

Metodiche scientifiche innovative nello studio archeologico e ambientale della Toscana meridionale

Obiettivi generali

Tale progetto innovativo sarà integrato con indagini topografico-archeologiche ed analisi chimico-fisiche classiche (fra cui è da sottolineare l'analisi funzionale applicata a reperti ceramici e a strutture produttive rinvenute nell'area in esame) per precisare il loro ruolo svolto all'interno del ciclo produttivo.

In tal modo ci si propone di realizzare concretamente un approccio multidisciplinare allo studio del paesaggio storico e dei modelli di sviluppo del territorio in esame che si sono succeduti nei secoli.

Obiettivi specifici

Il fine didattico principale del presente progetto è quello di fornire agli studenti delle discipline coinvolte: a) la consapevolezza che anche discipline con tradizione culturale diversa si possano confrontare attraverso l'uso condiviso di un approccio scientifico; b) le competenze interdisciplinari necessarie per lo studio di tematiche che sono solo apparentemente lontane tra loro; c) la possibilità di approfondire le rispettive discipline specifiche.

Azioni

- Produzione di articoli scientifici di rilevanza internazionale, riportanti i risultati principali dell'indagine;
- Produzione di report tematici per riassumere a livello divulgativo i risultati raggiunti, rivolti principalmente alle istituzioni territoriali interessate alla ricerca;
- Formazione di dottorandi sulle tematiche multidisciplinari del presente progetto;
- Consolidamento e sviluppo di collaborazioni inter-dipartimentali già esistenti;
- Organizzazione di corsi e seminari specifici effettuati da docenti che operano nell'ambito della presente ricerca, rivolti ai dottorandi delle tre scuole;
- Visite ai laboratori e attività di campo rivolte al campionamento e alla ricognizione archeologica;
- Organizzazione di un convegno di studi sul tema dell'approccio scientifico in ambito archeologico.

Risultati attesi

La rilevanza di un approccio multidisciplinare nell'ambito del presente progetto è di comprensione immediata. Infatti, solo attraverso un'analisi diretta effettuata con metodi chimico-fisici e geochimici tecnologicamente all'avanguardia, è possibile inquadrare e approfondire i fenomeni a carattere storico-produttivo che hanno interessato il territorio della Toscana Meridionale nel corso dei secoli.

I dati chimico-fisici e geochimici ottenibili attraverso tecniche di spettroscopia di massa (MS), spettroscopia di massa a ioni secondari (SIMS) e spettroscopia al plasma (ICP), da campioni provenienti da una certa area possono essere utili per rintracciare nuovi siti produttivi di epoca pre-industriale e/o per chiarire le tecniche di coltivazione e lavorazione. In particolare, nel presente progetto per la prima volta viene fatto uso dell'arsenico, in varie matrici ambientali e in reperti, come tracciante per l'individuazione e lo studio di siti archeologici.

L'applicazione di altre tecniche di analisi permetterà inoltre di valutare la funzionalità dei siti e dei materiali in essi recuperati.

Strumenti

Per il calendario didattico sono previsti 6 periodi di lezione di una settimana ciascuno. In questi periodi saranno attivati vari moduli tenuti da docenti Fellow e da docenti esterni.

I Fellow terranno moduli di 4-6 ore suddivisi in lezioni specialistiche di due ore ciascuna; i docenti esterni terranno moduli da 6-10 ore suddivisi in lezioni specialistiche e seminari tematici di due ore ciascuna.

Oltre a queste attività didattiche è programmato un workshop dal titolo "Emergence of novelties" che si terrà a Siena nel mese di Ottobre 2008 al quale parteciperanno molti dei docenti italiani e stranieri attivi nel presente progetto. Altri seminari da programmare saranno tenuti al di fuori di tali periodi.

In particolare, il calendario sarà così organizzato:

Aprile (1 settimana): Lezioni docenti collegio (2 moduli di 3 lezioni 2 ore/lezione)

Maggio (1 Settimana): Lezioni docenti collegio (2 moduli di 3 lezioni 2 ore/lezione)

Giugno (1 Settimana): Lezioni docenti collegio (2 moduli di 3 lezioni 2 ore/lezione)

Settembre Lezioni docenti esterni (2 moduli di 3/5 lezioni 2 ore/lezione)

Ottobre Lezioni docenti esterni (2 moduli di 3/5 lezioni 2 ore/lezione)

Novembre Lezioni docenti esterni (3 moduli di 3/5 lezioni 2 ore/lezione)

Nel mese di Dicembre, presso la Certosa di Pontignano, sarà tenuta la riunione conclusiva del progetto alla presenza del Collegio dei Docenti delle tre Scuole e saranno tenuti seminari di dottorandi selezionati in base al tema del progetto.

Collaborazioni

- Dep. of History and Archaeology in the Medieval Christian and Muslim Worlds, University of Lyon (F).
- Laboratorio de Prospección Arqueológica, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México (MEX).
- Laboratorio De Física Experimental Instituto de Física, Universidad Nacional Autónoma de México (MEX).
- Dep. of Pharmaceutics and Analytical Chemistry, The Danish University of Copenhagen (DK)
- Dep. of Zoology, Faculty of Sciences and Technology, University of Coimbra (P)
- The Wessex Institute of Technology, Southampton (UK)

Durata

E' previsto che il progetto abbia durata triennale.