Il Visual Computing Laboratory dell'Istituto di Scienza e Tecnologie dell'Informazione del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Isti-Cnr) di Pisa, in collaborazione con l'Opificio delle Pietre Dure e con la Collezione Peggy Guggenheim, ha curato l'indagine diagnostica tridimensionale dell'opera di Jackson Pollock "Alchemy". Utilizzando le tecnologie di scansione 3D e di elaborazione di modelli digitali tridimensionali, è stato possibile misurare, visualizzare, mappare e riprodurre con incredibile dettaglio l'opera di Jackson Pollock.

L'obiettivo dell'indagine è di tracciare una mappa tridimensionale ad alta risoluzione della geometria del quadro, da usarsi come documentazione metrica scientifica, adatta a misurare, studiare e analizzare la struttura materica del dipinto. I ricercatori dell'Isti-Cnr hanno scansionato l'opera in quattro ore raccogliendo ed elaborando un modello 3D di 80 milioni di triangoli con un dettaglio di risoluzione pari a 0.1 mm.

"La scansione in 3D è solo la prima fase della riproduzione tridimensionale dell'opera di Pollock – dice Roberto Scopigno direttore del laboratorio - perché una volta acquisiti i dati grezzi, è stato il nostro software a ricomporre l'immagine della tela". Il software made in Cnr si chiama Meshlab; è destinato principalmente al settore dei beni culturali, è totalmente open source ed ha già ricevuto oltre un milione di download.

"Grazie alla riproduzione in 3D ed all'elaborazione dei dati di Alchemy – dice Matteo Dellepiane ricercatore dell'Isti - si sono potute mettere a nudo geometrie pittoriche che erano "coperte" dal colore, anche riproducendole e mappandole su una superficie che rende Alchemy percepibile in modo tattile dai visitatori".

Le indagini scientifiche fondamentali per il restauro della tela e l'esperienza tattile dell'opera Alchemy sono fruibili nell'ambito della mostra Alchimia di Jackson Pollock. Viaggio all'interno della materia, aperta fino al 6 aprile a Venezia, presso la Collezione Guggenheim di cui il capolavoro fa parte.

Per ulteriori informazioni sul progetto: http://vcg.isti.cnr.it/alchemy/.