



Segretariato  
Ufficio Federale della Cultura  
Hallwylstrasse 15  
3003 Berna  
Tel. 031 322 92 84  
Fax 031 322 87 39  
E-Mail: ekd@bak.admin.ch  
Rif. 362.64

## **Le finestre degli edifici storici**

### **Aspetti fondamentali**

Il presente documento è indirizzato agli specialisti nel campo dell'architettura, della protezione dei monumenti storici e delle discipline connesse. Rende evidente, come sia indispensabile dare più importanza alla conservazione delle finestre storiche<sup>1</sup>. Le finestre sono da tutelare nella loro integrità come gli altri elementi costruttivi storici. In questo modo si assicura la trasmissione di una quantità d'informazioni alle generazioni future, si conservano le qualità date dalla correlazione tra finestre, facciate e spazi interni e si garantisce un utilizzo parsimonioso delle risorse.

#### **1. Significato delle finestre storiche**

Come elementi di separazione tra interno ed esterno, le finestre sono da secoli tra gli elementi essenziali di una costruzione. Dal punto di vista progettuale e funzionale devono soddisfare una moltitudine di esigenze contrastanti, che sono difficili da rendere congruenti. In passato, nel campo del restauro, ci si è limitati spesso a considerare in modo unilaterale gli aspetti funzionali, al massimo si è cercato di includere gli aspetti architettonici nelle esecuzioni a nuovo.

Le finestre contribuiscono in modo essenziale sia all'assetto esterno dell'edificio, sia alla percezione dei suoi spazi interni. Per questo motivo, in ogni epoca, formati e suddivisioni, profili e ferramenta, raccordi e trattamenti delle superfici venivano definiti con la massima cura. Alle categorie di artigiani chiamate ad intervenire e ai materiali da loro utilizzati per la costruzione delle finestre venivano avanzate le massime aspettative. Le finestre sono testimonianze storiche importanti. Possono essere interrogate in merito ad una molteplicità di aspetti, come l'evoluzione delle intenzioni progettuali e delle possibilità tecniche, le tradizioni regionali nell'utilizzo e nella lavorazione dei materiali, le strutture sociali e le abitudini degli abitanti.

I requisiti cui deve rispondere quest'elemento costruttivo così impegnativo dal punto di vista architettonico, spesso estremamente fragile nella sua materialità ed esposto agli agenti atmosferici, sono completamente mutati nel corso degli ultimi decenni. La concorrenza sul libero mercato ha avuto come conseguenza, oltre all'unificazione dei tipi di finestra, la perdita delle tradizioni e delle tecniche produttive artigianali locali. Le nuove esigenze in fatto di isolamento termico, di tenuta, di fonoisolazione e di sicurezza antiscasso hanno portato a nuovi concetti, fissati nelle normative. Il confronto non ragionato delle finestre storiche con queste norme, determinerebbe la sostituzione e quindi la perdita di una testimonianza storica e di un elemento architettonico di grande importanza. Per molti anni, infatti, finestre di grande valore sono state sacrificate senza scrupoli a queste esigenze. Ci si accontentava del fatto che le finestre sostitutive riprendessero all'incirca gli aspetti esterni della vecchia ripartizione della finestra. Il patrimonio di finestre storiche è quindi diminuito in modo drastico negli ultimi decenni.

## 2. Determinazione del valore delle finestre storiche

Un'attenta analisi dell'insieme permette di determinare il valore storico ed architettonico delle finestre esistenti e di determinarne il valore d'uso. Su questa base può essere definito il comportamento corretto. Non tutte le finestre pervenuteci sono di valore e, di conseguenza, da conservare.

L'insieme delle *finestre originali* di un edificio degno di essere protetto o di essere mantenuto è da considerare di grande valore in quanto parte della sostanza originale.

Sono inoltre da considerare di grande valore tutte quelle finestre che, come parte integrante di *un intervento successivo di qualità* rappresentano, a titolo di testimonianza, un'epoca più recente.

Per la determinazione del valore occorre valutare l'importanza delle finestre storiche nell'*insieme dell'edificio*, tenendo conto sia del suo aspetto esterno, sia dei suoi spazi interni. Occorre determinare se alle finestre di un edificio spetti o no un *particolare valore* come testimonianza di una determinata epoca e di una determinata volontà architettonica.

## 3. Come gestire le finestre di edifici storici

### 3.1. Riparare invece di sostituire

In molti casi le finestre storiche giudicate come inutilizzabili durante una prima, spesso superficiale valutazione da parte di falegnami o produttori di finestre, possono essere senz'altro riparate se c'è la buona volontà e la competenza tecnica specifica. I danni più frequenti subiti dalle finestre di legno sono lo sfogliamento o la perdita della vernice, lo sfaldamento del mastice all'olio di lino, la corrosione da intemperie dei gocciolatoi e la mancanza di tenuta delle ante.

Come avviene per ogni altro elemento costruttivo di un oggetto protetto, l'ufficio di protezione dei beni culturali ha il dovere di effettuare, anche per le finestre, una valutazione specialistica del loro valore storico. Dopo di che occorre elaborare dei concetti tecnici di salvaguardia delle finestre ritenute degne di conservazione. Solo dopo entrano in gioco altri aspetti come, ad esempio, le condizioni di contorno nell'ambito della fisica della costruzione, il confort di utilizzo, le questioni legate alla manutenzione o il punto di vista economico del committente. In base ad un'accurata valutazione dell'insieme delle finestre è possibile elaborare un ventaglio di possibili soluzioni.

In linea di principio, il miglioramento delle finestre d'importanza storica dal punto di vista termico e fonico è da risolvere, nel caso delle finestre a vetro semplice, mediante controfinestre appositamente costruite, nel caso, invece, delle finestre a vetro doppio, tramite l'eventuale inserimento di un vetro più adeguato su uno dei due piani di vetratura. Prima di tutto occorre tuttavia verificare le condizioni quadro tecniche sull'oggetto, dato che la pratica dimostra spesso che la rinuncia ad una sigillatura totale delle finestre garantisce complessivamente risultati migliori ai fini della conservazione dell'oggetto protetto. Inoltre, i valori raggiunti da finestre a doppio vetro degne di conservazione sono sorprendentemente buoni. Le correnti d'aria indesiderate sono quasi sempre causate da un'insufficiente sigillatura tra telaio e muratura o dai giunti delle pannellature e dai cassonetti degli avvolgibili.

### 3.2. Misure<sup>2</sup>

#### 3.2.1. Misure di conservazione

##### 1. La conservazione delle finestre storiche di un edificio

La misura consiste nella conservazione e nell'attenta riparazione di tutte le finestre riportate, sia nel caso di un edificio in cui l'insieme delle finestre originali è intatto nel suo complesso, sia nel caso di un edificio che presenta finestre risalenti a diverse epoche. Nei casi in cui l'insieme delle finestre non fosse unitario né nell'aspetto, né nella tecnica costruttiva, i differenti tipi di finestra potrebbero richiedere tecniche di riparazione differenziate.

### *2. La conservazione delle finestre originali con aggiunta di controfinestre esistenti o nuove*

A un insieme di finestre possono essere apportate delle migliorie tecniche mediante la posa o la riparazione di controfinestre esistenti o nuove. Queste, a dipendenza dalla tipologia edilizia, possono essere posate all'interno o all'esterno. È possibile attrezzarle in modo specifico, per ottimizzare l'isolazione termica e il grado di fonoisolazione (qualità del vetro). È inoltre possibile valutare un collegamento costruttivo tra finestra e rispettiva controfinestra, in modo da ottenere una doppia finestra. Il margine di manovra nella progettazione delle controfinestre contribuisce a creare delle misure differenziate di conservazione delle finestre originali. In casi particolari è ipotizzabile l'utilizzo di finestre metalliche con profili sottili, se con esse viene garantita la conservazione e l'ottimizzazione della sostanza originale di valore.

### *3. La conservazione delle finestre originali a vetro semplice mediante sovrapposizione*

Si tratta di una variante di risanamento che prevede la sovrapposizione di una seconda anta interna o esterna all'anta esistente. Nel caso della sovrapposizione esterna, in determinati casi, va perso il gocciolatoio originale, ma, in compenso, la finestra storica rimane intatta in tutte le sue parti (inclusa la ferramenta) ed è protetta sul lato esterno. Tuttavia la condizione essenziale è che le misure vengano eseguite con la necessaria cura. Tutt'al più le capacità strutturali della ferramenta storica esistente potrebbero porre dei limiti o richiedere ulteriori misure.

#### **3.2.2. Misure di completamento**

Se in base ad un'attenta verifica si ritiene che parti dell'insieme delle finestre non siano più riparabili, è possibile prendere in considerazione delle misure di completamento. In questo caso è obbligatorio operare con la massima cautela.

#### *1. La conservazione di parte delle finestre originali e la riproduzione in analogia di singole finestre a completamento dell'insieme*

Nel caso non fosse possibile conservare tutte le finestre esistenti, è possibile pensare a una riproduzione di singole finestre analoghe a completamento di quelle originali. In questo caso una scelta corretta dell'esempio e l'esecuzione tecnica ed architettonica (mantenimento delle proporzioni slanciate e delle profilature) assumono un ruolo centrale.

#### *2. Trasferimento di singoli elementi originali su una riproduzione*

Dal punto di vista della conservazione della sostanza questa variante è considerata problematica. Dovrebbe essere presa in considerazione solo nel caso non fosse possibile una riparazione dell'originale. Il trasferimento di singoli componenti di una finestra, p. es. ferramenta o vetri, ne permettono la conservazione.

#### *3. Finestre nuove*

Nell'ambito del dibattito su riparazione o sostituzione delle finestre, non si ritiene necessario approfondire qui la questione inerente ad una copia soddisfacente dal punto di vista architettonico. Nell'ambito della consulenza può pur sempre rendersi necessario anteporre anche in questo caso dei requisiti di protezione del monumento. In ogni caso è importante un'esecuzione artigianale; le tradizioni locali dovrebbero essere prese in considerazione. Un aspetto essenziale per la valutazione delle finestre nuove è – oltre alle sezioni costruttive e alle profilature – il materiale tradizionale, nel caso delle finestre storiche, prevalentemente il legno<sup>3</sup>.

### **3.3. Vetri, ferramenta e telai**

Nel corso dei secoli sono stati sviluppati i più svariati tipi di vetratura. Vetri fatti a mano, bombati, circolari, finestre dotate di vetrate dipinte o piombate conferiscono ad un edificio un aspetto inconfondibile. Se nell'ambito di una riparazione si rendesse indispensabile la sostituzione di singoli vetri, questi non dovrebbero essere sostituiti con vetro di altro tipo. Nel caso non vi fosse la disponibilità di vetro storico, occorre selezionare un tipo di vetro che si avvicini all'esempio storico. Anche alla fer-

ramenta delle finestre e alla colorazione originale dei telai occorre prestare, nell'ambito di ogni intervento di restauro, la dovuta attenzione.

#### **4. Consulenza e sussidi**

##### **4.1. Consulenza**

Le normative sull'isolazione termica, sulla resistenza al fuoco e sull'isolamento fonico, le prescrizioni della SUVA, ecc. così come le indicazioni delle assicurazioni degli stabili, hanno portato in molti casi a sacrificare in modo sconsiderato la sostanza originale in base a queste "costrizioni". Per i monumenti storici si possono tuttavia fare valere delle eccezioni. Per questo motivo è consigliabile una presa di contatto preliminare con l'ufficio beni culturali competente. Quest'ultimo valuta l'insieme delle finestre e porta avanti le trattative con gli altri enti coinvolti.

Gli artigiani coinvolti nel processo di progettazione dovrebbero essere inclusi fin dall'inizio nell'ambito consulenza, per esempio in occasione di un sopralluogo comune. Questa assistenza preliminare, nella fase precedente la procedura per l'ottenimento della licenza di costruzione per costruzioni degne di essere protette o di essere mantenute, definisce già il concetto di restauro per quanto riguarda le finestre. Il vantaggio è, tra l'altro, che alle imprese coinvolte rimane un tempo sufficiente per sviluppare, in collaborazione con l'ufficio beni culturali, le soluzioni costruttive e tecniche adatte al singolo caso, per studiare delle varianti, e per calcolare i relativi costi. Per verificare i singoli dettagli può essere consigliabile la produzione di un campione.

##### **4.2. Informazione**

La competenza specifica è la condizione più importante per il successo di una consulenza. Dalle esperienze a lungo termine è possibile stabilire delle regole generali per la conservazione delle finestre storiche. Per potere prendere nella dovuta considerazione le differenti caratteristiche regionali è utile fissare a livello cantonale le modalità di trattamento delle finestre storiche.

##### **4.3. Conseguenze economiche**

Per principio le misure per la conservazione delle finestre devono essere sostenute con aiuti finanziari. Le finestre nuove non vengono sussidiate; solo in casi eccezionali<sup>4</sup> si può contribuire al loro finanziamento. Con un atteggiamento coerente da parte delle autorità è possibile, a lungo termine, sensibilizzare committenti e artigiani a favore della salvaguardia della sostanza costruita originale.

Berna, 27 novembre 2003

COMMISSIONE FEDERALE DEI MONUMENTI STORICI

Il Presidente

La segretaria di commissione

Prof. Dr. Bernhard Furrer

Dr. Nina Mekacher

Questo documento è stato redatto in collaborazione con l'Ufficio federale della cultura UFC e del servizio dei monumenti storici del Cantone Zurigo.

Traduzione del testo originale tedesco in italiano: Pia Durisch, Aldo Nolli

<sup>1</sup> Dal contesto complessivo del documento di principio si evince che per “finestra” si intende soltanto l’elemento costruttivo traslucido e di separazione climatica posto all’interno dell’apertura di facciata, ma non gli elementi costruttivi della facciata stessa – come davanzale, mazzette o architrave – e nemmeno gli elementi secondari come le gelosie, gli avvolgibili o le tende da sole.

<sup>2</sup> Nell’elencare ai punti da 1 a 4, si rinuncia consapevolmente ad una distinzione tra finestre con vetro semplice, vetro doppio e vetro isolante. Per ognuno di questi concetti costruttivi si possono trovare delle finestre originali, cioè degne di protezione, esemplari per la loro epoca.

<sup>3</sup> Nel Canton Zurigo, su questo punto, una sentenza del Tribunale federale (del 06.05.1998; 1P.637/1997), che trattava la questione della sostituzione, su un oggetto protetto, delle gelosie originali con delle imposte in alluminio si è espressa a favore delle gelosie di legno richieste dall’autorità di protezione dei monumenti: “Se un interesse pubblico alla conservazione dell’edificio... nel suo aspetto attuale è da approvare, questo interesse consiste anche nell’utilizzo di materiali autentici dal punto di vista storico...”. In una sentenza della Baurekurskommission III del Canton Zurigo viene rifiutata inoltre, basandosi anche su questa sentenza del Tribunale federale, l’esecuzione di finestre sostitutive di legno-metallo a favore di finestre di legno: “La...casa deve essere conservata per i posteri come testimonianza del suo tempo. A questo pensiero si può corrispondere unicamente se si fa tutto il possibile per mantenere l’originale.” (Decisione della Baurekurskommission III del Canton Zurigo dell’11 dicembre 2002).

<sup>4</sup> Cfr. su questo punto anche il promemoria della Società dei soprintendenti svizzeri alle belle arti SSBA “Beitragsberechtigigte Massnahmen bei Restaurierung von Schutzobjekten” 1994.