DATOS PRINCIPALES

• Título del proyecto y duración:

FACING EMERGENCY RISKS IN PALEOLITHIC UNESCO DECLARED SITE OF SIEGA VERDE: VULNERABILITY ASSESSMENT (ENFRENTANDO LOS RIESGOS DE EMERGENCIA EN EL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE SIEGA VERDE: ESTUDIO DE VULNERABILIDADES)

FEBRERO 2022- OCTUBRE 2022

• Autor o equipo de trabajo:

Isabel Valle Herrero y Fabio Sitzia.

• Edad:

Isabel Valle Herrero: 30 años.

• Institución/es

ARCHMAT Master Erasmus Mundus: Universidade de Évora, University of Thessaloniki, Universitá La Sapienza.

Departamento de Geociencias y Laboratorio HERCULES, Universidade de Évora.

• Ciudad, País:

Évora, Portugal

- Correo electrónico de contacto (autor a quien se dirigirá la correspondencia): i.valle.herrero@gmail.com
- Resumen especificando los objetivos y las conclusiones alcanzadas en el proyecto:

ENFRENTANDO LOS RIESGOS DE EMERGENCIA EN EL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE SIEGA VERDE: ESTUDIO DE VULNERABILIDADES

Isabel Valle Herrero (1), Fabio Sitzia (2)(3)

- (1) ARCHMAT Master Erasmus Mundus, HERCULES Laboratory, Institute for Advanced Studies and Research, University of Évora, Largo Marquês de Marialva 8, 7000-809 Évora, Portugal
- (2) HERCULES Laboratory, Institute for Advanced Studies and Research, University of Évora, Largo Marquês de Marialva 8, 7000-809 Évora, Portugal
- (3) Geosciences Department, School of Sciences and Technology, University of Évora, Rua Romão Ramalho 59, 7000-671 Évora, Portugal

En la protección del patrimonio es capital la prevención en caso de emergencias, la preparación contra desastres, y el conocimiento profundo de los materiales que componen este patrimonio a proteger. Este estudio tiene como objetivo la mitigación de daños en el sitio arqueológico de Siega Verde mediante la aplicación de técnicas arqueométricas y geofísicas.

En primer lugar, se realiza un análisis de riesgos en el sitio arqueológico de Siega Verde. El proyecto busca comprender y cuantificar las vulnerabilidades del material componente del yacimiento (tanto la roca como la pátina), para poder así colaborar en el desarrollo de medidas para contrarrestar las vulnerabilidades del sitio, contribuyendo de esta manera a su protección frente a emergencias, así como a su conservación preventiva.

Mediante un mapa geolocalizado de los afloramientos se identifican los más vulnerables a los riesgos no antrópicos más significativos: incendios forestales e inundaciones. Después se realizan estudios in situ de la pátina y la roca que incluyen: ultrasonido, fluorescencia de rayos x, fotografía hiperespectral, fotografía macro y microscópica y fotogrametría. En las muestras, se realiza un análisis petrográfico, físico y químico de la pátina y la roca para más tarde realizar las simulaciones de incendio e inundación y estudiar los cambios físicos y químicos en ambos. Estos análisis incluyen: termogravimetría, fluorescencia de rayos x, difracción de rayos x, índice de saturación, coeficiente de imbibición, permeabilidad, entre otros.

Una vez realizadas las simulaciones se analizan de nuevo pátina y roca para monitorizar los cambios en ambos y delimitar las situaciones críticas: temperaturas máximas tolerables previas a pérdida o tiempo de inmersión. Mediante la evaluación de estos resultados se puede medir el cambio que sufren los elementos constituyentes, y consecuentemente realizar una serie de recomendaciones para evitar catástrofes en el sitio o contrarrestar los efectos de las posibles emergencias que no pudieran ser atajadas eficientemente por el sistema de gestión de emergencias.