

# **ISTITUTO DI CRISTALLOGRAFIA**

**UOS MONTELIBRETTI - ROMA**

**ATTIVITÀ: BENI CULTURALI**

**ICLA**  
**ICGV**

**Istituto di Cristallografia**  
**Laboratorio di Archeometria**



[www.mlib.cnr.it](http://www.mlib.cnr.it)

## Infrastruttura dell'Area della Ricerca Roma 1:

1. Sala conferenze
2. Mensa
3. Foresteria
4. Servizio navetta con la sede centrale CNR e con la stazione ferroviaria

**[www.mlib.cnr.it](http://www.mlib.cnr.it)**



Attività di ricerca presso l'istituto:

- **Reti di computer** (*computer network*) (*Dott. Augusto Pifferi*)
  - Sviluppo e applicazione di reti di computer (*computer network*) contro il digital divide
  - servizio reti di campus
- **Biologia** (*Dott.ssa Giuseppina Rea*)
  - Biosensori e nutraceutica
- **Raggi X** (*Dott. Pifferi, Prof. Marcello Colapietro*)
  - Sviluppo di strumentazione, con automazione e controllo per misure di raggi X
  - Determinazioni strutturale tramite diffrazione dei raggi X da cristallo singolo
- **Archeometria** (*Dott. Pifferi, Prof. Marcello Colapietro*)

## Archeometria

*Il termine **archeometria** indica la misura di ciò ch'è antico e si occupa dello studio di materiali di cui sono costituiti i beni di interesse storico, archeologico, artistico e architettonico. Le misure si basano su metodologie proprie della fisica, chimica e biologia. L'archeometria si affianca all'archeologia vera e propria nello studio dei reperti archeologici nel loro contesto storico e ambientale.*



Strumentazione per radiografia portatile presente presso i laboratorio dell'ICLA

# TECNICHE ANALITICHE E DI IMAGING

## ED-XRF

(Fluorescenza dei raggi X in dispersione di energia)



Analisi elementale



Identificazione degli elementi presenti nel punto analizzato

## XRPD

(Diffrazione dei raggi X da polveri)



Analisi molecolare



Identificazione dei composti presenti nel campione

## Radiografia



Acquisizione di immagini radiografiche



Mappa della densità dell'oggetto

## VIL-imaging

(Luminescenza indotta dal visibile)



Acquisizione di immagini della radiazione IR indotta da radiazione UV

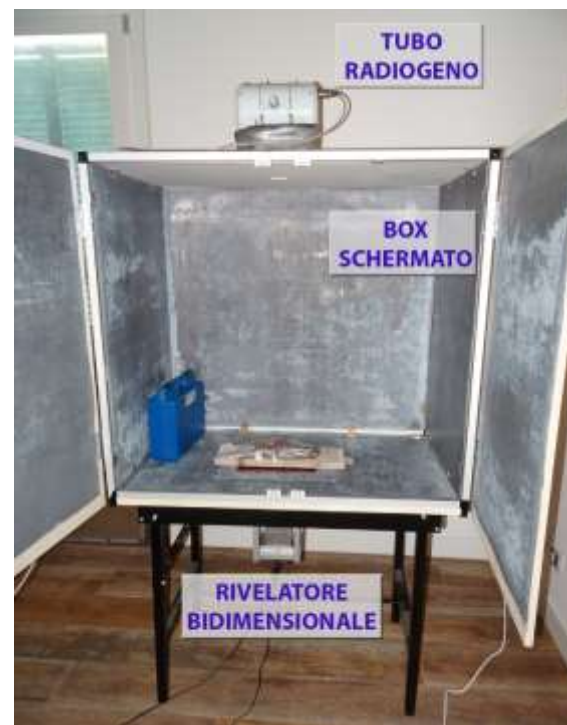


Individuazione qualitativa dell'emissione di alcuni tipi di materiale

## Laboratorio dell'ICLA presso lo scavo archeologico di Crustumerium



## Laboratorio dell'ICLA presso lo scavo archeologico di Crustumerium





## Laboratorio dell'ICLA presso lo scavo archeologico di Crustumerium: attività della scuola presso l'istituto



## Laboratorio dell'ICLA presso lo scavo archeologico di Crustumerium: attività scuola presso l'istituto



## Laboratorio dell'ICLA presso lo scavo archeologico di Crustumerium: attività scuola presso Crustumerium



## Laboratorio dell'ICLA presso lo scavo archeologico di Crustumerium: attività scuola nel casale a Crustumerium



**ICLA**  
**ICGV** Istituto di Cristallografia  
Laboratorio di Archeometria

**Grazie per l'attenzione!**

***[www.icla.ic.cnr.it](http://www.icla.ic.cnr.it)***  
***[www.ic.cnr.it](http://www.ic.cnr.it)***