

**Zeitschrift:** Bollettino della Società storica locarnese  
**Band:** 3 (2000)

**Artikel:** La protezione dei beni culturali in caso di sinistro  
**Autor:** Huber, Rodolfo  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1034253>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 17.11.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## La protezione dei beni culturali in caso di sinistro

RODOLFO HUBER

### Premessa

La protezione dei beni culturali e il loro salvataggio in caso di sinistro o catastrofe, è un compito complesso a cui debbono collaborare tutti i partner interessati. Nel nostro cantone si tratta:

- del proprietario del bene culturale (privato cittadino, ma spesso la Chiesa o lo Stato), a cui compete l'onere della manutenzione ordinaria e della conservazione;
- dell'Ufficio dei beni culturali, che è incaricato dell'inventario, dello studio e della sorveglianza dei beni protetti dalla legge cantonale<sup>1</sup>;
- del servizio Protezione beni culturali (PBC) della Protezione Civile, che ha il compito di pianificare misure di prevenzione e di appoggiare i pompieri in caso di catastrofe;
- dei pompieri, che sono i primi ad essere chiamati a intervenire in caso d'emergenza.

In questo articolo l'accento è posto sulla prevenzione e sull'intervento in caso di sinistro (pensando soprattutto agli incendi): si tratta di funzioni che istituzionalmente competono in misura importante, ma non in modo esclusivo, ai pompieri e alla PBC. La conoscenza dei principi fondamentali è però d'interesse generale<sup>2</sup>.

L'intervento dei pompieri ha diversi scopi:

- la salvezza delle persone (compito assolutamente prioritario);
- il salvataggio degli animali, dei beni e delle cose colpite;
- la protezione del vicinato e dell'ambiente per evitare l'estendersi del danno;
- la protezione dei beni culturali.

Ho citato i beni culturali per ultimi, ma non vorrei fare una graduatoria. Stabilito che la salvezza delle vite umane è sempre prioritaria, per quanto concerne gli altri elementi la valutazione del rango dipende dalla si-

1. *Legge sulla protezione dei beni culturali*, del 16 maggio 1997.

2. Il testo è una versione adattata e ampliata delle conferenze che ho tenuto il 17 maggio 2000 al Corpo Civici Pompieri di Locarno e l'8 novembre 2000 al Corpo Pompieri di Caviglioglio in qualità di caposervizio PBC del Consorzio Protezione Civile della Regione Locarno e Vallemaggia.

tuazione concreta. Saper fare una scelta d'intervento corretta presuppone la conoscenza dei diversi aspetti. Mi sembra però che le problematiche connesse ai beni culturali siano poco note. Lo scopo di questo contributo è dunque quello di attirare l'attenzione sul problema e invitare tutti i partner interessati ad una riflessione comune. La nostra regione fino ad oggi è stata risparmiata da catastrofi delle dimensioni dei terremoti che regolarmente colpiscono la vicina Italia. Tuttavia gli incendi non possono venir esclusi e a scadenze regolari vi sono le alluvioni. Perciò il suggerimento del Comando dei vigili del fuoco di Torino (scaturito dalle esperienze fatte in seguito al sisma Umbro-Marchigiano del 26 settembre 1997), di realizzare cioè una serie di strumenti didattici in collaborazione con la Protezione Civile e la Comunità Scientifica (il Politecnico), per dotarsi di un mezzo conoscitivo e formativo sul quale basare la prevenzione dei rischi e le operazioni di soccorso, è sicuramente da tenere in attenta considerazione<sup>3</sup>.

La prima domanda che bisogna porre concerne il significato del termine «beni culturali». Naturalmente le risposte possono essere svariate. Il discorso è complesso e richiederebbe già per sé stesso un'ampia trattazione, impossibile da farsi in questa sede. Accontentiamoci perciò di ricordare una definizione usuale nell'ambito della PBC. La *Convenzione dell'Aia* del 14 maggio 1954 stabilisce:

Le alte Parti contraenti,

- riscontrato che i beni culturali hanno subito gravi danni nel corso degli ultimi conflitti e che, a cagione dello sviluppo della tecnica della guerra, essi sono vieppiù minacciati di distruzione;
- convinte che i danni recati ai beni culturali, qualunque sia il popolo cui appartengano, pregiudicano il patrimonio culturale dell'umanità intera, poiché ogni popolo contribuisce alla cultura mondiale;
- considerato che la conservazione del patrimonio culturale è di grande importanza per tutti i popoli del mondo e che interessa assicurarne la protezione internazionale [...] hanno convenuto le disposizioni seguenti:

Art. 1. Ai fini della presente convenzione, sono considerati beni culturali, qualunque ne sia l'origine o il proprietario:

- a. i beni, mobili o immobili, che siano di grande importanza per il patrimonio culturale dei popoli, come i monumenti architettonici, artistici o storici, religiosi o laici, i luoghi archeologici, gli insiemi di costruzioni che, come tali, offrono un interesse storico o artistico, le opere d'arte, i manoscritti, i libri e altri oggetti d'interesse artistico, storico o archeologico, le collezioni scientifiche e le collezioni importanti di libri, archivi o di riproduzioni di tali beni;

3. Vedi <http://www.vvf.torino.it/interventi/umbria.htm> (fonte verificata il 4.08.2000).

- b. gli edifici destinati principalmente e realmente a conservare o esporre i beni culturali mobili definiti nella lettera a, come i musei, le grandi biblioteche, i depositi di archivi e i rifugi destinati a ricoverare, in caso di conflitto armato, i beni culturali mobili definiti nella lettera a;
- c. i luoghi in cui s'accentri una quantità considerevole di beni culturali, definiti nelle lettere a e b, detti «centri monumentali»<sup>4</sup>.

Questa definizione rende esplicita l'origine dell'attività della PBC, che è nata dopo le immani distruzioni causate dai bombardamenti aerei durante la seconda guerra mondiale. Nel trascorso decennio i compiti assegnati alla Protezione Civile in Svizzera sono stati progressivamente adeguati e l'attività della PBC si è indirizzata sempre di più alla prevenzione e all'intervento in caso di grave sinistro o catastrofe<sup>5</sup>.

Essenziale è che il bene culturale sia considerato patrimonio dell'umanità e dunque elemento che ha un alto valore sociale e d'identificazione per la collettività. Chi ne sia l'effettivo proprietario (lo Stato, la Chiesa o un privato) è indifferente. L'accento è posto al contempo sull'immobile (chiesa, castello, nucleo storico di un villaggio) e sul contenuto (i libri di una biblioteca, una collezione d'opere d'arte, una raccolta scientifica, anche se riposti in un edificio senza pregio).

Un aspetto che non traspare dalla definizione riportata, ma che ha un'incidenza rilevante quando è necessario intervenire con misure di salvataggio o di restauro sui beni culturali, è che essi sono insostituibili e non possono essere veramente compensati con denaro in caso di perdita o distruzione. Ciò nondimeno hanno sovente un valore venale (assicurativo o commerciale) molto elevato.

Le convenzioni internazionali e le leggi svizzere distinguono diversi gradi di beni culturali. Vi sono oggetti che sono considerati d'importanza internazionale e che perciò sono stati inseriti in uno speciale elenco dell'UNESCO. Per quanto concerne la Svizzera, in questa lista sono iscritti dal 1983 il convento di San Gallo, il convento dei benedettini di San Giovanni a Müstair e il nucleo storico della città di Berna. Nel 1999 è stata presentata la candidatura per l'iscrizione dei Castelli di Bellinzona, di recente accettata<sup>6</sup>.

- 4. *Convenzione dell'Aia del 14 maggio 1954 per la protezione dei beni culturali in caso di conflitto armato*. La Svizzera, che non ha patito gravi danni durante la guerra, ha aderito alla convenzione nel 1962. La *Legge federale per la protezione dei beni culturali in caso di conflitto armato* è del 6 ottobre 1966.
- 5. Dopo l'alluvione di Briga e l'incendio alla Junkergasse di Berna, nel maggio del 1998, l'Ufficio federale della Protezione Civile ha allestito un «Promemoria per l'allestimento del Piano di catastrofe» allo scopo di migliorare la prevenzione e di arginare gli effetti devastanti provocati da eventuali sinistri.
- 6. Vedi *World Heritage List*, <http://www.unesco.org/whc/> (fonte verificata il 6 agosto 2000). La lista è nata dalla *Convenzione per la protezione del patrimonio mondiale, culturale e naturale* del 17 ottobre 1972; la convenzione è stata ratificata dalla Svizzera il 17 settembre 1975.

Uno speciale inventario, allestito e periodicamente aggiornato dall'Ufficio federale della Protezione Civile (con il concorso di esperti), elenca i beni culturali d'interesse nazionale (categoria A) e cantonale (categoria B)<sup>7</sup>. A quest'ultimi possono essere aggiunti a scopo di tutela (ma senza diritto a protezione internazionale) beni culturali d'interesse locale o comunale (categoria C). La loro designazione, nel Cantone Ticino, sottostà all'approvazione dell'Ufficio dei beni culturali.

Gli oltre sessanta comuni della regione del Locarnese e Vallemaggia formano tutti assieme un Consorzio di Protezione Civile<sup>8</sup>. Nel loro comparto territoriale si contano oltre 150 iscrizioni di costruzioni considerate beni culturali d'interesse nazionale e regionale. I beni culturali di tipo A e B della nostra regione, in base all'inventario dell'Ufficio federale della Protezione Civile, sono dunque numerosi e comprendono in primo luogo chiese e cappelle, ma anche edifici civili, intere piazze e villaggi, musei, e – per le sue caratteristiche paesaggistiche – la valle Bavona. Le torbe, i granai e i torchi che sono stati inseriti nell'elenco testimoniano della sensibilità degli autori per la cultura rurale della nostra regione. Il censimento dei beni d'interesse locale, finora solo abbozzato, comprende diverse centinaia di voci.

È bene ricordare che la distinta dei beni culturali allestita in funzione della PBC è una selezione (in parte certamente discutibile) e ha una base legale internazionale (la *Convenzione dell'Aia*). L'inventario si interseca, ma non è identico (soprattutto perché l'uso, lo scopo specifico e le basi legali non sono gli stessi) né a quello dell'Ufficio dei beni culturali né ai numerosi elenchi allestiti a scopo di studio e tutela dall'Ufficio dei musei, dall'Opera Svizzera per i Monumenti Storici e Artistici (OSMA), da associazioni di tutela regionali o da singoli studiosi. Se da un lato è chiaro che una protezione globale delle testimonianze della nostra cultura non può limitarsi al solo inventario PBC e che una collaborazione ed un coordinamento degli sforzi tra i diversi operatori sul campo è assolutamente necessario, dall'altro bisogna anche ribadire la particolarità della documentazione allestita dalla Protezione Civile. Questa documentazione infatti non ha scopo di studio, ma è strumento d'identificazione e d'intervento in caso d'emergenza: è costituita cioè da elenchi di misure di sicurezza e di piani di evacuazione.

## Il pericolo

Fatte poche eccezioni, gli edifici che sono classificati come beni culturali nella nostra regione sono antichi e presentano una serie di problemi oggettivi:

7. *Inventario svizzero dei beni culturali d'importanza nazionale e regionale*, Dipartimento Federale di giustizia e polizia, Ufficio federale della Protezione Civile, Berna 1995.

8. Non è membro del Consorzio PCi Regione Locarno e Vallemaggia il comune di Ascona. A seguito delle recenti fusioni il numero dei comuni è in calo.

- Sono spesso ubicati all'interno di nuclei storici, perciò con vie d'accesso limitate, piene di curve, con spazi di manovra ristretti (pensiamo per esempio alla chiesa di Santa Maria Assunta in città vecchia a Locarno).
- Oppure, in alternativa, il monumento si trova in luoghi discosti, isolati e comunque di non facile accesso (santuario della Madonna del Sasso).
- Gli edifici vicini sono stati costruiti senza le necessarie distanze di sicurezza e non sono muniti di muri antifuoco.
- I soffitti, i solai e le carpenterie in genere non sono stati trattati con vernici speciali e, anche grazie alla lunga stagionatura dei legnami, sono facilmente preda del fuoco.
- Le porte, le finestre e i serramenti sono vecchi e male isolati, in ogni caso insufficienti come sbarramento antifuoco.
- Un ulteriore problema è posto dall'altezza di molti elementi quali i campanili delle chiese o le torri dei castelli.
- Le scale, soprattutto quelle costruite in legno, sono inutilizzabili ai fini dell'evacuazione (cioè come vie di fuga) e si trasformano in ostacoli al momento dell'intervento.
- Le strutture portanti stesse non resistono al calore e al fuoco.
- La successiva costruzione di tubature tecniche, di impianti di riscaldamento, di collegamenti elettrici è avvenuta di frequente senza tenere conto della necessità di sbarramenti e isolamenti, aumentando anzi il pericolo di propagazione del fuoco. (Purtroppo succede che opere di ristrutturazione siano direttamente all'origine di incidenti).

Altri pericoli dipendono dalla nuova destinazione di edifici antichi. La discrepanza tra lo scopo originario per il quale sono stati costruiti e il loro utilizzo attuale può essere all'origine di non pochi pericoli. Non sempre una casa rurale, pensata per accogliere la quotidianità d'una pur numerosa famiglia, sopporta senza danno il frettoloso scalpiccio di frotte di turisti in visita al museo. Inoltre, sovente, gli edifici monumentali non sono più abitati o sono frequentati molto meno assiduamente che non nel passato: di conseguenza l'insorgere di un incendio (ma il discorso vale anche per altri tipi di danni come le infiltrazioni d'umidità, la crescente instabilità di alcune parti dell'edificio, o l'esasperante stillicidio dei furti nelle chiese) è perciò scoperto con grave ritardo.

L'eventualità di sinistri non è così remota come si vorrebbe. L'Ufficio federale della Protezione Civile ha allestito una tabella dei maggiori eventi intervenuti in Svizzera dal 1970 in poi<sup>9</sup>. Analizzando gli ultimi dieci anni (1990-1999) si constatano 18 sinistri con conseguenze particolarmente

9. *Grosse Schadenereignisse in der Schweiz seit 1970*, <http://www.zivilschutz.admin.ch/d/zs/ereignis/index.htm> (fonte verificata il 27.04.2000).

gravi (tempeste, inondazioni, valanghe, incidenti ferroviari e aerei, incendi di grosse dimensioni). In tre casi il disastro ha colpito monumenti storici:

- 18.08.1993 incendio del ponte di Lucerna (Kapellbrücke);
- 31.12.1996 incendio della chiesa di S. Maria delle Grazie a Bellinzona;
- 30.01.1997 incendio della città vecchia di Berna.

Allargando il discorso a un contesto più ampio, può essere interessante ricordare che le cause più frequenti di incendi nei monumenti storici, riscontrate in Germania tra il 1949 e il 1998, sono quelle elencate nella seguente graduatoria:

- dolo e vandalismo;
- impianti elettrici difettosi (ma anche candele, lampade a petrolio);
- lavori di riparazione e restauro (scintille in occasione di lavori di saldatura, ecc.);
- problemi con impianti di riscaldamento e camini;
- disattenzione, imprudenze varie;
- fulmini.

Bisogna poi aggiungere che purtroppo molti problemi nascono dall'incomprensione e dalla mancanza di dialogo tra i diversi partner chiamati ad occuparsi del bene culturale. Il conflitto scaturisce dal fatto che gli uffici statali preposti alla protezione del monumento propendono per un intervento conservativo di tutto l'oggetto originale, preoccupati di difenderne il valore artistico; il proprietario invece è interessato a spendere il minimo indispensabile nella manutenzione e a sfruttare al massimo l'edificio; gli esperti della prevenzione e i responsabili degli interventi di soccorso, dal canto loro, vorrebbero modifiche sostanziali, anche deturpanti, pur di migliorare la sicurezza. Perciò è necessario ribadire che ognuna di queste esigenze è per sé stessa legittima. L'importante è che i diversi protagonisti analizzino in comune la situazione, e trovino un compromesso basato sul buon senso. Un certo deficit di sicurezza può (e spesso deve) essere tollerato: però è essenziale che tutti siano informati in modo adeguato sui problemi concreti che ciò comporta e sulle modalità d'intervento in caso di sinistro.

### **I tempi della catastrofe**

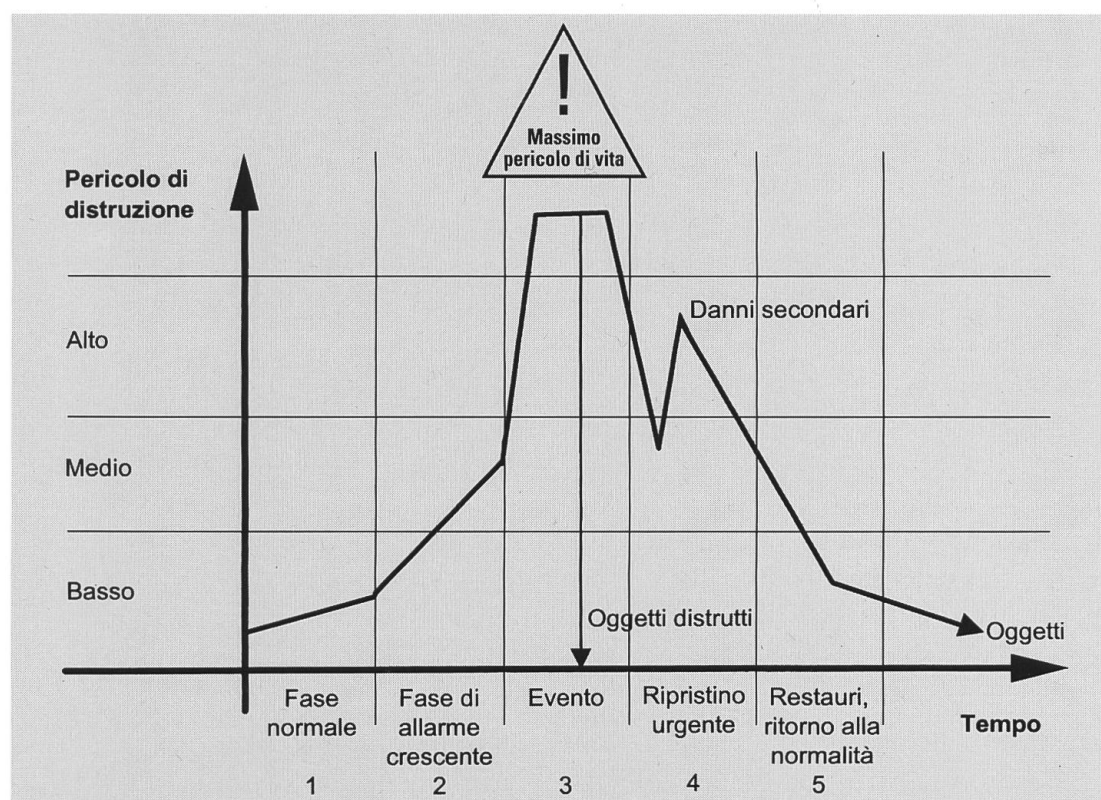
Quando pensiamo ad un sinistro o a una catastrofe (incendio, alluvione, scoscendimento, valanga, ecc.) di solito, almeno nella misura in cui non abbiamo conoscenze specialistiche, ci immaginiamo un evento improvviso, devastante nella sua immediatezza e a cui bisogna reagire tempestivamente, con pochissimo tempo a disposizione per salvare il salvabile.

La realtà è quasi sempre diversa, come dimostra la «teoria della rana bollita», illustratami una volta da un cuoco che di «catastrofi» se ne in-

tendeva. Se prendo una rana viva e la butto in una pentola d'acqua calda, la rana salta subito fuori e, benché scottata, può ancora cavarsela. La tragedia vera, per la rana, succede invece se è immersa in una pentola di acqua fredda che poi viene scaldata piano piano: la rana si abitua al variare della temperatura, resta nella pentola finché è troppo tardi: l'acqua bolle, e la rana crepa.

Detto in altre parole: l'entità delle conseguenze calamitose di un incidente, deve essere da una parte ricercata nell'intensità o severità dell'evento stesso, ma anche e soprattutto nella preesistente vulnerabilità del bene culturale colpito.

### I tempi di un sinistro



La cronologia di una catastrofe può perciò essere suddivisa in 5 fasi, ognuna delle quali ha caratteristiche diverse e specifiche necessità d'intervento:

1. Situazione «normale»: il pericolo è modesto.
2. Fase di allarme crescente: il pericolo, sebbene limitato, aumenta d'intensità.
3. Fase dell'evento: il pericolo aumenta repentinamente, sopravvengono danni e distruzioni. Questo momento coincide di regola con il massimo pericolo per le vite umane e ciò può imporre priorità d'intervento sfavorevoli alla tutela del patrimonio culturale.



4. Fase delle misure di ripristino urgenti: l'allentamento della tensione e l'intervento di volontari o di personale di soccorso senza preparazione specifica nella manipolazione di beni culturali può provocare ulteriori inutili danni e distruzioni di tipo secondario.
5. Fase dei restauri e del ritorno alla normalità.

Nella tutela dei beni culturali l'accento deve essere posto sulle fasi 2 e 4, senza con ciò volere sminuire l'importanza cruciale di un intervento ad alto livello professionale nelle fasi 3 (personale di soccorso, pompieri) e 5 (restauratori e conservatori).

La fase di allarme crescente può essere più o meno lunga. È brevissima in caso d'incendio a seguito di un fulmine. È prevedibile invece con ore di anticipo nel caso di eventi determinati dal maltempo. Ma è bene considerare che questo periodo di preallarme è spesso lunghissimo e costellato di innumerevoli, benché quasi impercettibili, segnali. Un incendio o un danno d'acqua, percepiti come eventi improvvisi, spesso non sono altro che la conseguenza logica del progressivo degrado dell'edificio, della crescente inadeguatezza degli impianti e del susseguirsi di azioni imprudenti: il passaggio dalla fase normale alla fase 2 è qualche volta, in assenza di eventi esterni, quasi impercettibile e perciò particolarmente subdolo e pericoloso.

Le fasi 3 e 4 in genere sono di breve durata: da pochi attimi ad alcuni giorni. La fase 3 è quella più spettacolare e che attira le maggiori attenzioni. La fase 4 è invece quella in cui avvengono i maggiori danni oggettivamente evitabili. Il restauro e il ritorno alla normalità durano invece spesso molto a lungo e in qualche caso non vengono mai veramente portati a compimento. L'impegno e i mezzi finanziari richiesti sono ingenti. Non è raro che superino di gran lunga l'investimento che sarebbe stato necessario per pianificare e realizzare adeguate misure di sicurezza.

### ***Le misure preventive***

Ricordando quanto detto (che cioè il danno dipende sia dalla gravità dell'incidente, sia dalla vulnerabilità dell'edificio colpito), nelle fasi 1 e 2 si tratta di minimizzare il rischio e aumentare le misure di difesa. Questo è un compito che compete a tutti e in particolare al proprietario del bene culturale. Essenziale è anche la consulenza dei pompieri e di altri esperti. Sono pensabili diversi tipi di misure.

### ***Modifiche edili e strutturali***

In questo settore un freno evidente sono i costi. Tuttavia con una pianificazione accorta si può raggiungere molto. Sono da tenere in considerazione: il trattamento delle parti in legno, il rinnovo dei serramenti, la costruzione di porte e pareti antincendio e di un parafulmine, la verifica degli

impianti elettrici, delle tubature dell'acqua, del gas e del riscaldamento, la sistemazione di idranti ed estintori, lo sgombero e la pulizia di solai e altri depositi con materiali infiammabili, la sistemazione degli accessi stradali e dei porticati, la protezione delle vie di fuga, la sistemazione di cilindri con chiave d'accesso per polizia e pompieri, la costruzione di impianti di rilevazione antincendio, antifurto e contro le infiltrazioni d'acqua. Staccare di fretta dipinti ed altri oggetti fissati al muro in mille modi diversi è spesso complicato. Nei musei e nelle chiese si potrebbero perciò prevedere sistemi di fissaggio speciali e uniformi per i materiali esposti, come pure rendere noto a chi di dovere l'ubicazione delle chiavi di vetrine o di locali chiusi.

#### *Modifiche del comportamento*

È necessario abbandonare abitudini e tradizioni pericolose, qualora non siano più compatibili con lo stato ed il valore attribuito all'edificio. Ma altrettanto importante è il rispetto di regole minime come il divieto di fumare e il divieto d'usare lampade ad incandescenza nei depositi d'archivio o presso gli scaffali dei libri, come pure misure deterrenti contro gli atti di vandalismo, un'ideale illuminazione notturna o turni di guardia (soprattutto in occasione di feste, manifestazioni, o sui cantieri aperti per manutenzione e ristrutturazioni) possono aiutare ad evitare disastri.

#### *Informazione e istruzione*

Il personale dei servizi di soccorso e quello addetto alla manutenzione ordinaria del bene culturale deve essere informato in modo dettagliato sui problemi che si riscontrano in un determinato edificio, nonché sulle misure da adottare in caso di sinistro. Si possono organizzare a scadenze regolari esercizi di simulazione in collaborazione con i pompieri. Ma già una breve visita guidata o un sopralluogo possono avere effetti positivi.

#### *Elaborazione di un piano di protezione*

In ogni caso si dovrebbe elaborare un adeguato concetto generale di protezione. Quest'ultimo richiede la collaborazione di tutti gli interessati: il proprietario, gli esperti dell'Ufficio cantonale dei beni culturali, la PBC, i pompieri e gli altri organi preposti agli interventi d'emergenza. Un piano di questo tipo comprende diversi elementi:

- analisi del pericolo oggettivo per l'edificio e conoscenza della situazione;
- pianificazione ripartita nel tempo degli interventi di miglioria in base al budget disponibile;
- misure di compensazione dei pericoli (modifiche del comportamento, sistemi d'allarme, ecc.);
- pianificazione dell'intervento in caso di sinistro, garantendo il coordinamento e la collaborazione tra i diversi partner.

### ***Le misure immediate in caso di sinistro***

Quest'ultime sono di competenza dei pompieri e dei servizi di soccorso. Non è possibile in questa sede sviscerare la complessa tematica. Vorrei ricordare solo alcuni principi generali.

- La velocità dell'intervento è essenziale.
- La capacità di individuare le priorità è molto importante. (La notte tra l'11 e il 12 aprile 1997 i vigili del fuoco di Torino dovettero intervenire per estinguere l'incendio del Duomo. L'intervento fu lodato anche e forse soprattutto perché uno dei vigili ebbe la prontezza di individuare tra le priorità assolute la Sacra Sindone, salvando così un bene particolarmente caro alla Cristianità)<sup>10</sup>.
- L'uso di mezzi adeguati agli oggetti da proteggere evita danni inutili o secondari. Si cercherà per esempio di salvare dapprima le zone più preziose dell'edificio e i locali dove sono depositati i beni culturali più importanti. Oppure si considererà che è inutile salvare gli oggetti dal fuoco distruggendoli con l'acqua di spegnimento. Sapendo di intervenire su quadriere, stucchi, affreschi, archivi ecc., nel limite del possibile, si eviterà l'uso di schiume (che potrebbero avere impreviste reazioni chimiche al contatto con i colori dei quadri) o di getti d'acqua ad alta pressione, usando invece mezzi di spegnimento gassosi, nebulose d'acqua, o quant'altro l'esperienza ed il colloquio con esperti del ramo avrà suggerito.

### ***Le misure di ripristino immediate***

Questa è la fase in cui di solito si fanno i maggiori disastri oggettivamente evitabili. Nel sottobosco del disorientamento generale crescono come funghi esperti non sempre genuini. Il grosso del danno sembra essersi ormai consumato, si odono le prime critiche, c'è un diffuso bisogno di «fare almeno qualcosa», la concitazione e la stanchezza fanno sembrare improcrastinabili interventi che in realtà così urgenti non sono. Vi sono dunque un paio di regole che si possono seguire in queste occasioni.

La prima è una regola d'oro e vale soprattutto per chi deve assumersi l'ingrato compito di dirigere questa fase delle operazioni. Una volta passata l'emergenza più immediata cominciare col non fare nulla. O meglio: fermarsi, rinfrancarsi, analizzare la situazione, interpellare gli esperti, decidere con calma.

In secondo luogo bisogna evitare di lasciarsi sopraffare dallo sconforto. Anche oggetti molto danneggiati, immersi nell'acqua e nel fango, anneriti dal fumo, spezzati sotto le macerie, hanno spesso, applicando moderne tecniche di restauro, qualche possibilità d'essere recuperati.

10. L'intervento è documentato alla pagina <http://www.vvf.torino.it/interventi/duomo.htm> (fonte verificata il 4.08.2000).



Intervento della Protezione Civile di Locarno in Italia, ad Alba - Canelli, novembre 1994. Un milite lava documenti estratti dall'archivio comunale alluvionato. Consorzio PCi Regione Locarno e Vallemaggia.

Chiarito ciò, si agirà poi in modo fermo e secondo una linea coerente. È necessaria però anche una certa elasticità. Raramente gli esperti conoscono la soluzione ideale e spesso lo scarto tra teoria e pratica non è indifferente. È normale fare un paio di esperimenti limitati prima di applicare a tappeto una tecnica di ricupero.

Le misure principali sono la puntellatura degli edifici per evitare ulteriori crolli e l'evacuazione dei beni culturali mobili (quadri, libri, archivi, statue, paramenti, ecc.) in depositi di fortuna. Nel limite del possibile gli interventi d'emergenza dovrebbero avere carattere reversibile o propedeutico rispetto ai restauri. In caso di eventi maggiori è utile studiare modalità d'intervento standardizzate per oggetti simili, seguendo precisi criteri tecnico-scientifici, così da semplificare la progettazione e velocizzare l'applicazione.

Infine è essenziale evitare il prodursi di danni secondari. I danni secondari più frequenti che si incontrano in caso d'incendio e d'infiltrazioni d'acqua sono provocati dal fatto che non vengono applicate tecniche ormai da tempo note e collaudate.

Per esempio è bene sapere che documenti d'archivio, libri e altri oggetti immersi in acqua a seguito di inondazioni o per effetto dello spegnimento possono essere conservati a lungo senza ulteriore degrado se vengono immediatamente congelati. Successivamente, con calma, grazie a speciali apparecchiature, i documenti possono essere in gran parte scongelati e recuperati. Invece, asciugandoli al sole o riponendoli in depositi di fortuna ancora umidi, si favorisce il proliferare di funghi e batteri e la nascita di tensioni tra i diversi materiali di cui sono composti. La conseguenza può essere un ulteriore grave danno (macchie colorate, diluizione degli inchiostri, ingiallimento e rottura delle fibre delle pagine, strappo delle copertine di cuoio e spaccatura delle legature dei libri).

Un secondo problema si pone quasi sempre quando vengono sgomberati, nell'emergenza, raccolte, musei o archivi. L'attenzione dei soccorritori si concentra, com'è naturale, sui singoli reperti e in particolare su quelli più preziosi. Però è importante non solo salvare gli oggetti, come se fossero tanti pezzi unici, ma anche il loro ordine espositivo e concettuale e i rispettivi schedari (o almeno quanto ne resta). È presumibile che i pezzi sepolti sotto uno stesso scaffale crollato, e perfino quelli trascinati in un determinato settore da una serie di eventi, siano stati in origine collocati in luoghi adiacenti e secondo una determinata sistematica. Se è possibile si deve perciò suddividere il campo d'intervento in settori e contrassegnare i materiali recuperati. Pianificare piuttosto che improvvisare è quasi sempre redditizio, anche dove, ad un primo colpo d'occhio non sembra essere sopravvissuto nessun ordine.

I restauratori e i conservatori che dovranno ripristinare lo stato «normale» dei beni culturali (cioè gli artefici dell'ultima fase del loro salvatag-

gio) saranno molto grati a coloro che, prestando attenzione a questi principi, avranno, non dico facilitato, ma almeno non reso ancora più arduo il loro compito<sup>11</sup>.

11. Il presente testo è il frutto di discussioni con colleghi e con militi e responsabili della PBC. Ringrazio Raffaele Dadò e Lorenzo Manfredi per diversi appunti e per l'invito a riunire una moltitudine di suggestioni in un discorso coerente. Riflessioni preziose sono scaturite dal pomeriggio di studio organizzato il 18 aprile 1997 dalla Società Svizzera Specialisti per la Protezione Antincendio e per la Sicurezza, Sezione Svizzera Italiana, presso il Castelgrande di Bellinzona e intitolato «Sicurezza per i beni storico/culturali» (le conferenze sono state riunite in un dossier). Inoltre si sono consultate le pagine dedicate dal Ministero dei Beni Culturali agli interventi di ripristino effettuati dopo il sisma umbro-marchigiano del 26 settembre 1997, <http://www.beniculturali.it/dpc> (fonte verificata il 25.04.2000) e l'importante volume di SYLWESTER KABAT, *Brandschutz in historischen Bauten*, ed. Kohlhammer 1996. Ricordo infine il già citato documento distribuito nel maggio del 1998 dall'Ufficio federale della Protezione Civile e intitolato «Protezione dei beni culturali contro gli effetti delle catastrofi», con i suoi 3 allegati.

