

METODOLOGIA PER LE ATTIVITÀ DI PREVENZIONE E MANUTENZIONE

L'affermazione che una frequente manutenzione è in grado di contenere l'avanzare dei fenomeni di degrado degli edifici, in particolare su strutture molto esposte agli agenti atmosferici e antropici, come quelle archeologiche, è tanto ovvia quanto, nei fatti, poco praticata.

Se l'adagio che "prevenire è meglio che curare" corrisponde, dunque, al comune sentire originato dal buonsenso, nell'ambito delle attività edilizie – anche sui beni culturali – l'auspicio ruskiniano di una cura a bassissimo contenuto tecnologico rimane il più delle volte enunciazione rituale e davvero poco seguita. Il tema della manutenzione programmata, dunque, da decenni evocato in convegni e seminari, non ha sinora trovato la disponibilità di efficaci apporti di carattere applicativo che ne definiscano i contenuti e ne perimetrino gli ambiti di intervento. Ciò, probabilmente, in ragione del fatto che le attività di manutenzione e cura indubbiamente sollecitano dal punto di vista teorico vasti interessi, ma poichè sul piano pratico non richiedono sofisticate abilità esecutive e sul piano mediatico non sollecitano entusiasmi, esse sono di fatto destinate a rimanere sostanzialmente un auspicio.

Problemi di questa natura, con molta evidenza, non riguardano, dunque, questioni che coinvolgono le "filosofie" del restauro, ma sollecitano, più propriamente, adeguate politiche di tutela e di gestione di una pluralità notevolissima di beni diffusi sul territorio.

È in questa logica che si ritiene necessario **strutturare processi organizzativi di gestione della manutenzione** (con procedure, istruzioni operative, modulistica, sistemi informativi di registrazione) come strumenti di lavoro, pur in una chiara distinzione tra **strumenti** e **fini**. Obiettivo non secondario della proposta operativa, dunque, è quello di promuovere un mutamento di prospettiva che si propone di limitare il ricorso ad azioni singole e slegate nel tempo, propense a favorire eventi eclatanti, per promuovere un'idea di **progetto di manutenzione** come processo. Un

modo di pensare e di agire, dunque, profondamente alternativo rispetto al passato e al presente, che promuove le **strategie** (prevenzione e cura) rispetto alle tattiche (restauro come soluzione di tutti i problemi); il perseguimento dell'**efficacia** a lungo termine piuttosto che la ricerca della pura efficienza e del beneficio immediato. La consapevolezza della centralità degli aspetti pratico-organizzativi nelle attività di manutenzione e cura non significa disattendere o sottovalutare le implicazioni di tipo culturale e sociale presupposte da tali attività ma, anzi, esaltarle. È d'altra parte dimostrata dall'esperienza l'utilità di dotarsi di strumenti procedurali che definiscano una pluralità più o meno vasta di "percorsi" finalizzati a garantire la migliore correttezza possibile delle scelte e delle operazioni che devono essere compiute sia in fase programmatica che in fase esecutiva.

L'attività di cura, infatti, è disciplina durissima perché impegnativa sul piano delle motivazioni e poco evidente sul piano dei risultati immediati e nella percezione della Società nel suo complesso. I processi di manutenzione programmata sono, infatti, concettualmente assimilabili alle attività di cura domestica, come si sa ripetitive e a volte frustranti, ma indispensabili nella gestione familiare.

Le difficoltà culturali e pratiche insite in questo tipo di procedimenti, dunque, non possono essere superate se non dotandosi di una efficace **organizzazione** che sia in grado di tenere sotto controllo l'intero processo sino alla gestione delle informazioni di ritorno derivanti dagli esiti delle attività stesse, sedimentando **conoscenza**. Il programma dell'attività del Gruppo di Lavoro del Politecnico di Milano, Dipartimento BEST (responsabile scientifico Prof. Paolo Gasparoli), in corso di sviluppo su incarico del Commissario Delegato, assume dunque un carattere eminentemente strategico.

L'obiettivo è quello di produrre una **metodologia operativa** (con procedure esecutive, istruzioni di lavoro e modulistica di registrazione) per la strutturazione di attività di prevenzione e manutenzione programmata. Per la complessità e vastità del patrimonio oggetto di studio e delle sue esigenze di conservazione e messa in sicurezza, infatti, è strategico intraprendere attività programmate di tipo ispettivo e manu-



Visita ispettiva all'Arco di Tito. Le visite ispettive sono parte del programma indirizzato allo sviluppo di attività di prevenzione del degrado e manutenzione programmata delle aree archeologiche di Roma e Ostia antica

tentivo. La metodologia operativa di cui sopra viene messa a punto a seguito di sperimentazioni su aree campione ritenute significative per dimensioni, estensione, caratteristiche edilizie e tipologie di beni (Tempio di Romolo, Oratorio dei XL martiri, Arco di Tito all'interno del Foro Romano; un tratto dell'Acquedotto Claudio e un tratto delle Mura Aureliane in corrispondenza di Porta Pinciana).

L'esito finale della ricerca è quello di mettere a disposizione del Commissario Delegato strumenti operativi per gestire: attività ispettive per la prevenzione del degrado e delle condizioni di rischio; un metodo operativo per la redazione di programmi e piani di manutenzione dei siti di cui sopra; la strutturazione di un sistema informativo per la registrazione delle informazioni prodotte o già disponibili (documenti, tecniche e materiali utilizzati, durabilità degli interventi, costi, ecc.) e per la implementazione delle conoscenze. Il programma complessivo è strutturato in due fasi: attività ispettive e di monitoraggio delle condizioni di degrado e di rischio e elaborazione di programmi di manutenzione. Tutte le Fasi saranno supportate da un sistema informativo per la registrazione delle informazioni acquisite e prodotte durante l'attività ispettiva e manutentiva.

PAOLO GASPAROLI

PATRIMONIO ARCHEOLOGICO: VALUTAZIONE DEL RISCHIO SISMICO

Perché preoccuparsi della sicurezza strutturale del patrimonio archeologico, dal momento che la stessa storia millenaria testimonia un'efficienza strutturale?

Se si osservano i reperti archeologici del Foro Romano e del Palatino a Roma appare evidente come tale assunzione, legata ad una sorta di buon senso popolare, può entrare in crisi principalmente per due fattori. Da un lato il degrado a cui ogni struttura è soggetta fisiologicamente, ci restituisce spesso elementi architettonici fortemente compromessi per il naturale decadimento delle caratteristiche meccaniche dei materiali che li compongono. Questo aspetto caratterizza, in particolare, i reperti archeologici diffusi sul territorio, i lacerti murari, i singoli elementi strutturali. Il degrado della malta, qualora presente, o l'attacco superficiale di un areosol molto aggressivo per l'inquinamento che caratterizza il nostro secolo, determina la possibilità di crolli localizzati in strutture per le quali sono state disattese le più semplici regole di manutenzione.

Per contro, per i manufatti "compiuti in sé", la visione selettiva della storia che ha caratterizzato le trasformazioni eseguite in alcuni decenni dello scorso secolo, ci ha restituito edifici per i quali il concetto del collaudo strutturale, che potrebbe essere assunto in virtù della loro storia millenaria, è in gran parte disatteso.

Esiste, cioè, una sorta di azzeramento della storia strutturale di questi manufatti, in particolar modo se si considera un evento eccezionale come è un terremoto.

Gli esempi, nella sola area del Foro Romano sono moltissimi: dalla Curia (versione: chiesa di S. Adriano), che subisce un intervento di "restauro" durante il ventennio fascista, che la ritrasforma in Curia (versione: sede del Senato Repubblicano), all'Arco di Tito "liberato" nell'Ottocento dagli edifici addossati, fino ai "recenti" scavi del Boni (1900) che hanno riportato alla luce manufatti sepolti da varie stratificazioni. In questi ultimi casi, (e.g.: S. Maria Antiqua o l'Oratorio dei XL Martiri) i successivi in-