



Regione Sicilia



Città Metropolitana di Palermo



Comune di Monreale

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE
 DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA A
 FONTE RINNOVABILE EOLICA, OPERE CONNESSE ED
 INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI
 Località Termini di Monreale (PA)**

PROGETTO
DEFINITIVO

Numero elaborato:

ARC

Titolo elaborato:

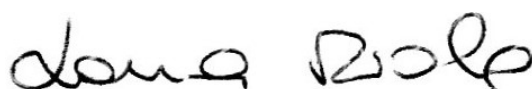
Relazione Archeologica

Proponente:

Teta Rinnovabili S.r.l.
 Via Umberto Giordano 152
 90144 Palermo (PA)
 P.IVA. 07142330822

Progettisti:

Laura Riolo



Rev.	Data	File	Descrizione revisione	eseg.	contr.	Approv..
0	22/08/2023	MON3 ARC Relazione archeologica.doc	Emissione	Laura Riolo	FR	FR

1 – PREMESSA

La presente costituisce Relazione di Valutazione Preventiva di Impatto Archeologico (VPIA) a corredo del progetto di impianto eolico sito nel Comune di Monreale proposto dalla società Teta Rinnovalibi Srl.

L'area del costruendo impianto ricade entro i confini del territorio del comune di Monreale (PA). Più nel dettaglio l'area in questione ricade nei Fogli **IGM 258 IV SE “Camporeale”** e **258 IV SO “Monte Pietroso”** della Carta Geografica d'Italia edita dall'Istituto Geografico Militare (1:25.000), e nelle Sezioni **607090, 607100, 607130 e 607140** della Carta Tecnica Regionale (1:10.000). In ottemperanza alla normativa vigente sulla verifica preventiva del rischio¹, il presente lavoro ha dunque l'obiettivo di valutare il rischio archeologico relativo al suddetto progetto al fine di fornire, alle Soprintendenze territorialmente competenti, gli strumenti e le informazioni necessarie per stabilire le prescrizioni operative e metodologiche ritenute necessarie per la tutela dei Beni Archeologici, nel corso dei lavori in oggetto.

¹Con D.P.C.M. del 14/02/2022 (pubblicato in G.U. n. 88 del 14/04/2022) sono state approvate le “Linee Guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico ai sensi dell'art. 25 comma 13, del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50” (c.d. “Codice degli Appalti”).

2 – DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Si tratta di un progetto per la realizzazione dell'impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica sito nel Comune di Monreale in Provincia di Palermo denominato "Termini". I 13 aerogeneratori in progetto avranno potenza 4.5 MW ciascuno - per una potenza totale installata di 58,5 MW -, altezza al mozzo 118m e diametro rotore 163m. Essi ricadranno nel territorio del Comune di Monreale (PA), nelle c.de Marcanza, Costa di Bababucia, Costa Lisera, Madonna del Rosario, Ravanusa, Conche dell'oro, Ponte Calatrasi e Boccadorio.

Il parco eolico sarà costituito dagli aerogeneratori, dalle nuove piste di accesso alle piazzole degli stessi e dalle opere per la connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) dell'energia elettrica. L'energia elettrica prodotta dagli aerogeneratori verrà immessa nella rete nazionale tramite un cavidotto interrato, ricadente nel Comune di Monreale (PA). Le opere per la connessione alla rete sono anch'esse localizzate nel Comune di Monreale (PA) e, in misura marginale, nel Comune di Piana degli Albanesi.

L'iniziativa si inquadra nel piano di sviluppo di impianti per la produzione d'energia da fonte rinnovabile che la società "Teta Rinnovabili S.r.l." intende realizzare nella Regione Sicilia per contribuire al soddisfacimento delle esigenze d'energia pulita e sviluppo sostenibile.

3 - METODOLOGIA DELLA RICERCA

L'articolazione dello studio è stata svolta secondo i seguenti livelli di indagine:

- *Ricerca bibliografica e di archivio*: si è proceduto in primo luogo ad un'attenta ed articolata indagine bibliografica nell'ambito della letteratura specializzata storico-archeologica, allo spoglio dei principali repertori bibliografici di scavo e dei periodici di interesse storico-archeologico, alla raccolta di studi specialistici relativi a ritrovamenti puntuali nel territorio. Tale ricerca ha principalmente interessato gli archivi e le biblioteche delle Soprintendenze territorialmente competenti;
- *Ricerca Cartografica e Toponomastica*: La ricerca cartografica e toponomastica è stata svolta consultando tutta la cartografia edita, nel concreto la cartografia IGM attuale e storica e la Cartografia Tecnica Regionale (CTR).
- *Foto-interpretazione*: Sono state visionate le fotografie aeree relative ai più recenti voli ATA della Regione Sicilia e le immagini satellitari (Google Earth).
- *Ricognizione*: È stata condotta una indagine visiva di superficie finalizzata alla segnalazione e la mappatura puntuale di eventuali presenze di materiale archeologico.

Sulla base dei dati così reperiti si è deciso di articolare l'elaborato nella seguente maniera:

- *breve inquadramento geomorfologico-territoriale*: nel tracciare una descrizione geomorfologica e territoriale si è scelto di fare in primo luogo riferimento al Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.) e dunque all'*Ambito Territoriale* in cui il territorio in esame ricade.
- *Breve sintesi storico-archeologica*: anche l'indagine storico-archeologica ha interessato una fascia territoriale più ampia al fine di delineare, sulla base delle presenze accertate su via bibliografica, un più ampio quadro delle dinamiche di insediamento dell'area nelle varie epoche storiche. Restringendo poi il campo d'indagine ai confini precisi dell'area di progetto e ad una congrua area di rispetto, si è infine giunti alla redazione di una **Carta di Distribuzione delle Emergenze Archeologiche** (CTR 1:10.000).
- *Individuazione preliminare del rischio archeologico*: utilizzando tutti i livelli di indagine archeologica (bibliografica e d'archivio, cartografica e toponomastica, foto-interpretazione e ricognizione), si è infine giunti ad una definizione del **Potenziale Archeologico (VRP)** e del **Rischio Archeologico (VRD)** inerente l'attuazione del progetto sulla base delle ultime disposizioni emanate in merito dagli Organi competenti (Circolare n.53 del 2022 – Allegato 1)² al fine di fornire

²Oggetto della Circolare è l'aggiornamento normativo e procedurale del procedimento di verifica dell'interesse archeologico. In particolare nell'Allegato 1 vengono fornite indicazioni tecniche sulla redazione della documentazione prodromica e dunque sull'utilizzo del *template* appositamente predisposto.

dati affidabili e ridurre il più possibile il grado di incertezza circa la possibilità che contesti archeologici vengano danneggiati nel corso dei lavori in oggetto.

3 - INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO E TERRITORIALE

Per un'analisi dell'area oggetto d'indagine sotto il profilo geomorfologico e territoriale è stato in primo luogo consultato il P.T.P.R.³ dato che ad oggi non risulta ancora vigente il Piano Paesaggistico della provincia di Palermo.

STATO DI ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA IN SICILIA

Provincia	Ambiti paesaggistici regionali (PTPR)	Stato attuazione	In regime di adozione e salvaguardia	Approvato
Agrigento	2, 3, 10, 11, 15	vigente	2013	
Caltanissetta	6, 7, 10, 11, 15	vigente	2009	2015
Catania	8, 11, 12, 13, 14, 16, 17	istruttoria in corso		
Enna	8, 11, 12, 14	istruttoria in corso		
Messina	8	fase concertazione		
	9	vigente	2009	2016
Palermo	3, 4, 5, 6, 7, 11	istruttoria in corso		
Ragusa	15, 16, 17	vigente	2010	2016
Siracusa	14, 17	vigente	2012	
Trapani	1	vigente	2004	2010
	2, 3	vigente	2016	

Stato di attuazione della pianificazione paesaggistica in Sicilia.
(da <https://www2.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/bca/ptpr/sitr.html>)

Le linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale hanno articolato il territorio della Regione in 17 “Ambiti Territoriali” individuati sulla base delle caratteristiche culturali e geomorfologiche del paesaggio. Il territorio del Comune di Monreale ricade all'interno degli Ambiti Territoriali 3 e 5.

Più nel dettaglio l'area coinvolta dal progetto ricade all'interno dell'Ambito 3, denominato “*Colline del Trapanese*”.

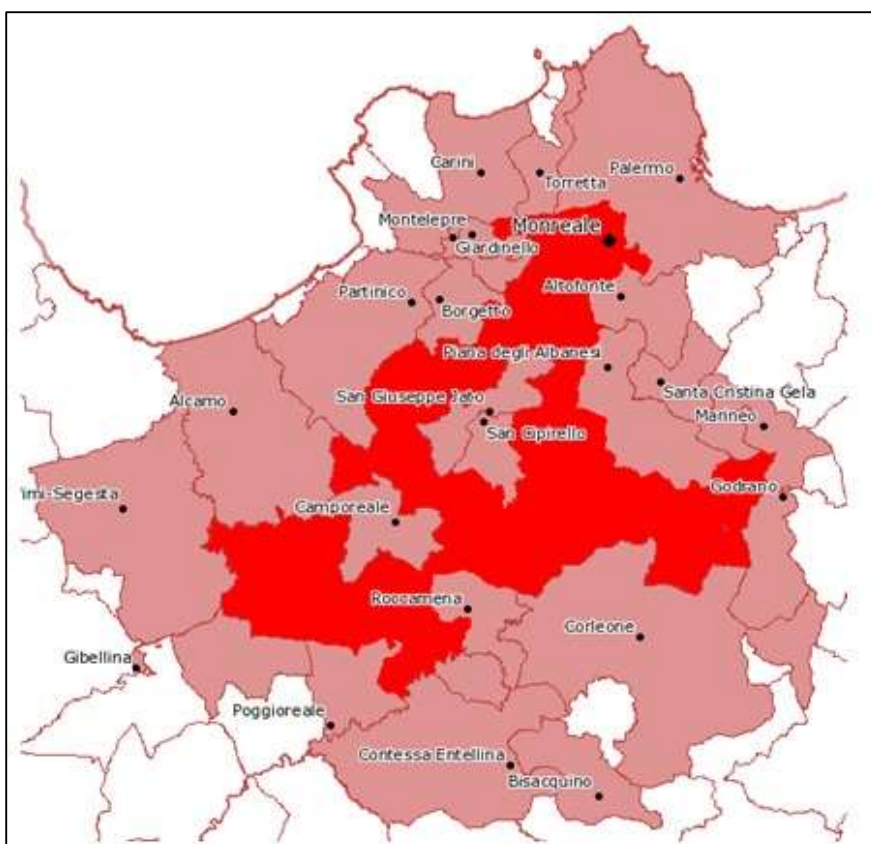
³Le Linee Guida del Piano Territoriale Paesaggistico Regionale sono state approvate con D.A. n.6080 del 21.05.1999. Il Piano Paesaggistico non è invece vigente per la Provincia di Palermo essendo in atto una fase istruttoria.

3.1: Ambito Territoriale 3 “Area delle Colline del Trapanese”



Immagini relative ai limiti di “Ambito 3” tratte dalle Linee Guida del P.T.P.R.

● Individuazione dell’area di progetto ricadente all’interno di tale Ambito.



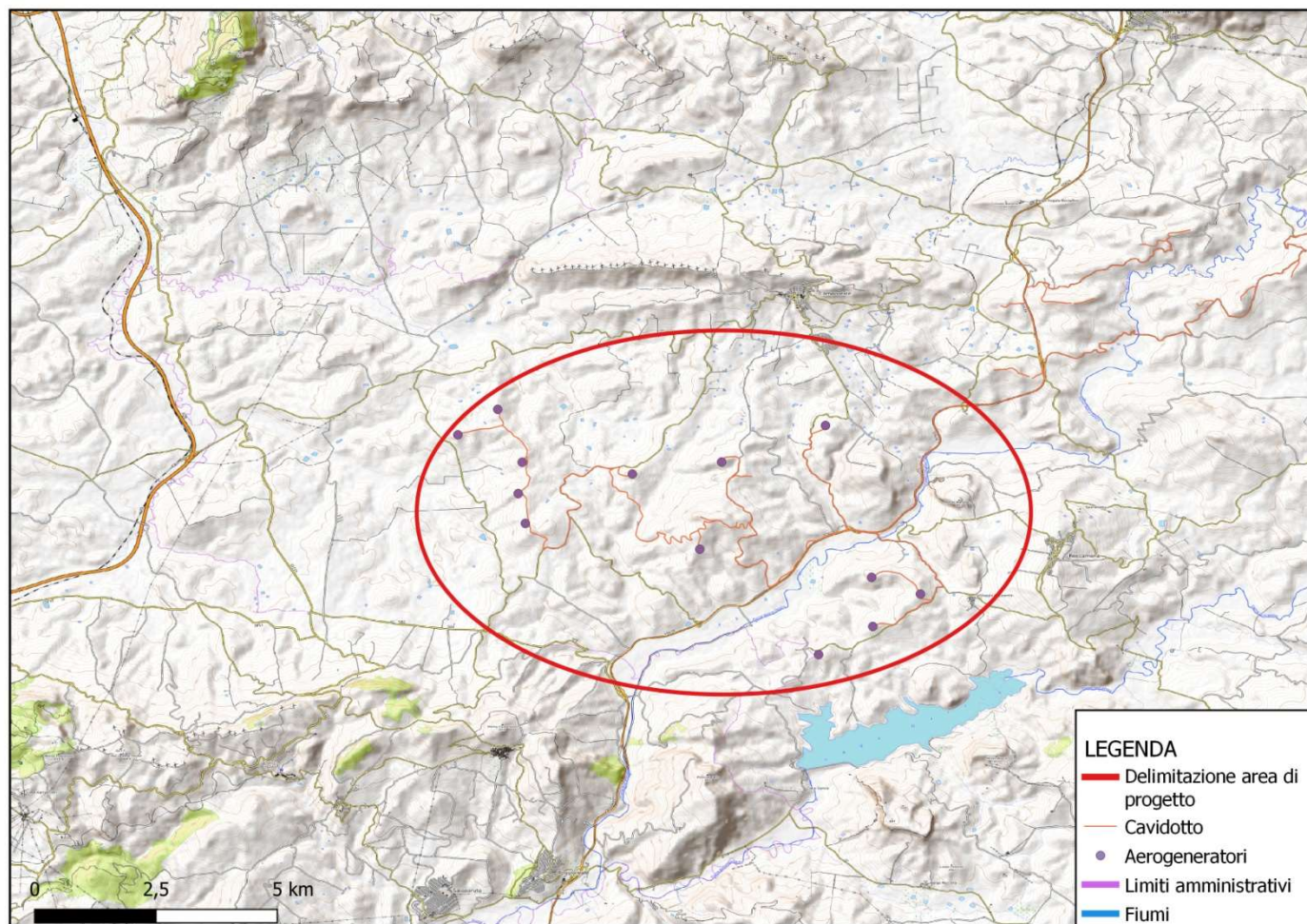
In rosso estensione del comune di Monreale

L'Ambito 3 include parte dei territori delle Province di Trapani, Agrigento e Palermo, interessando i territori dei seguenti Comuni: Alcamo, Balestrate, Borgetto, Calatafimi, Camporeale, Castelvetro, Corleone, Gibellina, Marsala, Mazara del Vallo, Monreale, Montevago, Paceco, Partanna, Partinico, Poggioreale, Roccamena, Salaparuta, Salemi, Sambuca di Sicilia, San Cipirello, San Giuseppe Jato, Santa Margherita di Belice, Santa Ninfa, Trapani, Trappeto, Vita. La superficie dell'ambito è di 1.906,43 km².

Di seguito si riporta la descrizione dell'Ambito 3, tratta integralmente dalle Linee Guida del P.T.P.R..

“Le basse e ondulate colline argillose, rotte qua e là da rilievi montuosi calcarei o da formazioni gessose nella parte meridionale, si affacciano sul mare Tirreno e scendono verso la laguna dello Stagnone e il mare d’Africa formando differenti paesaggi: il golfo di Castellammare, i rilievi di Segesta e Salemi, la valle del Belice. Il Golfo di Castellammare si estende ad anfiteatro tra i monti calcarei di Palermo ad oriente e il monte Sparagio e il promontorio di S. Vito ad occidente. Le valli dello Jato e del Freddo segnano questa conca di ondulate colline dominate dal monte Bonifato, il cui profilo visibile da tutto l’ambito costituisce un punto di riferimento. La struttura insediativa è incentrata sui poli collinari di Partinico e Alcamo, mentre la fascia costiera oggetto di un intenso sviluppo edilizio è caratterizzata da un continuo urbanizzato di residenze stagionali che trova in Castellammare il terminale e il centro principale distributore di servizi. Il territorio di Segesta e di Salemi è quello più interno e più montuoso, prolungamento dei rilievi calcarei della penisola di S. Vito, domina le colline argillose circostanti, che degradano verso il mare. Da questi rilievi si diramano radialmente i principali corsi d’acqua (Birgi, Mazaro, Delia) che hanno lunghezza e bacini di dimensioni modeste e i cui valori di naturalità sono fortemente alterati da opere di ingegneria idraulica tesa a captare le scarse risorse idriche. Salemi domina un vasto territorio agricolo completamente disabitato, ma coltivato, che si pone tra l’arco dei centri urbani costieri e la corona dei centri collinari (Calatafimi, Vita, Salemi). Il grande solco del Belice, che si snoda verso sud con una deviazione progressiva da est a ovest, incide strutturalmente la morfologia del territorio determinando una serie intensa di corrugamenti nella parte alta, segnata da profonde incisioni superficiali, mentre si svolge tra dolci pendii nell’area mediana e bassa, specie al di sotto della quota 200. Il paesaggio di tutto l’ambito è fortemente antropizzato. I caratteri naturali in senso stretto sono rarefatti. La vegetazione è costituita per lo più da formazioni di macchia sui substrati meno favorevoli all’agricoltura, confinate sui rilievi calcarei. La monocultura della vite incentivata anche dalla estensione delle zone irrigue tende ad uniformare questo paesaggio. Differenti culture hanno dominato e colonizzato questo territorio che ha visto il confronto fra Elimi e Greci. Le civiltà preelleniche e l’influenza di Selinunte e Segesta, la gerarchica distribuzione dei casali arabi e l’ubicazione dei castelli medievali (Salaparuta e Gibellina), la fondazione degli insediamenti agricoli seicenteschi (Santa Ninfa e Poggioreale) hanno contribuito alla formazione della struttura insediativa che presenta ancora il disegno generale definito e determinato nei secoli XVII e XVIII e che si basava su un rapporto tra organizzazione urbana, uso del suolo e regime proprietario dei suoli. Il paesaggio agrario prevalentemente caratterizzato dal latifondo, inteso come dimensione dell’unità agraria e come tipologia colturale con la sua netta prevalenza di colture erbacee su quelle arboricole, era profondamente connaturato a questa struttura insediativa. Anche oggi la principale caratteristica dell’insediamento è quella di essere funzionale alla produzione agricola e di conseguenza mantiene la sua forma, fortemente accentrata, costituita da nuclei rurali collinari al centro di campagne non abitate. Il terremoto del 1968 ha reso unica la storia di questo territorio e ha posto all’attenzione la sua arretratezza economica e sociale. La ricostruzione post-terremoto ha profondamente variato la struttura insediativa della media valle del Belice ed ha attenuato l’isolamento delle aree interne creando una nuova centralità definita dal tracciato dell’autostrada Palermo-Mazara e dall’asse Palermo-Sciacca. I principali elementi di criticità sono connessi alle dinamiche di tipo edilizio nelle aree più appetibili per fini turistico-insediativi e alle caratteristiche strutturali delle formazioni vegetali, generalmente avviate verso lenti processi di rinaturazione il cui esito può essere fortemente condizionato dalla persistenza di fattori di limitazione, quali il pascolo, l’incendio e l’urbanizzazione ulteriore. Altri elementi di criticità si rinvergono sulle colline argillose interne dove il mantenimento dell’identità del paesaggio agrario è legato ai processi economici che governano la redditività dei terreni agricoli rispetto ai processi produttivi”.

3.2 L'area oggetto d'indagine



L'area di interesse occupa quella porzione del territorio del comune di Monreale che, procedendo verso Ovest, si incunea fra i territori dei comuni di Camporeale a Nord e Roccamena a Sud. Il territorio interessato si colloca dunque nella parte sud-occidentale della Provincia di Palermo, a circa 30 km dallo stesso capoluogo. Si tratta di un comprensorio dai confini geografici ben definiti costituiti dal Fiume Belice a Sud e dalla corona di rilievi che cingono l'intera area da più lati: a Sud della catena montuosa che chiude la valle del fiume Oreto sorgono, infatti, una serie di rilievi che ricadono principalmente nei confini amministrativi dei Comuni di Monreale, Giacalone, San Cipirello, San Giuseppe Jato, Piana degli Albanesi e Camporeale e le cui quote variano da 800 a 1300 m sopra il livello del mare. La geologia di questo comprensorio si articola dunque in rilievi montuosi, aree pedemontane, aree collinari e numerose valli fluviali caratterizzate da terreni argillosi e sabbiosi della Formazione Terravecchia del Tortoniano-Messiniano e da terreni ad argille brune, quarzareniti e peliti argillose dell'Oligocene Superiore-Miocene Inferiore. L'elemento che più marcatamente caratterizza la morfologia dell'area oggetto di indagine è sicuramente la valle del fiume Belice Destro che si estende ad Est verso il territorio di Roccamena mentre in direzione Nord-NordOvest si chiude all'altezza dei rilievi montuosi dove si trova lo sbarramento della diga di Piana degli Albanesi. Da un

punto di vista morfologico tale valle si presenta vasta ed aperta, e pertanto ricca di affluenti e costellata da modesti rilievi collinari che arrivano a circa 700 m sopra il livello del mare.

4 - INQUADRAMENTO STORICO-ARCHEOLOGICO

Il tentativo di delineare un profilo storico-archeologico che possa permettere un inquadramento ed una comprensione dell'area in esame non può prescindere da un'analisi a più ampio raggio che riguardi i principali fenomeni culturali della Sicilia documentati dall'archeologia nelle varie epoche storiche. Si tratta dunque di un'analisi che, pur non avendo dei precisi confini geografici, presta però particolare attenzione al settore centro-occidentale dell'isola, quello cioè che, per evidenti ragioni di vicinanza geografica, può darci maggiori indizi circa la storia del territorio oggetto d'indagine.

4.1 La Sicilia centro-occidentale: “Area di frontiera”

Negli ultimi anni le indagini archeologiche si sono concentrate su questa zona della Sicilia tradizionalmente rimasta in ombra perché ritenuta di minor interesse rispetto alle grandi fondazioni coloniali situate lungo la costa. Le campagne di scavo, così come i lavori di ricognizione condotti nell'entroterra siciliano hanno invece rivelato un panorama di grande interesse ed hanno permesso di gettar luce su uno dei capitoli più oscuri dell'archeologia siciliana e cioè la storia delle popolazioni “indigene” e la fitta ed assai variegata trama di relazioni che esse intrattennero, in epoca storica, con i diversi gruppi etnici sopraggiunti nell'isola. In piena età storica infatti quest'area della Sicilia si configura come una vera e propria area di frontiera, intendendo con questo termine una zona di contatti e di incontri, uno spazio di relazioni e di scambio caratterizzato dalla presenza di numerosi e diversi attori⁴. Rispetto all'elemento indigeno presente nell'area le fonti letterarie forniscono preziose informazioni: “*I sicani anticamente erano stanziati in villaggi e avevano scelto per i loro insediamenti le alture che per natura offrivano la massima sicurezza [...]*” (Diod. 5, 6, 2).

Lo storico di Agira definisce dunque “Sicani” questi antichi abitanti dell'isola e, per quanto non fornisca precise indicazioni cronologiche, se ne desume chiaramente una loro anteriorità rispetto all'arrivo dei Greci. Ed ancora, se Tucidide nel descrivere la Sicilia come abitata esclusivamente da Sicani ne propone una provenienza dalla penisola iberica, Ellanico⁵ li definisce “autoctoni” come a dire che la loro presenza nell'isola è un dato ormai consolidato da secoli e secoli di storia. Un ulteriore elemento etnico che arricchisce le dinamiche storico-archeologiche dell'area più interna della Sicilia occidentale è quello degli Elimi, popolo dalle incerte e sfumate connotazioni che, come ricorda Tucidide (VI, 2, 6), si era stanziato

4

⁵ 2 D. H., I 22, 3.

accanto ai Sicani negli anni immediatamente successivi alla guerra di Troia. Notizie più precise si hanno poi soltanto a partire dall'epoca storica: la storiografia antica, a partire dal V sec. a.C., fa esplicito riferimento a città elime quali Segesta, Erice, Entella, Alikyai (Salemi) così come ad una precisa area di influenza elima situata ad est del fiume Belice che ne segnerebbe così il confine naturale rispetto all'area di più precipua pertinenza sicana.

Ma sugli Elimi si è sviluppato negli ultimi decenni un ampio e animato dibattito e la cosiddetta "questione elima" rimane ancora oggi assai spinosa in primo luogo perché la documentazione archeologica presenta un gap per il periodo che va dal Bronzo Finale all'età arcaica e inoltre perché, a parere di alcuni studiosi, risulta difficile enucleare sotto questo nome una specifica identità etnica e culturale nonché definirne con precisione un territorio di pertinenza: anche le città elime di epoca storica menzionate nelle fonti e quelle comprese nell'area tradizionalmente considerata di cultura elima "...condividono infatti con gli insediamenti sicani, tipologie insediamentali, forme dell'abitato, modi di vita, ideologie religiose, usi funerari e cultura materiale, tutti quei tratti, dunque, utili a definire l'identità di una comunità".⁶

Il quadro si complica nella prima età del Ferro quando compaiono, sullo scacchiere dell'isola, nuove compagini destinate ad avere un impatto enorme sull'assetto della Sicilia. In primo luogo i Fenici che, dopo una frequentazione sporadica delle coste siciliane a scopo commerciale, giunsero alla fondazione di *emporia* stabili lungo la costa nordoccidentale: Mozia nel trapanese e Panormos e Solunto nel Palermitano. La fondazione di Mozia sull'odierna isola di San Basilio, comportò sicuramente anche lo sfruttamento dell'entroterra assai verosimilmente lungo l'asse naturale costituito dal fiume Akythios, il moderno Birgi, e dal sistema fluviale Collura Borranìa-Cuddia-Bordino-Marzancotta, che percorre un ampio e fertile comprensorio fortemente antropizzato sin dal paleolitico. Gli *emporia* di Solunto e Panormo, posti sulla costa settentrionale ricadono invece in un'area che, soprattutto nella sua parte più occidentale, si caratterizzava come zona di confine, seppure poco decisamente marcata sia dal punto di vista fisico che culturale, tra i territori di cultura elima e quelli di tradizione sicana.

A partire dalla seconda metà dell'VIII sec. a.C. si data anche l'arrivo in Sicilia dei Greci che diedero inizio alla fondazione di numerose colonie di popolamento lungo le coste settentrionale, orientale e meridionale determinando un progressivo arretramento dei Sicani verso l'entroterra ed in posizioni d'altura facilmente difendibili. In particolare la fondazione di Imera, situata poche decine di chilometri ad Est di Palermo e Solunto, incise in maniera determinante sull'assetto del territorio circostante e sugli equilibri fra i diversi gruppi etnici stanziati nell'area⁷.

⁶ Spatafora 2014, p. 369.

⁷ Spanò Gemellaro, Spatafora 2012, pp. 339-341.

dell'età del Bronzo si registra invece l'insorgere di un processo di radicale cambiamento che può ritenersi del tutto compiuto intorno all'VIII sec. a.C.: alla Prima Età del Ferro si datano infatti alcuni siti che sembrano rispondere ad un nuovo modello insediamentale il quale risponde alla duplice necessità di sfruttamento agricolo legato a necessità di sussistenza oltre che alla possibilità di controllo e di difesa del territorio circostante⁸.

ETA' ARCAICA E CLASSICA

Dall'VIII-VII sec. a.C., infatti, ma con più evidenza solo dalla fine del VI, tra l'alta e la media valle del Belice si distribuiscono alcuni insediamenti di dimensioni superiori ai 20 ettari posti su alture, in posizione facilmente difendibile e a controllo delle sottostanti zone vallive: da Nord verso Sud ricordiamo l'antica Iaitas che, dislocata lungo il corso del fiume Iato, dominava l'alto corso del Belice destro; Monte Maranfusa, lungo il medio corso dello stesso ramo del fiume, e, poco più a SO, sulla riva destra, l'insediamento sul Monte Castellazzo di Poggioreale. Sul lato opposto, lungo il corso del Belice sinistro, l'elima Entella dominava, da una parte, la zona di confluenza dei due rami del fiume e dall'altra la parte orientale del bacino fluviale. Lungo gli affluenti della riva sinistra del fiume Belice le entità urbane più rilevanti erano costituite dall'insediamento posto sul Monte Triona, nei pressi di Bisacquino - un rilievo che nella sua parte sommitale supera i 1200 m s.l.m. e che segna la linea di spartiacque tra la valle del Belice e la valle del Sosio - e dalla città tradizionalmente identificata con la Schera di Tolomeo, situata sulla Montagna Vecchia di Corleone: un ampio tavolato calcarenitico che si erge isolato nella valle del Fiume Corleone. Ancora più a Nord, nei pressi della Rocca Busambra e delle sorgenti del Belice, un centro di notevoli dimensioni sorge sul Pizzo Nicolosi, in una posizione strategica e di cerniera rispetto al collegamento con la Valle dell'Eleuterio, immediatamente a Nord, e quindi con la costa tirrenica settentrionale. Attorno a questi agglomerati urbani di estensione considerevole gravitavano poi, secondo un'organizzazione gerarchica, alcuni villaggi di dimensioni minori dislocati su rilievi collinari e molti piccoli insediamenti agricoli in posizione di fondovalle con funzioni di sfruttamento dei fertili terreni attorno al corso dei fiumi. Non sembra pertanto azzardato affermare che durante i secoli dell'età arcaica e tardo-arcaica la Sicilia Occidentale, dalle colonie costiere ai centri delle aree più interne, fosse coinvolta in un fecondo e ricco scambio di merci, frutto di un consolidato equilibrio nella convivenza fra genti diverse.⁹

Nel corso del V secolo a.C. tale assetto sembra entrare in crisi: oltre ad alcuni isolati casi di abbandono, numerosi sono i siti che denunciano una palese flessione di vita, indicata dalla riduzione dei materiali importati e dall'assenza di produzione di ceramica indigena. Tale evidenza può essere collegata agli avvenimenti storici che coinvolsero la Sicilia a seguito alla battaglia di Himera nel 480 a.C., quando Agrigento e Selinunte si trovarono ad imporre una sorta di controllo forte dei centri di questa parte

⁸ Spatafora 2015, pp. 6-11.

⁹ Spano Gemellaro, Spatafora 2012; Vassallo 2000.

dell'isola, la cui variegata composizione etnica, tra sicani, elimi e punici, costituiva certamente una forte e costante minaccia agli interessi greci¹⁰.

ETA' ELLENISTICA E ROMANA

Un vistoso incremento dell'insediamento rurale sembra invece caratterizzare i secoli IV e III a.C. durante i quali l'intera Sicilia centro-occidentale fu sotto il diretto controllo di Cartagine.

Intorno alla seconda metà del III secolo a.C. la battaglia delle Egadi segnò invece la definitiva sconfitta cartaginese e la conquista romana della Sicilia. Il mutato assetto politico generò una situazione di instabilità ed il conseguente declino dell'abitato rurale¹¹. È solo nel corso del II secolo a.C. e nella età imperiale romana che un ritrovato ordine politico favorì un nuovo esodo verso le campagne. In questo quadro pare debba spiegarsi, a parere di molti studiosi, la rinascita urbana di Monte Iato (mentre Monte Maranfusa e Monte Pietroso rimangono abbandonati) che, come tributario di Roma, divenne uno dei più importanti centri dell'isola¹².

ETA' TARDO ANTICA

La presenza di siti datati tra II e IV d.C., su cui poi sorgeranno villaggi sia tra il V ed il VII sec. d.C. sia in età islamica, ci informa inoltre della persistenza abitativa di aree geografiche ben strutturate. La rinnovata importanza della Sicilia nel IV secolo è conseguente ad un nuovo sfruttamento delle risorse del territorio dovuto al mutato quadro geopolitico internazionale. Con l'istituzione, nel 332 d.C., dell'annona costantinopolitana, le risorse granarie provenienti dall'Egitto, vengono dirottate verso Costantinopoli, provocando necessariamente una ricerca di fonti di approvvigionamento alternative da parte di Roma. La nuova situazione delineatasi comporta per la Sicilia un doppio vantaggio: da una parte l'incremento del sistema latifondistico e dall'altra una maggiore ricchezza che le deriva dal ruolo di testa di ponte tra Roma e Africa¹³.

Tra la metà del VI e la metà del VII il paesaggio si impoverisce con la presenza di alcuni nuclei che persistono dai secoli precedenti e con una concentrazione di reperti che si fa minore ma che attesta comunque i continui rapporti con l'Africa.

MEDIOEVO

Più consistente si fa il numero dei siti riferibili ai secoli X-XII, in luoghi caratterizzati da una geomorfologia collinare e sub-montana e posti in stretta dipendenza con le risorse del territorio e con la viabilità. Con i

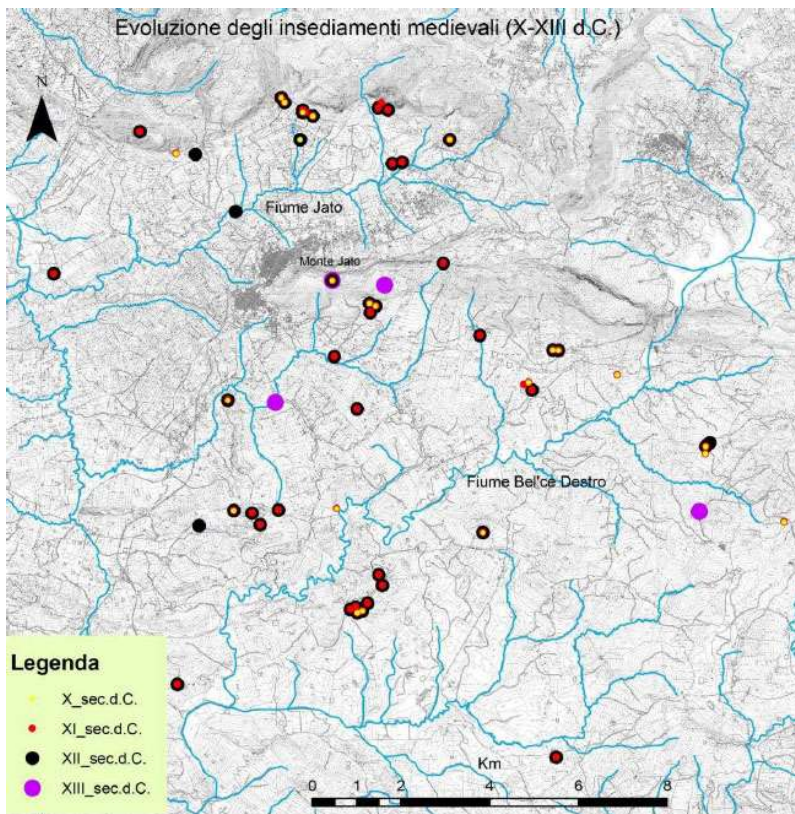
¹⁰ Vassallo 2000, pp. 995-999.

¹¹ Filippi 1996, p. 50. Lo spopolamento delle campagne è stato rilevato nei territori di Segesta, Lilibeo, Iato ed Entella.

¹² Jones 1992, p. 413; Alfano 2015b, p. 871.

¹³ Alfano 2015a, pp. 19-25.

grandi insediamenti convivono inoltre altri più piccoli, non fortificati né protetti naturalmente, e forse in relazione gerarchica (Fig. 6).



(da Alfano, Sacco 2014)

Per quanto riguarda il XIII secolo, i pochi reperti rinvenuti ci inducono ad immaginare un impoverimento dell'insediamento rurale, probabilmente da mettere in relazione alla deportazione della popolazione islamica.

Riportiamo infine la tabella tratta dal già citato P.T.P.R. che, in riferimento all'Ambito Territoriale 3, alla voce "sottosistema insediativo" riporta i seguenti siti archeologici nel comune di Monreale ed in quelli ad esso adiacenti:

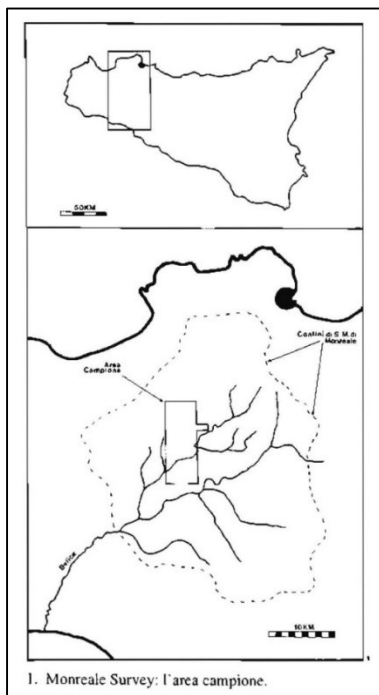
Sottosistema insediativo - siti archeologici

comune	altro comune	localita'	n.	descrizione	tipo (1)	vincolo I.1089/39
Camporeale		Monte Pietroso	10	Abitato greco	A1	
Corleone		Monte Poirà	11	Abitato greco	A1	
Monreale		Cozzo Balletto	13	Insediamento greco	A2.5	
Monreale		La Montagnola	15	Insediamento preistorico e protostorico	A2.5	
Monreale		Masseria Montaperto	12	Insediamento romano e medioevale	A2.5	
Monreale		Monte Arcivocalotto	14	Insediamento preistorico e protostorico greco e romano	A2.5	
Monreale		Ponte di Calatrasi	16	Ponte ad una luce di età' arabo-normanna	C	
Roccamena		C.da Sticca	18	Necropoli di età' tardo romana e bizantina	A2.2	
Roccamena		Monte Maranfusa	17	Centro indigeno, successivamente ellenizzato. Ruderì castello arabo-normanno di Calatrasi.	A1	X
San Cipirello		Monte Raitano	19	Insediamento preistorico e protostorico greco e medioevale	A2.5	X
San Giuseppe Jato	San Cipirello - Monreale	Monte Iato	20	Centro indigeno successivamente ellenizzato	A	X
Alcamo		Calatubo	21	Centro indigeno ellenizzato e insediamento arabo normanno	A1	

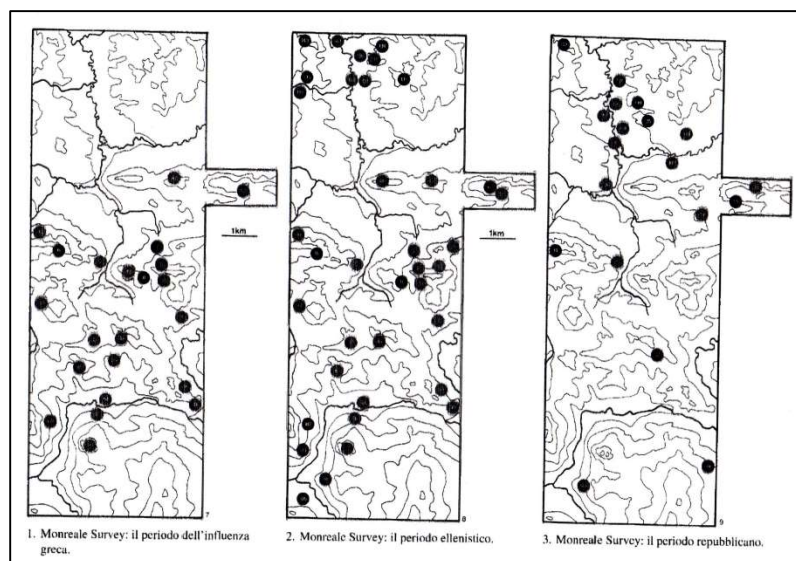
4.3 L'area oggetto d'indagine

Restringendo il *focus* ai confini precisi dell'area di progetto e ad una congrua area di rispetto si è proceduto ad una più approfondita indagine articolata secondo diversi livelli di analisi.

a) Ricerca bibliografica: Le campagne di scavo, così come i lavori di ricognizione condotti negli ultimi anni hanno permesso di giungere ad una più approfondita conoscenza delle complesse dinamiche del popolamento dell'area nelle varie epoche storiche¹⁴. In particolare l'area di progetto rientra all'interno dei confini di una campagna di ricognizione condotta da Jeremy Johns negli anni '80¹⁵, denominata "Monreale Survey", che interessò un'area assai vasta coincidente con gli antichi confini della Diocesi di Monreale. I risultati pubblicati riguardano però solo una porzione del territorio indagato (Km 14 x 5), un'area campione caratterizzata da una capillare presenza di emergenze archeologiche relative a diverse epoche storiche¹⁶.



Area Ricognita (Johns 1992)



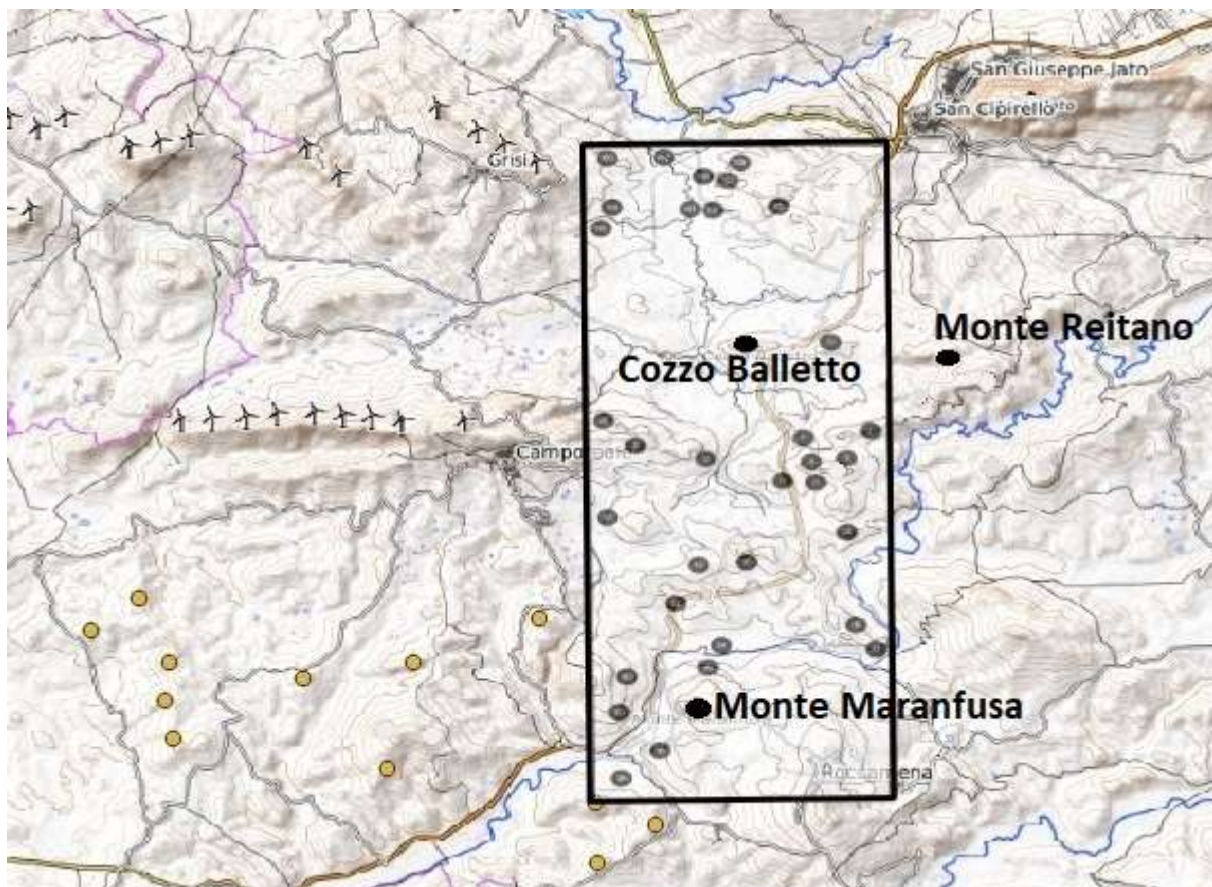
Area campione (Johns 1992)

¹⁴ La conoscenza archeologica di questo territorio è stata per molto incentrata sul noto insediamento di Monte Iato (Cfr. da ultimo Isler 2009, pp. 137-222, e bibliografia precedente). In anni più recenti ricognizioni sistematiche sono state condotte nel territorio a S di Monte Iato, tra l'alta Valle dello Jato e del Belice destro (Alfano, Muratore 2014, Alfano, Sacco 2014, Muratore 2016). Il territorio subito ad Ovest è stato anch'esso indagato nel quadro del progetto di ricognizione denominato "Monreale Survey" (Johns 1992, pp. 407-420). Per le aree più a Sud, nella Media e Bassa Valle del Belice, segnaliamo gli studi relativi alla zona di Monte Maranfusa (Spatafora 1996, pp. 177-198; 2003, pp. 3-10), Entella (Canzanella 1993, 197-338; Corretti, Michelini, Vaggioli 2010) e di Monte Castellazzo di Poggioreale (Falsone 1976-1977, 789-797).

¹⁵ Johns 1992, pp. 407-420.

¹⁶ Questa porzione di territorio si estende dalle pendici di Monte Iato a N fino ad oltre Monte Maranfusa a S. Lungo il confine E vi è un piccolo prolungamento di 1 chilometro x 2 che comprende la zona di Monte Reitano.

Tale “area campione” risulta tangente l’area di progetto.



Localizzazione dell’“Area Campione” in relazione all’area di progetto

- UT individuate in seno alla “Monreale Survey”
- Area di installazione aerogeneratori

Il carattere parziale della pubblicazione non permette però di avere informazioni dettagliate ed esaustive di tutte le Unità Topografiche segnalate sulla mappa.

In tutta l’area ricognita solamente un sito ha fornito evidenze riferibili ad un vero e proprio insediamento paleolitico piuttosto che a sporadica frequentazione. Tale sito, ubicato alle pendici meridionale di **Monte Reitano** ha restituito notevoli quantità di strumenti litici e schegge di lavorazione oltre ad ossa di animali fossilizzate e qualche frammento di ceramica. Una piccola percentuale degli strumenti litici e i pochi frammenti ceramici sembrano inoltre indicare una continuità di frequentazione anche nel periodo Neolitico ed Eneolitico¹⁷.

Per il periodo Neolitico si segnala una interessante concentrazione di siti lungo la valle del fiume Belice che sembrerebbe attestare, anche in questa area della Sicilia, una progressiva antropizzazione, a partire da N, lungo le direttrici costituite dai corsi d’acqua. Anche per l’età del Bronzo è possibile registrare un fenomeno analogo a quanto riscontrato nel resto dell’isola e costituito da un sensibile cambiamento nel sistema stanziale: vengono abbandonati i fondovalle a vantaggio di posizioni più elevate ed inoltre gli insediamenti presentano una maggiore estensione oltre ad una più elaborata organizzazione degli spazi¹⁸. Un esempio in

¹⁷ Johns 1992, p. 409.

¹⁸ Johns 1992, p.410.

tal senso è rappresentato dal sito di **Cozzo Celso**: i materiali rinvenuti si estendevano su una superficie di oltre 60.000 mq e la loro concentrazione, mista a tracce di bruciato, ha permesso di ipotizzare la presenza di sei strutture abitative disposte su due file parallele. I rinvenimenti ceramici, per la maggior parte affini al materiale di Thapsos, hanno permesso una datazione al Medio Bronzo¹⁹.

Un ruolo assai determinante venne svolto, almeno a partire da epoca storica, dal centro di **Monte Maranfusa** (Roccamena): le evidenze rinvenute hanno permesso di ipotizzare l'esistenza di un insediamento di dimensioni superiori ai 20 ettari, posto su un'altura, in posizione facilmente difendibile e a controllo delle sottostanti zone vallive. Tale sito, per le sue caratteristiche, fornisce preziose informazioni relativamente alle caratteristiche degli insediamenti indigeni in Sicilia in epoca storica.

Il materiale più antico rinvenuto sia in superficie che nel corso degli scavi indica una prima occupazione del sito durante l'Età del Bronzo Finale, divenuta più stabile e consistente nella Prima Età del Ferro. Il periodo di massima espansione è comunque da porre nel corso del VI sec. a.C periodo in cui è assai probabile che il centro abbia svolto una funzione di riferimento e controllo rispetto a siti minori posti più a valle. Un altro importante sito indigeno che raggiunge in età arcaica e classica un considerevole sviluppo è stato individuato presso **Cozzo Balletto**: una modesta collina (411 metri) distante in linea d'aria 5 km da Monte Iato. E' probabile che tale sito sia da considerare come un "sito satellite" da porre in relazione al più importante centro elimo di Monte Jato, di dimensioni maggiori e posto più a monte.

Ad epoca arcaica viene anche riferito uno dei fenomeni archeologici più interessanti della zona: le grandi camere emisferiche scavate nella roccia rinvenute in località Pietralunga Nuova, in località Perciata e quelle spettacolari di Monte Raitano. Per quanto ad oggi rimangano dubbie sia la datazione che la funzione di tali camere vi è chi ne ha proposto un confronto sia cronologico che tipologico, con le tombe più grandi di Sant'Angelo Muxaro²⁰.

L'età ellenistica sembra invece segnare un periodo di declino e di abbandono che interessa sia i centri urbani di dimensioni maggiori (**Monte Maranfusa, Monte Pietroso**), sia i centri minori che intorno ad essi gravitavano. Tutte le UT rintracciate, e riferibili al periodo ellenistico presentano una quantità di materiale di superficie tale da far pensare ad aree di frequentazione sporadica piuttosto che ad insediamenti di grandi dimensioni²¹.

Lo scenario cambia invece a partire dall'età romana, soprattutto la tarda, che si caratterizza per la presenza di grandi insediamenti, interpretabili come villaggi, vicini tra loro ed in completa autonomia. Alcune delle piccole fattorie sorte già in età repubblicana si trasformano ora in "ville" come nel caso del sito in **C.da Balletto** che ha restituito i resti di una struttura imponente costruita con tegole e cemento, decorazione in marmo e pavimenti in mosaico²². In alcuni casi il rinvenimento di fornaci e la vicinanza di fonti d'acqua

¹⁹ Johns 1992, pp. 410 e ss.

²⁰ Johns 1992, p. 412 ss. In generale sulle camere scavate nella roccia di Monte Raitano e sulla loro interpretazione ora come Tholoi ora come silos, esiste ampia bibliografia. Si veda Tomasello 2012, pp. 99-211.

²¹ Muratore 2015, p. 154.

²² Johns 1992, p.414.

costituiscono un'ulteriore prova della intensa attività produttiva svolta in seno a questi villaggi. Le attestazioni archeologiche attribuibili ai secoli VIII e IX sono poche, rintracciabili peraltro in aree che si presentano e/o che hanno frequentazioni successive. Anche questo è un dato che ben si allinea con quanto emerso in altre aree della Sicilia Occidentale. Più consistente si fa il numero delle UT riferibili ai secoli X-XI e che sembra attestare un incremento esponenziale degli insediamenti in luoghi caratterizzati da una geomorfologia collinare e sub-montana, posti in stretta dipendenza con le risorse del territorio e con la viabilità. In questa fase l'insediamento di **Monte Maranfusa** sembra essere tornato a svolgere il ruolo di importante centro urbano a giudicare dall'abbondanza e distribuzione della ceramica araba rinvenuta e anche per il sito di **Monte Raitano** sembra possibile ipotizzare una continuità di vita dall'età tardo romana a quella araba. Con i grandi insediamenti convivono altri più piccoli dalle stesse caratteristiche: in tutti i casi si tratta di insediamenti non fortificati né protetti naturalmente e forse in relazione gerarchica. Anche la fase Normanna è ampiamente attestata nel sito di Monte Maranfusa grazie soprattutto al suo castello, noto con il nome di Calatrasi, la cui fase di vita pare tramontare definitivamente nel corso del XV secolo²³. Per il resto tutta l'area indagata appare praticamente deserta.

Infine un interessante dato è costituito dal rinvenimento di aree di dispersione di materiali più o meno estese in prossimità di tutte le antiche masserie che costellano il paesaggio. Vi è certamente una netta cesura tra la datazione di tali strutture, sorte prevalentemente tra fine '500 e '700, e le aree di frammenti rinvenute, ma tale circostanza rivela comunque come le qualità insediative del territorio siano rimaste invariate nel tempo.

b) Ricerca di archivio: la consultazione del PUG (Piano Urbanistico Generale) condotta presso gli archivi della Soprintendenza Archeologica di Palermo ha permesso l'individuazione di diversi siti archeologici che confermano ed ampliano il quadro emerso dall'indagine bibliografica e che verranno puntualmente individuati nella "Carta di Distribuzione delle Emergenze Archeologiche".

c) Fotointerpretazione: Lo studio interpretativo delle fotografie aeree (relative ai più recenti voli ATA della Regione Sicilia ed immagini satellitari di Google Earth) è stato condotto in un'area di buffer tra 250/500m attorno alla zona di intervento. Il settore indagato risulta caratterizzato da una vocazione marcatamente agricola e da un indice assai basso di urbanizzazione che garantiscono una buona visibilità del terreno. Ciononostante l'analisi non ha portato all'individuazione di tracce o anomalie imputabili alla presenza di eventuali resti sepolti in prossimità delle zone interessate dagli interventi.

²³ Il territorio di Calatrasi – nome con il quale sono noti nelle fonti e nei documenti medievali il distretto e il castello – entrò a far parte, per donazione di Guglielmo II, dei territori della Diocesi di Santa Maria la Nuova di Monreale. Della stessa epoca rimane ancora integro a valle, a cavallo del braccio destro del Belice, il ponte a una luce noto anch'esso col nome di Calatrasi. Si veda al riguardo Spatafora 2015.



Stazione di Smistamento



Aerogeneratore A01



Aerogeneratori A02 e A03



Aerogeneratore A04



Aerogeneratore A05



Aerogeneratore A06



Aerogeneratore A07



Aerogeneratore A08



Aerogeneratore A09 e A10



Aerogeneratore A11



Aerogeneratore A12 e A13

Ricognizioni

La ricognizione archeologica è stata eseguita con metodo intensivo e a tappeto entro un'areale di 200m dal perimetro delle aree destinate all'installazione degli aerogeneratori. Tale distanza è stata poi condizionata dalla morfologia dei luoghi e dalla loro accessibilità. Le ricognizioni sono state effettuate a più riprese a causa di modifiche apportate al progetto: una prima ricognizione nei mesi di dicembre e gennaio una seconda nel mese di Aprile 2023. Il numero dei ricognitori impiegati nella ricerca è stato di due. Le aree direttamente interessate dalla costruzione del progetto sono state sottoposte ad una ricognizione intensiva a maglie strette: si è proceduto secondo linee parallele con una distanza variabile in base alle condizioni di visibilità; nelle zone particolarmente accidentate si è invece seguito l'andamento delle curve di livello. I differenti usi del terreno hanno evidentemente condizionato il grado di visibilità al momento delle ricognizioni. Il tracciato dei cavidotti segue viabilità già esistenti (strade asfaltate, strade interpoderali, trazzere e, solo nel caso di alcuni cavidotti interni di connessione agli aerogeneratori, percorsi che non ricalcano strade preesistenti) e i margini delle carreggiate presentano spesso un grado di visibilità mediamente scarso o sono del tutto inaccessibili. I parametri seguiti al fine di definire il grado di visibilità al momento della ricognizione sono riportati nella sottostante tabella esemplificativa.

Grado di visibilità	Definizione
Nulla	aree incolte ricoperte da fitta vegetazione. Non si riesce a vedere il suolo
Scarso	aree incolte in cui la vegetazione permette a tratti di osservare il suolo
Medio	aree ad uso agricolo nelle quali la terra non è stata dissodata
Buono	aree già sottoposte ad aratura caratterizzate dalla presenza di profondi solchi o con terreno frollato

Legenda relativa al grado di visibilità

Seguono schede UR (Unità di Ricognizione) relative ad aerogeneratori e cavidotto

AEROGENERATORI

Scheda UR		01		AEROGENERATORE A01	
Regione	Provincia	Comune	Località/toponimo	Sito	Quota s.l.m.
Sicilia	Palermo	Monreale			
Condizione suolo	Morfologia	Presenza di strutture antropiche moderne	Tipo di vegetazione spontanea	Coordinate	Documentazione fotografica
	collina	no	-	-	si
Metodologia Survey	Campionatura Dei suoli	Campionatura dei reperti	Concentrazioni di reperti	Tipo di concentrazioni	Indice di visibilità
Strisciata con buffer di 200 m	no	no	no	-	Medio
Strutture in elevato		Strutture ipogee		Materiali rinvenuti	Aspetti cronologici
assenti		assenti		assenti	-



Cavidotto interno



Area d installazione Aerogeneratore

Scheda UR		02		AEROGENERATORE A02	
Regione	Provincia	Comune	Località/toponimo	Sito	Quota s.l.m.
Sicilia	Palermo	Monreale			
Condizione suolo	Morfologia	Presenza di strutture antropiche moderne	Tipo di vegetazione spontanea	Coordinate	Documentazione fotografica
	collina	no	-	-	si
Metodologia Survey	Campionatura Dei suoli	Campionatura dei reperti	Concentrazioni di reperti	Tipo di concentrazioni	Indice di visibilità
Strisciata con buffer di 200 m	no	no	no	-	Scarso
Strutture in elevato		Strutture ipogee		Materiali rinvenuti	
assenti		assenti		-	
Aspetti cronologici					



Tratto del cavidotto su strada inesistente verso aerogeneratore A02

Scheda UR		03		AEROGENERATORE A03			
Regione	Provincia	Comune	Località/toponimo	Sito	Quota s.l.m.		
Sicilia	Palermo	Monreale					
Condizione suolo	Morfologia	Presenza di strutture antropiche moderne	Tipo di vegetazione spontanea	Coordinate	Documentazione fotografica		
	collina	no	-	-	si		
Metodologia Survey	Campionatura Dei suoli	Campionatura dei reperti	Concentrazioni di reperti	Tipo di concentrazioni	Indice di visibilità		
Strisciata con buffer di 200 m	no	no	no	-	Medio		
Strutture in elevato		Strutture ipogee		Materiali rinvenuti		Aspetti cronologici	
assenti		assenti		assenti		-	



Area di installazione Aerogeneratore A03: terreno solo in parte ricoperto di vegetazione. Visibilità media.



Cavidotto interno verso Aerogeneratore A03 che ricalca strada interpoderale

Scheda UR		04		AEROGENERATORE A04	
Regione	Provincia	Comune	Località/toponimo	Sito	Quota s.l.m.
Sicilia	Palermo	Monreale			
Condizione suolo	Morfologia	Presenza di strutture antropiche moderne	Tipo di vegetazione spontanea	Coordinate	Documentazione fotografica
	collina	no	-	-	si
Metodologia Survey	Campionatura Dei suoli	Campionatura dei reperti	Concentrazioni di reperti	Tipo di concentrazioni	Indice di visibilità
Strisciata con buffer di 200 m	no	no	no	-	Buono
Strutture in elevato		Strutture ipogee		Materiali rinvenuti	
assenti		assenti		-	



Area di installazione Aerogeneratore



Innesto cavidotto interno aerogeneratore su Strada Consortile Carbone

Scheda UR		05		AEROGENERATORE A05	
Regione	Provincia	Comune	Località/toponimo	Sito	Quota s.l.m.
Sicilia	Palermo	Monreale			
Condizione suolo	Morfologia	Presenza di strutture antropiche moderne	Tipo di vegetazione spontanea	Coordinate	Documentazione fotografica
	collina	no	-	-	si
Metodologia Survey	Campionatura Dei suoli	Campionatura dei reperti	Concentrazioni di reperti	Tipo di concentrazioni	Indice di visibilità
Strisciata con buffer di 200 m	no	no	no	-	Scarso
Strutture in elevato		Strutture ipogee		Materiali rinvenuti	
assenti		assenti		-	

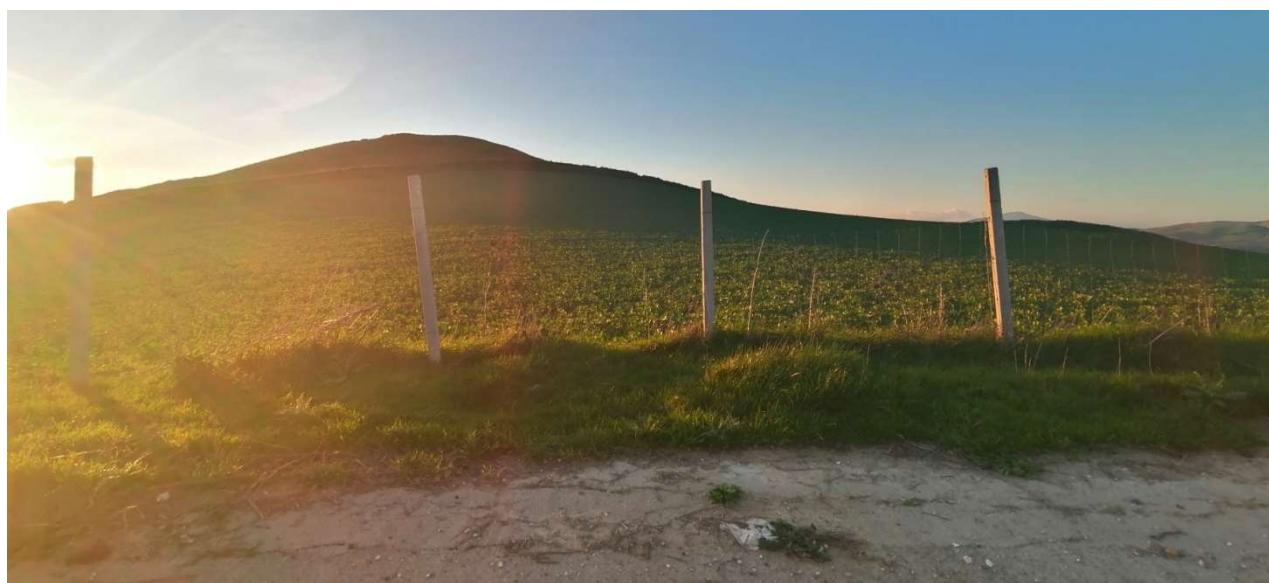


Area di installazione Aerogeneratore



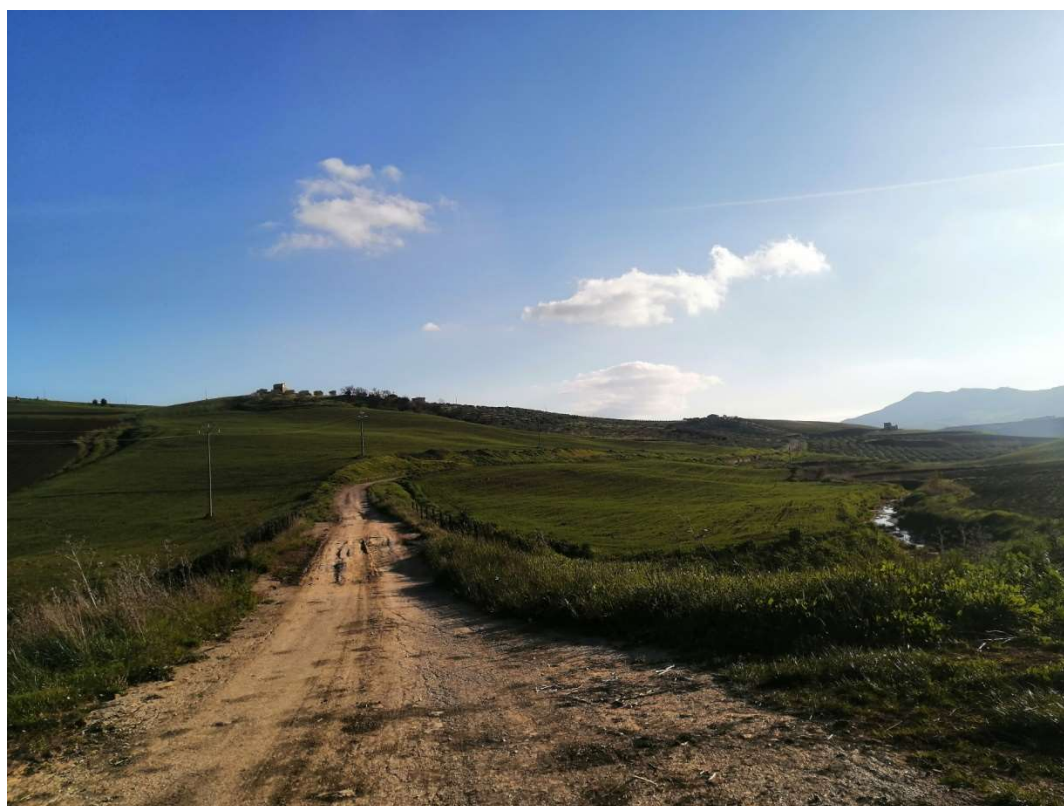
Cavidotto interno Aerogeneratore

Scheda UR		06		AEROGENERATORE A06	
Regione	Provincia	Comune	Località/toponimo	Sito	Quota s.l.m.
Sicilia	Palermo	Monreale			
Condizione suolo	Morfologia	Presenza di strutture antropiche moderne	Tipo di vegetazione spontanea	Coordinate	Documentazione fotografica
	collina	no	-	-	si
Metodologia Survey	Campionatura Dei suoli	Campionatura dei reperti	Concentrazioni di reperti	Tipo di concentrazioni	Indice di visibilità
Strisciata con buffer di 200 m	no	no	no	-	Inaccessibile
Strutture in elevato		Strutture ipogee		Materiali rinvenuti	
assenti		assenti		-	



Sullo sfondo area di installazione Aerogeneratore A06. Area inaccessibile.

Scheda UR		07		AEROGENERATORE A07	
Regione	Provincia	Comune	Località/toponimo	Sito	Quota s.l.m.
Sicilia	Palermo	Monreale			
Condizione suolo	Morfologia	Presenza di strutture antropiche moderne	Tipo di vegetazione spontanea	Coordinate	Documentazione fotografica
	collina	no	-	-	si
Metodologia Survey	Campionatura Dei suoli	Campionatura dei reperti	Concentrazioni di reperti	Tipo di concentrazioni	Indice di visibilità
Strisciata con buffer di 200 m	no	no	no	-	Scarso
Strutture in elevato		Strutture ipogee		Materiali rinvenuti	
assenti		assenti		-	



Cavidotto interno aerogeneratore



Panoramica area di installazione Aerogeneratore

Scheda UR		08		AEROGENERATORE A08	
Regione	Provincia	Comune	Località/toponimo	Sito	Quota s.l.m.
Sicilia	Palermo	Monreale			
Condizione suolo	Morfologia	Presenza di strutture antropiche moderne	Tipo di vegetazione spontanea	Coordinate	Documentazione fotografica
	collina	no	-	-	si
Metodologia Survey	Campionatura Dei suoli	Campionatura dei reperti	Concentrazioni di reperti	Tipo di concentrazioni	Indice di visibilità
Strisciata con buffer di 200 m	no	no	no	-	Buono
Strutture in elevato		Strutture ipogee		Materiali rinvenuti	
assenti		assenti		-	



Area di installazione Aerogeneratore



Innesto cavidotto interno su Strada Ex Consortile 36

Scheda UR		09		AEROGENERATORE A09			
Regione	Provincia	Comune	Località/toponimo	Sito	Quota s.l.m.		
Sicilia	Palermo	Monreale					
Condizione suolo	Morfologia	Presenza di strutture antropiche moderne	Tipo di vegetazione spontanea	Coordinate	Documentazione fotografica		
	collina	no	-	-	si		
Metodologia Survey	Campionatura Dei suoli	Campionatura dei reperti	Concentrazioni di reperti	Tipo di concentrazioni	Indice di visibilità		
Strisciata con buffer di 200 m	no	no	no	-	Buono		
Strutture in elevato		Strutture ipogee		Materiali rinvenuti		Aspetti cronologici	
assenti		assenti		assenti		-	



Area di installazione Aerogeneratore A09: terreno arato e smosso. Visibilità buona

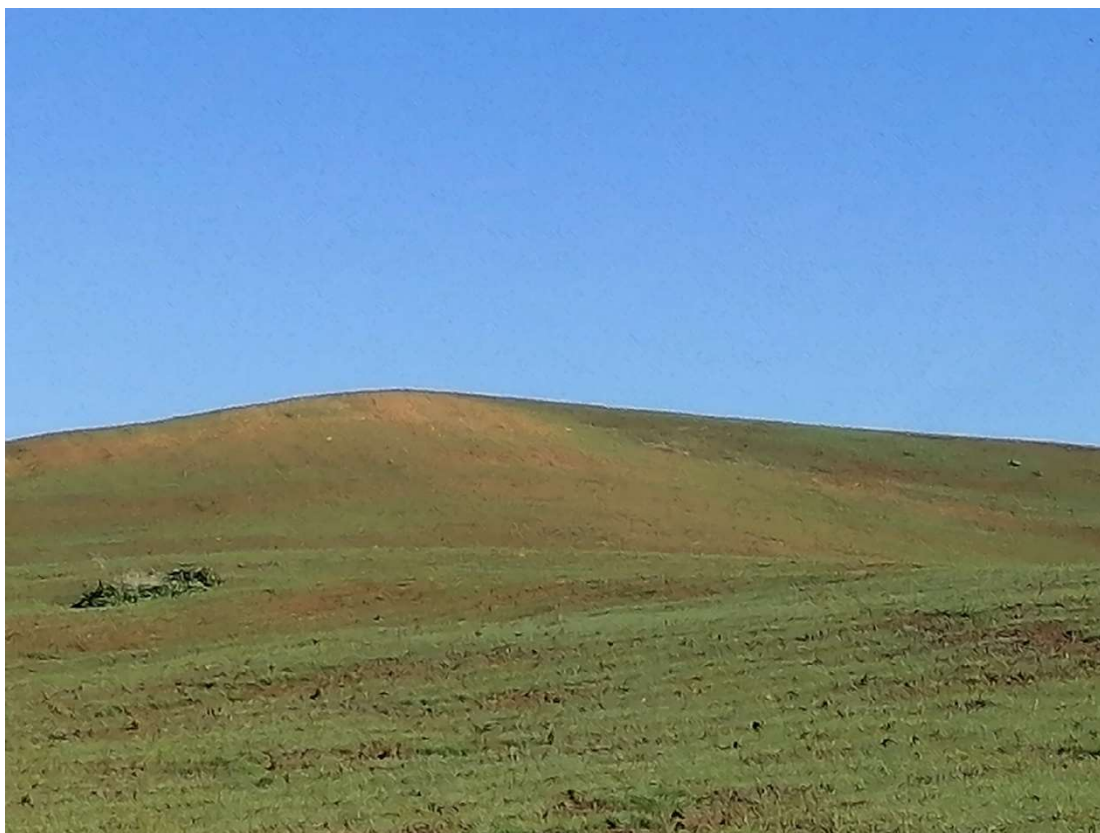
Scheda UR		10		AEROGENERATORE A10	
Regione	Provincia	Comune	Località/toponimo	Sito	Quota s.l.m.
Sicilia	Palermo	Monreale			
Condizione suolo	Morfologia	Presenza di strutture antropiche moderne	Tipo di vegetazione spontanea	Coordinate	Documentazione fotografica
	collina	no	-	-	si
Metodologia Survey	Campionatura Dei suoli	Campionatura dei reperti	Concentrazioni di reperti	Tipo di concentrazioni	Indice di visibilità
Strisciata con buffer di 200 m	no	no	no	-	Scarso
Strutture in elevato		Strutture ipogee		Materiali rinvenuti	
assenti		assenti		-	




Area di installazione Aerogeneratore A10: terreno in parte ricoperto di vegetazione. Visibilità scarsa

Scheda UR		11		AEROGENERATORE A11	
Regione	Provincia	Comune	Località/toponimo	Sito	Quota s.l.m.
Sicilia	Palermo	Monreale			
Condizione suolo	Morfologia	Presenza di strutture antropiche moderne	Tipo di vegetazione spontanea	Coordinate	Documentazione fotografica
	collina	no	-	-	no
Metodologia Survey	Campionatura Dei suoli	Campionatura dei reperti	Concentrazioni di reperti	Tipo di concentrazioni	Indice di visibilità
Strisciata con buffer di 200 m	no	no	no	-	inaccessibile
Strutture in elevato		Strutture ipogee		Materiali rinvenuti	Aspetti cronologici
assenti		assenti		assenti	-

Scheda UR		12		AEROGENERATORE A12	
Regione	Provincia	Comune	Località/toponimo	Sito	Quota s.l.m.
Sicilia	Palermo	Monreale			
Condizione suolo	Morfologia	Presenza di strutture antropiche moderne	Tipo di vegetazione spontanea	Coordinate	Documentazione fotografica
	collina	no	-	-	si
Metodologia Survey	Campionatura Dei suoli	Campionatura dei reperti	Concentrazioni di reperti	Tipo di concentrazioni	Indice di visibilità
Strisciata con buffer di 200 m	no	no	no	-	Medio
Strutture in elevato		Strutture ipogee		Materiali rinvenuti	Aspetti cronologici
assenti		assenti		assenti	-



Panoramica area di installazione Aerogeneratore

Scheda UR		13		AEROGENERATORE A13	
Regione	Provincia	Comune	Località/toponimo	Sito	Quota s.l.m.
Sicilia	Palermo	Monreale			
Condizione suolo	Morfologia	Presenza di strutture antropiche moderne	Tipo di vegetazione spontanea	Coordinate	Documentazione fotografica
	collina	no	-	-	si
Metodologia Survey	Campionatura Dei suoli	Campionatura dei reperti	Concentrazioni di reperti	Tipo di concentrazioni	Indice di visibilità
Strisciata con buffer di 200 m	no	no	no	-	Buono
Strutture in elevato		Strutture ipogeiche		Materiali rinvenuti	
assenti		assenti		-	
					

Area di installazione aerogeneratore

STAZIONE DI SMISTAMENTO E CAVIDOTTO

Scheda UR		14		STAZIONE DI SMISTAMENTO	
Regione	Provincia	Comune	Località/toponimo	Sito	Quota s.l.m.
Sicilia	Palermo	Monreale			
Condizione suolo	Morfologia	Presenza di strutture antropiche moderne	Tipo di vegetazione spontanea	Coordinate	Documentazione fotografica
	collina	no	-	-	si
Metodologia Survey	Campionatura Dei suoli	Campionatura dei reperti	Concentrazioni di reperti	Tipo di concentrazioni	Indice di visibilità
Strisciata con buffer di 200 m	no	no	no	-	Scarso
Strutture in elevato		Strutture ipogee		Materiali rinvenuti	
assenti		assenti		-	
				Aspetti cronologici	
				-	



Tratto del cavidotto su strada sterrata parallela alla SS 624 verso Stazione di smistamento.

Scheda UR		15		CAVIDOTTO S.P. 107	
Regione	Provincia	Comune	Località/toponimo	Sito	Quota s.l.m.
Sicilia	Palermo	Monreale			
Condizione suolo	Morfologia	Presenza di strutture antropiche moderne	Tipo di vegetazione spontanea	Coordinate	Documentazione fotografica
		no	-	-	si
Metodologia Survey	Campionatura Dei suoli	Campionatura dei reperti	Concentrazioni di reperti	Tipo di concentrazioni	Indice di visibilità
Strisciata con buffer di 200 m	no	no	no	-	Scarso
Strutture in elevato		Strutture ipogee		Materiali rinvenuti	
assenti		assenti		-	



Cavidotto su SP 107 e innesto cavidotto su Strada Consortile di Carbone (verso Aerogeneratori A02, A03, A04 e A05).

Scheda UR		16		CAVIDOTTO S.P. 106	
Regione	Provincia	Comune	Località/toponimo	Sito	Quota s.l.m.
Sicilia	Palermo	Monreale			
Condizione suolo	Morfologia	Presenza di strutture antropiche moderne	Tipo di vegetazione spontanea	Coordinate	Documentazione fotografica
		no	-	-	si
Metodologia Survey	Campionatura Dei suoli	Campionatura dei reperti	Concentrazioni di reperti	Tipo di concentrazioni	Indice di visibilità
Strisciata con buffer di 200 m	no	no	no	-	Scarso
Strutture in elevato		Strutture ipogee		Materiali rinvenuti	
assenti		assenti		-	



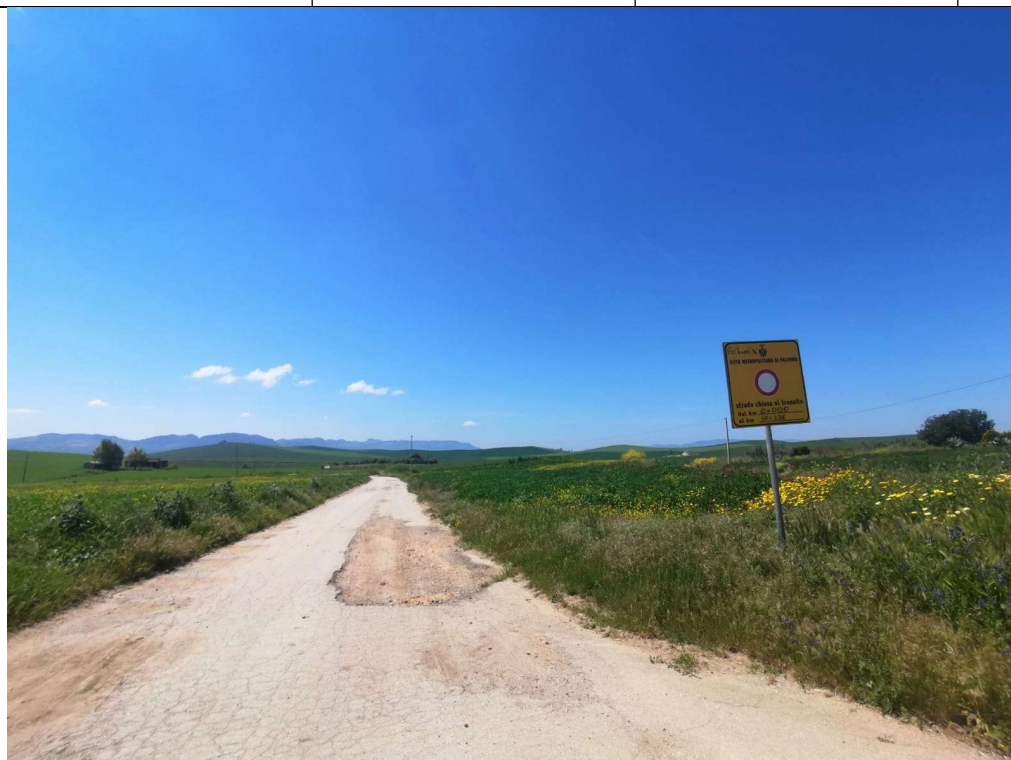
Cavidotto su SP 106

Scheda UR		17		CAVIDOTTO S.P. 20	
Regione	Provincia	Comune	Località/toponimo	Sito	Quota s.l.m.
Sicilia	Palermo	Monreale			
Condizione suolo	Morfologia	Presenza di strutture antropiche moderne	Tipo di vegetazione spontanea	Coordinate	Documentazione fotografica
		no	-	-	si
Metodologia Survey	Campionatura Dei suoli	Campionatura dei reperti	Concentrazioni di reperti	Tipo di concentrazioni	Indice di visibilità
Strisciata con buffer di 200 m	no	no	no	-	Scarso
Strutture in elevato		Strutture ipogee		Materiali rinvenuti	
assenti		assenti		-	



Tratto del cavidotto su SP20

Scheda UR		18		CAVIDOTTO Su Strada Consortile 36 (verso Aerogeneratori A07 e A06)	
Regione	Provincia	Comune	Località/toponimo	Sito	Quota s.l.m.
Sicilia	Palermo	Monreale			
Condizione suolo	Morfologia	Presenza di strutture antropiche moderne	Tipo di vegetazione spontanea	Coordinate	Documentazione fotografica
		no	-	-	si
Metodologia Survey	Campionatura Dei suoli	Campionatura dei reperti	Concentrazioni di reperti	Tipo di concentrazioni	Indice di visibilità
Strisciata con buffer di 200 m	no	no	no	-	Scarso
Strutture in elevato		Strutture ipogee		Materiali rinvenuti	
assenti		assenti		-	

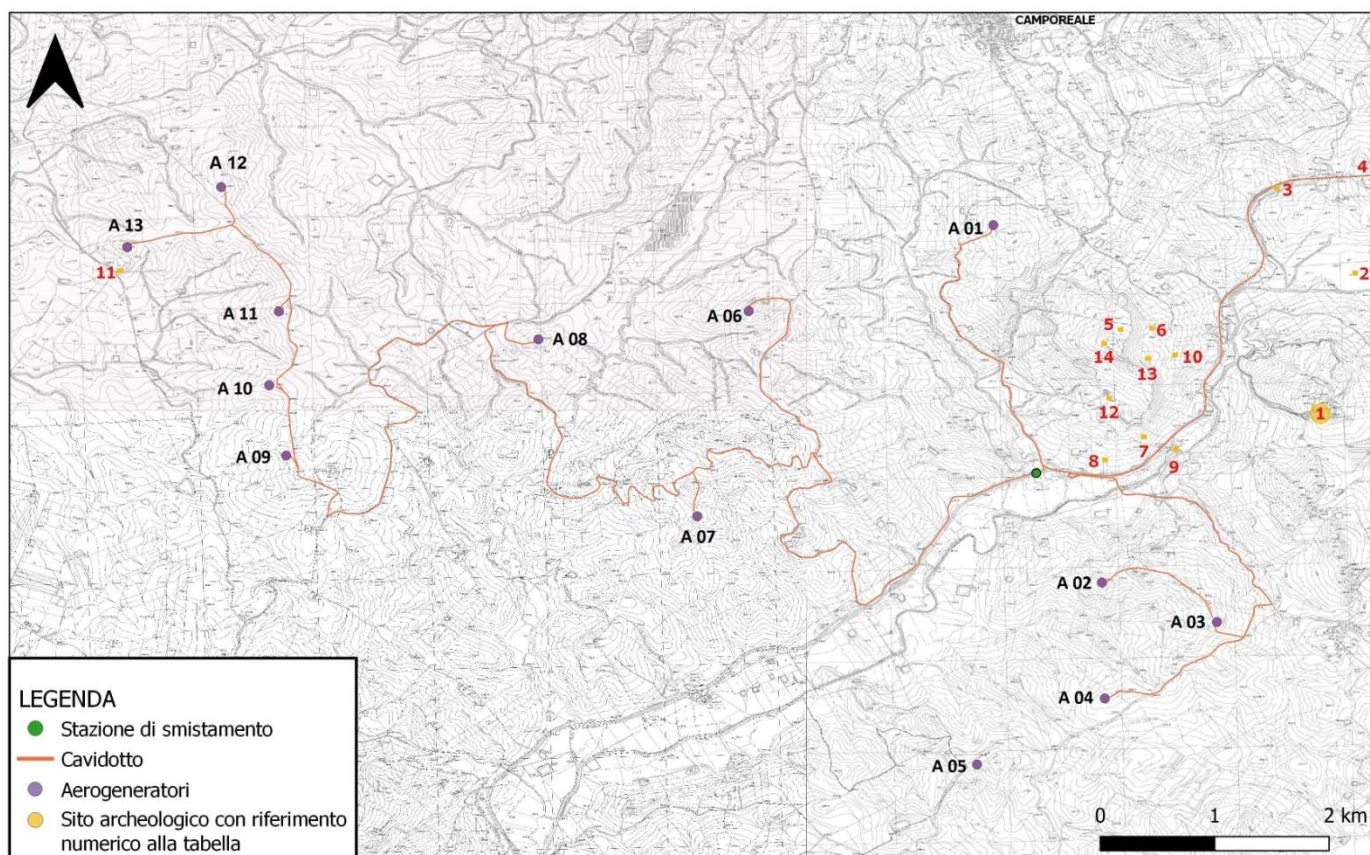


Cavidotto su Strada Consortile 36 (verso Aerogeneratori A07 e A06)

4.4 Carta di Distribuzione delle Emergenze Archeologiche

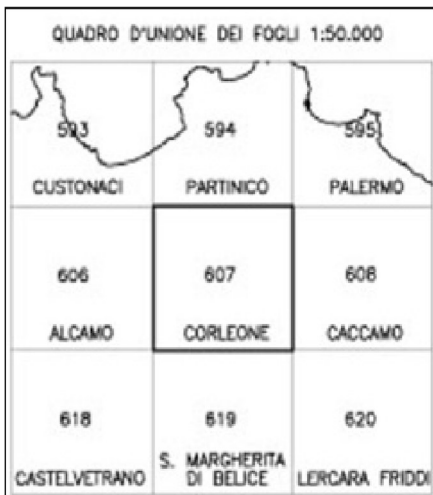
Utilizzando tutti i livelli di indagine archeologica sopra menzionati (bibliografica e d'archivio, cartografica, foto-interpretazione e ricognizione) si è infine giunti alla redazione di una **Carta di Distribuzione delle Emergenze Archeologiche** (CTR 1:10.000) ricadenti all'interno dell'area di progetto e/o nelle immediate vicinanze. Tali emergenze saranno contrassegnate da una numerazione progressiva che costituisce il riferimento per la relativa tabella dei siti.

CARTA DI DISTRIBUZIONE DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE



LEGENDA

- Stazione di smistamento
- Cavidotto
- Aerogeneratori
- Sito archeologico con riferimento numerico alla tabella



N.	NOME SITO	CRONOLOGIA	TIPOLOGIA	IGM
1	Monte Maranfusa		Vincolo Diretto	258 IV SO
2	Vallefondi 1	Età greca, età ellenistico-romana	frequentazione	258 IV SE
3	Vallefonfi 2	Età greca, età ellenistico-romana	frequentazione	258 IV SE
4	Censito di Sparacia 1	Età greca	frequentazione	258 IV SE
5	La Montagnola 3	Età preistorica	frequentazione	258 IV SE
6	La Montagnola 4	Età preistorica	frequentazione	258 IV SE
7	La Montagnola 5	Età preistorica	frequentazione	258 IV SE
8	La Montagnola 6	Età preistorica	frequentazione	258 IV SE
9	Mulino e Ponte Calatrasi	Età medievale	frequentazione	258 IV SE
10	La Montagnola 7	Età greca ed ellenistica	frequentazione	258 IV SE
11	C. da Curbici	Neolitico; età bizantina; età medievale	frequentazione	258 IV SE
12	Masseria Montagnola	Età preistorica, ellenistico-romana, età medievale	frequentazione	258 IV SE
13	La Montagnola 1	Età preistorica	frequentazione	258 IV SE
14	La Montagnola 2	Età arcaica e classica	frequentazione	258 IV SE

6 - VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO

In questa sede si procede a definire il potenziale archeologico dell'area in esame secondo i criteri stabiliti nell'Allegato 1 della circolare n. 52 del D.P.C.M. del 14/02/2022 (pubblicato in G.U. n. 88 del 14/04/2022) dove sono state approvate le “Linee Guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico ai sensi dell'art. 25 comma 13, del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50” (c.d. “Codice degli Appalti”).

In esso viene fornita la definizione di potenziale archeologico “*ovvero la possibilità che un'area conservi strutture o livelli stratigrafici archeologici. Il potenziale archeologico è una caratteristica intrinseca dell'area e non muta in relazione alle caratteristiche del progetto*”. Viene inoltre fornita una tabella relativa ai criteri di individuazione ed ai diversi livelli di potenziale archeologico.

TABELLA 1 – POTENZIALE ARCHEOLOGICO					
VALORE	POTENZIALE ALTO	POTENZIALE MEDIO	POTENZIALE BASSO	POTENZIALE NULLO	POTENZIALE NON VALUTABILE
<i>Contesto archeologico</i>	Aree in cui la frequentazione in età antica è da ritenersi ragionevolmente certa, sulla base sia di indagini stratigrafiche, sia di indagini indirette	Aree in cui la frequentazione in età antica è da ritenersi probabile, anche sulla base dello stato di conoscenze nelle aree limitrofe o in presenza di dubbi sulla esatta collocazione dei resti	Aree connotate da scarsi elementi concreti di frequentazione antica	Aree per le quali non è documentata alcuna frequentazione antropica	Scarsa o nulla conoscenza del contesto
<i>Contesto geomorfologico e ambientale in epoca antica</i>	E/O Aree connotate in antico da caratteri geomorfologici e ambientali favorevoli all'insediamento umano	E/O Aree connotate in antico da caratteri geomorfologici e ambientali favorevoli all'insediamento umano	E/O Aree connotate in antico da caratteri geomorfologici e ambientali favorevoli all'insediamento umano	E/O Aree nella quale è certa la presenza esclusiva di livelli geologici (substrato geologico naturale, strati alluvionali) privi di tracce/materiali archeologici	E/O Scarsa o nulla conoscenza del contesto
<i>Visibilità dell'area</i>	E/O Aree con buona visibilità al suolo, connotate dalla presenza di materiali conservati <i>in situ</i>	E/O Aree con buona visibilità al suolo, connotate dalla presenza di materiali conservati prevalentemente <i>in situ</i>	E/O Aree con buona visibilità al suolo, connotate dall'assenza di tracce archeologiche o dalla presenza di scarsi elementi materiali, prevalentemente non <i>in situ</i>	E/O Aree con buona visibilità al suolo, connotate dalla totale assenza di materiali di origine antropica	E/O Aree non accessibili o aree connotate da nulla o scarsa visibilità al suolo
<i>Contesto geomorfologico e ambientale in età post-antica</i>	E Certezza/alta probabilità che le eventuali trasformazioni naturali o antropiche dell'età <i>post</i> antica non abbiano asportato in maniera significativa la stratificazione archeologica	E Probabilità che le eventuali trasformazioni naturali o antropiche dell'età <i>post</i> antica non abbiano asportato in maniera significativa la stratificazione archeologica	E Possibilità che le eventuali trasformazioni naturali o antropiche dell'età <i>post</i> antica non abbiano asportato in maniera significativa la stratificazione archeologica	E Certezza che le trasformazioni naturali o antropiche dell'età <i>post</i> antica abbiano asportato totalmente l'eventuale stratificazione archeologica preesistente	E Scarse informazioni in merito alle trasformazioni dell'area in età <i>post</i> antica

Tabella 1 (Da Allegato 1)

In particolare si è tenuto conto di tre parametri:

- “Visibilità dell'area” al momento della ricognizione
- “Contesto geomorfologico e ambientale”
- “Contesto archeologico”

Sulla base del primo parametro il potenziale archeologico risulta perlopiù “non valutabile”.

Sulla base del secondo e terzo parametro il potenziale archeologico può essere determinato come “Medio” poiché le aree interessate dal progetto presentano caratteristiche geomorfologiche e ambientali favorevoli all'insediamento e la frequentazione in età antica è da ritenersi probabile anche sulla base delle conoscenze relative alle aree limitrofe.

7 - VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO

Anche ai fini della valutazione del rischio archeologico rimandiamo alle ultime disposizioni emanate in materia e dunque alla tabella pubblicata nell'Allegato 1 in cui si fa riferimento ai parametri ed ai diversi livelli di rischio archeologico (da alto a nullo).

TABELLA 2 – POTENZIALE ARCHEOLOGICO				
VALORE	RISCHIO ALTO	RISCHIO MEDIO	RISCHIO BASSO	RISCHIO NULLO
<i>Interferenza delle lavorazioni previste</i>	Aree in cui le lavorazioni previste incidono direttamente sulle quote indiziate della presenza di stratificazione archeologica	Aree in cui le lavorazioni previste incidono direttamente sulle quote alle quali si ritiene possibile la presenza di stratificazione archeologica o sulle sue prossimità	Aree a potenziale archeologico basso, nelle quali è altamente improbabile la presenza di stratificazione archeologica o di resti archeologici conservati <i>in situ</i> ; è inoltre prevista l'attribuzione di un grado di rischio basso ad aree a potenziale alto o medio in cui le lavorazioni previste incidono su quote completamente differenti rispetto a quelle della stratificazione archeologica, e non sono ipotizzabili altri tipi di interferenza sul patrimonio archeologico	Nessuna interferenza tra le quote/tipologie delle lavorazioni previste ed elementi di tipo archeologico
<i>Rapporto con il valore di potenziale archeologico</i>	Aree a potenziale archeologico alto o medio	Aree a potenziale archeologico alto o medio NB: è inoltre prevista l'attribuzione di un grado di rischio medio per tutte le aree cui sia stato attribuito un valore di potenziale archeologico non valutabile		Aree a potenziale archeologico nullo

Tabella 2 (da Allegato 1)

Segue tabella esemplificativa dei diversi gradi di rischio delle aree di progetto

AREA PROGETTO	GRADO DI RISCHIO	MOTIVAZIONE
AEROGENERATORE A01	Rischio Basso	Assenza di attestazioni archeologiche ricadenti sull'area o in aree immediatamente limitrofe. Assenza di reperti mobili in superficie al momento della ricognizione. Il grado buono di visibilità permette di ridurre l'indice di rischio archeologico.
AEROGENERATORE A02	Rischio Medio	Assenza in bibliografia di attestazioni archeologiche ricadenti sull'area o in aree immediatamente limitrofe (entro m 300). Assenza di reperti mobili in superficie. Il potenziale archeologico "non valutabile" a causa della scarsa visibilità al momento della ricognizione non permette però di escludere del tutto un indice di rischio archeologico (si veda Tab. 2 - RISCHIO ARCHEOLOGICO)
AEROGENERATORE A03	Rischio Basso	Assenza di attestazioni archeologiche ricadenti sull'area o in aree immediatamente limitrofe. Assenza di reperti mobili in superficie al momento della ricognizione effettuata in condizioni di visibilità media.
AEROGENERATORE A04	Rischio Basso	Assenza di attestazioni archeologiche ricadenti sull'area o in aree immediatamente limitrofe. Assenza di reperti mobili in superficie al

		momento della ricognizione effettuata in condizioni di visibilità media.
AEROGENERATORE A05	Rischio Medio	Assenza in bibliografia di attestazioni archeologiche ricadenti sull'area o in aree immediatamente limitrofe (entro m 300). Assenza di reperti mobili in superficie. Il potenziale archeologico "non valutabile" a causa della scarsa visibilità al momento della ricognizione non permette però di escludere del tutto un indice di rischio archeologico (si veda Tab. 2 - RISCHIO ARCHEOLOGICO)
AEROGENERATORE A06	Rischio Medio	Area inaccessibile. Il potenziale archeologico "non valutabile" non permette però di escludere del tutto un indice di rischio archeologico (si veda Tab. 2 - RISCHIO ARCHEOLOGICO)
AEROGENERATORE A07	Rischio Medio	Assenza in bibliografia di attestazioni archeologiche ricadenti sull'area o in aree immediatamente limitrofe (entro m 300). Assenza di reperti mobili in superficie. Il potenziale archeologico "non valutabile" a causa della scarsa visibilità al momento della ricognizione non permette però di escludere del tutto un indice di rischio archeologico (si veda Tab. 2 - RISCHIO ARCHEOLOGICO)
AEROGENERATORE A08	Rischio Basso	Assenza di attestazioni archeologiche ricadenti sull'area o in aree immediatamente limitrofe. Assenza di reperti mobili in superficie al momento della ricognizione. Il grado buono di visibilità permette di ridurre l'indice di rischio archeologico.
AEROGENERATORE A09	Rischio Basso	Assenza di attestazioni archeologiche ricadenti sull'area o in aree immediatamente limitrofe. Assenza di reperti mobili in superficie al momento della ricognizione. Il grado buono di visibilità permette di ridurre l'indice di rischio archeologico.
AEROGENERATORE A10	Rischio Medio	Assenza in bibliografia di attestazioni archeologiche ricadenti sull'area o in aree immediatamente limitrofe (entro m 300). Assenza di reperti mobili in superficie. Il potenziale archeologico "non valutabile" a causa della scarsa visibilità al momento della ricognizione non permette però di escludere del tutto un indice di rischio archeologico (si veda Tab. 2 - RISCHIO ARCHEOLOGICO)
AEROGENERATORE A11	Rischio Medio	Assenza in bibliografia di attestazioni archeologiche ricadenti sull'area o in aree immediatamente limitrofe (entro m 300). Il potenziale archeologico "non valutabile" a causa dell'inaccessibilità dell'area al momento della ricognizione non permette però di escludere del tutto un indice di rischio archeologico (si veda Tab. 2 - RISCHIO ARCHEOLOGICO)

AEROGENERATORE A12	Rischio Basso	Assenza di attestazioni archeologiche ricadenti sull'area o in aree immediatamente limitrofe. Assenza di reperti mobili in superficie al momento della ricognizione. Il grado medio di visibilità permette di ridurre l'indice di rischio archeologico
AEROGENERATORE A13	Rischio Basso	Assenza di attestazioni archeologiche ricadenti sull'area o in aree immediatamente limitrofe. Assenza di reperti mobili in superficie al momento della ricognizione. Il grado buono di visibilità permette di ridurre l'indice di rischio archeologico
STAZIONE DI SMISTAMENTO S02	Rischio Medio	Assenza in bibliografia di attestazioni archeologiche ricadenti sull'area o in aree immediatamente limitrofe (entro m 300). Assenza di reperti mobili in superficie. Il potenziale archeologico "non valutabile" a causa della scarsa visibilità al momento della ricognizione non permette però di escludere del tutto un indice di rischio archeologico (si veda Tab. 2 - RISCHIO ARCHEOLOGICO)
CAVIDOTTO Tracciato S.P. 106	Rischio Medio	Assenza in bibliografia di attestazioni archeologiche ricadenti sull'area o in aree immediatamente limitrofe (entro m 25 ai due lati del cavidotto). Il potenziale archeologico "non valutabile" a causa della scarsa visibilità al momento della ricognizione non permette però di escludere del tutto un indice di rischio archeologico (si veda Tab. 2 - RISCHIO ARCHEOLOGICO)
Tracciato S.P. 107	Rischio Medio	Assenza in bibliografia di attestazioni archeologiche ricadenti sull'area o in aree immediatamente limitrofe (entro m 25 ai due lati del cavidotto). Il potenziale archeologico "non valutabile" a causa della scarsa visibilità al momento della ricognizione non permette però di escludere del tutto un indice di rischio archeologico (si veda Tab. 2 - RISCHIO ARCHEOLOGICO)
Strada Consortile di Carbone (verso Aerogeneratori A02- A05)	Rischio Medio	Assenza in bibliografia di attestazioni archeologiche ricadenti sull'area o in aree immediatamente limitrofe (entro m 25 ai due lati del cavidotto). Il potenziale archeologico "non valutabile" a causa della scarsa visibilità al momento della ricognizione non permette però di escludere del tutto un indice di rischio archeologico (si veda Tab. 2 - RISCHIO ARCHEOLOGICO)
Tracciato S.P. 20	Rischio Medio	Assenza in bibliografia di attestazioni archeologiche ricadenti sull'area o in aree immediatamente limitrofe (entro m 25 ai due lati del cavidotto). Il potenziale archeologico "non valutabile" a causa della scarsa visibilità al momento della ricognizione non permette però di escludere del tutto un indice di rischio

		archeologico (si veda Tab. 2 - RISCHIO ARCHEOLOGICO)
Tratto cavodotto su strada interpoderale Aerogeneratori nn. A09/A13	Rischio Medio	Assenza in bibliografia di attestazioni archeologiche ricadenti sull'area o in aree immediatamente limitrofe (entro m 25 ai due lati del cavodotto). Il potenziale archeologico "non valutabile" a causa della scarsa visibilità al momento della ricognizione non permette però di escludere del tutto un indice di rischio archeologico (si veda Tab. 2 - RISCHIO ARCHEOLOGICO)
Strada Consortile 36 (verso Aerogeneratori A07-A06)	Rischio Medio	Assenza in bibliografia di attestazioni archeologiche ricadenti sull'area o in aree immediatamente limitrofe (entro m 25 ai due lati del cavodotto). Il potenziale archeologico "non valutabile" a causa della scarsa visibilità al momento della ricognizione non permette però di escludere del tutto un indice di rischio archeologico (si veda Tab. 2 - RISCHIO ARCHEOLOGICO)

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV. 2006, *Per una carta storico-archeologica del Comune di Contessa Entellina: dati archeologici preliminari (1998-2002)*, in Atti delle V giornate internazionali di studi sull'area elima e la Sicilia occidentale nel contesto mediterraneo (Erice 2003), Pisa 2006, 561-593.
- AA.VV. 2007, *Archeologia nelle Vallate del Fiume Torto e del San Leonardo*, (a cura di) Vassallo S., Palermo, 2007.
- AA VV 2015, *Archeologia. I siti dell'entroterra*, (a cura di) Vassallo S., Cucco R.M., Palermo, 2015.
- ALFANO A. 2014, *L'insediamento medievale nella valle dello Jato e del Belice destro: i primi risultati dalle ricognizioni di superficie*, in A. Musco, G. Parrino (a cura di), *Santi, santuari, pellegrinaggi*. Atti del Seminario internazionale di studio San Giuseppe Iato – San Cipirrello, (31 Agosto - 4 Settembre 2011), Palermo: Officina di Studi Medievali, pp. 237-268.
- ALFANO A. 2015a, *Necropoli tardoantiche ed altomedievali nel territorio della provincia di Palermo: tipologia e proposta cronologica*, in *Medieval Sophia* 17, 2015, 17-82.
- ALFANO A. 2015b, *Dalla villa al villaggio. L'età romana e tardoantica attraverso la circolazione di merci, prodotti e manufatti nelle valli dello Jato e del Belice destro (Pa)*, in *Isole e terraferma nel primo cristianesimo Identità locale ed interscambi culturali, religiosi e produttivi*, Atti XI Congresso Nazionale di Archeologia Cristiana, Cagliari 2015, pp. 871-874.
- ALFANO A., MAURICI F., MURATORE S., SALOMONE S., SCUDERI A. 2014, *Il "Castellazzo" di Monte Iato in Sicilia occidentale (prov. Di Palermo). Terza e Quarta campagna di Scavo. Ricognizioni nel territorio*, *The Journal of Fasti Online*, 317, 2014, 1-28.
- ALFANO A., MURATORE S. 2014, *Siti e database. Archeologia del paesaggio tra le valli dello Jato e del Belice Destro*, in *Archeologia e Calcolatori* 25, 2014, 71-91.
- ALFANO A. SACCO V. 2014, *Tra alto e basso medioevo. Ceramiche, merci e scambi nelle valli dello Jato e del Belice Destro (Palermo) dalle ricognizioni nel territorio*, *The Journal of Fasti Online*, 309, 2014, 1-45.
- ALFANO, A., SALAMONE, F. 2015. *Dinamiche insediative nelle valli dello Jato e dell'alto Belice Destro II (I sec. a.C. - XII sec. d.C.)*, in Brancato R., Busacca G., Massimino N. (a cura di), *Archeologi in progress. Il cantiere dell'archeologia di domani*, Atti del V Convegno dei giovani archeologi (Catania 23 – 26 Maggio 2013) Catania, pp. 421-434.
- CANZANELLA M. G. 1993, *L'insediamento rurale nella regione di Entella dall'età arcaica al VII sec. d.C.*, in G. Nenci (ed.), *Alla ricerca di Entella*, Pisa, Scuola Normale Superiore, 197-338.
- CORRETTI A., MICHELINI C., VAGGIOLI M.A. 2010, *Frammenti di medioevo siciliano: Entella e il suo territorio dall'alto Medioevo a Federico II*, in P. Pensabene (ed.), *Piazza Armerina. Villa del Casale e la Sicilia tra tardoantico e medioevo*, Roma, L'Erma di Bretschneider, 147-196.
- ISLER H. P. 2009, *Die Siedlung auf dem Monte Iato in archaischer Zeit*, in "Jahrbuch des Deutschen Archäologischen Instituts" 124, 2009, pp. 137-222.

JOHNS J. 1992. *Monreale Survey: l'insediamento umano nell'Alto Belice*, in *Atti delle Seconde Giornate Internazionali di Studi sull'area elima (Gibellina 1994)*, Pisa-Gibellina, Scuola Normale Superiore, 407-420.

FALSONE G. 1976-7, *Ricerche archeologiche nella Valle del Belice*, «Kokalos», 22-23, 789-797.

FILIPPI A. 1996, *Antichi insediamenti nel territorio di Alcamo*, Alcamo 1996.

MURATORE S. 2015, *Dinamiche insediative nella Valle dello Jato e dell'Alto Belice Destro tra l'Età Arcaica e la fine dell'Età Classica I*, in Brancato R., Busacca G., Massimino N. (a cura di), *Archeologi in Progress: il cantiere dell'archeologia di domani*, Atti del Convegno Catania 23 – 26 Maggio 2013, pp. 153-162.

MURATORE S. 2016, *Ricognizioni Archeologiche nella Sicilia Occidentale. Elementi Punici, Greci ed Indigeni tramite analisi GIS*, in *Karthago Dialogue*, Tubinghen, 2016, 187-206.

SPANO' GIAMMELLARO A., SPATAFORA F. 2012, *Insediamenti rurali e centri produttivi nel territorio punico della Sicilia nord-occidentale*, in *Epi Oinopa Ponton*, a cura di Carla del Vais, *Studi sul mediterraneo antico in ricordo di Giovanni Tore*, Oristano 2012, pp. 337-352.

SPATAFORA F. 1996, *L'alta e media valle del Belice tra la Media Età del Bronzo e l'età arcaica*, «Kokalos», 42, 177-198.

SPATAFORA F. 2003, *Monte Maranfusa. Un insediamento nella Media Valle del Belice. L'abitato indigeno*, Palermo, Regione Siciliana, Assessorato dei Beni Culturali, Ambientali e della Pubblica Istruzione.

SPATAFORA F. 2014, *Formazione e caratteri identitari delle comunità indigene nella Sicilia occidentale*, in *Segni di appartenenza e identità di comunità nel mondo indigeno*, atti del Seminario di Studi Napoli 6-7 luglio 2012, a cura di Giovanna Greco e Bianca Ferrara, pp. 369-383.

SPATAFORA F. 2015, *Maranfusa – Calatrasi*, Guida breve, Caltanissetta 2015.

SPATAFORA F. 1996, *L'Alta e Media Valle del Belice tra la Media Età del Bronzo e l'età arcaica*, *Kokalos*, XLII, 1996, pp. 177-198.

TOMASELLO F, *Le escavazioni a tholos di Contrada Raitano presso San Cipirrello. Per una rilettura*. Dattiloscritto.

VASSALLO S. 2000, *Abitati indigeni ellenizzati della Sicilia centro-occidentale dalla vitalità tardo-arcaica alla crisi del V sec. a. C.*, in *Terze giornate internazionali di studi sull'area elima*, (Gibellina - Erice - Contessa Entellina, 23-26 ottobre 1997), *ATTI II*, Pisa - Gibellina 2000, pp. 983-1008.

