## Tecnologie chimiche per il restauro Quale impegno dell'industria chimica?

di Ferruccio Trifirò

L'industria chimica è coinvolta nelle strategie di restauro e di conservazione del patrimonio culturale per la messa a punto di prodotti e tecnologie ottimali, per l'impegno nella sponsorizzazione di un'opera di restauro, e per la possibilità di presentare una chimica facilmente comprensibile e accettata da tutti. Sono evidenziati gli impegni di Eni, Mapei, 3M, Rhône-Poulenc e Syremont nel recupero, nel consolidamento e nel restauro di numerose opere d'arte.



a Chimica è presente in tutte le fasi delle operazioni per il restauro e la conservazione di un'opera d'arte, di un patrimonio architettonico o di un antico manufatto, a partire dalla diagnostica e dagli interventi di stabilizzazione e consolidamento per evitare ulteriori danni, alla pulizia delle parti degradate e/o contaminate, fino al ripristino dell'originale bellezza o funzionalità.

Qual è, invece, il rapporto specifico dell'industria chimica con le tecnologie del restauro del patrimonio culturale di un paese?

È possibile individuare tre aspetti nei quali l'industria chimica è implicata direttamente. Il primo, il più naturale, è quello della messa a punto di nuovi prodotti e tecnologie per le diversi fasi del restauro. Il secondo è la possibilità che ha un'azienda, con la sponsorizzazione del ripristino di un'opera d'arte, di mostrare il proprio impegno nel sociale e la capacità di sapere tessere dei legami stretti con il territorio. Il terzo è l'occasione che ha un'azienda nel parlare delle proprie attività nel restauro, di presentarsi con una chimica la cui utilità è facilmente comprensibile a tutti.

Diverse sono state le industrie che nel nostro paese in questi ultimi anni hanno utilizzato i loro prodotti e/o messo a servizio le loro competenze per sponsorizzare opere di restauro.

La Rhône-Poulenc (ora divenuta Rhodia per la parte chimica ed Aventis per quella farmaceutica) ha restaurato la facciata del palazzo senatorio in Campidoglio a Roma e la galleria Vittorio Emanuele a Milano, impiegando, fra l'altro, silicato di etile per opere di consolidamento, biocidi per le operazioni di pulizia e resine a

base siliconica per il trattamento finale di tutte le superfici.

La Mapei ha curato il consolidamento di alcune strutture danneggiate della chiesa di San Francesco ad Assisi, a seguito del recente terremoto, impiegando materiali compositi a base di resine epossidiche e di fibre di aramidiche.

La Syremont ha curato, fra gli altri, il restauro degli affreschi del Masaccio e di Masolino nella Cappella Brancacci a Firenze, e la Cappella degli Scrovegni a Padova mettendo a punto formulati a base di resine scambio ioniche sia per la pulitura desolfatante sia per la rimozione degli scialbi e delle incrostazioni calcaree. Ha seguito, inoltre, il restauro di aree archeologiche e diversi edifici monumentali utilizzando aggreganti, leganti e agenti protettivi, in genere, a base di composti fluorurati. Riguardo, infine, alla messa a punto di metodologie di conservazione innovative ha curato il progetto e la realizzazione del particolare e sofisticato sistema di conservazione ed esposizione museale della Mummia di Similaun del nuovo museo archeologico

La 3M ha sponsorizzato le attività di restauro a Pompei, mettendo anche a disposizione i propri film protetttivi, ed infine l'Eni ha recentemente ripulito con le proprie risorse finanziarie e tecniche la facciata di San Pietro al Vaticano a Roma.

L'ultimo aspetto dei legami di un'industria chimica con le attività di restauro è quello che era stato possibile cogliere in uno dei primi convegni sullo sviluppo sostenibile, organizzato dall'associazione delle industrie chimiche europee, tenutosi a Parigi diversi anni fa. Al convegno, mentre rappresentanti di diverse industrie chimiche presentavano i successi delle loro aziende nel realizzare processi sicuri e puliti e prodotti il cui utilizzo non provocava danni agli esseri viventi e all'ambiente, il presidente della Rhône-Poulenc scelse di parlare solo delle attività del suo gruppo nel restauro e nella conservazione di patrimoni dell'umanità in diverse parti del mondo.

L'azienda francese, oltre agli interventi menzionati in Italia, si era impegnata nel restauro di un edificio di legno nella cittadella imperiale di Hue in Vietnam, del Taj Mahal in India, della cattedrale di Burgos e di vecchi manoscritti in Francia. L'iniziativa del presidente della Rhône-Poulenc di parlare solo delle attività della sua azienda nel salvare il patrimonio culturale europeo e mondiale, deve essere interpretato come una scelta strategica ben precisa di volere presentare una chimica in positivo.

Una chimica non più in posizione difensiva, ossia tesa nel cercare di spiegare che la produzione chimica non altera più l'ecosistema, ma offensiva, ossia disponibile a spiegare cosa fa di utile per l'umanità e per conservare il patrimonio attuale alle future generazioni.

Per rivolgersi ai cittadini non è sufficiente parlare della sostenibilità dei processi e dei prodotti ma è necessario impegnarsi a spiegare l'utilità e la non sostituibilità dei prodotti di sintesi per la società.

L'intervento in quel convegno del presidente della Rhône-Poulenc è stato un esempio utile in questa direzione, cosi come lo è il presentare le attività della chimica nel settore del restauro e della conservazione del patrimonio culturale dell'umanità.