

FRANCO MINISSI
APPLICAZIONE DI LAMINATI PLASTICI
(RESINE ACRILICHE) NELLA TECNICA DEL RESTAURO
E CONSERVAZIONE DEI MONUMENTI

Per varie esperienze personali in opere di restauro, protezione e conservazione di monumenti, ritengo che in molti casi i problemi che si è chiamati a risolvere e le stesse esigenze della moderna cultura non possano più trovare i mezzi adatti al loro soddisfacimento con il ricorso a sistemi più o meno tradizionali di tecniche murarie.

Reputo pertanto che sia pienamente giustificato e legittimo, nonché estremamente utile, anche nelle opere di restauro monumentale, sfruttare tecniche e materiali che la moderna industria è in grado di fornire, anche se la prima reazione di fronte all'impiego di essi possa per alcuni essere negativa.

Quando nel 1951 proposi di chiudere il Muro di mattoni crudi delle fortificazioni greche di Capo Soprano a Gela tra due superfici di cristallo temperato serrate mediante tiranti metallici attraversanti lo spessore del muro stesso per ricostituire la pressione esercitata dalla sabbia che lo ricopriva prima dello scavo e che ne aveva determinato la conservazione durante i secoli, la mia proposta fu fortemente contrastata ed il Soprintendente alle Antichità di Agrigento, soltanto dopo una prova dimostrativa, assunse la responsabilità di attuare la mia proposta. Oggi, a distanza di tredici anni, il muro non è soltanto ottimamente conservato, ma ne risultano altresì perfettamente visibili e chiare le caratteristiche tecnico-costruttive.

Ho voluto citare l'esempio di Gela a semplice scopo introduttivo e per mettere in evidenza alcuni punti fondamentali che ritengo debbano essere tenuti presenti in qualsiasi intervento operato per la salvezza o per la migliore conoscenza di un monumento:

Ogni opera di restauro, di qualsiasi natura essa sia, comporta una notevole quantità di rischio e richiede perciò la capacità di assumere la piena responsabilità del risultato;

Il risultato, anche se perfettamente soddisfacente rispetto ai fini che l'intervento si propone, comporta inevitabilmente uno o più compromessi sotto altri punti di vista;

Il problema più importante da risolvere, soprattutto con la nostra coscienza di uomini, di studiosi e di tecnici, è quello di giungere alla convinzione assoluta della necessità di intervenire in quel determinato modo, valutando col massimo rigore ciò che il monumento andrà a guadagnare e ciò che esso andrà a perdere secondo una scala di valori concreti ed obiettivi.

Tenendo costantemente presenti questi tre punti, in varie occasioni, tutte di notevole importanza, ho ritenuto opportuno introdurre in opere di restauro e di protezione di monumenti l'uso di materiale plastico laminato, appartenente alle resine acriliche e particolarmente il METACRILATO DI POLIMETILE,

denominato commercialmente *perspex*. Le caratteristiche fisiche e meccaniche di questo materiale, di totale adattabilità a qualsiasi forma mediante stampaggio a caldo, di assoluta trasparenza in una vastissima gamma di colori, di trascurabile deformabilità in relazione agli sbalzi termici, di lenta combustione, di totale impermeabilità, di quasi totale infrangibilità e di alta resistenza alle sollecitazioni di trazione, urto e rottura trasversale, lo rendono particolarmente adatto ad essere usato negli interventi protettivi e integrativi di opere di restauro in cui risultati indispensabile mantenere completamente visibili le parti originali del monumento su cui viene operata l'integrazione, quali, ad esempio: superfici corrose dal tempo, interno di strutture murarie, elementi architettonici testimonianti la validità della ipotesi ricostruttiva o integrativa.

In tutti questi casi, infatti, le parti ricostruite con i materiali di cui si parla, oltre a soddisfare integralmente l'esigenza di non occultare nessuna delle parti originali del monumento, presentano il vantaggio di differenziarsi nettamente da esse nella materia e nel tempo, evitando quindi qualsiasi confusione o errore interpretativo e, ciò che più conta, la trasparenza del materiale tende idealmente a trasformare il restauro eseguito in una *sovrapposizione grafica, realizzata nello spazio, della ipotesi integrativa o ricostruttiva sul Monumento*. Quest'ultimo ritengo sia l'aspetto più positivo della tecnica esposta in quanto anche la più rigorosa e documentata certezza negli elementi che suggeriscono le proposte integrative di qualsiasi entità su un antico monumento è sempre suscettibile di evoluzione e pertanto l'opera di restauro dovrà il più possibile mantenersi sul piano teorico, evitare il falso di sovrastrutture definitive ed incrementare la possibilità di ulteriori studi e conseguenti nuove ipotesi e soluzioni di restauro.

Su tali concetti si basa la mia più recente esperienza costituita dal restauro conservativo e protettivo del Teatro greco di Eraclea Minoa, a mezzo del quale dovevano essere risolti contemporaneamente i molteplici problemi connessi con la conservazione del monumento nelle sue attuali condizioni, con la sua totale protezione dalle offese degli agenti atmosferici e con la presentazione delle sue presunte forme originali. La natura del materiale usato, oltre a garantire perfettamente il soddisfacimento delle prime due esigenze, ha permesso di conferire alla ricostruzione delle forme il valore di un vero e proprio grafico rappresentato nello spazio.

Un'altra opera attualmente in corso di realizzazione, ispirata ad identici concetti, è stata da me progettata per il restauro protettivo della Chiesa normanna di San Nicolò Reale in Mazara del Vallo. Per essa, dopo notevoli resistenze, è stato accettato il concetto della ricostruzione della copertura mancante in elementi di perspex su struttura metallica, con la quale si cerca di realizzare, anche in questo caso, il disegno ricostruttivo nello spazio ad integrazione e protezione delle superstiti strutture dell'edificio.

Un'altra categoria di interventi tendenti alla conservazione di monumenti in cui l'uso di materiali plastici tipo perspex risulta particolarmente indicato è rappresentata da quelli in cui è necessario predisporre sovrastrutture atte a preservare i resti del monumento dal danneggiamento degli agenti atmosferici. In tali casi, prescindendo totalmente da intenti ricostruttivi di forme volumi e spazi, è fondamentale che tali sovrastrutture risultino il più possibile differenziate dal monumento, che non le sopraffacciano con la loro consistenza e ingombro e che risolvano unitamente alla protezione gli altri numerosi problemi relativi alla vi-

sita del monumento stesso e alla messa in valore di sue eventuali particolari caratteristiche.

A questa categoria di opere appartiene una realizzazione di grandissimo impegno quale quella della protezione dei mosaici della Villa Romana del Casale in Piazza Armerina. Con la consulenza, l'incoraggiamento ed i preziosi autorevoli suggerimenti del prof. Cesare Brandi, nonché col valido sostegno del Soprintendente alle Antichità di Siracusa, ho potuto progettare e realizzare la protezione di oltre duemila metri quadrati di pavimento a mosaico e consentirne al pubblico la visione nelle migliori e più comode condizioni di vista.

Si è sostanzialmente trattato di costruire un museo rispettando l'ordinamento già preordinato ed inamovibile del materiale esposto.

La distribuzione planimetrica della Villa e gli elementi architettonici superstiti hanno determinato una volumetria che, se per uno di quegli inevitabili compromessi cui si è accennato, ha sostituito alla visione suggestiva e romantica dei ruderi un aspetto nuovo e inusitato dell'insieme, ha il pregio oltre che di fornire una indicazione approssimativa della terza dimensione del monumento, di esprimere senza inopportune pretese formali e con la massima sincerità il proprio ruolo funzionale.

FRANCO MINISSI
*THE USE OF LAMINATED PLASTICS (ACRYLIC RESINS)
IN THE RESTORATION AND CONSERVATION OF MONUMENTS.
SUMMARY.*

Physical characteristics of transparent laminates of acrylic resins, plexiglas or perspex:

- a. Complete adaptability, with hot-pressing, into any shape.*
- b. Vaste range of colouring.*
- c. Negligible distortion from changes of temperature, given the hot-pressing.*
- d. Slow combustion.*
- e. Complete impermeability.*
- f. High level of unbreakableness.*
- g. Welding of elements in a perfect seal.*
- h. Supply on the market in any thickness.*

Because of these characteristics these materials are extremely useful for restoration, when the use of building technique in the integration, reconstruction or protection of the monument is inadvisable. The advantages of laminated plastics over building technique are substantially as follows:

- 1. The original parts of the monument, integrated by the restoration, are kept completely visible;*
- 2. It is possible to realise reconstructions, so that the sharp differentiation of the monument's original parts from the reconstruction clearly indicates the hypothesis of the reconstruction, without the risk of those often arbitrary imitations in building. The material's transparency in fact gives to the reconstruction the value of a design realised in space.*
- 3. For protecting and preserving monuments, the lightness and transparency of laminated plastics enable one to use thin supporting structures, which by limiting the obstruction, avoid the abuse of superstructures on the remaining parts of the monument, besides conforming to the internal volumes and spaces which, even without any aims for reconstruction, serve to suggest the volumes and spaces of the original monument.*