

LA MESSA A NORMA DEGLI IMPIANTI E LA TUTELA DEI MONUMENTI

Nathalie Dufour

La tutela dei monumenti, la loro valorizzazione e la sicurezza dei visitatori

Un notevole patrimonio storico e architettonico, costituito da castelli, caseforti minori, o chiese, connota un territorio di limitate dimensioni quale è la regione Valle d'Aosta. Molti di questi monumenti sono oggi ridotti a rudere e i visitatori possono godere, a volte, di pochi elementi architettonici rimasti per immaginare la reale struttura del fabbricato nel periodo di massimo splendore. Tuttavia un numero non esiguo di beni è giunto a noi nella sua interezza storico-architettonica anche se con sostanziali differenze dal punto di vista conservativo, in considerazione di alcuni interventi condotti da restauratori tra il XIX e il XX secolo. Tra questi possiamo annoverare, tra i più antichi, i castelli di Issogne, Verrès, Fénis, Aymavilles, Sarre, Sarrion de La Tour a Saint-Pierre e, tra i più recenti, il castello Baron Gamba e il castel Savoia.

La regione è impegnata da anni in numerosi interventi di restauro volti a garantire da un lato la loro tutela e dall'altro la loro fruizione e valorizzazione.

Molti monumenti sono stati oggetto o lo saranno a breve di una messa a norma dal punto di vista impiantistico.

L'inserimento degli impianti tecnologici in edifici antichi e di pregio storico-architettonico, necessari per il comfort di chi lavora o li visita, ha assunto una dimensione preponderante dal momento in cui tali tecnologie non hanno più costituito parte integrante né della concezione architettonica né della sua realizzazione, ma sono divenuti sistemi complessi da inserire¹ nell'armonia della concezione architettonica e artistica dell'oggetto monumentale (fig. 1).



1. Issogne, castello. Illuminazione del cortile esterno. (N. Dufour)

La progettazione degli impianti tecnologici

La progettazione degli impianti tecnologici, e la loro conseguente realizzazione, crea notevoli problematiche di dialogo tra queste componenti e gli elementi architettonici, poiché non solo essi appartengono ad ambiti differenti ma soprattutto ad ambiti temporali che hanno rapporti con l'abitare assai diversi (fig. 2).



2. Issogne, castello. Illuminazione del viret. (N. Dufour)

Le necessità impiantistiche devono calarsi in un contenitore storico-artistico di grande pregio architettonico che, per la sua natura, ha caratteristiche intrinseche e che si presenta con locali e ambienti dove le relazioni tra arredi, suppellettili e decorazioni creano un'armonia e un'atmosfera ben equilibrata. Occorre pertanto conciliare la tecnologia con la storia, l'antico con il nuovo, l'estetica con la funzionalità e non sempre i risultati ottenuti sono quelli sperati².

La tecnologia oggi esistente, infatti, benché sia migliorata ed evoluta, non sempre si adatta alle strutture antiche in cui si interviene. L'infinita gamma di corpi illuminanti, di cavi, di impianti inerenti la sicurezza, di rilevatori di fumi, di rilevatori di presenza non sempre offre l'elemento idoneo a soddisfare le esigenze che il contesto monumentale richiede.

La progettazione degli impianti in un edificio storico, se può fare affidamento su esempi già realizzati, deve prendere in considerazione le specificità dell'edificio in oggetto poiché ogni intervento è un *unicum*. Si può tuttavia ritenere che ci sia un approccio metodologico per aiutare i progettisti ad affrontare più coscientemente il "problema" chiamati a risolvere.

In primo luogo bisogna considerare il monumento come elemento storico da tutelare, da conservare e da fruire, in modo da rilevare criticamente le esigenze del committente e le necessità impiantistiche connesse sia alla tutela sia alla fruizione. Inevitabilmente tali esigenze determinano l'inserimento di specifiche tecnologie. Per esempio la necessità di una sicurezza dell'immobile e del suo contenuto da atti vandalici o da distruzioni per incendio comporta

l'installazione di adeguati sistemi antintrusione e antincendio; la volontà di rendere visitabili alcuni ambienti, per una maggiore fruizione del complesso monumentale, richiede volta per volta specifici comfort e risultati illuminotecnici, comportando quindi la scelta di adeguati apparecchi illuminanti e di differenti sorgenti luminose. Questi due aspetti devono incontrarsi e dare vita alla soluzione più idonea per il monumento su cui si interviene.

In secondo luogo è necessaria una perfetta conoscenza della fabbrica, che non deve limitarsi ad un rilievo architettonico ma deve prendere in considerazione altri aspetti molto importanti, quali ad esempio le stratigrafie degli intonaci, le tecnologie delle pavimentazioni, l'esistenza di canalizzazioni, i vuoti nelle murature dovuti alla presenza di canne fumarie usate o in disuso. Il rilievo tecnico e mirato garantisce la possibilità di valutare tutti i metodi e i mezzi più efficaci, fabbricato per fabbricato, ambiente per ambiente, per realizzare una corretta distribuzione delle reti tecnologiche, garantendo il massimo della tutela e della conservazione dell'oggetto materiale su cui si interviene. L'esistenza di cunicoli, camini o di intercapedini sotto il pavimento permette una posa delle tubazioni e dei cavi senza interessare le murature verticali che verranno così preservate da eventuali tracce o dal posizionamento di tubazioni in vista. La conoscenza infine della stratigrafia degli intonaci evidenzia tutte quelle superfici originali dove si dovrà evitare assolutamente ogni tipo di intervento.

Risulta inoltre necessario conoscere e rilevare tutti i vecchi impianti esistenti al fine di valutarne l'importanza, l'opportunità di un loro smantellamento, mantenimento conservativo o eventuale riutilizzo. La possibilità anche solo parziale di un riuso dei vecchi impianti, laddove esistenti e in buono stato di conservazione, potrebbe facilitare la progettazione in alcuni ambienti, mentre la necessità di una totale sostituzione potrebbe stimolare la ricerca di soluzioni per il passaggio dei nuovi cavi e l'alloggiamento dei nuovi corpi tecnologici (fig. 3).



3. *Saint-Pierre, castello Sarrion de La Tour. Illuminazione nella sala*
1. (Fotostudio MD)

La valutazione complessa degli elementi sopra descritti fornisce un quadro delle relazioni necessarie tra monumento e tecnologie al fine di garantire la conservazione e la tutela del primo e la possibilità di un inserimento compatibile delle seconde.

La ricerca progettuale deve inoltre prendere in considerazione, rimanendo nel campo delle scelte tecnologiche, un aspetto molto importante per la tutela del monumento: il grado di reversibilità degli interventi. Questo tema, tanto discusso ma irrisolto, pone dinanzi alla questione di un inserimento di tecnologie che siano il meno invasive possibili, poco o per nulla degradanti per l'edificio, di facile manutenzione senza provocare danni alle strutture stesse e infine che presentino una facilità di rimozione tale da assicurare la possibilità di ritornare vicini alle condizioni di partenza.

A fianco dei temi discussi, inerenti il concetto scientifico dell'inserimento degli impianti tecnologici, si pone una serie di problematiche connesse alle relazioni estetiche. Gli spazi architettonici che caratterizzano i monumenti sono il risultato di molti fattori storici, artistici, di proporzioni e di linee che si relazionano fra loro al fine di creare un equilibrio dell'ambiente che viene trasmesso e percepito dai visitatori. Per esempio l'aggiunta di elementi estranei, come i corpi illuminanti, provoca un disturbo alla percezione del messaggio intrinseco del monumento e per ovviare a questo inconveniente le scelte seguono il criterio di un loro mascheramento totale, in modo da ottenere un effetto di luce senza far vedere la sorgente luminosa, oppure all'opposto di un posizionamento di corpi tecnologici autonomi che denunciano fortemente la loro presenza. Entrambe le soluzioni presentano pregi e difetti riguardo al posizionamento, alla compatibilità delle sorgenti luminose, all'alimentazione delle stesse e alla reversibilità dell'installazione, ma spesso sono le stesse architetture, gli ambienti e le condizioni al contorno che non permettono una scelta univoca e indirizzano il progettista verso l'utilizzo equilibrato e ragionato di entrambe le soluzioni.

Il campo dei beni culturali, e in particolare per i castelli della Valle d'Aosta disseminati in tutto il territorio, pone seri problemi di scelta estetica degli apparecchi laddove risulti impossibile una loro collocazione nascosta. Ogni edificio, ogni castello, ogni chiesa ha una sua storia, un suo equilibrio, dei caratteri peculiari che lo rendono unico. Inserire degli elementi tecnologici "commerciali" non risulta quasi mai la soluzione adatta alle aspettative, non soddisfa quasi mai appieno le necessità e le richieste. Ecco che allora lo sforzo da compiere è quello di realizzare degli apparecchi ad hoc, su misura dell'edificio, della stanza, dell'ambiente. In questo modo si può maggiormente tenere in considerazione una serie di elementi fondamentali per la buona riuscita dell'inserimento: le linee, le geometrie, i colori³.

Gli interventi sui monumenti della Valle d'Aosta

L'Amministrazione regionale ha dedicato particolare attenzione alla progettazione ed esecuzione di interventi per la messa a norma degli impianti dei castelli aperti al pubblico. Tutte le problematiche sopra analizzate sono state considerate. A seconda dell'edificio, proprio come sopra dichiarato, l'approccio è stato differente: la storia, l'architettura, gli arredi hanno contribuito a indirizzare le scelte. In alcuni casi, come ad esempio nel castello di Sarre, la presenza in alcune stanze di impianti riutilizzabili ha

influenzato la scelta di riuso dei corpi illuminanti esistenti, adeguatamente messi a norma al fine di mantenere l'atmosfera degli ambienti, ma in altri locali si è optato per un'illuminazione indiretta, nascondendo la sorgente luminosa al fine di valorizzare alcuni aspetti degli ambienti senza distrarre i visitatori con apparecchi aggiunti. Ad Issogne l'esistenza di una fitta rete di camini, condutture e di vuoti sotto i pavimenti, ha garantito la possibilità di una completa distribuzione delle reti tecnologiche, sia illuminotecniche che per il rilevamento fumi e presenza. Associato a questa distribuzione il monumento ha tuttavia costretto l'inserimento di corpi illuminanti autonomi, vista la totale assenza di corpi originali, e sono state inserite piantane facilmente mantenibili e reversibili. Infine, in altre situazioni molto critiche, di particolare complessità architettonica e difficile compatibilità degli apparecchi esistenti, si è scelta la strada della progettazione e della realizzazione di corpi illuminanti "personalizzati" per ottenere un risultato migliore e più compatibile con il monumento.

In alcuni castelli, per la particolarità architettonica da valorizzare, tutti gli apparecchi illuminotecnici sono stati progettati e realizzati da esperti sulla base degli obiettivi di fruizione posti dalla committenza, sino a realizzare un prototipo di lampada da provare sia dal punto di vista estetico che di resa di luce (fig. 4).

Altrettanto problematico risulta l'inserimento di apparati tecnologici nelle chiese dove la commistione tra elementi sacri e profani deve trovare una giusta separazione e dove gli impianti in alcuni casi possono essere facilmente mascherati dalle cornici, ma in altri casi richiedono soluzioni alternative per non disturbare l'equilibrio architettonico degli apparati interni.



4. Saint-Pierre, castello Sarriod de La Tour. Illuminazione del viret. (Fotostudio MD)

A volte è sufficiente cambiare l'apparecchio illuminante o la sua collocazione, in altri casi, dove le tecnologie esistenti sono praticamente nulle o non garantiscono la resa richiesta, la progettazione deve rivalutare tutto il complesso ecclesiastico e raggiungere un buon livello di prestazioni tecnologiche nel rispetto delle esigenze culturali.

Conclusioni

L'inserimento degli impianti tecnologici nei beni culturali è un problema assai complesso e difficilmente risolvibile con ricette preconfezionate. Il restauro dei beni culturali richiede un approccio dialettico e integrato di discipline e proprio in questo modo di essere si è introdotto il nuovo tema dell'adeguamento normativo degli impianti tecnologici nei monumenti. Il loro inserimento dovrebbe partire dal presupposto della primaria garanzia di tutela e di conservazione del fabbricato, ma non sempre questo avviene, soprattutto durante la fase realizzativa dove sono necessarie capacità artigianali oggi sempre più rare nelle maestranze operative che il più delle volte non dimostrano la giusta sensibilità verso il manufatto su cui intervengono.

Forse oggi ci si è spinti troppo avanti con le richieste di comfort, bisognerebbe realmente rendersi conto delle necessità e ridurre, laddove possibile, l'inserimento di corpi estranei in un contenitore che è giunto a noi dopo secoli di storia con un equilibrio estetico e formale che dobbiamo rispettare.

Abstract

To exploit and enhance the value of heritage buildings nowadays necessarily involves adapting the installations to conform with present standards in order to make the buildings safer and more comfortable for tourists and staff. However, installing modern commodities in an old building is a very delicate task for which there are no "recipes": every castle, church or building of historical interest has to be studied individually in order to adopt solutions that are as compatible as possible with the interiors. In some cases, it may even be necessary to order custom-built systems.

Besides, to comprehend what is effectively necessary, it should always be kept in mind that the primary end in this field is the protection and preservation of the old monument.

- 1) Marco Filippi, *Orientamenti per l'inserimento degli impianti in edifici artistici*, in Atti del Convegno *Il restauro dei monumenti e degli edifici antichi*, Orta San Giulio 11-12-13 aprile 2003.
- 2) Francesco Pernice, *Gli impianti della Chiesa di San Uberto alla Venaria Reale*, in Atti del Convegno *Il restauro dei monumenti e degli edifici antichi*, Orta San Giulio 11-12-13 aprile 2003.
- 3) Nella sua nota sull'inserimento degli impianti Filippi propone una riflessione metodologica basata su cinque punti:
 - la valutazione critica delle esigenze di conservazione e di fruizione dell'edificio,
 - la conoscenza delle preesistenze impiantistiche facenti parte della storia dell'edificio,
 - la verifica delle condizioni di compatibilità fisica fra le tecnologie di nuova installazione e il costruito,
 - la ricerca della sintonia fra l'architettura ed i moderni componenti impiantistici,
 - l'attenzione al dettaglio costruttivo.