



DTC Intervento 2

RICERCA E SVILUPPO DI TECNOLOGIE PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE Articolo 3

- Ricercare, studiare e sviluppare nuove tecnologie e infrastrutture che siano in grado di valorizzare e far evolvere l'economia legata al settore del Patrimonio Culturale
- **Sviluppare sistemi di monitoraggio, valutazione, mitigazione dei rischi legati alla sicurezza e conservazione dei BC fruibili.**
- Sperimentare nuove forme di spettacolarizzazione dei BC.
- **Incrementare la domanda del Turismo Culturale attraverso lo sviluppo e la promozione di porte di accesso su web e App su smartphone e tablet.**
- Stimolare e assistere la produzione di "cultura" da parte di artisti e non, riconoscendo un ruolo primario alla Digital Art.
- Migliorare l'attrattività degli istituti e luoghi della cultura attraverso l'utilizzo di opere artistiche contemporanee realizzate mediante nuove tecnologie e nuovi materiali
- **Sviluppare e sperimentare nuovi prodotti, materiali e processi finalizzati alla diagnostica, conservazione e recupero del BC.**

CONTACTS:

Maria Antonietta RICC
Dipartimento di Scienze
ROMA TRE

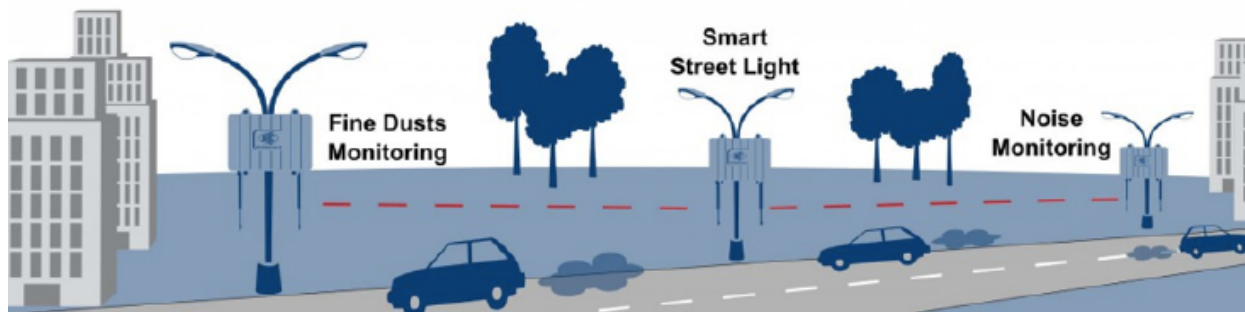
E-mail: mariaantonietta.ricci@uniroma3.it

Tel: 3290571453

- **Sviluppare sistemi di monitoraggio, valutazione, mitigazione dei rischi legati alla sicurezza e conservazione dei BC fruibili.**

Dipartimenti di:

- 1. Scienze**
- 2. Ingegneria**
- 3. Architettura**

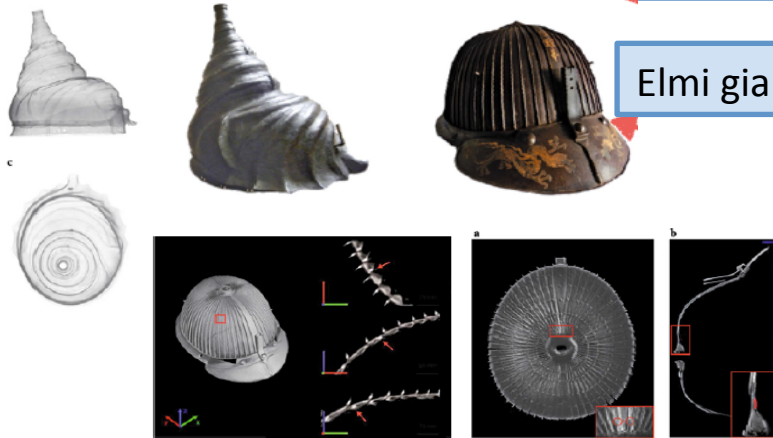


INTERNET OF THINGS



- ✓ **Calibrazione e test di riproducibilita' di sensori a basso costo per il controllo ambientale (particolato, umidita', temperatura.....)**
- ✓ **Rete di acquisizione di dati in remoto, anche attraverso APP per tablet o smartphone**

➤ Incrementare la domanda del Turismo Culturale attraverso lo sviluppo e la promozione di porte di accesso su web e App su smartphone e tablet.



Elmi giapponesi

Vaso in terracotta

Dipartimenti di:

1. Scienze
2. Studi Umanistici
3. Filosofia Comunicazione e Spettacolo
4. Ingegneria

Ricostruzione 3D e story telling

Pittura muraria ipogea



In-situ Raman spectrometer

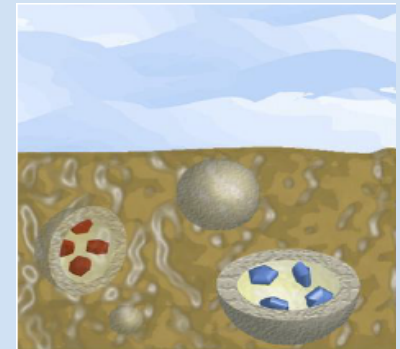
- ✓ Ricostruzioni 3D ottenute con luce laser e/o trasmissione di neutroni (quest'ultima permette di investigare anche il contenuto di involucri opachi, p.es. metallo)
- ✓ Creazione di realta' multimediali e virtuali che contengano oltre alle immagini:
 - ✧ una descrizione storico-artistica del BC
 - ✧ una descrizione dei materiali e dello stato di conservazione
 - ✧ Una descrizione degli eventuali interventi di restauro

- **Sviluppare e sperimentare nuovi prodotti, materiali e processi finalizzati alla diagnostica, conservazione e recupero del BC.**

**Sintesi e caratterizzazione di nanoparticelle
per il restauro e la conservazione di BC esposti in ambienti esterni
attraverso il rilascio controllato di biocidi**

- Laboratori disponibili per la sintesi e caratterizzazione di materiali a livello atomico, molecolare, mineralogico e microbiologico:

- ✓ Laboratori di Chimica organica e inorganica
- ✓ Spettroscopia Raman
- ✓ Spettrometria di massa a ioni secondari a tempo di volo (SIMS-TOF)
- ✓ Diffrazione di raggi X
- ✓ Laboratorio Interdipartimentale di Microscopia Elettronica (LIME)
- ✓ Laboratorio di Microbiologia
- ✓ Access to Large Scale Facilities for X-ray and neutron diffraction and spectroscopy



Dipartimenti di:

- 1. Scienze**
- 2. Ingegneria**