

# Un'onda di calore a raggi infrarossi smaschera i falsari

Un team di studiosi cerca di scoprire un metodo per valutare le opere senza toccarle

Stabilire l'autenticità di un'opera d'arte senza nemmeno toccarla, senza essere costretti a rovinarla (per quanto in minima parte) con un prelievo. È il sogno di qualunque esperto d'arte, ricercatore o archeologo. Un sogno che potrebbe presto trasformarsi in realtà.

La vita del Laboratorio di Restauro e Diagnostica del Politecnico di Torino non è infatti tutta affreschi, intonaci e muri. L'ultima ricerca che gli esperti torinesi della termografia stanno affrontando è infatti scoprire se esiste il modo di valutare l'autenticità di un pezzo «a distanza», ovvero at-

traverso l'infrarosso.

La ricerca è nata grazie all'interessamento della Fondazione Crt, uno dei privati più vicini al centro di eccellenza del Politecnico di Torino. La sfida è scoprire, attraverso analisi termografiche, se una serie di antichi vasi apulei risalenti al IV secolo a.C. sono originali oppure no.

«Si tratta di ricerca pura - racconta l'architetto Monica Volinia, responsabile tecnica del centro - perché non esistono studi in questo settore. Per questo abbiamo suddiviso il progetto in due fasi. La prima, che abbiamo appena terminato, doveva stabilire se e come era possibile ricavare dati utili dall'analisi termografica. Nella seconda, invece, si testerà su vari campioni la strategia adottata in modo da verificarla in modo sperimentale».

La prima fase del progetto è stata affrontata insieme all'Istituto per le tecnologie della costruzione di Padova del



Consiglio nazionale delle ricerche, con il Museo di Antichità di Torino e con la soprintendenza dei beni archeologici. L'Irc di Padova ha curato gli aspetti matematici elaborando un algoritmo per interpre-



tare le emissioni di calore dei vasi. Ovviamente, la fisica, ha dovuto fare i conti con gli archeologi e con gli esperti del laboratorio di restauro.

I vasi in ceramica sono infatti particolarmente complessi.

La superficie curva modifica l'emissione di calore. La ceramica è un materiale lucido riflettente e per questo il calore degli operatori crea falsi allarmi. Infine, essendo manufatti, i vasi hanno spessori diversi.

## Villa della Regina

I ricercatori del Politecnico sono intervenuti durante i lavori di restauro per analizzare i solai

Superati questi aspetti, si è dato il via alla seconda fase, che invece doveva testare l'efficacia del metodo progettato per superare tutta questa serie di problemi.

«Anche il Nucleo tutela patrimonio artistico dei carabinieri si è interessato alla nostra ricerca - spiega la dottoressa Volinia - anche se abbiamo problemi con la seconda fase». Come spesso accade, nella ricerca italiana, sono infatti terminati i fondi. Per terminare lo studio, infatti, è necessario eseguire un enorme numero di test su campioni. E questo ha dei costi. Mancano 50.000 euro. Un prezzo non eccessivo se si considerano le potenzialità della ricerca. Aver affrontato subito la ceramica è un po' come essere saliti sul ring, al primo incontro, con il campione dei pesi massimi. Tutti gli altri materiali, infatti, presentano meno problemi, anche se diversi. Utilizzare la termografia per dare la caccia ai falsari potrebbe davvero diventare una realtà.