**

In effetti questa sezione può considerarsi non adeguata alle innovazioni tecnologiche degli ultimi anni. Le informazioni richieste riguardano foto realizzate con apparecchi che utilizzano pellicole fotografiche. In emergenza sarà più agevole usare fotocamere digitali che consentono di elaborare e archiviare le immagini più agevolmente. In questo caso al posto del numero del fotogramma, della diapositiva, del rullino e della foto, si potrà inserire il numero del “file” e la descrizione della ripresa fotografica.

### **C15 – QUANTIFICAZIONE DANNI ALL’APPARATO DECORATIVO E ALL’OPERA D’ARTE**

#### **C15.1 – Descrizione apparato decorativo o opera d’arte**

Breve descrizione dell’opera e dei materiali costitutivi.

#### **C15.2 – Descrizione danno**

Elencare i danni pregressi e di quelli avvenuti durante l’evento calamitoso.

#### **C15.3 – Provvedimenti provvisori sugli apparati decorativi e sgombero opere d’arte mobili (in caso di più opere d’arte da sgomberare, unire le schede individuali – indicando sulla prima pagina il numero delle opere d’arte – e stimare un unico costo)**

Illustrazione degli interventi di messa in sicurezza delle opere in relazione a provvedimenti di protezione in loco e di interventi da effettuare prima della delocalizzazione delle opere mobili. Stimare e inserire il costo di tali operazioni che verranno affidate a ditte private specializzate.

#### **C15.4 – Descrizione delle opere di conservazione e restauro**

Inserire brevemente una descrizione delle operazioni di restauro di cui le opere necessitano. Stimare e inserire il costo di tali operazioni che verranno affidate a ditte private specializzate. La stima del danno è necessaria per avere un quadro abbastanza realistico dei fondi da reperire per la salvaguardia dei beni danneggiati.

#### **C16 – Note**

In questo spazio è possibile riportare tutte quelle informazioni che il compilatore riterrà necessarie per descrivere o chiarire ulteriormente le peculiarità dell’opera catalogata. Se lo spazio a disposizione non fosse sufficiente, si potranno redigere degli allegati da unire alla scheda.

#### **C17 – ELABORATI GRAFICI (pianta, prospetto, illustrazione di lesioni agli apparati decorativi, ecc.)**

In questa parte si possono inserire grafici che illustrano meglio la localizzazione e le problematiche conservative non del tutto evidenziate nelle descrizioni precedenti.

#### **C17 - SQUADRA CHE HA ESEGUITO IL RILIEVO**

Riportare il nome dell’evento calamitoso, il nome del C.O.M. di riferimento e il codice identificativo della squadra che è intervenuta (la lettera dell’alfabeto del numero della scheda).

Inserire negli appositi spazi il nome e il cognome, la qualifica e l’Ente di appartenenza di almeno tre figure di riferimento che hanno partecipato all’intervento: il funzionario della Soprintendenza, il responsabile della sicurezza (il comandante della squadra dei Vigili del Fuoco) e il caposquadra del gruppo dei volontari.

**Le intere sezioni o alcune voci della scheda che non vengono compilate per l’impossibilità di reperimento delle informazioni richieste vanno barrate con una croce in modo da far intendere a chi le revisionerà che non si tratta di una dimenticanza nella compilazione.**

## 7.2 Il modulo di accompagnamento per le opere d'arte mobili

Con la scheda di catalogazione va compilata, inoltre, la scheda di accompagnamento che deve essere allegata all'opera e inserita sull'imballaggio. Non esiste un modello codificato e ufficiale di tale scheda e per questo motivo nelle diverse emergenze ne sono stati predisposti diversi modelli a seconda delle esigenze e degli intenti delle Direzioni regionali e delle soprintendenze.

In ogni caso la scheda dovrà contenere alcune informazioni fondamentali e in sintesi i dati relativi alla prima parte della scheda principale di rilievo del danno. Nella scheda, costituita da una sola pagina, deve essere indicato il numero di scheda identico a quello della scheda principale: questo dato è ovviamente di fondamentale importanza poiché tale codice alfanumerico unico e irripetibile nel corso di tutto l'intervento in emergenza, come abbiamo chiarito, consente di identificare l'opera e la sua provenienza. Visionando il codice riportato sarà possibile collegare l'opera alla scheda di catalogo di rilievo del danno. Sul modulo andranno inoltre indicate le informa-

zioni relative al bene (tipologia, titolo, dimensioni, ecc.) e quelle riguardanti il bene contenitore (edificio e indirizzo con indicazione della località precisa). Andrà ovviamente indicato anche il riferimento del soggetto, dell'associazione o dell'ente che ha effettuato l'intervento e il trasporto.

Ricordiamo che una volta compilata la scheda, essa va apposta sull'opera imballata inserita in una busta di plastica, in modo che non si strappi e che non si scolorisca l'inchiostro.

Su questa scheda andranno inserite anche indicazioni relative al verso dell'opera, per consentire a chi la moverà già imballata, di collocarla nella posizione migliore e, soprattutto, andranno inserite, segnalandole in maniera vistosa, informazioni sullo stato dell'opera stessa. Andrà indicata, ad esempio, la necessità di un restauro urgente, oppure la presenza di parti fragili, lesionate o degradate e punti in cui l'opera non va toccata.

Di seguito la scheda di accompagnamento delle opere d'arte mobili utilizzata durante l'esercitazione internazionale TEREX che si è tenuta a Lucca il 27 novembre 2010.



### SCHEDA DI ACCOMPAGNAMENTO PER IL RECUPERO DELLE OPERE D'ARTE

RIFERIMENTO A SCHEDA N° ..... ALLEGATO ..... DATA .....

COMUNE ..... LOCALITA' ..... PROV. ....  
VIA/PIAZZA .....

DENOMINAZIONE  
CONTENITORE .....

PROPRIETA' .....

TIPO DI OPERA ..... ICCD .....

SOGGETTO .....

MISURE      ALTEZZA ..... LARGHEZZA ..... PROFONDITA' ..... DIAMETRO ..... CIRCONFERENZA .....

FOTO N° .....

PUNTO DI PRELIEVO      AREA ..... QUOTA ..... QUADRATO .....

MATERIA .....

#### TIPOLOGIA INTERVENTO

URGENTE

BREVE TERMINE

LUNGO TERMINE

NESSUN INTERVENTO

#### STATO DI CONSERVAZIONE

NOTE .....

COMPILATORE ..... RIF .....

## 9 i beni archivistici

### Procedura-tipo per lo sgombero di un archivio storico in emergenza\*

*\*In questo capitolo illustriamo una proposta di procedura per la delocalizzazione e la messa in sicurezza di un archivio. In particolare facciamo riferimento alla delocalizzazione in caso d'emergenza di archivi che non siano catalogati o inventariati, intervento per il quale è assolutamente necessario provvedere in breve tempo alla realizzazione di un "inventario", anche se in maniera veloce e speditiva, che consenta di preservare l'ordine dei documenti rinvenuti e quindi il valore dell'archivio nel suo insieme. Il capitolo è stato elaborato e redatto dall'Arch. Luca Maria Cristini. Anche se il metodo proposto è specificatamente rivolto agli archivi possiamo affermare che, in linea generale, alcune delle idee generali che qui presentiamo valgono anche per le biblioteche. In particolare anche nel caso dello sgombero di una biblioteca è necessario in prima battuta informarsi della presenza di un catalogo. Se il catalogo è presente i volontari provvederanno a delocalizzarlo in qualunque forma sia redatto: per schede custodite in cassettoni, in volumi cartacei, ecc. Nel caso in cui la biblioteca non sia catalogata è bene delocalizzare i volumi rispettando il più possibile l'ordine in cui sono conservati, trasportandoli in cassette seguendo le accortezze suggerite nei capitoli precedenti.*

Date per assunte tutte le avvertenze necessarie per chi si trova a maneggiare i delicatissimi materiali dei quali sono costituiti in beni custoditi nella gran parte degli archivi - ovvero carta, pergamena e cuoio - questa procedura ha per oggetto l'archivio inteso come complesso documentario unitario di valore storico.

Ciò premesso, per gli obiettivi che questa procedura si pone, bisogna partire dal presupposto che **il bene più importante da preservare in un archivio, storico o meno, è il suo ordinamento.**

Per un archivio già inventariato e catalogato i problemi sono minori. L'importante è non mescolare il contenuto delle cartelle o delle buste, così da vanificare il lavoro di chi ha fatto la catalogazione.

In questo caso l'obiettivo è spostare l'insieme dei documenti dell'archivio affinché siano messi in sicurezza nel più breve tempo possibile.

In sostanza, se non c'è il rischio di perdere i numeri, le targhette, le etichette che identificano la singola unità, non c'è alcun problema; **bisogna però ricordarsi di portare in salvo l'indice della catalogazione che è un po' l'anima dell'archivio.**

I problemi principali sorgono con gli **archivi non catalogati**, perché in questo caso, siamo noi a dover creare, nel più breve tempo possibile, un inventario, un ordine, insomma, a creare *l'anima dell'archivio.*

L'unico ordinamento possibile in condizioni di emergenza è un rigoroso **inventario topografico** dello stato in cui gli elementi sono stati posti uno di seguito all'altro o si sono spontaneamente sedimentati. Potrebbe anche esserci materiale palesemente in disordine. A noi non importa, per noi **l'unico ordine da preservare** è quello che troviamo al momento in cui siamo chiamati per lo sgombero. Questo deve assolutamente essere mantenuto.

Citando il soprintendente archivistico per le Marche, Mario Biondi, possiamo dire che. "Il valore più grande di un archivio è il suo ordinamento. Se lo perdiamo, rischiamo di fare più danni noi che la calamità naturale che andiamo a contrastare."

Il primo obiettivo che si deve raggiungere è realizzare un sintetico schema topografico dell'edificio contenitore, dalla scala architettonica fino al singolo ripiano o **palchetto**. Va fatta una sommaria pianta dei **locali** (fig.1), della distribuzione degli armadi o scansie che chiameremo **settori** (fig.2) degli  **scaffali**.

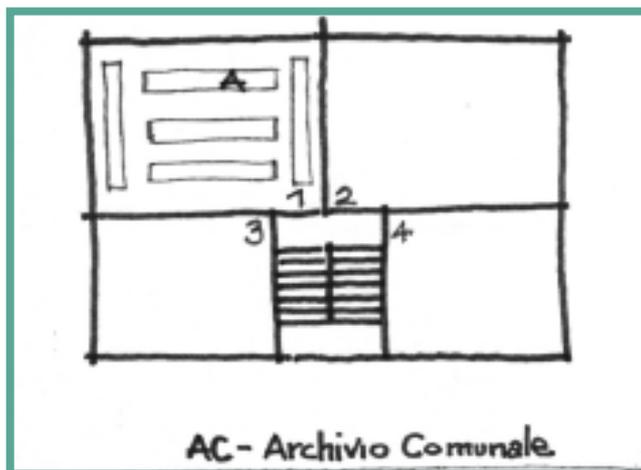


Figura 1

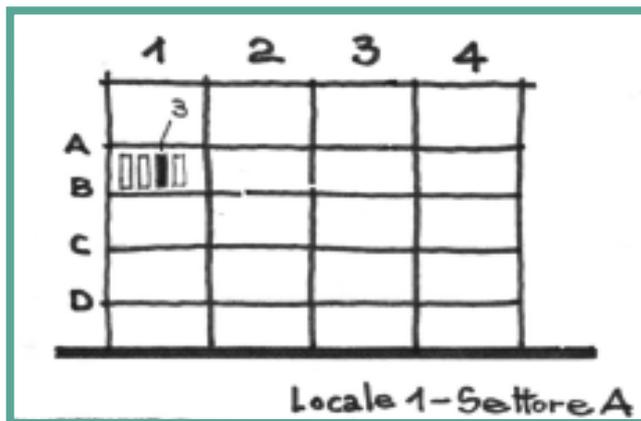


Figura 2

In primo luogo, si devono numerare tutti i palchetti tenendo conto di due fondamentali criteri nel realizzare la numerazione.

Si procede:

1. Da sinistra a destra
2. Dall'alto verso il basso

I palchetti si devono contrassegnare con un codice, ad esempio utilizzando un talloncino con un numero identificativo. A questo fine si possono utilizzare un numero progressivo o un codice alfanumerico.



Figura 3

Terminata almeno in un settore questa operazione, si cominciano a fotografare i locali (fig. 4) e i singoli palchetti già numerati (fig. 5). La pianta topografica e tutti i grafici necessari dovranno consentire di risalire in modo inequivocabile ai numeri di ogni singolo palchetto, in modo che sia possibile localizzarlo senza dubbi (di supporto ci sono anche le foto). Se si ha tempo è bene utilizzare un codice alfanumerico perché è quello che dà migliori garanzie.



Figura 4



Figura 5

*Esempio:*

Posto che stiamo sgomberando l'Archivio Comunale di Ottaviano i cui documenti sono dislocati in tre diverse stanze del palazzo comunale e che ogni locale ha tre settori con cinque scaffali di otto palchetti ciascuno (caso complicato), il codice potrebbe essere:

Archivio comunale di Ottaviano c/o palazzo comunale	locale	settore	scaffale	palchetto	posizione faldone
AC	1/3	A/C	1/5	A/H	n°

Cosicché, ad esempio, il codice:

**AC.2.B.4.F.11** identifica in maniera univoca 1 solo faldone.

È ovvio che questo è un caso molto complicato; in un caso più semplice potremmo utilizzare un codice più semplice del tipo: **AS.2.11**

(ovvero: faldone n° 11 del palchetto n° 2 dell'archivio) per sgomberare tutto senza problemi.

Fatto questo, che è l'operazione più delicata, si devono costituire le **singole unità manovrabili**, per le quali si deve sempre far riferimento al palchetto. Nel caso che su uno stesso palchetto siano poste più file di materiale archivistico, si procede nella numerazione iniziando dalla fila anteriore, sempre da sinistra verso destra, per poi passare alla/e fila/e più interna/e.

Una buona soluzione per eseguire questa operazione sarebbe utilizzare classificatori di cartone con lacci, ma si possono usare sacchetti, buste o ricorrere a semplici legature con elastici. Tutto è sempre in funzione del tempo e dei materiali che si hanno a disposizione. **L'importante è che queste unità manovrabili siano numerate in modo che possa essere ricostruito l'ordine in cui gli elementi erano fisicamente ordinati al momento dello sgombero.**

Il **numero** che si attribuirà loro, in definitiva, deve identificare univocamente il **palchetto di provenienza** (codice alfanumerico o semplice numero progressivo) e la **posizione** sul palchetto (numero progressivo).

Man mano che sono state numerate, le singole unità manovrabili possono essere traslocate e messe in sicurezza, eventualmente riunite in cassette o altri contenitori idonei.



La documentazione relativa all'inventario topografico che si è creato è quello che rimane dell'ordinamento dell'archivio e deve essere conservato insieme a una breve relazione e al verbale che viene stilato alla fine di ogni operazione.

**Per quanto riguarda la scheda DPC/GNDT, è indispensabile compilarla una per ogni singolo archivio a cui poi riferire almeno una scheda di accompagnamento (mod. elaborato dal GTN di Legambiente) per ogni collo che contiene i materiali sgomberati.**

In conclusione si può dire che questa procedura, ancorché d'emergenza, offre buone garanzie dal punto di vista della conservazione dell'ordinamento dei materiali, ma è comunque abbastanza laboriosa. Non in tutte le condizioni potrà essere applicata. Sarà compito dell'ispettore della Soprintendenza Archivistica competente valutare caso per caso quale adottare fra le molte procedure semplificate che da essa possono derivare. Ciò in funzione del tempo, dei materiali disponibili, delle condizioni di conservazione, del valore dei documenti.

## appendice

### L'impegno di Legambiente nella messa in sicurezza del patrimonio artistico e culturale in Abruzzo

*In Abruzzo Legambiente, attivata con nota del Dipartimento della Protezione Civile DPC/VRE/0025474 del 06.04.2009, ha operato da subito sia per prestare soccorso alla popolazione, nell'allestimento dei campi, nella distribuzione dei pasti, sia nella delicata opera di recupero, delocalizzazione e messa in sicurezza dei beni culturali mobili presenti in palazzi, musei e chiese danneggiati dal sisma.*

L'esperienza drammatica del terremoto, la volontà di migliaia di volontari di prestare un contributo concreto per aiutare e sostenere chi si è trovato in gravi difficoltà ha sollecitato e liberato energie positive e importanti, soprattutto da parte di moltissimi giovani, che rappresentano una delle risorse per il futuro del nostro paese. Anche per quel che riguarda il settore dei beni culturali, i volontari che hanno voluto concretamente impegnarsi in prima persona a L'Aquila sono stati moltissimi. Legambiente ha accolto e dato spazio a moltissimi volontari, dotati non solo di voglia d'impegnarsi e capacità, ma di competenze tecniche e professionali. E' così che proprio durante l'emergenza e l'impegnativo lavoro per la salvaguardia e la messa in sicurezza del ricchissimo patrimonio culturale aquilano è nato il circolo Legambiente protezione civile beni culturali de L'Aquila, che con i suoi volontari ha offerto un generoso, competente e insostituibile contributo al recupero di migliaia di beni danneggiati dal sisma.

Fin dai primi giorni dell'emergenza, le squadre specializzate di volontari di Legambiente sono state impegnate negli interventi di messa in sicurezza, delocalizzazione e catalogazione dei beni culturali a L'Aquila e negli altri paesi colpiti dal sisma.

Le attività svolte dall'Associazione possono essere suddivise in due fasi distinte, una di organizzazione del la-

voro, l'altra di operatività. Nella prima fase, cosiddetta di avviamento, i volontari hanno collaborato con i funzionari del MiBAC e del Dipartimento della Protezione Civile per l'organizzazione della segreteria, la ricomposizione della banca dati relativa ai beni culturali mobili nelle zone colpite dal sisma, la verifica dell'idoneità delle sedi individuate come magazzini temporanei, il reperimento di materiali e mezzi per il recupero delle opere d'arte, ecc.

La vera e propria fase operativa di recupero e messa in sicurezza delle opere d'arte ha avuto inizio il 13 aprile con i primi interventi presso la Curia Arcivescovile a L'Aquila. In quasi un anno di attività, i volontari delle squadre di Legambiente protezione civile beni culturali hanno contribuito al recupero e alla messa in sicurezza di **4.999 opere d'arte** catalogate in **3.610 schede di rilievo del danno** informatizzate dagli stessi volontari. Le schede, infatti, in alcuni casi comprendono più opere dello stesso gruppo o serie, catalogate assieme e descritte in allegato alla scheda stessa.

Tra le opere recuperate figurano beni di grande importanza e valore, testimonianza della storia, della tradizione, della cultura e dell'identità delle comunità locali. Le opere salvate comprendono dipinti, sculture, tessuti di pregio, oreficerie tra cui arredi sacri e oggetti liturgici e ogni altra tipologia di oggetti di interesse storico-artistico. Tra i beni recuperati figurano anche oggetti che di consueto non vengono immediatamente ricondotti alla categoria di opere d'arte e che pure, per la loro stessa natura, costituiscono testimonianza della tradizione culturale di una comunità: tra queste anche il Gonfalone della città dell'Aquila recuperato con un intervento di particolare complessità al Castello Cinquecentesco sede del Museo Nazionale d'Abruzzo. Lo stendardo costituisce una testimonianza particolarmente importante per il capoluogo abruzzese: esso offre una raffigurazione realistica dell'Aquila che consente di conoscere la struttura urbanistica della città e le sue caratteristiche architettoniche, com'erano prima che un altro terribile terremoto la distruggesse nel 1703. Tra le opere recuperate figura anche una delle mattonelle di rivestimento della Fontana delle 99 cannelle. Particolarmente impegnativo anche il recupero delle parti dell'organo monumentale della Basilica di Collemaggio.

Gli interventi finalizzati alla salvaguardia e alla messa in sicurezza delle opere d'arte riguardano per la maggior parte operazioni di recupero, delocalizzazione e trasporto nei magazzini temporanei anche se in alcuni casi si è deciso di realizzare degli interventi di messa in sicurezza in loco. **Gli interventi di delocalizzazione hanno riguardato 3.163 opere, gli interventi di messa in sicurezza in loco sono stati 385 e gli interventi di consolidamento e messa in sicurezza di affreschi sono stati 14.**

Le opere delocalizzate e messe in sicurezza comprendono beni risalenti a diverse epoche e correnti artistiche e culturali. Come illustrato nella Tabella 2 le schede di rilievo del danno comprendono, oltre a 1.141 beni mobili non datati e a cui non è attribuibile una datazione certa, opere che risalgono ad un lunghissimo periodo che va dall'età medievale a quella contemporanea. **Tra le opere salvate figurano elementi architettonici risalenti al V secolo, che decoravano la Chiesa di San Giovanni Battista**

a Scoppito (AQ). Dal Castello Cinquecentesco de l'Aquila sede del Museo Nazionale d'Abruzzo sono stati invece recuperati, per citare solo alcuni esempi, una scultura raffigurante una **Madonna con Bambino** e un dipinto raffigurante una **Madonna con Bambino e Santi** risalenti al XII secolo; sempre dal Museo Nazionale sono stati messi in sicurezza la **Croce processionale dell'Arcivescovado** in bronzo, un dipinto raffigurante la **Madonna del Latte** del XIII secolo e la **Madonna Nera di Costantinopoli**, del XIV secolo; tra le opere risalenti al XV secolo figurano il dipinto con **Madonna col Bambino e Crocefissione di Andrea Delitio** e il dipinto con **S. Bernardino da Siena di Sano di Pietro** collocati al Museo Nazionale, il **Cristo crocifisso scultoreo di Giovanni Di Biasuccio** dalla Chiesa di **S. Margherita**; tra le opere recuperate risalenti al XVI secolo anche un dipinto, posto in salvo nella Chiesa e Convento di Santa Chiara, attribuito a **Raffaello**. Al XVII secolo risalgono il **Cristo dipinto da Mattia Preti** e il dipinto raffigurante la **Maddalena di Jusepe del Ribeira**, entrambi collocati al Museo Nazionale. Dal palazzo della Prefettura, immagine emblematica delle devastazioni del terremoto, sono state recuperate due grandi tele, **Bestia sa soma** e **Pulsazioni e palpiti**, del pittore **Teofilo Patini**, risalenti al XIX secolo. Risalgono al XIX secolo anche le stazioni della **Via Crucis del Duomo dei Santi Massimo e Giorgio**. Gli interventi di recupero hanno riguardato anche la collezione contemporanea del Museo Nazionale d'Abruzzo.



I volontari di Legambiente hanno operato in edifici di straordinario interesse storico-artistico: dalla Basilica di Santa Maria di Collemaggio, al Museo Nazionale d'Abruzzo nel Castello Cinquecentesco, al Duomo dei SS. Massimo e Giorgio, alla Basilica di San Bernardino, al palazzo dell'Arcivescovado, alla Chiesa del Suffragio o delle Anime Sante. Così come illustrato nella Tabella 3 gli interventi sono stati realizzati in 115 edifici religiosi, in 2 Musei, in 6 edifici pubblici, per un totale di **129 beni contenitori**, edifici di interesse storico-artistico lesionati dal sisma.

**Inoltre, i volontari hanno contribuito al recupero e alla messa in sicurezza di 247.532 volumi provenienti dagli archivi e dalle biblioteche aquilani.** Gli interventi di recupero sono stati realizzati principalmente nella Biblioteca Arcivescovile e nella Biblioteca del Convento di Santa Chiara. I volumi recuperati presso la Biblioteca Arcivescovile derivano principalmente da un fondo moderno, men-

tre presso la Biblioteca di Santa Chiara sono state delocalizzate e messe in sicurezza anche cinquecentine, secentine e settecentine. Tra questi volumi anche un antifonario del XVII secolo. Al Museo Nazionale d'Abruzzo i volontari hanno messo in sicurezza un Corale e un documento manoscritto del XIX secolo recante un'indulgenza di Papa Pio IX. I volumi della Biblioteca Arcivescovile, sono stati recuperati con il contributo dei volontari delle Misericordie, mentre i volontari di Legambiente hanno provveduto all'inserimento dei dati nel database informatizzato.

I volontari che hanno operato in Abruzzo con Legambiente hanno raggiunto l'area colpita dal terremoto da tutta Italia. Nei mesi dell'emergenza, sono arrivate squadre dalla Campania, dalla Basilicata, dalle Marche, dalla Liguria, dalla Toscana, dall'Emilia Romagna, dal Lazio, dal Veneto, dal Friuli Venezia Giulia, dalla Puglia, dal Piemonte, dalla Lombardia e dall'Umbria. Tuttavia, sono stati proprio i giovani restauratori e storici dell'arte abruzzesi a prestare il contributo maggiore in questo delicato e prolungato intervento, offrendo energie e competenze per la messa in sicurezza del patrimonio culturale della loro terra.





