

Topografia archeologica dei comuni di Corbetta e Albairate (MI): metodi tradizionali e nuove tecnologie

Alberto Massari, Università di Siena - alberto.massari95@gmail.com

Il progetto di tesi magistrale ha lo scopo di mettere a sistema le evidenze archeologiche note nei comuni di Corbetta e Albairate (MI) e di incrementarle attraverso l'utilizzo di metodi tradizionali e nuove tecnologie.

Si è proceduto innanzitutto a uno spoglio bibliografico, che ha permesso di ottenere un quadro dei siti noti e, laddove possibile, di posizionarli su GIS (QGIS).

Si sono poi esaminati gli appunti di scavo, inediti, di Alberto Carlo Pisani Dossi, letterato e politico che tra fine '800 e inizio '900 visse a Corbetta e condusse scavi archeologici nei territori circostanti, raccogliendo i materiali in un Museo, tuttora esistente, allestito nella propria casa. In questo modo si sono posizionati nuovi siti.

Contemporaneamente, si è svolta la fotointerpretazione delle foto aeree verticali, disponibili sul Geoportale della Regione Lombardia, e delle immagini satellitari: tali documenti coprono un lasso di tempo che va dal 1954 (Volo GAI) ad oggi. Le anomalie individuate sono state disegnate su GIS attraverso una tavoletta grafica Wacom.

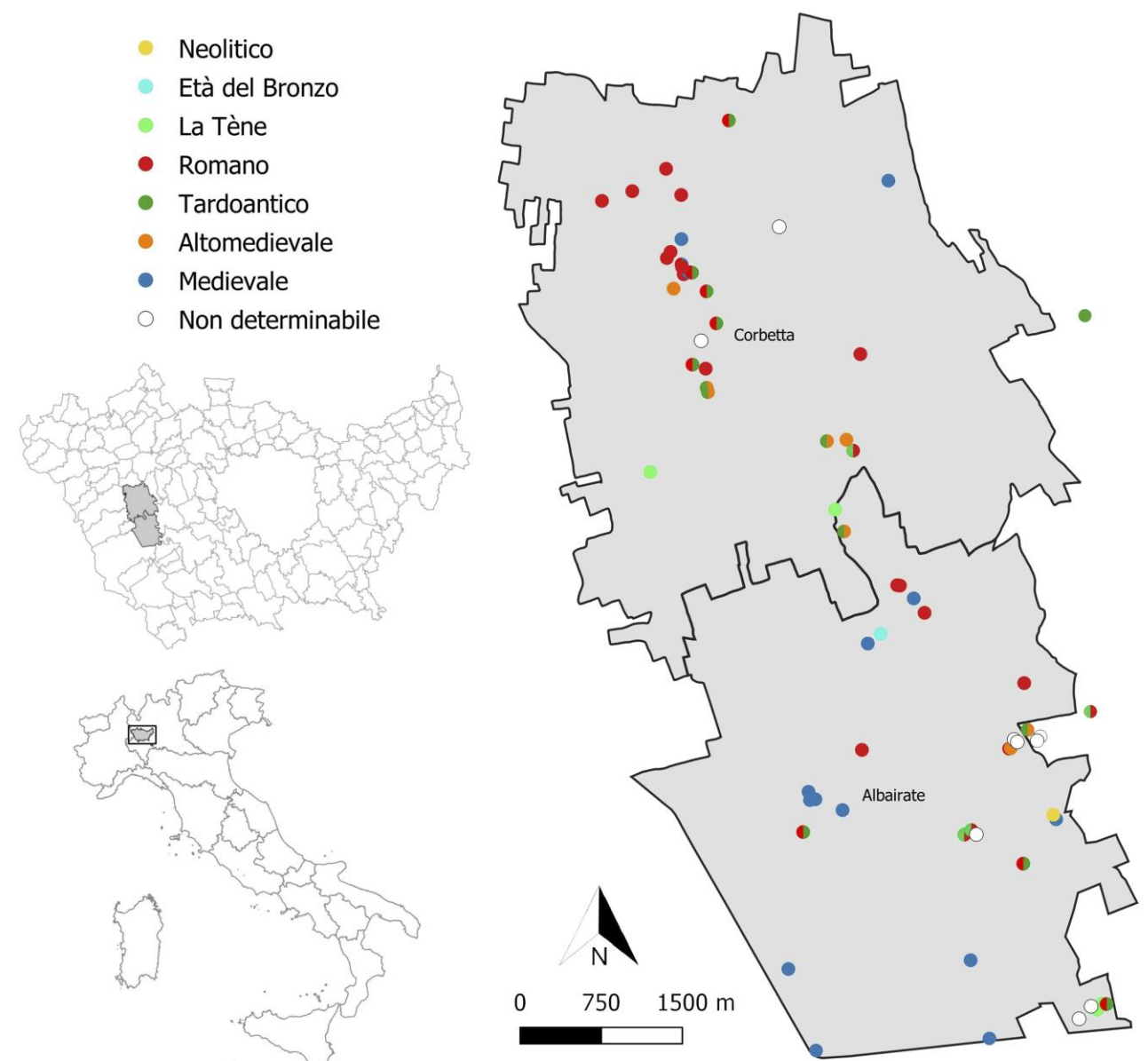


Fig. 1. La mappatura delle evidenze archeologiche e documentali di Corbetta e Albairate, esito dello spoglio bibliografico e della ricerca in Archivio.

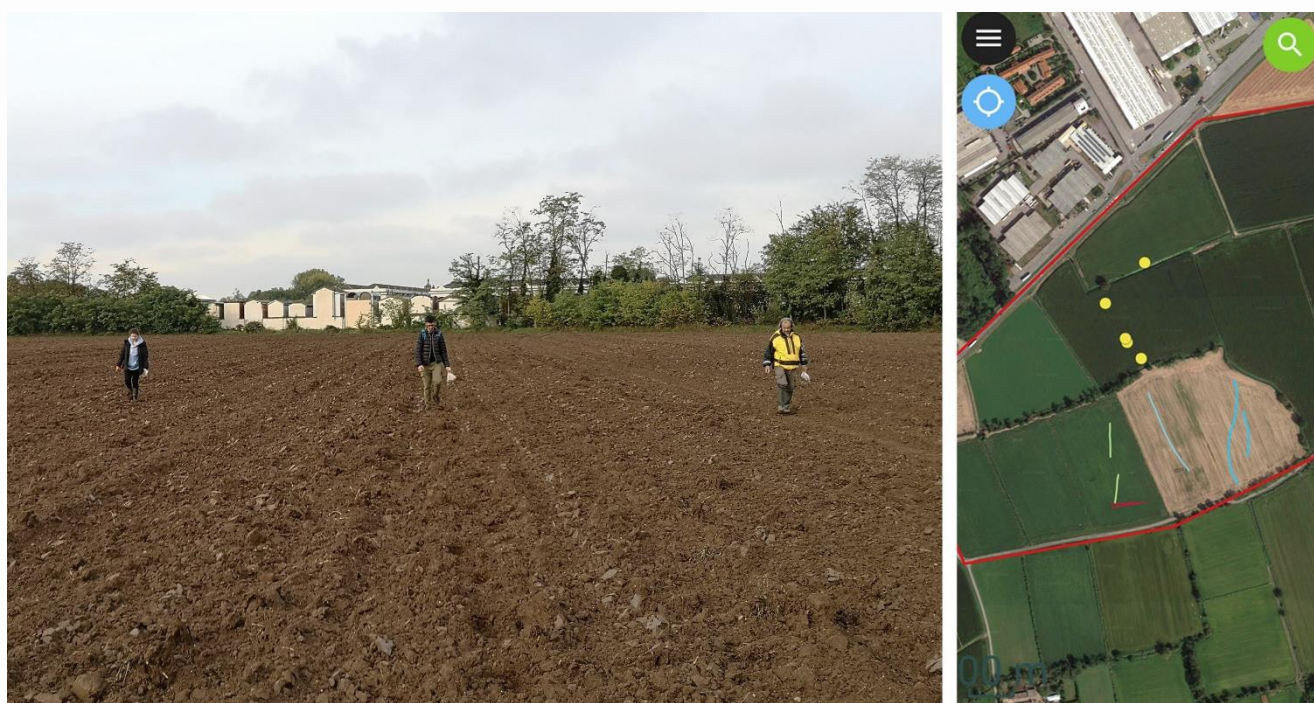


Fig. 2. La ricognizione di superficie sui campi arati e la mappatura sul campo delle evidenze tramite Mobile GIS (Qfield).

Il drone utilizzato è un Mavic Enterprise della DJI. Lo strumento è in grado di volare in modalità automatica, acquisendo immagini con canoni fotogrammetrici. Elaborate attraverso programmi di fotogrammetria (Agisoft Metashape), le immagini restituiscono modelli 3D, ortomosaici e modelli digitali di elevazione (DEM) ad altissima risoluzione, utili a indentificare evidenze sepolte mediate dalla vegetazione, dal suolo e dal microrilievo.

Il drone è inoltre dotato di termocamera, tecnologia in via di sperimentazione, che permette di rilevare sul terreno eventuali anomalie dovute alla diversa conduzione del calore da parte delle tracce sepolte.

La fase di lavoro sul campo ha previsto l'integrazione della ricognizione di superficie e dell'acquisizione di foto aeree da drone.

La ricognizione si è svolta su alcuni campi arati seguendo i metodi tradizionali, integrati dall'utilizzo del Mobile GIS (Qfield) per la georeferenziazione sul campo delle evidenze archeologiche individuate.

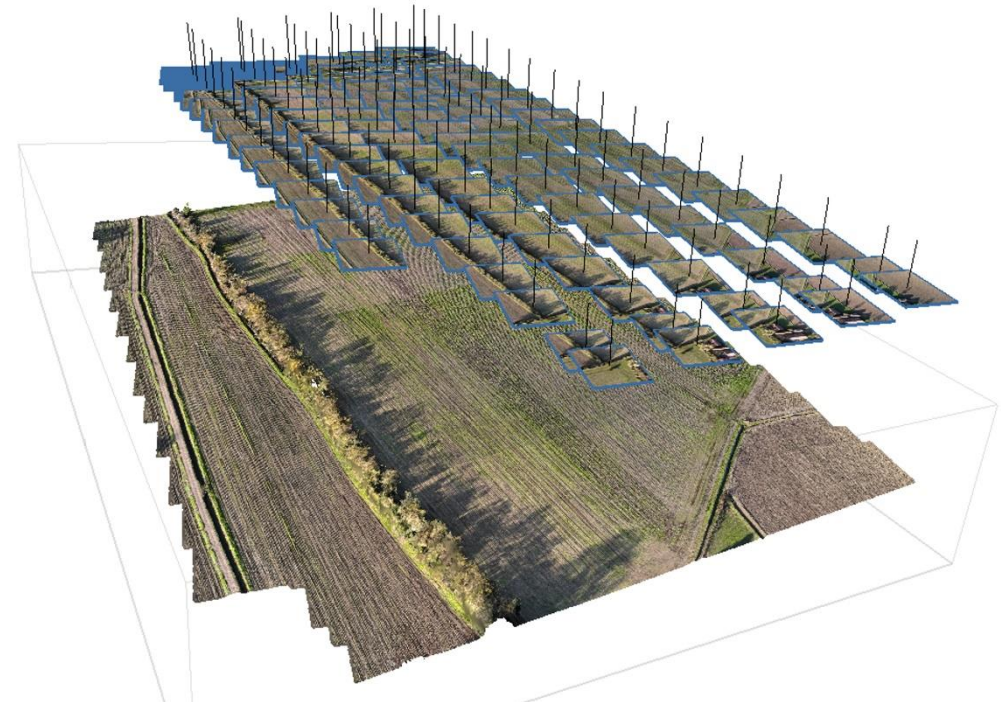


Fig. 3. Il DJI Mavic Enterprise 2, il sistema di pilotaggio e il modello 3D di un campo, ottenuto processando le foto con Agisoft Metashape.