

Conservazione e restauro. I mosaici.

Enciclopedia dell'Archeologia. Treccani.

Roberto Nardi

C.C.A., Centro di Conservazione Archeologica - Roma

Per tracciare il processo evolutivo che ha portato il concetto di "restauro del mosaico" verso la maturazione e l'attuale codificazione di un nuovo approccio chiamato "conservazione del mosaico", si deve procedere ad una analisi del significato che nella storia è stato attribuito al mosaico. Nel passato, le soluzioni tecniche adottate sono sempre state il frutto di scelte culturali legate all'uso del manufatto, come, per esempio, l'abitudine di trattare i mosaici come oggetti "estetici", da staccare dal luogo di provenienza per farne oggetti mobili. Con la "riscoperta" ottocentesca dei siti archeologici e la loro trasformazione in miniere di tesori inizia il processo di demolizione. I siti e gli edifici vengono spogliati dei loro elementi qualificanti, soprattutto mosaici e affreschi, a favore di musei, di palazzi, di depositi, di botteghe di mercanti. La mancanza di una attenzione al dato storico produce come diretta conseguenza l'assenza completa di documentazione, la distruzione dei contesti, la perdita di notizie sulle provenienze. Il mosaico è considerato solo come un'immagine composta da un sottile strato di tessere e soltanto questo è oggetto di restauro. I metodi di stacco hanno subito un processo che si è sviluppato in parallelo con gli analoghi metodi di rimozione degli affreschi: vanno dalla rimozione a blocchi con tutti gli strati di sottofondo (massetto) secondo forme e grandezze determinate dalla fratturazione del sottofondo stesso, al taglio in pezzi solitamente di dimensioni superiori al metro quadrato previa velatura con colle animali o resine naturali. Una volta staccato, gli strati di sottofondo vengono completamente rimossi e il solo tessellato viene riapplicato su lastre di pietra, su supporti in gesso e metallo, oppure direttamente sul muro o sul pavimento nelle nuove collocazioni. E' noto il caso dei mosaici provenienti da Pompei ed Ercolano, staccati e destinati al palazzo del museo archeologico di Napoli: il manto musivo venne prima trasferito su lastre di pietra vulcanica ricoperta di resina calda (colofonia), per poi essere in questo modo collocate all'interno del massetto del pavimento.(1)

Un discorso diverso riguarda i mosaici pavimentali e parietali presenti nei luoghi di culto. Laddove questi edifici sono rimasti in uso, non sono mai venute meno quelle pratiche di manutenzione ordinaria che ne assicuravano la leggibilità necessaria alle esigenze liturgiche, o, quanto meno, sono rimaste efficienti le funzioni protettive proprie di un edificio coperto. Entrambi i fattori hanno limitato alcuni degli elementi di degrado.

Nei mosaici delle chiese la storia degli interventi ha visto un continuo avvicendamento nei metodi di consolidamento e reintegrazione delle lacune. Tecniche usate e poi abbandonate ricompaiono pochi decenni dopo. Nel consolidamento, interventi basati sul distacco di porzioni di tessellato e successiva riapplicazione su nuovi letti di posa in cemento, mastici e resine, si alternano a trattamenti di fissaggio in situ mediante inserimento di staffe e perni metallici. La reintegrazione delle lacune viene resa con tessere o con superfici dipinte. Nel caso di restituzione con tessere, l'intervento viene realizzato sia mediante applicazione diretta che indiretta, creando i motivi a mosaico su cartoni successivamente applicati nella collocazione finale. Nel caso della restituzione dipinta, le tecniche che troviamo vanno dalla tempera, all'olio, alla "stampigliatura" su stucco fresco.(2)

Il primo cambiamento di tendenza nel trattamento dei mosaici avviene nella seconda metà del XX secolo, grazie ad una rivalutazione dei siti archeologici, progressivamente apprezzati in tutte le loro componenti. Appartiene a questo periodo la prima codificazione di questo nuovo "rispetto": Cesare Brandi in una relazione tecnica relativa ai mosaici parietali del "Dome of the Rock" sulla spianata dei templi a Gerusalemme, raccomanda la conservazione in situ dei mosaici, senza praticare nessuno stacco.(3)

Altrimenti i mosaici vengono ancora staccati: i metodi sono gli stessi dei secoli precedenti, arricchiti di nuove opzioni. I pavimenti sono sezionati e sollevati a pezzi di grandi dimensioni (1 metro per 1 metro) asportando l'intero blocco di preparazione (stacco a massetto); oppure il manto musivo viene protetto da tessuti applicati con colle animali o con resine naturali, e poi separato dagli strati di allettamento sempre a pezzi di grandi dimensioni (stacco a pezzi grandi). A queste tecniche si aggiungono lo stacco del solo manto musivo mediante velatura delle tessere con tessuto e resine e successivo "arrotolamento" attorno ad un "rullo" (stacco a rullo), oppure lo stacco per piccoli pezzi, sempre del solo manto musivo, previa velatura e rimozione dagli strati di allettamento.

Per eseguire queste operazioni gli strati di malta sottostanti il tessellato e il perimetro delle sezioni di taglio vengono regolarmente distrutti. Così come vengono spianate e cancellate tutte le irregolarità e le tracce storiche presenti sulle superfici. Vengono distrutti i segni della lavorazione antica, dalla sinopia ai punti di misura; vengono cancellate le tracce d'uso, di manutenzione e restauro dei pavimenti; si perdono le evidenze dei meccanismi di distruzione e abbandono degli edifici, altrimenti impressi nella superficie del manto musivo sotto forma di fratture, bruciature, sprofondamenti, fessure; si rimuovono le tracce legate ad un eventuale riuso tardo delle strutture. Il

messaggio storico e tecnico impresso nel monumento musivo viene irreversibilmente perso.

Con gli anni '50 e '60 di questo secolo, si fa lentamente strada la pratica di ricollocare i pavimenti nel luogo d'origine, su nuovi supporti, mobili o fissi. Compaiono i nuovi supporti fissi, generalmente in cemento armato. Si arriva anche a riproporre con i nuovi letti di posa le irregolarità del piano musivo o a dare spazio a tentativi di riproporre realtà stratigrafiche di sovrapposizione di due o più mosaici in uno stesso ambiente. Ad esempio citiamo i casi di Aquileia dove alcuni pavimenti appaiono oggi collocati al di sopra di vere e proprie terrazze in cemento armato, e di Ostia Antica, nella Regione VI, dove nell'ambito di una stessa sala troviamo due pavimenti musivi, uno più antico collocato al piano originale e interamente obliterato da un mosaico più tardo, staccato e montato su pannelli sintetici a circa 50 centimetri al di sopra del precedente.

Il grande numero di interventi realizzati in questi anni ha prodotto un aumento di attenzione verso i mosaici, con il conseguente proliferare di progetti e di tecniche e materiali "nuovi": le tecniche e i materiali impiegati sono esclusiva scelta e "creazione" del restauratore. E' il momento del cemento, dei prodotti sintetici, delle resine, dei pannelli leggeri, delle schiume espanse. E' soprattutto il momento degli esperimenti di cui oggi possiamo parzialmente giudicare i risultati (il grande numero di esperimenti "falliti" non è più valutabile in quanto i mosaici, in assenza di documentazione, sono andati perduti).

Se da una parte questo proliferare di progetti ha prodotto alterazioni e distruzione, da un'altra a favorito un processo di maturazione culturale il cui risultato è una diversa attitudine e interesse nei confronti dell'aspetto storico del manufatto, visto finalmente come testimone di eventi accaduti nel tempo: i siti archeologici sono stati il luogo del passaggio della storia, dello stratificarsi dei segni della vita. L'attenzione generale si è diretta dunque verso questi segni, verso la valenza culturale del sito. Le città, gli insediamenti, gli edifici, gli oggetti hanno progressivamente assunto il ruolo di evidenze materiali di un processo unico: la vita del luogo. L'attenzione si sposta dal singolo oggetto - il mosaico - al contesto - la stanza, l'edificio, il sito. In questo modo ci si indirizza lentamente verso il mantenimento sul posto di tutti gli elementi che qualificano il sito: gli oggetti mobili nel museo del sito, affreschi e mosaici nella loro collocazione originale.

Tutto questo porta a un progressivo aumento delle conoscenze sul mosaico e si iniziano a valutare le molteplici componenti della struttura antica: il materiale che la compone, le tecniche di esecuzione, le tracce lasciate sui materiali dal trascorrere del tempo. Si sviluppa la tendenza a non interferire, non solo con l'immagine estetica del

mosaico, ma anche con la sua consistenza materiale. Il mosaico è composto di una immagine, ma anche di un corpo (i materiali costitutivi), ed è il risultato di un processo tecnico (tecniche di lavorazione) e di un invecchiamento nei secoli (la storia). Il processo di maturazione culturale porta allo studio, alla documentazione e al rispetto di tutti questi elementi.

Da questo momento le scelte metodologiche e tecniche sul trattamento dei mosaici seguono, forse con 20 anni di distanza, il processo evolutivo seguito nella conservazione degli affreschi. Per questi si passò dal sistematico distacco con riapplicazione su pannelli mobili, al consolidamento in situ, lasciando solo a casi particolari la scelta dell'asportazione.

Anche per il mosaico gli interventi si adeguano alla nuova sensibilità e le tecniche prendono spunto dalle nuove indicazioni metodologiche: si ripropongono materiali e tecniche di applicazione simili agli originali (le malte a base di calce e le fasi di applicazione) e si rispettano i segni che il tempo ha inciso sul mosaico. La prima opzione che viene presa in esame nell'ambito della programmazione di un intervento diventa quella del mantenimento in situ del mosaico e della realizzazione dell'intervento di conservazione senza eseguire distacchi. L'ipotesi del distacco e del trasferimento del mosaico altrove, una volta scelta obbligata, viene oggi riservata a casi particolari nei quali, a causa di rischi legati a condizioni geologiche o di sicurezza del luogo, la conservazione in situ porterebbe a distruzione certa del mosaico. Nella maggioranza dei casi il mosaico viene restaurato sul posto, nelle condizioni ambientali del luogo di conservazione (ed esposizione), senza alterare l'aspetto finale delle superfici, nel rispetto delle tracce e del contenuto storico del monumento.

Il restauratore diventa conservatore: il manufatto non viene più "trasformato" e il messaggio dall'antico è mantenuto, evidenziato e trasmesso. Il concetto di "conservazione in situ" del mosaico si esplicita nel rispetto di tutto questo. La "conservazione in situ" non è rappresentata dal luogo in cui fisicamente si realizza l'intervento, tanto meno nel fatto che il mosaico venga o meno ricollocato nella posizione originale. "Conservazione in situ" significa rispetto e mantenimento di tutte le valenze del monumento, da quella storica a quella materiale. Il mosaico va mantenuto nella sua collocazione originale, all'interno di insiemi strutturali articolati; la stratigrafia di cui un pavimento si compone deve essere conservata; i segni del tempo, registrati sotto forma di alterazioni, manipolazioni, irregolarità, vanno studiati, interpretati, mantenuti e resi comprensibili al pubblico;

Per fare questo non si utilizzano più materiali "sperimentali", ma si torna all'uso delle tecniche e dei materiali tradizionali. Le malte a base di calce sostituiscono del consolidamento le resine e i cementi utilizzati negli ultimi decenni. Allo stesso tempo

nuove attività entrano a far parte degli strumenti del conservatore: l'intervento inizia con la documentazione dello stato di conservazione del mosaico e delle tracce storico-tecniche. Lo studio della documentazione produce i dati necessari alla programmazione dell'intervento e delle misure da realizzare per la sua protezione futura. La stessa protezione futura viene demandata non più all'intervento in corso, ma a interventi indiretti sull'ambiente e a programmi di manutenzione ordinaria.

Quanto ognuna di queste fasi incida nell'economia generale dell'intervento dipende dal tipo di mosaico, dal suo stato di conservazione ma soprattutto da quanto tempo intercorre tra il momento del suo scavo ed esposizione e quello del trattamento.

Per meglio comprendere il dettaglio dell'intervento di conservazione è necessario soffermarci sulla composizione materiale del mosaico e su quali sono i meccanismi di decadimento. Il mosaico è composto di un insieme di strati sovrapposti (generalmente 4) eseguiti con malte a base di calce e aggregati vari. Su questi strati di fondazione e di preparazione è applicato il tessellato. Questo può essere realizzato con elementi di grandezze variabili composti da materiali inorganici, principalmente pietra, marmo, a volte paste vitree, ceramica. Il deterioramento può manifestarsi in ognuno di questi strati, attraverso la polverizzazione del materiale costitutivo, la formazione di vuoti e la perdita di aderenza. Possiamo così trovare distacchi tra uno strato di preparazione e l'altro, vuoti di profondità, perdita di malta tra le tessere, distacchi tra le tessere e lo strato di allettamento, fino alla perdita totale di tessere e di parte degli strati di allettamento con formazione di lacune. La causa di tutto questo può essere ricondotta a manomissioni da riuso, a crolli di strutture sovrastanti, a incendi, ad atti vandalici, a furti, a sprofondamenti del sottosuolo, a crescita di piante, a cattivo uso in epoca moderna, a naturale decadimento dei materiali. Il trattamento diretto deve rimediare a tutto questo. Sarà poi compito degli interventi indiretti prevenire il riproporsi delle condizioni di danno.

Il trattamento diretto deve riportare adesione, continuità e compattezza tra tutti gli strati che compongono il mosaico. Deve farlo senza introdurre nella struttura originale elementi estranei, che potrebbero rivelarsi instabili o non legare con l'originale ed essere essi stessi elementi di possibile alterazione. Ecco il motivo di tanta attenzione per lo studio dei componenti costitutivi: solo materiali simili agli originali possono offrirci garanzia di durabilità e assimilazione con l'esistente.

Questo è il campo in cui negli ultimi 15 anni si è spinta la ricerca e la pratica di cantiere: per perfezionare le combinazioni tra legante e carica nelle malte a base di calce, per raffinare i metodi di applicazione. In pratica per individuare le zone da trattare, per combinare i giusti componenti nella malta, per miscelarli, per pulire e

preparare le zone da consolidare, per applicare il consolidante, per valutare il risultato, per consolidare in profondità e in superficie, per trattare i bordi e le lacune.

In questi anni, si afferma, parallelamente alla nuova etica, la capacità tecnica di mantenere in situ i mosaici nel rispetto totale del manufatto e del suo contesto archeologico. E con questo viene progressivamente acquisito il principio, nell'affrontare i problemi di conservazione, di non fermarsi al mosaico, ma di spingersi all'analisi del contorno, dell'insieme, dell'ambiente. I problemi vengono affrontati in scala sempre maggiore, sempre più per prevenirne la causa, piuttosto che per curarne gli effetti. Dalla massima attenzione al tessellato, con distruzione del contesto, di fine '800 (in alcuni casi ancora attuale) si passa al minimo trattamento del tessellato e alla massima attenzione al contesto e all'ambiente. Mentre un tempo il trattamento del mosaico si esauriva in un intervento unico, realizzando in una sola operazione il massimo dell'azione possibile, oggi si cerca di limitare l'entità dell'intervento diretto, demandando piuttosto ad operazioni future eventuali azioni "correttive" o "integrative del trattamento". Si preferisce intervenire al minimo oggi per demandare alla manutenzione la conservazione futura.

Entrano a far parte degli strumenti del conservatore una serie di interventi indiretti, da realizzare sull'ambiente, utili a prevenire i danni, anche se ancora oggi stentano ad entrare nella prassi degli interventi.

Il conservatore deve risanare il mosaico e allo stesso tempo deve predisporre le condizioni per la sua protezione futura, attiva e passiva, per la sua salvaguardia e per la sua manutenzione. O meglio, deve affrontare situazioni di rischio potenziale in anticipo, per predisporre misure di protezione preventiva atte a limitare, se non addirittura evitare, un successivo trattamento diretto del manufatto. Queste nuove linee comportamentali si basano anche sulla considerazione, ormai ampiamente condivisa, che il patrimonio musivo non può essere lasciato esposto alle intemperie e all'"uso culturale" in maniera sistematica ed estensiva. Vanno prodotte selezioni e scelte in base a criteri di conservazione e di "uso culturale" del sito. Vanno realizzati programmi in base ai quali ridurre l'estensione delle superfici musive esposte. Queste scelte dovranno portare di nuovo sotto terra o sotto coperture temporanee parte del patrimonio musivo, per lasciare a vista solo quelle zone per le quali si è in grado di realizzare piani di protezione e manutenzione. Per queste aree verranno realizzati sistemi per la visita (passerelle, materiali informativi, servizi), piani di esposizione stagionale e protezioni temporanee, programmi di manutenzione ordinaria. La finalità sarà quella di garantire la fruizione del bene archeologico, senza intaccare l'integrità materiale del bene stesso.

Questi interventi indiretti sul mosaico sono caratterizzati da una qualità comune: alta redditività costi/effetti (senza considerare il valore aggiunto dei danni evitati). Esattamente il contrario del trattamento diretto, dove i costi sono normalmente altissimi a beneficio del solo mosaico in oggetto. hanno però un costo culturale altissimo: devono essere previste. Devono essere pianificate prima che il danno avvenga; non sono il trattamento di un danno già avvenuto. Sono una forma di assicurazione.

In pratica tutto quanto detto finora si traduce nell'esigenza di ampliare il campo di azione del restauratore/conservatore tradizionale, preparandolo ad affrontare, insieme al trattamento diretto del mosaico, tutte quelle situazioni di "contorno", di modifica dell'ambiente. In questo modo il suo intervento porterà al risanamento del mosaico e allo stesso tempo alla predisposizione per la sua protezione futura, passiva e attiva.

Allo stesso tempo le numerose esperienze realizzate seguendo questo nuovo approccio alla conservazione hanno indicato, oltre alla validità del metodo, anche alcuni limiti e ulteriori direzioni di lavoro.

La prima è legata al significato stesso del conservare: un'operazione che non può più essere fine a se stessa, ma che assume un significato nel quadro di un appropriato "uso" del bene culturale. L'obiettivo di questa disciplina si amplia dunque dalla protezione materiale del monumento, fino alla valorizzazione a facilitazione della trasmissione del suo contenuto storico. Dal momento in cui si sta materialmente realizzando l'intervento tecnico, alla predisposizione di strumenti utili alla fruizione del bene culturale, fino alla realizzazioni di attività preposte alla circolazione delle informazioni, sono tutte nuove attività intrinsecamente legate alla professione del conservatore.

La seconda costatazione e linea di approfondimento futuro è legata alla inadeguatezza degli istituti di formazione professionale e alla inattualità dei corsi oggi disponibili. Documentazione, analisi dei monumenti, manutenzione, misure preventive di protezione, così come la pianificazione, la gestione, le tecniche di informazione e comunicazione, saranno i temi che dovranno comparire nel bagaglio professionale del conservatore. Sarà su questi temi che si giocherà in futuro la partita della conservazione del patrimonio musivo.

Bibliografia

ardi R, *Technique d'application de la fin du XVIIIe siècle et du début du XIXe siècle de quelques pavements du Musée archéologique de Naples* in ICCM Newsletter n.5, ICCROM, 1982.

2. Anna Maria Iannucci, *"Appunti per una storiografia del restauro parietale musivo: il caso di Ravenna"*, in restauri ai mosaici nella Basilica di S. Vitale a Ravenna, a cura di Cesare Fiori e Cetty Muscolino, IRTEC, Faenza, 1990, pp.9-19

3. Cesare Brandi, *"Report on the Mosaics of the "Dome of the Rock", Mosque in Jerusalem"*, Jerusalem, settembre 1956, Istituto Centrale del restauro, Roma, Ottobre 1956

Atti delle conferenze triennali dell' ICCM, International Committee for the conservation of mosaics:

"Mosaic n.1: Deterioration and Conservation", Rome, 1976

"Mosaic n.2: Safeguard", Tunis, Rome, 1978

"Mosaic n.3: Conservation in Situ", Aquileia 1983

"Mosaic n.4: Conservation in Situ", Soria 1986

"Mosaic n.5: Conservation in Situ", Palencia 1990

"Mosaic V: Conservation, protection, presentation", Conimbriga 1986

"Mosaic n.6: Mosaic make a site", Nicosia 1986

Newsletter/International committee for the conservation of Mosaics, n 9, 1992,

Newsletter/International committee for the conservation of Mosaics, n 10, 1998

Atti dei colloqui dell'Associazione italiana per lo studio e la conservazione del mosaico:

I, Ravenna, 29 aprile-3 maggio 1993

II, Roma, 5-7 dicembre 1994

III Bordighera, 6-10 dicembre 1995

IV Palermo, dicembre 1996

V Roma, 3-6 novembre 1997

Didascalie

1. I mosaici vengono conservati in situ senza distacco.
2. Il mosaico viene pulito e le tracce dei crolli avvenuti in antico vengono rispettate come parte integrante della storia del monumento.
3. Il trattamento dei mosaici viene eseguito con tecniche e materiali compatibili con l'originale.
4. Protezione temporanea del mosaico prima del consolidamento in situ.
5. Il consolidamento dei distacchi del tessellato viene realizzato iniettando nelle mancanze degli strati preparatori una malta idraulica a base di calce.
6. Il consolidamento superficiale permette il ripristino della malta tra le tessere.
7. La manutenzione e la protezione del mosaico può essere realizzata con coperture temporanee di semplice realizzazione e con risultati efficaci.
8. Un aspetto fondamentale della conservazione in situ è il coinvolgimento del pubblico e degli Amministratori verso i temi della conservazione.