

LE SCIENZE DEL PATRIMONIO CULTURALE *on Air*

all'interno della manifestazione



SHARPER
**NOTTE EUROPEA
DEI RICERCATORI**
EUROPEAN RESEARCHERS' NIGHT
CATANIA

presenta

Oltre il passato

Dialogo sulle connessioni e trasformazioni culturali e tecnologiche nelle scienze del Patrimonio culturale:

Ambiente, Tempo, Colore

Una iniziativa di *Silvia Iachello* (CNR ISPC Catania)

Modera *Alfonsina Pagano* (CNR ISPC Roma)

Venerdì 27 Novembre

10.00 -10.45

AMBIENTE

Lo spazio naturale percepito, trasformato, reinterpretato dall'uomo in cui interagiscono diversi fattori e si intrecciano fenomeni di lunga durata: il suono, il paesaggio, le materie naturali, i cambiamenti climatici e il loro impatto sul patrimonio culturale.

10.45-11.30

TEMPO

Il tempo della memoria, il tempo biologico, il tempo della fisica. La successione temporale e la sua percezione umana permettono di raccontare storie che fluiscono senza interruzioni tra passato e presente.

11.30-12.15

COLORE

La caratterizzazione cromatica dei materiali, la percezione dei colori nel passato, la contrapposizione tra luce e buio come strumenti per comprendere gli aspetti più profondi "dell'essere culturale" dell'uomo.

12.15-12.30

SALUTI ISTITUZIONALI

Costanza Miliani
Francesco Paolo Romano

Direttrice CNR ISPC

Responsabile CNR ISPC sede di Catania



Il punto di vista della Preistoria

Tendiamo a vedere Tempo ed Ambiente come due entità separate e non comunicanti, che solo nella storia contemporanea hanno trovato un primo contatto, nel momento in cui assistiamo alla trasformazione del contesto naturale in cui viviamo e tentiamo di misurare gli eventi. La Preistoria è il campo di studio in cui le interferenze umane sull'ecosistema incidono sulle vicende storiche. Le recenti e continue aperture della disciplina verso le scienze biomolecolari e neurocognitive offrono una lettura inattesa sul ruolo delle prime comunità di agricoltori-allevatori neolitici che innescano, a partire dall'

8.500 a.C. in tutto il Mediterraneo, un processo di trasformazione irreversibile e globale, che sta alla base del mondo attuale. Il nuovo legame tra comunità umane ed ambiente è una rivoluzione di natura evolutiva che modifica faune e flore dei territori colonizzati, trasformando l'Uomo in un inarrestabile fattore di impatto ecologico.

Massimo Cultraro

 <http://orcid.org/0000-0002-1463-2776>

 <https://cnr-it.academia.edu/MassimoCultraro>



Il punto di vista in Archeomusicologia

Nell'ambito degli studi archeologici ci si sta occupando dell'impatto che i cambiamenti climatici e le attività umane hanno avuto sull'ambiente. In questo contesto, il suono è stato preso in considerazione anche come una delle componenti degli ecosistemi che hanno subito grandi trasformazioni nel corso del tempo. Quest'ultimo è un elemento fondamentale nella ricerca archeomusicologica: la stretta relazione tra vista, udito e movimento, che si manifesta attraverso la gestualità ritmica e nel colore delle

immagini pervenute sino a noi, ci fa scoprire l'universo multisensoriale che permeava l'esperienza quotidiana nel mondo antico.

Angela Bellia

 <https://orcid.org/0000-0002-1517-6012>

 <https://nationalacademies.academia.edu/AngelaBellia>



Il punto di vista dell'Archeologia dei paesaggi urbani e rurali di età medievale

Il paesaggio mediterraneo costituisce un immenso patrimonio, condiviso nel corso del tempo dai tanti popoli che vi hanno vissuto e ne hanno costruito memoria e identità. Nonostante esso possa sembrare un ambiente storicamente immutato e statico, esso è stato profondamente trasformato dall'uomo e dalla natura che ne hanno sfruttato e modellato l'aspetto fisico aggiungendo e applicando nel tempo nuove forme e colori. La ricerca archeologica affronta lo studio del paesaggio mediterraneo coniugando in modo sempre più evidente e

indissolubile l'indagine storico-culturale con metodologie che utilizzano le più moderne tecnologie al fine di acquisire dati sempre più accurati e definire rappresentazioni e ricostruzioni fedeli del passato. L'uso della fotografia aerea, di immagini acquisite attraverso sistemi *remote sensing* e la realizzazione di modelli tridimensionali permettono di acquisire importanti informazioni sull'evoluzione del paesaggio nel corso del tempo e di attuare scelte per la sua conservazione e gestione.

Giuseppe Cacciaguerra

A <https://nationalacademies.academia.edu/GiuseppeCacciaguerra>



Il punto di vista nell'ambito delle tecniche di Imaging a raggi-X per lo studio delle opere d'arte

L'evoluzione dell'uso del colore nella pittura e la conoscenza della natura chimica dei pigmenti testimonia la ricerca dell'uomo verso una sempre più ampia gamma di materie prime per ottenere una tavolozza pittorica sempre più ricca e complessa. Allo stesso tempo questa rivela la conoscenza dell'ambiente in cui egli viveva. In questo contesto le scoperte e alcune sintesi nel campo della chimica per ottenere sostanze coloranti, operate da popoli antichi, ci appaiono stupefacenti nella loro genialità. La caratterizzazione chimica dei

colori ci consente inoltre di conoscere e tracciare l'evoluzione delle tecniche pittoriche sviluppate dall'uomo nel corso del tempo, i significati simbolici racchiusi nell'impiego dei diversi pigmenti, di svelare la storia di un dipinto attraverso la conoscenza del processo pittorico, e in alcuni casi di riportare alla luce la policromia che il tempo ha reso debolmente visibile. I ricercatori del CNR ISPC illustreranno come lo sviluppo e l'applicazione di avanzate tecniche di imaging a raggi X, consentano in modo non distruttivo ed in situ, di studiare i colori nella loro matericità attraverso l'esplorazione di pitture provenienti dall'antichità fino ai dipinti di Caravaggio.

Claudia Caliri

iD <https://orcid.org/0000-0001-6608-6466>

R⁶ https://www.researchgate.net/profile/Claudia_Caliri



Il punto di vista in “Fotografia 2.0”

Le tecniche fotografiche hanno subito in brevissimo tempo notevoli evoluzioni tecnologiche che hanno reso sempre più immediato e per alcuni aspetti più semplice l'approccio dello scatto fotografico. La loro applicazione alle opere d'arte inclusi siti archeologici e opere monumentali ha sempre avuto una notevole importanza dal punto di vista archivistico e documentale. Tuttavia, oggi le avanzate tecnologie hanno permesso alla fotografia di essere il cardine di tecniche di documentazione in grado di rispondere a molteplici necessità e a contesti diversificati, cambiando il modo di documentare attraverso le immagini, gli oggetti e i luoghi d'arte. I ricercatori del CNR ISPC illustreranno come attraverso le immagini si possano arrivare a creare le esperienze immersive e interattive dei Virtual Tour dei siti storici e come la modellazione tridimensionale fotogrammetrica degli oggetti d'arte apra un prezioso ventaglio di scenari applicativi che potenziano e amplificano non soltanto la fruizione ma vanno a combinarsi con le analisi e la loro interpretazione. Infine si parlerà di fotografia oltre lo spettro del visibile, per differenziare i colori delle opere con la fotografia UV e per osservare gli strati più profondi di un dipinto con le immagini all'infrarosso.

Danilo Pavone

 <https://orcid.org/0000-0002-3771-8003>

 https://www.researchgate.net/profile/Danilo_Pavone