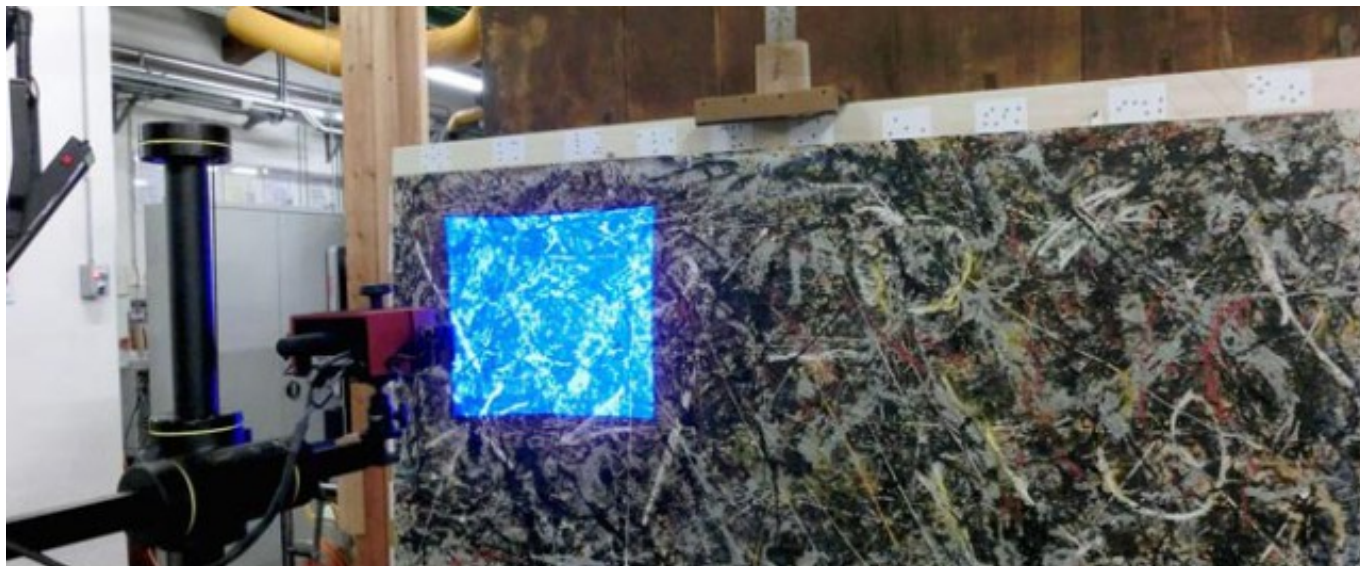


## Viaggio nella materia, il Visual Computing Lab del Cnr e la mappa 3D del quadro di Jackson Pollock

Author : Redazione

Date : 25 febbraio 2015



C'è un gruppo di ricerca pisano dietro al restauro di uno dei più importanti dipinti di Jackson Pollock. Il **Visual Computing Lab** dell'**Istituto di scienza e tecnologie dell'informazione** del Cnr di Pisa ha contribuito all'indagine diagnostica tridimensionale di *Alchemy*, realizzato dall'artista statunitense nel 1947 e prima opera eseguita con la tecnica del *dripping*, con la tela posizionata sul pavimento e il colore lasciato sgocciolare dall'alto.

Conservato nella Collezione Peggy Guggenheim di Venezia, il dipinto è stato trasferito all'**Opificio delle pietre dure** di Firenze per un progetto di studio e conservazione. Il Visual Computing Lab ha tracciato una mappa tridimensionale ad alta risoluzione della geometria del quadro con lo scopo di misurare, studiare e analizzare la struttura materica del dipinto. Oltre che a supportare il lavoro dei conservatori, le ricerche del laboratorio pisano sono state utilizzate per l'allestimento della mostra *Alchimia di Jackson Pollock, viaggio all'interno della materia*, in programma al centro Guggenheim di Venezia fino al 6 aprile.

Durante la permanenza all'Opificio delle pietre dure, lo staff dell'Isti ha effettuato la misurazione tridimensionale della geometria del quadro. La **scansione 3D** ha richiesto circa 4 ore di lavoro: l'intero quadro è stato digitalizzato ad una risoluzione di 0.2mm, alcune aree di particolare interesse sono poi state digitalizzate in dettaglio alla risoluzione di 0.1 mm. Lo strumento utilizzato per la digitalizzazione è uno scanner 3D a luce strutturata di ultima generazione, che proietta pattern di luce e triangola la posizione nello spazio delle aree illuminate, con una densità fra 25 e 100 punti per millimetro quadro. I dati tridimensionali grezzi misurati dallo scanner sono stati poi elaborati per generare il modello 3D del quadro e dei dettagli, al quale in seguito è stata aggiunta l'informazione di colore. [Qui per approfondire sulla pagina del VCL.](#)

Strumenti preziosi per i conservatori fiorentini, che nel corso del 2014 hanno collaborato con un team di studiosi e scienziati provenienti da diversi istituti scientifici italiani impegnati nel campo della conservazione dei beni culturali, esaminando ogni aspetto tecnico del dipinto. L'opera è stata sottoposta a un meticoloso intervento di pulitura, particolarmente complesso a causa della **ricca e stratificata superficie pittorica**, costituita da smalti, resine alchidiche, colori a olio, sabbia e sassolini, il tutto combinato in un impasto denso, fatto di grumi di pittura, schizzi e sgocciolamenti. La pulitura è stata necessaria per rimuovere lo strato di sporco accumulato negli anni, che aveva compromesso la leggibilità del quadro, opacizzando i colori e diminuendo lo spazio tridimensionale creato dalla

tecnica innovativa di Pollock.

Per la mostra il team del Visual Computing Lab ha curato la realizzazione di un chiosco interattivo - che permette di visualizzare il **modello 3D** ad alta risoluzione dell'intero quadro attraverso un touch-screen - e di una riproduzione fisica dell'opera, basata sullo stesso modello e realizzata da una ditta olandese specializzata. Si è deciso di riprodurre solo la geometria del quadro, e non il suo colore, per permettere di apprezzare, anche toccandola con mano, la struttura materica della pittura di Pollock.

L'esposizione costituisce il primo importante risultato di un più ampio progetto di studio e conservazione dedicato a dieci opere di Jackson Pollock, realizzate tra il 1942 e il 1947, oggi di proprietà della Collezione Peggy Guggenheim. Le tele vennero acquisite dalla stessa Peggy Guggenheim, mecenate dell'artista americano, che espose nella propria galleria newyorkese **Art of This Century** nel corso degli anni '40. Nell'insieme le dieci opere rappresentano un momento cruciale nel lavoro di Pollock, ovvero il passaggio da un linguaggio pittorico relativamente tradizionale e figurativo/astratto, a quella tecnica distintiva di versare, schizzare e sgocciolare la pittura sulla tela stesa a terra.