

# VirtualArch: un'app per visitare le miniere del Calisio

23 Settembre 2019

**Si chiama "VirtualArch - Visualize to Valorize - For a better utilisation of hidden archaeological heritage in Central Europe", ed è un progetto europeo che punta a promuovere la protezione e la valorizzazione del patrimonio archeologico non visibile, poco conosciuto o non accessibile al pubblico come insediamenti sott'acqua o realtà di tipo minerario attraverso le nuove tecnologie**

Presso l'ApT di Trento, Monte Bondone, Valle dei Laghi, sono state presentate le attività del progetto di cooperazione interregionale, che ha un budget totale pari oltre due milioni di euro e può contare su un co-finanziamento del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale per 1,730 milioni di euro. Erano presenti il soprintendente per i beni culturali Franco Marzatico, il direttore dell'Ufficio beni archeologici Franco Nicolis, il responsabile dell'unità **3Dom di FBK Fabio Remondino**, il presidente di Ecomuseo Argentario Ivan Pintarelli.

Dal 24 al 26 settembre Trento ospiterà un incontro tra i partner europei che hanno aderito a questo percorso di durata quadriennale, avviato nel corso dell'estate 2017. In Trentino è stato individuato quale ambito dove avviare il progetto l'Altopiano del Calisio, che in età medievale è stato oggetto di sfruttamento minerario: accanto a uno studio della zona, sono stati rivisti pannelli e didascalie e sono state messe in campo nuove tecnologie. A breve sarà on line anche una app che guiderà il pubblico alla scoperta dei percorsi già realizzati dall'Ecomuseo Argentario.

## Altopiano del Calisio

L'Altopiano del Calisio, antica miniera in età medievale, è chiamato negli antichi documenti Mons Argentarius, con riferimento al minerale d'argento che custodiva nel sottosuolo. All'interno del Codex Wangianus, raccolta di documenti voluta da Federico Vanga a partire dal 1215, una sezione venne dedicata al regolamento dell'attività estrattiva, il Liber de postis Montis Arçentarie, uno dei primi statuti minerari in Europa. Molti termini, seppure in lingua latina, denunciano un'origine tedesca, a testimonianza della forte presenza dei minatori provenienti dalle regioni germaniche. Questo territorio faceva parte del Distretto di Pergine dove aveva sede il giudice minerario, l'autorità che amministrava le concessioni e le relative tasse. I documenti scritti e l'archeologia attestano una considerevole attività delle miniere del Calisio tra la

fine del XII e la metà del XIII secolo e una progressiva riduzione nei tre secoli successivi. La crisi fu causata dall'esaurimento delle vene più ricche e della scoperta di nuovi giacimenti nella vicina Val dei Mocheni. A fasi alterne alcune miniere furono riaperte e l'ultimo periodo di attività risale al secolo scorso. L'interesse delle imprese minerarie di età contemporanea si concentrò, tuttavia, sulla barite, minerale utilizzato in molti settori dell'industria moderna: dai pozzi petroliferi alla radiologia.

La realtà storicamente e archeologicamente documentata ha costituito la base di studio e di sviluppo di nuove tecnologie (3D, realtà virtuale, realtà aumentata, video), ma anche di rivisitazione di apparati didascalici tradizionali (pannelli), necessari alla fruizione pubblica di contesti perlopiù inaccessibili come allo stato attuale molta parte delle antiche miniere. In stretta collaborazione con Ecomuseo Argentario, Soprintendenza provinciale e FBK hanno portato a termine le attività previste dal progetto affidandole a operatori specializzati (SAP di Mantova e Arc-Team di Cles). Dapprima un rilievo gis nella zona del Dos del Cuz ha permesso di raccogliere una buona mole di dati che sono poi confluiti all'interno di un data base georeferenziato a integrazione di quanto già impostato da Ecomuseo Argentario. Lo studio ha riguardato anche la località Slacche di Civezzano, che si suppone essere stata una zona di lavorazione mineraria. In un secondo momento è stata implementata l'attività di visualizzazione e ricostruzione digitale del contesto minerario progettando una applicazione interattiva che sarà a breve on line (VirtualArch, Trentino cultura, Ecomuseo Argentario). La app, una volta scaricata, sarà consultabile lungo i percorsi già realizzati dall'Ecomuseo Argentario: testi e filmati aiuteranno a scoprire l'attività mineraria in relazione al territorio del Calisio. Sono state ricostruite in 3D le principali attività di estrazione del minerale. Contestualmente sono stati progettati e stampati 18 pannelli che hanno sostituito quelli già presenti lungo i percorsi realizzati dall'Ecomuseo Argentario, in cui sono illustrate varie tematiche connesse allo sfruttamento minerario antico, dalla geologia, al Codice Wanghiano, alle tecniche di estrazione, agli strumenti adoperati.

### **Incontro internazionale, Trento dal 24 al 26 settembre**

I partner si confronteranno sullo stato dell'arte del progetto nel meeting in programma a Trento dal 24 al 26 settembre. Il 24 settembre si terrà un incontro fra i partner per valutare le cose fatte e i programmi futuri, il 25 settembre spazio ad una giornata di studi in lingua inglese aperta al pubblico, dal titolo *Digital Heritage. Economic value, technical trends and applications*, nella quale verranno presentati numerosi contributi concernenti tre tematiche principali: valore economico e valorizzazione del patrimonio digitale, tendenze tecnologiche e sviluppi, campi di applicazione nel turismo, nell'industria creativa e nei media. Attraverso casi concreti i relatori porteranno le loro esperienze e le loro considerazioni a proposito delle nuove tecnologie applicabili ai beni culturali, del loro potenziale futuro sviluppo e delle ricadute economiche.

Il 26 settembre è prevista una visita guidata ad alcune delle zone del Calisio interessate dal progetto.

Una decina i partner europei coinvolti, ognuno in un proprio sito archeologico da rivitalizzare attraverso le nuove tecnologie digitali: Landesamt für Archäologie Sachsen, Dresda (lead partner); Museum of Natural History, Vienna; University of Torun, Department of Archaeology (PL); Institute of Archaeology of the Czech Academy of Science, Praga; Institute for the Protection of Cultural Heritage of Slovenia, Lubiana; Slovak Academy of Sciences – Institute for Archaeology, Nitra; Republic of Croatia – Ministry of Culture, Zadar; Municipality of Puck (PL); Stakeholder principale: Ecomuseo Argentario.

[Fonte provincia.tn.it](http://Fonte.provincia.tn.it)

**LINK**

<https://magazine.fbk.eu/it/news/virtualarch-unapp-per-visitare-le-miniere-del-calisio/>

**TAG**

- #3d
- #3DOM
- #archeologia
- #beni culturali
- #industriadigitale
- #realtà aumentata
- #realtà virtuale

**AUTORI**

- Redazione interna