

22 settembre 2017 18:38

Beni culturali, Enea: arriva un “Califfo” per scovare il degrado delle opere d’arte

Si chiama **Califfo** ed è un sistema portatile che permette di rilevare sulle opere d’arte forme di degrado non visibili a occhio nudo. Dimensioni e peso ridotti lo rendono facilmente trasportabile, consentendone l’utilizzo anche in luoghi di difficile accesso. È dotato di una sorgente laser puntuale in grado di effettuare la scansione di superfici di 1 m² da una distanza di circa 2 metri ed è gestibile da remoto tramite smartphone e tablet. Messo a punto nei laboratori dell’Enea di Frascati, Califfo – **Compact Advanced Laser Induced Fluorescence Friendly Operating system** consente l’analisi diagnostica delle opere d’arte attraverso la rivelazione della fluorescenza emessa, la cui elaborazione permette di ottenere la caratterizzazione chimica dell’area analizzata, cioè la composizione degli strati più superficiali, rilevando la presenza di forme di degrado di differenti origini: vernici, leganti, coloranti o pigmenti, interventi pregressi, che costituiscono informazioni utili per la conservazione e il restauro.

VALERIA SPIZZICHINO, RICERCATRICE ENEA

“Dopo quasi un anno di test sul campo, Califfo è ora pronto per effettuare le sue prime campagne di misura – commenta Valeria Spizzichino, ricercatrice Enea del Laboratorio Diagnostiche e Metrologia che si occupa di attività di ricerca e sviluppo nel campo dei sistemi laser, dell’ottica e della sensoristica nelle diverse applicazioni scientifiche e industriali –. Grazie a questa tecnologia low cost d’avanguardia – aggiunge la ricercatrice – sarà possibile ottenere con più rapidità rispetto al passato caratterizzazioni di superfici difficilmente raggiungibili, anche in ambienti angusti. L’utilizzo di tecnologie bluetooth e wi-fi, infatti, fa sì che il sistema possa operare da remoto. Califfo restituisce risultati in tempo quasi reale e, come gli altri strumenti basati sulla fluorescenza indotta da laser (Lif) sviluppati presso i nostri laboratori, è completamente non invasivo. Ha un’operabilità molto semplificata che ne permette l’utilizzo anche da parte di personale non specializzato. Grazie al basso costo di questa tecnologia che ne favorisce l’ingegnerizzazione e la commercializzazione, ci poniamo l’obiettivo di creare una rete di sensori per la salvaguardia del nostro patrimonio storico-artistico, a partire dal Lazio”. Le attività di misura effettuate con Califfo si svolgono infatti nell’ambito del Progetto Cobra (sviluppo e diffusione di metodi, tecnologie e strumenti avanzati per la **C**onservazione dei **B**eni culturali, basati sull’applicazione di **R**adiazioni e di tecnologie **A**bilitanti), finanziato dalla Regione Lazio, attraverso il quale l’Enea diffonde e trasferisce le competenze e le tecnologie d’avanguardia per la diagnostica e la conservazione alle Pmi e agli operatori dei Beni Culturali.

ARTICOLI CORRELATI:

[Patrimonio culturale, firmata intesa Enea-Assisi per valorizzare turismo sostenibile](#)

[Franceschini: insieme a Enea per promuovere efficienza energetica del patrimonio culturale](#)

[Patrimonio culturale, nasce task force risparmio energetico: primi interventi con Mibact](#)

Ag|Cult

Agenzia giornalistica **AgCult**
registrazione al Tribunale di Roma 195/2017
Via Cattaro, 28 - 00198 Roma
redazione@agcult.it