

CONSERVAZIONE E PROCESSO DIAGNOSTICO



di Ernesto Borrelli

Questo articolo intende dare un quadro generale delle varie fasi del processo diagnostico, preliminare all'elaborazione di qualsiasi progetto di conservazione, descrivendone procedure, prassi e metodologie.

“ Si restaura solo la materia dell'opera d'arte” (Brandi 1977). Partire da questo assioma anche se può apparire ridondante, ci permette di fare un collegamento diretto e logico tra opera d'arte e materia o per analogia tra patrimonio artistico e materiali ma questo vale per tutte le tipologie di opere classificabili col termine più ampio di bene culturale.

I materiali nel corso del tempo possono essere soggetti a fenomeni di alterazione e degrado a causa di processi spontanei, chimici, fisici e biologici inerenti i materiali stessi oppure a causa di processi accelerati di invecchiamento dovuti ad agenti esterni quali i fattori ambientali e/o antropici.

Tra i fattori ricorrenti: la presenza di acqua (pioggia, umidità, cicli umido-secco), variazioni di temperatura (espansione, contrazione, gelo, fuoco ...), le condizioni microclimatiche (inquinamento, ventilazione, deposizione di polveri ...) infine, ma non ultime, le condizioni di fruizione.

Il Codice dei beni culturali e del paesaggio in vigore in Italia, in riferimento al termine *Conservazione* riporta: “La conservazione del patrimonio culturale è assicurata mediante una coerente, coordinata e programmata attività di studio, prevenzione, manutenzione e restauro”, stabilendo in maniera univoca un concetto chiave ovvero che l'approccio ad un bene culturale, *in primis* deve essere messo in atto secondo una “coordinata e programmata attività di studio”.

Anche l'articolo 2 della Carta di Venezia adottata dall'ICOMOS nel 1965, sebbene riferito al patrimonio architettonico, riporta: “La conservazione ed il restauro dei monumenti deve fare ricorso a tutte le discipline scientifiche e tecniche che possono contribuire allo studio e la salvaguardia del patrimonio culturale”. Di nuovo ricorrono termini quali “scienza, tecnica e studio”.

Il codice etico per i musei, adottato dall'ICOM, al paragrafo 2.24 Conservazione e restauro delle collezioni riporta: “Il museo è tenuto a monitorare le condizioni delle collezioni per stabilire quando un oggetto o esemplare richieda interventi di conservazione o restauro e l'intervento di un con-

servatore o restauratore qualificato. L'obiettivo principale deve essere quello di stabilizzare le condizioni dell'oggetto o dell'esemplare. Tutte le procedure di conservazione devono essere documentate e, nella misura del possibile, reversibili e ogni modifica dell'oggetto o dell'esemplare originale deve essere chiaramente identificabile”.

Di certo i riferimenti citati non sono molto espliciti in termini di studi ed indagini preventive, ma sulla base di quanto riportato e sulla base di una prassi consolidata sul campo, ci sentiamo di poter fare nostro il principio che una corretta procedura conservativa deve sempre prevedere un preventivo processo diagnostico sul quale poter basare una eventuale formulazione di un progetto di prevenzione, di manutenzione (meglio se programmata) o di restauro. Il solo modo di evitare interventi inopportuni ed inappropriati.

ANAMNESI, DIAGNOSI E TERAPIA

Il *Processo diagnostico* sottintende un'accurata conoscenza dell'oggetto di studio a partire da una fase primaria di anamnesi atta a fornire informazioni quali la storia costruttiva, storia conservativa (traumi passati, interventi, indagini), fino a giungere alla definizione di una terapia (scelta dei rimedi da adottare) ma solo dopo una fase di indagini scientifiche sui materiali costitutivi, sulla natura e sulle cause di danno o di degrado delle opere. Fase quest'ultima che è propria della diagnosi e che attiene appunto al ruolo e alla competenza del *conservation scientist*.

Sulla base di quanto appena enunciato può quindi dirsi che il processo diagnostico (di cui la diagnostica ne è parte) debba inquadarsi in un'articolata serie di attività di natura interdisciplinare atta alla raccolta di ogni tipo di dati, dalla documentazione d'archivio (Fig. 1), ai rilievi grafici (Fig. 2), dalle mappature tematiche del degrado ai risultati di analisi pregresse e quant'altro disponibile. Saranno queste informazioni, acquisite appunto in fase di anamnesi, che concorreranno poi alla definizione delle indagini particolari necessarie alla conoscenza delle condizioni di un'opera (ad esempio l'avvio



Fig. 2 - Allestimento di un pannello con il rilievo grafico completo del dipinto in esame.



Fig. 3 - Una fase di campionamento di minuti granuli dalla superficie del dipinto per l'identificazione della natura dei pigmenti utilizzati.

di fasi di monitoraggio, test in situ, indagini non distruttive, e se del caso, campagne mirate di campionamento (Fig. 3) e relativa programmazione delle analisi di laboratorio). Va sottolineato tuttavia che ove questo processo coordinato e programmato non sia avvenuto, troppo spesso i dati analitici registrati non portano ad alcuna interpretazione e/o considerazione diagnostica utile per una scelta delle strategie conservative da adottare, fornendo così solo il freddo linguaggio della espressione dei risultati.

GLI ATTORI NEL PROCESSO DIAGNOSTICO

Sebbene sia stato detto che i principi su cui si basa il processo diagnostico cui ci riferiamo sono gli stessi, sia che si tratti di un oggetto di collezione museale, sia che si tratti di resti archeologici o patrimonio architettonico (comprendendo in questo ultimo anche i dipinti murali), prendiamo qui spunto da un esempio pratico per esaminare in maniera critica ruoli e professionalità in gioco.

A fronte di una richiesta, ad esempio, di uno studio di un ambiente le cui pareti siano diffusamente decorate con dipinti murali in grave stato di degrado, se si prescindono dai ruoli gestionali e di responsabilità generale di un progetto, prassi vuole che i primi attori in campo siano un architetto ed uno storico dell'arte (o archeologo a seconda dei casi).

L'architetto è delegato alla raccolta di dati di ordine generale quali la tipologia architettonica, l'ubicazione, le relazioni al contorno, le strutture murarie, le modifiche dell'impianto originale, i danni strutturali (in presenza di evidenti fattori di danno strutturale l'architetto spesso si può avvalere della competenza di un ingegnere strutturista. Già in questa fase s'impone l'avvio di una fase diagnostica di monitoraggio che

è specifica dell'ingegneria civile ma che esula da questo contesto), le evidenze di interventi pregressi, i rilievi grafici. Lo storico o l'archeologo provvede al riconoscimento del periodo storico, dei caratteri stilistici, delle sovrapposizioni, alla ricerca dei dati storici, dei documenti di archivio, della bibliografia.

Se risultano segni evidenti di degrado delle superfici e dei materiali, necessariamente viene coinvolta la figura del restauratore/conservatore il quale a sua volta provvede ad un ulteriore sopralluogo ma mirato al "particolare" delle superfici, delle decorazioni, delle stesure pittoriche annotando le tecniche artistiche utilizzate, i fenomeni attivi di deterioramento, le alterazioni e quantificandone il livello di danno. Operazioni queste che vanno registrate su una base grafica a volte semplificata, a volte complessa, la cui redazione è demandata ad uno specialista della documentazione grafica che, a seconda del caso, potrà operare di concerto con un fotografo con metodi convenzionali (Fig. 4) o metodi di rilievo digitale (fotogrammetria, scanner 3D, referenziazione GIS).



Fig. 4 - Il diagnosta ed il restauratore coadiuvati dall'esperto di documentazione filmata e fotografica delle aree di interesse.

Ottenuta la base grafica il restauratore/conservatore potrà assolvere ad un altro dei suoi precipi compiti: la mappatura del degrado. La redazione delle mappe tematiche tuttavia è bene sia sempre accompagnata da una documentazione fotografica.

Esaurita questa fase preliminare, o nel corso della stessa, si rivela di estrema necessità la presenza di un diagnosta (ovvero l'esperto scientifico) cui è demandato il compito di osservare l'oggetto di studio in maniera ravvicinata e nel suo complesso (indagine a vista), verificare l'esistenza di fenomeni attivi di degrado, ipotizzarne le cause, valutarne i rischi immediati, formulare ipotesi e confermarle mediante misure, test ed analisi.

Ritornando all'esempio prima introdotto di un dipinto murale, sarà cura del diagnosta, con l'occhio critico di chi si occupa di scienza applicata ai materiali, annotare tutta una serie di dati come ad esempio: l'ambiente circostante, l'orientamento, l'esposizione a fattori climatici, i materiali, le infiltrazioni di acqua, i fronti di diffusione e risalita di umidità, le alterazioni visibili causate da sali, i trattamenti effettuati in passato, l'estensione e localizzazione delle superfici alterate. In altri termini egli, alla luce dei dati dell'anamnesi, prima di programmare qualsivoglia serie di misure, siano esse direttamente in situ o su campioni, dovrà a sua volta effettuare un accurato sopralluogo.

Solo l'osservazione sistematica di tutti questi fattori, individualmente o in combinazione, può portare ad una efficace programmazione delle indagini scientifico-tecniche necessarie a formulare una vera diagnosi.

APPROCCIO MULTI-DISCIPLINARE O INTER-DISCIPLINARE?

Gli attori fin ora elencati, ognuno con la sua specifica formazione professionale: l'architetto, lo storico dell'arte, il restauratore, l'esperto scientifico, se da una parte hanno compiti e approcci distinti tra loro, nella complessa problematica del processo diagnostico, spesso si sovrappongono se non addirittura in alcuni casi si scambiano di ruolo ma sempre si relazionano in un costruttivo e proficuo scambio di informazioni e opinioni, sino a costituire un *team* di natura inter-disciplinare che si integra e si fonde in un unicum di conoscenza ed esperienza (Urbani 1985).

Ma è sempre così che avviene? Non sono pochi i casi in cui i singoli attori operano in volontaria solitudine, in questi casi si suole dire in maniera multi-disciplinare ognuno con il suo bagaglio di esperienza disgiunto da quello degli altri e, quel processo fin ora descritto come una successione integrata di operazioni finalizzate alla conoscenza, ne risulta drammaticamente vanificato. Non ne facciamo una questione terminologica ma "il processo diagnostico", ci teniamo a sottolinearlo, non può affatto prescindere dal concetto di inter-disciplinarietà. Relazionarsi con gli altri attori in gioco è una necessità funzionale al lavoro stesso. Soltanto un lavoro congiunto tra tutti gli specialisti e quello delle tecniche delle indagini scientifiche è sicura garanzia di successo (Fig. 5).



Fig. 5 - una fase del lavoro congiunto di tutto il team di esperti.

BIBLIOGRAFIA

- Brandi C. (1977) Teoria del restauro, Torino: Giulio Einaudi, p. 7 (la prima edizione dell'opera è stata pubblicata nel 1963).
Brandi C. op.citata, pp.53-61.
Urbani G. (1985) Lo storico, lo scienziato, il restauratore e l'opera d'arte. In: L'impresa del restauro: artigianato e ricerca scientifica nel restauro d'arte. Bologna, marzo 1985, pp. 17-20
Basile, G. (2004) I beni culturali come interessi vitali della società: dal restauro alla conservazione programmata. Ricordo di Giovanni Urbani a dieci anni dalla morte in: Kermes: la rivista del restauro, Anno 17, N. 54, pp. 35-40.

CONCLUSIONI

Questa panoramica sul processo diagnostico tuttavia non deve indurre a trascurare un concetto principe: la conservazione preventiva (Brandi 1977) e la manutenzione programmata, introdotto in Italia sin dagli anni '70 dallo storico dell'arte Giovanni Urbani (Basile 2004).

Ora, ove questo concetto venisse realmente tradotto in realtà operativa e si procedesse ad una programmazione di interventi preventivi e manutentivi dei monumenti così come di ogni altra opera d'arte, evitando di limitare gli interventi a solo fine di restauro, sicuramente se ne trarrebbero indubbi vantaggi conservativi. La conservazione preventiva e la manutenzione programmata rappresentano una opportunità che ci rimanda alla frase di uso comune del campo della medicina "prevenire è meglio che combattere" così come "conservare è meglio che restaurare". La conservazione preventiva non prescinde da controlli, monitoraggi e indagini non distruttive proprie dell'attività del diagnosta al quale non va dimenticato è demandata anche attività di studio dei materiali da restauro più diffusi, la loro caratterizzazione, le applicazioni in campo, il controllo qualità, la verifica della non invasività e la reversibilità degli interventi.

ABSTRACT

CONSERVATION CONSTITUTES AN INTER-DISCIPLINARY PRACTICE INVOLVING A RANGE OF HISTORIANS, SCIENTISTS, CONSERVATORS, TECHNICIANS AND OTHER PROFESSIONALS. HOW CONSERVATION IS ACHIEVED AND THE MANNER IN WHICH IT SHOULD BE CARRIED THROUGH A DIAGNOSIS PROCESS IS THE SUBJECT OF THIS PAPER. DIAGNOSIS, IS A FUNDAMENTAL PART OF A LARGE BODY OF KNOWLEDGE AND DISCIPLINES NEEDED TO BETTER PRESERVE HERITAGE.

DIAGNOSIS MEANS GOOD KNOWLEDGE OF THE OBJECT OF STUDY, IN TERMS OF HISTORY, OF CONSERVATION HISTORY, OF MATERIALS AND ON THE PHENOMENOLOGY OF ALTERATION. AN APPROPRIATE METHODOLOGY OF CONSERVATION IMPOSE, TODAY, THE ELABORATION OF A CONSERVATION PROJECT ON THE BASE OF SPECIFIC DATA ACQUIRED THROUGH A DIAGNOSIS PROJECT: THE ONLY WAY TO AVOID AN INAPPROPRIATE INTERVENTION.

PAROLE CHIAVE

PROCESSO DIAGNOSTICO; DIAGNOSI; INTERDISCIPLINARITÀ; STUDIO; PREVENZIONE; MANUTENZIONE; RESTAURO

AUTORI

ERNESTO BORRELLI
ERNESTO.BORRELLI1@GMAIL.COM
(CULTURAL HERITAGE INDEPENDENT CONSULTANT AND TRAINER, ROME, ITALY)



rendering - video 3D - virtual & augmented reality
3D Virtual Cultural Contents
www.noreal.it info@noreal.it
via Ugo Foscolo 4 - 10126 Torino - Italy
Tel. 011 5786823 Skype: NoReal.it



XVII BORSA MEDITERRANEA DEL TURISMO ARCHEOLOGICO

www.bmta.it

Paese ospite ufficiale



Gobustan Rock Art Cultural Landscape

Paestum · Salerno 30-31 ottobre 1-2 novembre 2014

**Parco Archeologico · Museo Nazionale
Basilica Paleocristiana**

con il sostegno di with the support of



in collaborazione con in collaboration with



nell'area archeologica della città antica sito Unesco

ArcheoIncontri *Parco Archeologico*

Conferenze stampa e presentazioni di progetti culturali.

ArcheoLavoro *Basilica e Parco Archeologico*

Orientamento post diploma e post laurea con presentazione dell'offerta formativa a cura delle Università presenti nel Salone.

ArcheoStartUp *Museo*

Presentazione di nuove imprese culturali e progetti innovativi nel settore delle attività archeologiche.

ArcheoVirtual *Museo*

Digital Museum Expo, Mostra e Workshop delle tecnologie più recenti create per i musei del futuro.
In collaborazione con VHLab dell'Istituto per le Tecnologie Applicate ai Beni Culturali del CNR e V-Must

Conferenze *Museo e Parco Archeologico*

Organizzazioni Governative e di Categoria, Istituzioni, Associazioni Culturali e Professionali si confrontano su promozione turistico-culturale, conservazione, valorizzazione, gestione e fruizione del patrimonio.

Incontri con i protagonisti *Basilica*

Il grande pubblico incontra i Divulgatori culturali e gli Archeologi delle recenti scoperte.

Laboratori di Archeologia Sperimentale *Parco Archeologico*

Riproduzione delle tecniche utilizzate dall'uomo per realizzare i manufatti di uso quotidiano nell'antichità.

In collaborazione con Museo dei Grandi Fiumi di Rovigo

Premi "Antonella Fiammenghi" e "Paestum" *Museo*

Assegnati rispettivamente ai laureati con tesi sul turismo archeologico ed a personalità del mondo culturale.

Salone Espositivo *Parco Archeologico*

Salone Internazionale di Archeologia unico al mondo che promuove le destinazioni turistico-archeologiche con 150 espositori di cui 30 Paesi Esteri.

Workshop ENIT con i buyers esteri *Museo*

Incontro tra domanda e offerta con la partecipazione di tour operator selezionati dall'Enit e provenienti da 10 Paesi.
sabato 1 novembre ore 10-14 / 15-18

seguici su **ARCHEO** | **f** | **#BMTA2014** | **Instagram** | **YouTube** | **www.bmta.it**

vettore ufficiale **TRENITALIA**
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

a Paestum 10 eventi unici al mondo tutti in una Borsa

ingresso libero da giovedì 30 ottobre a sabato 1 novembre ore 10-19 · domenica 2 novembre ore 10-13

con il patrocinio di



con la partecipazione di



media partner

