

PRINCIPI PER LA CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO COSTRUITO DI LEGNO

Adottato dall'ICOMOS alla 19ª Assemblea Generale a Delhi, India, Dicembre 2017

PREAMBOLO

Questi Principi sono stati scritti con l'obiettivo di aggiornare i "Principi per la conservazione delle strutture storiche di legno" adottati dall'ICOMOS alla 12ª Assemblea Generale in Messico, Ottobre 1999. Il processo di aggiornamento è iniziato a Guadalajara, Messico (2012), Himeji, Giappone (2013) ed è continuato a Falun, Svezia (2016).

Questo documento cerca di applicare i principi generali della Carta di Venezia (1964), la Dichiarazione di Amsterdam (1975), la Carta di Burra (1979), il Documento di Nara sull'Autenticità (1994) e le relative dottrine dell'UNESCO e dell'ICOMOS in materia di protezione e conservazione del patrimonio costruito di legno.

Lo scopo di questo documento è definire i principi di base e le pratiche applicabili nella più ampia varietà di casi a livello internazionale per la protezione e la conservazione del patrimonio costruito di legno rispetto al suo significato culturale.

Le parole "patrimonio costruito di legno" si riferiscono qui a tutti i tipi di edifici di legno e altre strutture di legno che hanno un significato culturale o fanno parte di luoghi storici e includono strutture temporanee, mobili e evolutive.

La parola "valori" in questo documento si riferisce ai valori formali, antropologici, archeologici, culturali, storici, scientifici e tecnologici del patrimonio. Questi Principi si applicano all'architettura e alle strutture di legno con valore storico. Non tutti gli edifici sono realizzati interamente in legno e occorre prestare la dovuta attenzione all'interazione del legno con altri materiali nella costruzione.

I Principi:

- riconoscono e rispettano l'importanza del patrimonio costruito di legno, i suoi sistemi strutturali e i dettagli costruttivi di tutte le epoche come parte del patrimonio culturale mondiale;
- prendono in considerazione e rispettano la grande diversità del patrimonio costruito di legno e ogni patrimonio immateriale ad esso associato;
- riconoscono che il patrimonio di legno testimonia le capacità di artigiani e costruttori e le loro conoscenze tradizionali, culturali e ancestrali;
- comprendono la continua evoluzione dei valori culturali nel tempo e la necessità di rivedere periodicamente come siano identificati e come sia determinata l'autenticità al fine di adattare le mutevoli percezioni e atteggiamenti;
- rispettano le diverse tradizioni locali e le pratiche costruttive, tenendo in considerazione la grande varietà di metodologie e tecniche che potrebbero essere utilizzate nella conservazione;

- tengono in considerazione e rispettano le diverse specie e qualità di legno storicamente utilizzate;
- riconoscono che le costruzioni di legno forniscono una preziosa raccolta di dati cronologici riguardanti l'intero edificio o struttura;
- tengono in considerazione l'ottimo comportamento delle strutture di legno nel resistere alle azioni sismiche;
- riconoscono la vulnerabilità delle strutture realizzate interamente o parzialmente di legno in condizioni ambientali e climatiche variabili, causate da (tra le altre cose) fluttuazioni di temperatura e umidità, dalla luce, dagli attacchi da funghi e insetti, dal deterioramento e dall'usura, dal fuoco, dai terremoti o da altri disastri naturali e da azioni distruttive da parte dell'uomo;
- riconoscono la crescente perdita di strutture storiche di legno a causa della loro vulnerabilità, dell'uso improprio, della perdita delle conoscenze delle tecniche costruttive e progettuali tradizionali, la mancanza di comprensione delle necessità spirituali e storiche da parte delle comunità di oggi;
- riconoscono l'importanza della partecipazione della comunità nella protezione del patrimonio di legno, il suo rapporto con le trasformazioni sociali e ambientali e il suo ruolo nello sviluppo sostenibile.

ISPEZIONE, INDAGINE E RICERCA

1. Preliminarmente ad ogni operazione, le condizioni della struttura e dei suoi componenti, inclusi gli interventi condotti in precedenza, dovrebbero essere rigorosamente documentate.
2. Una diagnosi approfondita e accurata dovrebbe precedere qualsiasi intervento. Ciò dovrebbe essere accompagnato dalla comprensione e dall'analisi del sistema costruttivo e strutturale, delle sue condizioni e delle cause di qualsiasi degrado, danneggiamento o cedimento strutturale, nonché errori di ideazione, dimensionamento o assemblaggio. La diagnosi deve essere basata sull'evidenza documentaria, sull'ispezione e sull'analisi e, qualora necessario, sulla misurazione delle condizioni fisiche mediante prove non distruttive (NDT) e, se necessario, prove di laboratorio. Ciò non preclude l'effettuazione di piccoli interventi e misure di emergenza ove necessari.
3. Le ispezioni possono non essere sufficienti per valutare adeguatamente le condizioni della struttura quando è nascosta da altri elementi della fabbrica. Laddove l'importanza di questi componenti lo consenta, si può prendere in considerazione la loro temporanea rimozione per facilitare l'indagine, ma solo dopo che è stata condotta una completa documentazione dello stato di fatto.
4. Devono essere documentati anche i segni "invisibili" (nascosti) su vecchie parti in legno. I marchi "invisibili" si riferiscono a particolarità quali marchi incisi, di livello e altri marchi utilizzati dai carpentieri nelle fasi di messa in opera (o in lavori o riparazioni successivi) e che non erano intesi come elementi visibili della struttura.

ANALISI E VALUTAZIONE

5. Lo scopo principale della conservazione è tutelare l'autenticità del manufatto storico. Ciò include la sua configurazione, i materiali, l'assemblaggio delle parti, l'integrità, i valori storici architettonici e culturali del patrimonio, nel rispetto delle modifiche avvenute nel corso del tempo. Per fare ciò si dovrebbe mantenere, per quanto possibile, l'insieme degli elementi caratteristici.

Gli elementi caratteristici possono comprendere uno o più dei seguenti:

a il sistema strutturale nella sua complessità;

b elementi non strutturali come facciate, tramezzi, scale;

c caratteristiche delle superfici;

d decorazioni della carpenteria;

e tradizioni e tecniche;

f i materiali da costruzione impiegati, compresa la loro qualità (o classificazione) e caratteristiche particolari.

6. I valori di questi elementi caratterizzanti devono essere determinati al fine di formulare qualsiasi piano di intervento.

INTERVENTI

7. La prima fase del processo di intervento dovrebbe essere quella di elaborare una strategia generale per la conservazione dell'edificio. Questo deve essere discusso e concordato da tutte le parti coinvolte.

8. La strategia di intervento deve tenere in considerazione i valori culturali prevalenti.

9. La funzione originaria di una struttura dovrebbe essere mantenuta o ripristinata tranne nei casi in cui l'intervento dovesse essere troppo esteso e pregiudizievole per l'autenticità della struttura.

10. Gli interventi possono assumere la forma di:

- a) semplici riparazioni utilizzando tecniche di carpenteria tradizionali o dispositivi di fissaggio moderni compatibili;
- b) rinforzo della struttura con materiali e tecniche tradizionali o compatibili;
- c) introduzione di una struttura supplementare per limitare il carico gravante su quella esistente.

La scelta dell'intervento da utilizzare dovrebbe essere determinata orientandosi verso quello che meglio garantisce il mantenimento del significato culturale della struttura.

11. Gli interventi dovrebbero preferibilmente:

- a) essere ridotti al minimo necessario per garantire la stabilità fisica e strutturale, la sopravvivenza a lungo termine della struttura o del sito e il suo significato culturale;
- b) seguire le pratiche tradizionali;
- c) essere reversibili, se tecnicamente possibile;
- d) non pregiudicare o impedire i futuri interventi di conservazione qualora ciò si rendesse necessario;
- e) non ostacolare la possibilità di un successivo accesso alle testimonianze rinvenute e incorporate nella costruzione;
- f) tenere in considerazione le condizioni ambientali.

12. Gli interventi dovrebbero seguire il criterio del minimo intervento in grado di garantire la sopravvivenza della costruzione, salvaguardandone il più possibile l'autenticità e l'integrità, e consentendole di continuare a svolgere la sua funzione in sicurezza. Ciò non preclude tuttavia l'eventuale smontaggio parziale o anche totale della struttura qualora:

- a) le riparazioni eseguibili *in situ* su elementi originali richiedessero un grado di intervento inaccettabile;
- b) la deformazione della struttura è fosse tale da non poterne ripristinare il corretto comportamento strutturale;
- c) fosse necessario un intervento aggiuntivo inappropriato per mantenerla nel suo stato deformato.

Le decisioni in merito all'adeguatezza di qualsiasi smontaggio dovrebbero essere prese in considerazione all'interno di ciascun contesto culturale e dovrebbero essere finalizzate a proteggere al meglio l'autenticità dell'edificio.

Inoltre, le decisioni dovrebbero sempre considerare e valutare il potenziale danno irreversibile al legno, nonché ai giunti e alle connessioni del legno (come i chiodi) durante l'intervento di smontaggio.

13. Si dovrebbe conservare la massima quantità possibile di componenti esistenti. Laddove sia necessaria la sostituzione di un componente o di una parte di esso, si dovrebbero rispettare il carattere e il significato della struttura. Nell'intervento potrebbero essere utilizzate parti di edifici antichi provenienti da altre strutture nelle culture in cui esiste tale tradizione.

14. Qualsiasi elemento di sostituzione in legno dovrebbe preferibilmente:

- a) essere della stessa specie legnosa dell'originale;
- b) possedere un contenuto di umidità uguale a quello originale;

- c) avere una venatura con caratteristiche simili laddove essa è visibile;
- d) essere lavorato utilizzando tecniche e strumenti tradizionali o simili all'originale.

15. Non si dovrebbe tentare di invecchiare artificialmente il legname sostitutivo. I nuovi componenti non dovrebbero sminuire esteticamente l'insieme. Dipingere i componenti sostitutivi in modo che corrispondano al colore attuale degli elementi originali può essere consentito in casi specifici quando non farlo comprometterebbe in modo inaccettabile la comprensione estetica e il significato culturale della struttura.

16. Nuovi componenti o parti di componenti possono essere contrassegnati con discrezione, in modo che possano essere identificati in un secondo momento.

17. La considerazione di valori specifici può essere richiesta per valutare il significato culturale di alcuni beni architettonici di legno, come gli edifici temporanei ed evolutivi

18. Nel caso di interventi, la struttura storica dovrebbe essere considerata nella sua integrità. Tutti i materiali, inclusi elementi strutturali, pannelli di tamponamento, pareti esterne, strutture di copertura, solai, porte e finestre, ecc., dovrebbero ricevere la stessa attenzione. In linea di principio, si dovrebbe conservare la massima quantità possibile di materiale esistente, così come i lavori di riparazione precedentemente condotti, se non pregiudicano la stabilità della struttura. La conservazione dovrebbe anche interessare le superfici di finitura quali intonaci, pitture, rivestimenti, carte da parati, ecc. I materiali, le tecniche e le consistenze originali dovrebbero essere rispettati. Qualora si ritenesse strettamente necessario rinnovare o sostituire delle superfici di finitura deteriorate, è auspicabile l'uso di materiali e tecniche compatibili.

19. Quando si considerano gli elementi strutturali, si dovrebbe notare che:

- a) se una struttura presenta prestazioni soddisfacenti e se l'uso, le condizioni effettive nonché il regime di carico sono invariati, la struttura può essere resa adeguatamente resistente mediante semplici riparazioni a danni e cedimenti recenti che ne riducono le sue capacità portanti;
- b) se sono state apportate modifiche recenti, o se si propone un qualsiasi cambiamento d'uso che impone carichi maggiori, si dovrebbero valutare le potenziali capacità portanti mediante un'analisi strutturale prima di considerare l'introduzione di qualsiasi ulteriore rinforzo.

20. In nessun caso gli interventi dovrebbero essere effettuati semplicemente per consentire alla struttura di soddisfare i requisiti dei moderni regolamenti edilizi e norme tecniche.

21. Tutti gli interventi devono essere giustificati sulla base di solidi principi strutturali e d'uso.

22. Non si dovrebbe tentare di "correggere" le deformazioni verificatesi nel tempo che non hanno alcuna rilevanza strutturale e non presentano problemi di utilizzo, semplicemente per rispondere alle tendenze estetiche attuali.

MATERIALI E TECNOLOGIE ATTUALI

23. I materiali e le tecnologie attuali dovrebbero essere scelti e utilizzati con la massima cautela e solo nei casi in cui la durabilità e il comportamento strutturale dei materiali e delle tecniche costruttive siano stati provati con risultati soddisfacenti per un periodo di tempo sufficientemente lungo.

24. Gli impianti tecnici dovrebbero essere installati rispettando i valori tangibili e intangibili della struttura o sito.

25. Le dotazioni impiantistiche dovrebbero essere progettate in modo da non provocare cambiamenti significativi alle condizioni ambientali, quali temperatura e umidità.

26. L'uso di preservanti chimici dovrebbe essere attentamente controllato e monitorato e dovrebbe essere utilizzato solo dove vi sia un vantaggio garantito, dove la sicurezza pubblica e ambientale non sia intaccata e dove ci si aspetta un miglioramento significativo a lungo termine.

REGISTRAZIONE E DOCUMENTAZIONE

27. Tutti i materiali utilizzati negli interventi e nei trattamenti, dovrebbero essere documentati in conformità con l'articolo 16 della Carta di Venezia e con i Principi dell'ICOMOS per la documentazione di monumenti, degli insiemi architettonici e dei siti culturali. Tutta la documentazione pertinente, inclusi i campioni significativi di materiale recuperato o di elementi rimossi dalla struttura e le informazioni riguardanti le tecniche e i metodi costruttivi tradizionali, dovrebbe essere raccolta, catalogata, archiviata in luogo sicuro ed essere accessibile in caso di necessità. La documentazione dovrebbe inoltre includere le ragioni specifiche che hanno portato alla scelta di materiali e metodologie utilizzati per l'intervento di conservazione.

28. Tutta la documentazione di cui sopra deve essere conservata sia per la futura manutenzione dell'edificio sia come documentazione storica.

MONITORAGGIO E MANUTENZIONE

29. Deve essere stabilita una strategia coerente di monitoraggio regolare e manutenzione ordinaria al fine di posticipare la necessità di interventi più complessi e garantire la protezione continua del patrimonio costruito di legno e del suo significato culturale.

30. Il monitoraggio dovrebbe essere effettuato sia durante che dopo qualsiasi intervento per accertare l'efficacia dei metodi utilizzati e per garantire le prestazioni a lungo termine del legname e di qualsiasi altro materiale utilizzato.

31. La documentazione di qualsiasi manutenzione e monitoraggio dovrebbe essere conservata come parte della storia documentata della struttura.

RISERVE DI FORESTE STORICHE

32. Poiché le strutture di legno possono essere in uno stato vulnerabile, ma ancora parte di un patrimonio vivo che contribuisce alla società, la disponibilità di legname adatto è essenziale per la loro conservazione. Pertanto, si dovrebbe riconoscere il ruolo cruciale che le riserve di foreste nei cicli autosufficienti di manutenzione e riparazione di queste strutture di legno.

33. Le istituzioni responsabili della conservazione dei monumenti e dei siti dovrebbero incoraggiare la protezione delle riserve boschive originali e istituire depositi di legname stagionato appropriato per la conservazione e la riparazione del patrimonio costruito di legno. Questa politica dovrebbe prevedere la necessità di elementi in legno di grandi dimensioni adeguatamente stagionati per le riparazioni future. Tuttavia, tali politiche non dovrebbero incoraggiare l'estesa sostituzione di elementi autentici di strutture storiche, ma piuttosto costituire una riserva per riparazioni e sostituzioni minori.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

34. È essenziale documentare, preservare e recuperare le conoscenze e le competenze tradizionali utilizzate nella costruzione dell'architettura storica di legno.

35. I programmi educativi sono una parte essenziale della sensibilizzazione al patrimonio di legno incoraggiandone il riconoscimento, la comprensione dei valori e del significato culturale. Questi programmi sono alla base di una politica di conservazione e sviluppo sostenibile. Una strategia globale e sostenibile deve coinvolgere i livelli locali, regionali, nazionali e internazionali e dovrebbe includere tutti i funzionari, le professioni, i mestieri, la comunità e le altre parti interessate pertinenti.

36. Devono essere incoraggiati programmi di ricerca (in particolare a livello regionale) per identificare le caratteristiche distintive, gli aspetti sociali e antropologici del patrimonio, degli edifici e dei siti costruiti di legno.

GLOSSARIO DI TERMINI

Costruzione (sostantivo): il modo in cui i materiali sono ordinati, assemblati e uniti in un insieme¹; l'atto di costruire; la cosa costruita. (Vedi anche "Struttura" di seguito).

Significato culturale: i valori formali, storici, archeologici, antropologici, scientifici, tecnologici, sociali, spirituali o altri valori immateriali del patrimonio di una struttura o di un sito per le generazioni passate, presenti o future.

Edifici evolutivi: quelli che mantengono un ruolo sociale attivo nella società odierna strettamente associato a uno stile di vita tradizionale e in cui il processo evolutivo è ancora in corso. Allo stesso tempo, tali strutture mostrano significative prove materiali della loro evoluzione nel tempo.

¹ Ching, Francis D K (1995) *A Visual Dictionary of Architecture*. New York: John Wiley & Sons.

Fabbrica: tutto il materiale fisico della struttura o del sito inclusi componenti, dispositivi, contenuti e oggetti.

Patrimonio immateriale: i processi tradizionali associati alla realizzazione e all'uso del patrimonio costruito di legno.

Rinforzi: azioni svolte per aumentare l'efficienza strutturale di un elemento, un insieme di elementi o una struttura.

Riparazione: ogni azione volta a recuperare l'efficienza strutturale, l'integrità formale e/o il completamento delle stesse, di una parte o della totalità di un patrimonio costruito di legno. Implica un intervento minuzioso nel manufatto storico, mirato a sostituire solo le parti degradate irrecuperabili e comunque a lasciare intatti la struttura e i materiali.

Struttura (sostantivo): insieme stabile di elementi progettati e costruiti per funzionare nel loro insieme nel sostenere e trasmettere i carichi applicati in modo sicuro al suolo².

Strutture temporanee: quelle che vengono costruite, utilizzate e smontate periodicamente per lo svolgimento cerimonie di una cultura o di una nazione o altre attività e incarnano tradizioni, competenze artigiane e conoscenze tradizionali.

² Ibid.