

REGIONE SICILIA



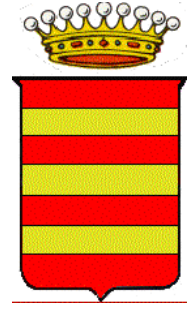
CASTRONOVO DI SICILIA



ROCCAPALUMBA



LERCARA FRIDDI



Committente:



RENANTIS SICILIA s.r.l.  
CORSO ITALIA 3, 20122 MILANO (MI)  
c.f. 10531600962

Titolo del Progetto:

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE E L'ESERCIZIO  
DI UN PARCO EOLICO CON IMPIANTO DI ACCUMULO  
E DELLE OPERE CONNESSE DENOMINATO "ASTRA"**

Documento:

**PROGETTO DEFINITIVO**

N° Documento:

**REL0016**

ID PROGETTO:	<b>WF_ASTRA</b>	DISCIPLINA:	<b>PD</b>	TIPOLOGIA:	<b>REL</b>	FORMATO:	<b>A4</b>
--------------	-----------------	-------------	-----------	------------	------------	----------	-----------

Elaborato:

**Analisi archeologica preliminare**

FOGLIO:	<b>1 di 1</b>	SCALA:	<b>--</b>	<b>-</b>
---------	---------------	--------	-----------	----------

Progettazione:



**NEW DEVELOPMENTS S.r.l.**  
piazza Europa, 14 - 87100 Cosenza (CS)

Archeologa:

dott.ssa Arch.ga Ghiselda Pennisi

Rev:	Data Revisione	Descrizione Revisione	Redatto	Controllato	Approvato
01	06/06/2023	PRIMA REVISIONE	GP	Renantis	Renantis
00	16/03/2022	PRIMA EMISSIONE	GP	Falck	Falck

## Sommario

PREMESSA.....	2
INTRODUZIONE.....	2
NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	5
METODOLOGIA APPLICATA.....	10
RELAZIONE INTRODUTTIVA.....	12
Inquadramento descrittivo del contesto .....	13
Breve descrizione degli interventi .....	14
Inquadramento descrittivo del contesto Storico- Archeologico.....	16
METODOLOGIA D'INDAGINE.....	19
NOTE SUL VINCOLO ARCHEOLOGICO .....	20
FOTOINTERPRETAZIONE .....	20
La viabilità .....	22
Ricognizioni .....	34
Valutazione del rischio archeologico .....	38
Carta del Rischio Archeologico Assoluto.....	41
Carta del Rischio Archeologico Relativo e del Potenziale Archeologico.....	43
Conclusioni .....	53
Bibliografia essenziale di riferimento.....	54

## PREMESSA

La New Developments S.r.l. mi ha incaricato di eseguire uno studio preliminare del rischio archeologico relativo ad un'area sita nel territorio Comunali di **Castronovo di Sicilia** (PA), **Roccapalumba** (PA) e **Lercara Friddi** (PA), dove la società RENANTIS SICILIA s.r.l. intende realizzare un parco Eolico della potenza nominale complessiva pari **39,6 MW**, costituito da **6 aerogeneratori da 6,6 MW/cad** e **impianto di accumulo opere connesse** denominato “Astra”, finalizzato alla produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile in pieno accordo con il piano programmatico Comunitario e Nazionale. In particolare gli aerogeneratori ricadono nel territorio del comune di Castronovo di Sicilia (PA) e Roccapalumba (PA) mentre parte dell'elettrodotto interrato ricade anche nel territorio di Lercara Friddi (PA).

Le indagini preliminari sono state eseguite ai sensi del D.Lgs. 50/2016, art. 25 dalla dott.ssa Ghiselda Pennisi in possesso di diploma di Laurea e diploma di Specializzazione in Archeologia, per conto di New Developments S.r.l.

Per dare corso a quanto richiesto dalla committenza si è presa visione della documentazione relativa alle opere in progetto. Di seguito verranno illustrate in rosso sottolineato le le modifiche progettuali eseguite a seguito del cambiamento di posizione della stazione SE Terna e dello spostamento di due aerogeneratori, mentre in rosso sbarrato i dettagli relativi al progetto originario.

## INTRODUZIONE

Di seguito verranno illustrate in rosso sottolineato le modifiche progettuali eseguite a seguito del cambiamento di posizione della stazione SE Terna e dello spostamento di due aerogeneratori, mentre in rosso sbarrato i dettagli relativi al progetto originario.

Lo scopo della presente relazione è quello di aggiornare la relazione presentata in istanza con le modifiche progettuali eseguite a seguito dello spostamento di due aerogeneratori rispetto alla originaria posizione di progetto, nel territorio del Comune di Roccapalumba (PA), alla delocalizzazione dell'impianto di accumulo elettrochimico ed una riconfigurazione della geometria della stazione SE Terna 380/150/36 kV, di nuova costruzione, ubicata nel territorio comunale di Castronovo di Sicilia (PA) e della linea di raccordo 150 kV per il collegamento con la tratta 150 kV tra le stazioni “Ciminna-Cammarata”.

La Società in data 19/5/2022 ha presentato, presso il Ministero della transizione ecologica ora MASE (ID procedura 8475, data avvio 20/5/2022) istanza dell'istanza di Valutazione di Impatto Ambientale (Art.23 D.Lgs.152/2006) relativa al progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto per la produzione di energia da fonte rinnovabile di tipo eolico, della potenza complessiva di 39,6 MW composto da 6 aerogeneratori con potenza di 6,6 MW ciascuno, localizzato nei Comuni di Castronovo

---

di Sicilia, Roccapalumba e Lercara Friddi (PA) e relative opere di connessione elettrica e infrastrutture necessarie.

Nel corso dell'istruttoria si è resa necessaria la rivisitazione del layout del parco, per i seguenti motivi:

- in seguito alla richiesta di integrazioni del Ministero della cultura, Soprintendenza speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza del 24/02/2023, è stato richiesto un approfondimento in relazione agli aerogeneratori WTG.01 e WTG.02 in quanto posizionati rispettivamente e in aderenza sopra l'area di rispetto del fiume Vallone Garufa (buffer 150 mt - art. 142, lett.c D.Lgs 42/04).
- in data 18/01/2023 nell'ambito della procedura di Autorizzazione Unica del Progetto presso la Regione Siciliana si è espressa anche Snam Rete Gas – Distretto Sicilia, che a seguito di analisi effettuata dichiara incompatibili le opere in progetto per via della preesistenza del gasdotto denominato “4510130 – RAFFADALI-SCIARA DN 750 (30”) 75 BAR. Per poter superare tale criticità si è quindi proceduti allo spostamento delle opere in progetto ricadenti nel Comune di Roccapalumba (PA) Foglio 17 particelle 168-169-170-171-177-213 e Foglio 18 particelle 45-50-53-54-72-95-96-102-103-98-99-100-101-1.
- successivamente, a seguito di interlocuzioni tecniche con l'ente gestore (TERNA S.p.a.), è emersa la necessità di realizzare la futura SE 380/150/36 kV, i relativi raccordi 380 kV ed i raccordi a 150 kV secondo le soluzioni e le esigenze tecniche necessarie per permettere la connessione alla RTN di questo e di altri impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile.

Pertanto, per come descritto nel Piano Tecnico Operativo elaborato dalla capofila e inviato a TERNA nell'ambito del progetto saranno realizzate le seguenti opere:

- Stazione elettrica AT 380/150/36kV denominata “Castronovo”;
- Futuri raccordi aerei AT 380kV in doppia terna e AT 150 kV in semplice terna per alimentare la futura Stazione RTN;
- Linee 150kV dal ricollegare alla linea 150kV compresa tra le stazioni RTN di Ciminna e Cammarata.

Nella fattispecie gli interventi per i raccordi saranno due:

- Il primo riguarderà i raccordi aerei in entra-esce a doppia terna a 380 kV alla costruenda linea RTN autorizzata “CHIARAMONTE GULFI-CIMINNA”, della lunghezza complessiva di circa 1,7 km e installazione

di n.6 nuovi sostegni da porre in adiacenza alla costruenda linea e di n.2 sostegni esistenti da smantellare.

- Il secondo intervento riguarderà i raccordi aerei a 150 kV in entra-esce a semplice terna dalla linea 150kV RTN esistente della lunghezza complessiva di circa 16 km e installazione di n.40 nuovi sostegni e di n.3 sostegni esistenti da smantellare.

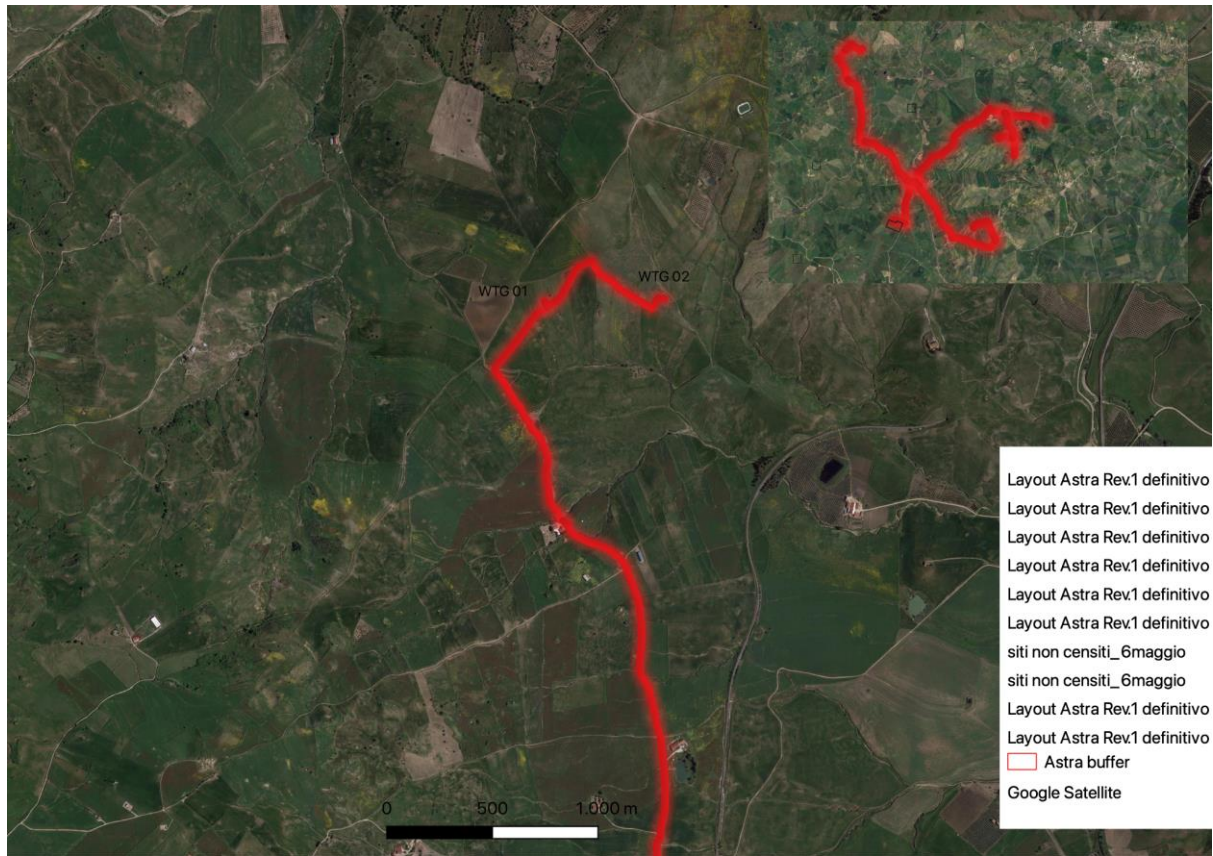
In sintesi quindi le modifiche apportate al progetto "Astra" considerato quanto sopra esposto riguarderanno:

- a) Spostamento WTG.01 di circa 100 metri e WTG.02 di circa 250 metri rispetto al progetto presentato in istanza;
- b) Ridefinizione della geometria della SE TERNA 380/150/36 kV, dei raccordi 380 kV, della linea di raccordo a 150 kV e la delocalizzazione dell'area di sedime dell'impianto di accumulo elettrochimico.

A seguito di tali modifiche la potenza complessiva dell'impianto in progetto risulta essere inalterata e pari sempre a 39,6 MW, poiché si avranno 6 aerogeneratori ciascuno avente potenza 6,6 MW, come del resto anche la potenza dell'impianto di accumulo elettrochimico pari a 10 MW/40 MWh.

Inoltre la progettazione è stata sviluppata tenendo in considerazione un sistema di indicatori sociali, ambientali e territoriali, che hanno permesso di valutare gli effetti della pianificazione elettrica nell'ambito territoriale considerato, nel pieno rispetto degli obiettivi della salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, della protezione della salute umana e dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali.

Si sottolinea inoltre che rimane invariato lo schema di connessione: un cavidotto interrato in Alta Tensione collegherà tra loro gli aerogeneratori e convoglierà la produzione elettrica alla futura Stazione di trasformazione (SE) della RTN 380/150/36 kV.



***Posizione nuova di WTG01 e WTG 02***

## NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il presente studio è redatto ai sensi dell'art. 25 del *D. Lgs. n. 50/2016* che ha inglobato i precedenti *artt. 95 e 96* del *D. Lgs. n. 163/2006* sulla verifica preventiva dell'interesse archeologico e ha come finalità quella di fornire indicazioni sull'interferenza tra l'opera da realizzare e le possibili preesistenze archeologiche nell'area, tramite la redazione di una *carta del rischio archeologico* che rappresenta uno strumento essenziale per una progettazione infrastrutturale che consenta la tutela e la salvaguardia del patrimonio archeologico.

La realizzazione di infrastrutture è stata già nel recente passato ed è, in particolar modo oggi, un'occasione eccezionale di ricerca scientifica, finalizzata alla conoscenza dei processi storici di frequentazione del territorio. Ma è anche un importante strumento di tutela e salvaguardia del patrimonio storico e archeologico di un territorio, consentendo di conseguenza di conciliare le esigenze della tutela con quelle operative delle attività che comportano lavori di scavo.

Si è imposta, quindi, la necessità di effettuare degli studi preventivi, alla stregua della valutazione di impatto ambientale prevista dalla normativa a tutela dell'ambiente, anche per i beni archeologici. Già nel 1992 la Convenzione Europea n. 143 sulla protezione del patrimonio archeologico chiariva in modo inequivocabile (art. 5, c. 1) che è necessario impegnarsi affinché “*si concilino e combinino le*

*rispettive esigenze dell'archeologia e dei programmi di sviluppo” e che (c. 3) “gli studi d'impatto ambientale e le decisioni che ne risultano tengano debitamente conto dei siti archeologici e del loro contesto”.*

È vero, dall'altra parte, che la normativa sui lavori pubblici rimaneva sull'argomento abbastanza generica, prevedendo unicamente a livello regolamentare (D.P.R. n. 554 del 1999) la necessità di studi archeologici nell'ambito della progettazione preliminare (artt. 18 e 19).

Le recenti realizzazioni di infrastrutture a vasto impatto hanno comportato una nuova presa di coscienza del problema a fronte di numerosi e significativi ritrovamenti e hanno contribuito a determinare la nascita di una specifica normativa (**legge n. 109 del 25 giugno 2005**), poi confluita nel vecchio Codice dei Contratti Pubblici (**decreto MET. C.DA. legislativo n. 163 del 12 aprile 2006**) e ora nel nuovo **decreto legislativo n. 50 del 18 aprile 2016**.

La legge sulla verifica preventiva dell'interesse archeologico dà largo spazio alla possibilità, già prevista dal Codice Unico dei Beni Culturali, per le Soprintendenze di svolgere scavi a livello preventivo, finalizzati non più esclusivamente alla ricerca scientifica ma a scopi assolutamente diversi, come la realizzazione di opere pubbliche, in una logica di tutela del patrimonio archeologico e in un'ottica di valutazione di interessi concorrenti e contemperati. Consente, inoltre, di effettuare tutte le verifiche necessarie a individuare gli eventuali contesti archeologici prima dell'approvazione del progetto definitivo e quindi di conoscere, per quanto possibile, l'interferenza tra le opere da realizzare e le presenze archeologiche prima della conclusione dell'iter approvativo. Si definisce, quindi, un approccio preliminare al problema archeologico in modo da operare strategicamente, al fine di limitare il più possibile rinvenimenti casuali di siti archeologici nel corso dei lavori, garantendo una più efficace tutela e contenendo gli effetti di imprevisti su costi e tempi di realizzazione delle opere stesse.

L'attuale decreto in prosecuzione della precedente legge prevede l'intervento della Soprintendenza sotto forma di un parere preventivo e, in aggiunta, definisce e regola non soltanto la fase preliminare ma fornisce anche le linee di indirizzo per la parte esecutiva.

In sintesi:

1. Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, *Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio*;
2. Decreto Legislativo 12 aprile 2006, 163, *Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture*;
3. DPR 5 ottobre 2010, 207, *Regolamento di esecuzione e di attuazione del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n.163*;
4. Linee Guida MiBAC *Format per la redazione del documento di valutazione archeologica preventiva da redigere da parte degli operatori abilitati*.
  - C.P.C.M. 3763/6 del 20. 04. 1982 o Circolare Spadolini;
  - Legge n. 352 dell'8 ottobre 1997;
  - D. Lgs. n. 554 del 1999 o regolamento della legge Merloni;
  - D. Lgs. di integrazione e correzione n. 190/2002, in attuazione alla legge delega 21 dic. 2001 n. 443 per le grandi opere;
  - Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, D. Lgs. n. 42 del 22.01.2004, a r t. 28, c. 4; Il Decreto Legislativo No. 42 del 22 Gennaio 2004, “Codice dei Beni Culturali e del

Paesaggio, ai sensi dell'Art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, No. 137" e s.m.i., costituisce il codice unico dei beni culturali e del paesaggio e che recepisce la Convenzione Europea del Paesaggio e rappresenta il punto di confluenza delle principali leggi relative alla tutela del paesaggio, del patrimonio storico ed artistico:

- Legge 1 Giugno 1939, No. 1089;
- Legge 29 Giugno 1939, No. 1497;
- Legge 8 Agosto 1985, No. 431;
- Il Decreto Legislativo No. 42 del 22 Gennaio 2004, "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell'Art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, No. 137" e s.m.i., costituisce il codice unico dei beni culturali e del paesaggio e che recepisce la Convenzione Europea del Paesaggio e rappresenta il punto di confluenza delle principali leggi relative alla tutela del paesaggio, del patrimonio storico ed artistico:
- Legge 1 Giugno 1939, No. 1089;
- Legge 29 Giugno 1939, No. 1497;
- Legge 8 Agosto 1985, No. 431.

Tale Decreto disciplina le attività concernenti la conservazione, la fruizione e la valorizzazione del patrimonio culturale ed in particolare fissa le regole per la:

- Tutela, fruizione e valorizzazione dei beni culturali (Parte Seconda, Titoli I, II e III, Articoli da 10 a 130);
- Tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici (Parte Terza, Articoli da 131 a 159). Per quello che riguarda i beni culturali in base a quanto disposto dall'Articolo 10 del D. Lgs 42/04 sono tutelati i seguenti beni:
- Le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico, o demotnoantropologico;
- Le raccolte di musei, pinacoteche, gallerie e altri luoghi espositivi dello Stato, delle regioni, degli altri enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente ed istituto pubblico;
- Gli archivi e i singoli documenti, appartenenti ai privati, che rivestono interesse storico particolarmente importante;
- Le raccolte librerie delle biblioteche dello Stato, delle Regioni, degli altri Enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente e istituto pubblico, ad eccezione delle raccolte che assolvono alle funzioni delle biblioteche indicate all'articolo 47, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1977, No. 616. Sono altresì beni culturali, quando sia intervenuta la dichiarazione prevista dall'articolo 13:
- Le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico particolarmente importante, appartenenti a soggetti diversi da quelli indicati al comma 1; gli archivi e i singoli documenti, appartenenti a privati, che rivestono interesse storico particolarmente importante;
- Le raccolte librerie, appartenenti a privati, di eccezionale interesse culturale;
- Le cose immobili e mobili, a chiunque appartenenti, che rivestono un interesse particolarmente importante a causa del loro riferimento con la storia politica, militare, della letteratura, dell'arte, della scienza, della tecnica, dell'industria e della cultura in genere, ovvero quali testimonianze dell'identità e della storia delle istituzioni pubbliche, collettive o religiose;
- Le collezioni o serie di oggetti, a chiunque appartenenti, che non siano ricomprese fra quelle indicate al comma 2 e che, per tradizione, fama e particolari caratteristiche ambientali



ovvero per rilevanza artistica, storica, archeologica, numismatica o etno-antropologica, rivestano come complesso un eccezionale interesse.

Con riferimento ai beni paesaggistici ed ambientali, in base a quanto disposto dal Comma 1 a dell'Articolo 136 del D. Lgs. 42/04 sono sottoposti a tutela (ex Legge 1497/39) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, ma che, in virtù del loro interesse paesaggistico, sono comunque sottoposti a tutela dall'articolo 142 del D. Lgs 42/04 (ex Legge 431/85):

- a) I territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- b) I fiumi, i torrenti ed i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con Regio Decreto 11 Dicembre 1933, No. 1775, e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- c) Le montagne per la parte eccedente 1,600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole; c1) i ghiacciai e i circhi glaciali; c2) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi; c3) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento;
- d) Le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici; le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 Marzo 1976.

- Legge 109/2005, testo del D. Lgs. coordinato con la legge di conversione pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 146 del 25 Giugno 2005, 2- ter, 2-quater, 2-quinquies;
- D. Lgs. N. 63 del 26 Aprile, art. 2 ter, comma 2 convertito dalla legge 25 giugno 2005, n. 109 adunanza del 13 marzo 2006;
- Piano Territoriale Paesistico Regionale della Sicilia, approvato con D.A. del 21 Maggio 1999 su parere favorevole reso dal Comitato Tecnico Scientifico nella seduta del 30 Aprile 1996;
- Piano Territoriale Provinciale Paesistico Regionale della Sicilia, ambito 10 ricadente nella Provincia di Agrigento, approvato con D.A. n. 113 del 11/04/2017.
- Art. 25 del D. Lgs. 50/2016, Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture (G.U. n. 91 del 19 aprile 2016);

Tale legge prevede una procedura di valutazione dell'impatto di opere pubbliche sul patrimonio archeologico in sede di progetto preliminare (VPIA – ex Viarch). L'art. 25 comma 1 (Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico) D. Lgs. 50/2016 ex D. Lgs. 163/2006, infatti, cita: “Ai fini dell'applicazione dell'articolo 28, comma 4, del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, per le opere sottoposte all'applicazione delle disposizioni del presente codice in materia di appalti di lavori pubblici, le stazioni appaltanti trasmettono al soprintendente territorialmente competente, prima dell'approvazione, copia del progetto preliminare dell'intervento o di uno stralcio di esso sufficiente ai fini archeologici, ivi compresi gli esiti delle indagini geologiche e archeologiche preliminari secondo quanto disposto dal regolamento, con particolare attenzione ai dati di archivio e bibliografici reperibili, all'esito delle ricognizioni volte all'osservazione dei terreni, alla lettura della geomorfologia del territorio, nonché, per le opere a rete, alle fotointerpretazioni. Le stazioni

appaltanti raccolgono ed elaborano tale documentazione mediante i dipartimenti archeologici delle università, ovvero mediante i soggetti in possesso di diploma di laurea e specializzazione in archeologia o di dottorato di ricerca in archeologia. Ai relativi oneri si provvede ai sensi dell'articolo 93, comma 7 del presente codice e relativa disciplina regolamentare [...].

Successivamente, con la circolare n. 10 del 15 Giugno del 2012, sulle Procedure di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico, nonostante si faccia ancora riferimento all'art. 25 del 50/2016 ex artt. 95, 96 del D. Lgs. 163/06 e s.m.i., tuttavia, si conferiscono indicazioni operative in merito alle attività di progettazione ed esecuzione delle indagini archeologiche: "Le Stazioni Appaltanti trasmettono al Soprintendente territorialmente competente, prima dell'approvazione del progetto, copia del progetto preliminare dell'intervento o di uno stralcio di esso sufficiente ai fini archeologici, corredato da un'ideale documentazione che raccolga ed elabori gli elementi archeologici accertati e presunti relativi all'area in cui l'intervento ricade. A tal fine codeste Soprintendenze dovranno rendere accessibili ai soggetti incaricati i dati conservati nei propri archivi per le finalità dichiarate e secondo la normativa vigente, in particolare ai sensi dell'art. 124 del D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. recante il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio e della Legge n.241/1990, nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi e s.m.i. al fine di facilitare l'accesso dei richiedenti, si suggerisce, ove non ancora vigenti, di predisporre modelli di accesso standardizzati e procedure di prenotazione online. Vigè l'obbligo per il richiedente di segnalare, nella relazione l'avvenuta consultazione degli archivi.

La documentazione archeologica allegata al progetto preliminare deve essere redatta da soggetti in possesso dei requisiti di cui all'art. 25, co. 1 del Codice Contratti 50/2016 che ha inoltre regolamentato i criteri per la tenuta dell'elenco istituito presso il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, accessibile a tutti i soggetti interessati e consultabile all'indirizzo [www.professionisti.beniculturali.it](http://www.professionisti.beniculturali.it), come inoltre dai requisiti indicati nel D.M. 244/19 e nella Circolare Ministeriale n. 25 del 4 Settembre 2019. I soggetti in possesso dei requisiti di legge possono svolgere le attività di cui all'art. 25 sia in forma singola che associata, cioè in qualità di soci o dipendenti dello stesso D. Lgs. 50/2016. Gli elaborati facenti parte del fascicolo archeologico dovranno essere impostati secondo gli standard in via di definizione da parte della scrivente Direzione Generale.

Il Soprintendente, qualora sulla base degli elementi trasmessi e delle ulteriori informazioni disponibili, ravvisi l'esistenza di un interesse archeologico nelle aree oggetto di progettazione, può richiedere motivatamente, entro il termine di 30 giorni dal ricevimento del progetto di fattibilità ovvero dello stralcio di cui al comma 1, la sottoposizione dell'intervento alla procedura prevista dai commi 8 e seguenti. Per i progetti di grandi opere infrastrutturali o a rete il termine della richiesta per le procedure di verifica preventiva dell'interesse archeologico è stabilito in sessanta giorni.

A suddetta circolare fa seguito e riferimento, infine, la Circolare Ministeriale n. 1 del 20 Gennaio del 2016 con disposizioni generali in merito alla "Disciplina del procedimento di cui all'articolo 28, comma 4, del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, ed agli articoli 95 e 96 del Decreto Legislativo 14 aprile 2006, n. 163, per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, sia in sede di progetto preliminare che in sede di progetto definitivo ed esecutivo, delle aree prescelte per la localizzazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico di cui all'annesso Allegato 1."

[La circolare del n. 11 del 7 Marzo 2022 fornisce le linee guida finalizzate al raccordo dei pareri espressi dal MiC in seno ai procedimenti autorizzativi, nonché le precisazioni a seguito della circolare SS PNRR n. 1 del 9 Dicembre 2021 ed ai sensi del DPCM n. 169/2019, così come integrato dal successivo DPCM n. 123/2021, di competenza della Direzione Generale e/o Soprintendenza Speciale PNRR.](#)

---

La circolare si riferisce prioritariamente alle procedure relative a specifiche tipologie di interventi, quali:

- Opere pubbliche o di interesse pubblico;
- Opere strategiche (infrastrutture nuove o completamento/adeguamento di infrastrutture esistenti);
- Opere oggetto di finanziamenti speciali, già stanziati, per i quali decorrebbero i termini di utilizzo dei fondi;
- Opere per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili.

In particolare le linee guida si esprimono sul merito archeologico nell'art. 2, con relative precisazioni ed istruzioni sulle modalità da seguire all'attivazione dell'art. 25 del D.Lgs 50/2016 e le disposizioni da impartire al soggetto proponente dell'opera, così da evitare anche sprechi delle risorse ed allungamenti delle tempistiche della procedura e danni al patrimonio archeologico.

Fanno seguito il DPCM del 14 Febbraio del 2022 e relativo allegato, pubblicato nella serie GURS n. 88 del 14 Aprile 2022, con l'approvazione delle linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico e individuazione di procedimenti semplificati, ai sensi dell'art. 25, comma 13 de D.Lgs 50/2016 e la circolare n. 53 del 22 Dicembre 2022

Infine, in considerazione dell'abrogazione della citata Circolare n. 1/2016, l'allegato alla circolare n. 53 fornisce alcune indicazioni sulle modalità di valutazione del potenziale archeologico e del rischio archeologico. Vengono forniti dei parametri standard per l'attribuzione dei gradi di potenziale e di rischio archeologico esemplificati nelle tabelle I e II.

Infine, in considerazione dell'abrogazione della citata Circolare n. 1/2016, l'allegato alla circolare n. 53 fornisce alcune indicazioni sulle modalità di valutazione del potenziale archeologico e del rischio archeologico. Vengono forniti dei parametri standard per l'attribuzione dei gradi di potenziale e di rischio archeologico esemplificati nelle tabelle I e II. Occorre per ultimo precisare che la presente circolare non è stata del tutto recepita dalla Regione Siciliana.

## METODOLOGIA APPLICATA

La metodologia adottata per la Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA – ex Viarch) dell'area connessa agli interventi in programma segue, pertanto, quanto sancito dalla normativa in materia. Per l'elaborazione del documento sono state eseguite le seguenti attività di studio:

1. Studio delle attività in programma  
L'attenta lettura delle opere previste in progetto consente di constatare se tra le attività in programma sono previste operazioni di escavazione e movimentazione terra.
2. Consultazione dei dati deducibili dalla letteratura archeologica e dagli archivi  
Per la fase di ricerca bibliografica e archivistica è stato considerato un areale di circa 5 km dal centro dell'area di progetto. Da questo tipo di ricerca è stata ricavata una breve sintesi

storico-archeologica relativa alle aree limitrofe alla zona interessata dall'intervento, attraverso inoltre l'analisi della cartografia storica e moderna di tali territori. I siti compresi entro questo areale sono stati riportati in una tabella esemplificativa, mentre per quelli prossimi all'area degli interventi è stata proposta una scheda sintetica di segnalazione archeologica, utilizzata per le presenze ricavate da dati bibliografici e d'archivio. La consultazione del materiale edito risulta la prima fase di studio del territorio. Essa consente in prima battuta di rivedere quali siano le emergenze archeologiche note, quali aree siano state indagate con maggior solerzia e, infine, permette di riconoscere la presenza di eventuali aree archeologiche poste nei pressi del settore di nostro interesse.

Per la consultazione dei vincoli archeologici ci si è avvalsi del sito della Regione Sicilia (<http://www.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/bca/ptpr/sitr.html>).

A causa delle recenti restrizioni dei DPCM relativi al COVID 19, durante le fasi di ricerca dati finalizzate all'inquadramento territoriale del comune interessato, non è stato possibile consultare gli Archivi della Soprintendenza ai BB.CC.AA. di Ragusa, della Biblioteca del Dipartimento di Archeologia dell'Università degli Studi di Catania e tutte le altre biblioteche locali. Pertanto ci si è limitati al materiale edito in nostro possesso o recuperabile sul web, oppure attraverso lo spoglio bibliografico eseguito nei cataloghi del Servizio Bibliotecario Nazionale (<http://opac.sbn.it/>). A completamento di questa prima raccolta per la consultazione si è fatto riferimento, inoltre, al database fastionline.org e dei principali

*repository* di pubblicazioni scientifiche (<http://academia.edu>, [www.researchgate.net](http://www.researchgate.net)), queste ultime integrate con i risultati scaturiti dall'interrogazione di motori di ricerca specialistici come [scholar.google.it](http://scholar.google.it), che hanno permesso di ricercare eventuale bibliografia più recente. Complessivamente, sono stati individuati e consultati saggi, atti di convegni nazionali e internazionali, cataloghi di mostre, monografie; i testi utilizzati sono quelli riportati nel paragrafo "Bibliografia essenziale di riferimento" (sotto forma di elenco di abbreviazioni – autore/ anno di edizione – o sigle, con relativo scioglimento)

3. Ricognizioni autoptiche dei luoghi in cui sono previsti gli interventi

Le ricognizioni di superficie sono state effettuate intorno all'area dei lavori del progetto, su lotti adiacenti, nonché sulla fascia di rispetto ad essa limitrofa (*buffer analysis*) al fine di verificare l'eventuale presenza di manufatti o di tracce di natura archeologica evidenti in superficie. Il *buffer* è stato calcolato in m 20 per ciascun lato del campo eolico.

4. Fotointerpretazione

L'analisi delle fotografie aeree può contare su una nutrita serie di fotografie aeree attuali e storiche, alla quale si può associare l'elaborazione di immagini con apparecchiatura drone, che consentono la lettura delle anomalie del terreno e l'individuazione nel sottosuolo di attività antropiche pregresse. Le stagioni, le diverse condizioni di luce e l'umidità del terreno, infatti, possono influire sui cromatismi della vegetazione e del terreno. A tale scopo sono state analizzate le immagini satellitari e lidar del portale governativo "pcn.minambiente.it" (annate 1988, 1994, 2000, 2006, 2012), Google Earth (annate dal 2002 al 2018), bing.com, ortofoto 2008.

5. Valutazione del rischio archeologico

Le fasi della valutazione di impatto archeologico sono state strutturate attraverso:

- L'analisi delle caratteristiche del territorio e delle sue presenze archeologiche secondo le metodiche e le tecniche della disciplina archeologica;

- La ponderazione della componente archeologica, attraverso la definizione della sensibilità ambientale, in base ai ritrovamenti e alle informazioni in letteratura, valutando il valore delle diverse epoche storiche in modo comparato;
- L'individuazione del rischio, come fattore probabilistico, che un determinato progetto possa interferire, generando un impatto negativo, sulla presenza di oggetti e manufatti di interesse archeologico.

L'intero processo ha avuto come esito lo sviluppo della “Carta del Potenziale Archeologico”, determinata a sua volta grazie alla valutazione del “Rischio Archeologico Assoluto” (relativamente al territorio preso in esame e ai siti individuati), del “Rischio

Archeologico Relativo”, che mette in relazione i dati raccolti in fase di ricerca preliminare con le caratteristiche dell'opera in progetto ed il grado di invasività di quest'ultima (Carta dell'invasività – fig. 19). Scopo finale è quello di fornire proposte e modalità di intervento preventive e in corso d'opera, valutate dalla competente Soprintendenza per i Beni Archeologici e finalizzate alla realizzazione del progetto previsto.

La valutazione di impatto archeologico del sito in oggetto si è sviluppata, dunque, attraverso le seguenti fasi:

- **Analisi:** identificazione dei periodi archeologicamente e storicamente rilevanti, riguardanti l'ambito territoriale considerato.
- **Sensibilità:** definizione quali/quantitativa della sensibilità del periodo storico.
- **Valutazione del rischio:** definizione quali/quantitativa del livello di rischio.

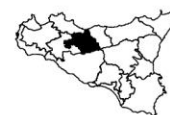
## RELAZIONE INTRODUTTIVA

### AMBITO 6 - Rilievi di Lercara, Cerda e Caltavuturo



Figura 1 — Ambito 6 Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Siciliana

## AMBITO 6 - Rilievi di Lercara, Cerda e Caltavuturo



### Inquadramento descrittivo del contesto

La zona si colloca nell'ambito 6 del Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Siciliana ed è caratterizzato dalla sua condizione di area di transizione fra paesaggi naturali e culturali diversi (le Madonie, l'altopiano interno, i monti Sicani); al tempo stesso è stato considerato zona di confine fra la Sicilia occidentale e orientale, fra il Val di Mazara e il Val Demone. L'ambito, diviso in due dallo spartiacque regionale, è caratterizzato nel versante settentrionale dalle valli del S. Leonardo, del Torto e dell'Imera settentrionale e nel versante meridionale dall'alta valle del Platani, dal Gallo d'oro e dal Salito.

Il paesaggio è in prevalenza quello delle colline argillose mioceniche, arricchito dalla presenza di isolati affioramenti di calcari (rocche) ed estese formazioni della serie gessoso-solfifera. Al paesaggio agrario ricco di agrumi e oliveti dell'area costiera e delle valli si contrappone il seminativo asciutto delle colline interne che richiama in certe zone il paesaggio desolato dei terreni gessosi. L'insediamento, costituito da borghi rurali, risale alla fase di ripopolamento della Sicilia interna (fine del XV secolo-metà del XVIII secolo), con esclusione di Ciminna, Vicari e Sclafani Bagni che hanno origine medievale. L'insediamento si organizza secondo due direttrici principali: la prima collega la valle del Torto con quella del Gallo d'oro, dove i centri abitati (Roccapalumba, Alia, Vallelunga P., Villalba) sono disposti a pettine lungo la strada statale su dolci pendii collinari; la seconda lungo la valle dell'Imera che costituisce ancora oggi una delle principali vie di penetrazione verso l'interno dell'isola. I centri sorgono

arroccati sui versanti in un paesaggio aspro e arido e sono presenti i segni delle fortificazioni arabe e normanne poste in posizione strategica per la difesa della valle.

Le notevoli e numerose tracce di insediamenti umani della preistoria e della colonizzazione greca arricchiscono questo paesaggio dai forti caratteri naturali. L'analisi del sistema insediativo umano riferibile ad epoche riconoscibili come archeologiche fa emergere un quadro di frequentazione molto ampio dall'età preistorica a quella medievale, dinamiche che sembrano, facendo riferimento al PTPR, camminare di pari passo con le dinamiche evolutive de

La discontinuità nella distribuzione degli antichi siti nel territorio riflette lo stadio ancora iniziale delle ricerche; appare dunque evidente un'alternanza di aree quasi inesplorate, con altre maggiormente note grazie agli interventi di scavo e alle sistematiche ricognizioni archeologiche condotte. Mentre per alcuni comuni, a causa della grande estensione, quali Castronovo di Sicilia e Caccamo si dispone ormai di dati sufficienti a tracciare delle linee guida storiche del popolamento antico, in altri invece la limitatezza del territorio e l'assenza di ricerche hanno fortemente penalizzato la possibilità di localizzare e mappare siti archeologici ancora sepolti.

## Breve descrizione degli interventi

L'areale di studio della presente relazione tecnico specialistica è stata redatta sulla base delle scelte progettuali adottate per la realizzazione dell'impianto eolico in oggetto. ~~Il Parco Eolico oggetto del presente progetto definitivo è denominato "Astra" ed è ubicato nel territorio dei comuni di Castronovo di Sicilia (PA), Roccapalumba (PA) e Lercara Friddi (PA). Il progetto prevede la realizzazione di n. 6 aerogeneratori aventi un diametro di rotore da 170 m, un'altezza mozzo di 115 m e potenza nominale pari a 6,6 MW cadauno per un totale complessivo pari a 39,6 MW di potenza nominale installata e le opere indispensabili per la connessione alla Rete. Tale impianto, composto da 6 aerogeneratori eolici di grande taglia, della potenza di 6,6 MW ciascuno e dalle opere indispensabili per la connessione alla RTN. Esso sarà essenzialmente composto dai seguenti elementi:~~

- interventi di adeguamento di strade esistenti;
- nuova viabilità interna al parco per uno sviluppo complessivo in lunghezza di circa 4.012 m;
- n. 6 piazzole di dimensioni adeguate per consentire il montaggio dell'aerogeneratore;
- n. 6 fondazioni in c.a.;

- un cavidotto interrato AT che convogliano la produzione elettrica degli aerogeneratori alla Cabina di Consegna per uno sviluppo complessivo in lunghezza di circa 15,57 km;
- un cavidotto interrato AT di collegamento alla futura Stazione di Trasformazione (SE) della RTN a 380/150/36 kV per uno sviluppo complessivo in lunghezza di circa 68 m;
- impianto di accumulo elettrochimico della capacità di 10 MW/40 MWh, permette di accumulare parte dell'energia elettrica prodotta dal Parco eolico;
- Opere di rete previste nella soluzione tecnica minima generale (STMG).

Le opere in progetto potranno avere carattere provvisorio e/o definitivo in ragione della loro funzionalità relativamente alla specifica fase (cantiere, esercizio, dismissione dell'impianto).

#### Brevi considerazioni su l'invasività delle opere

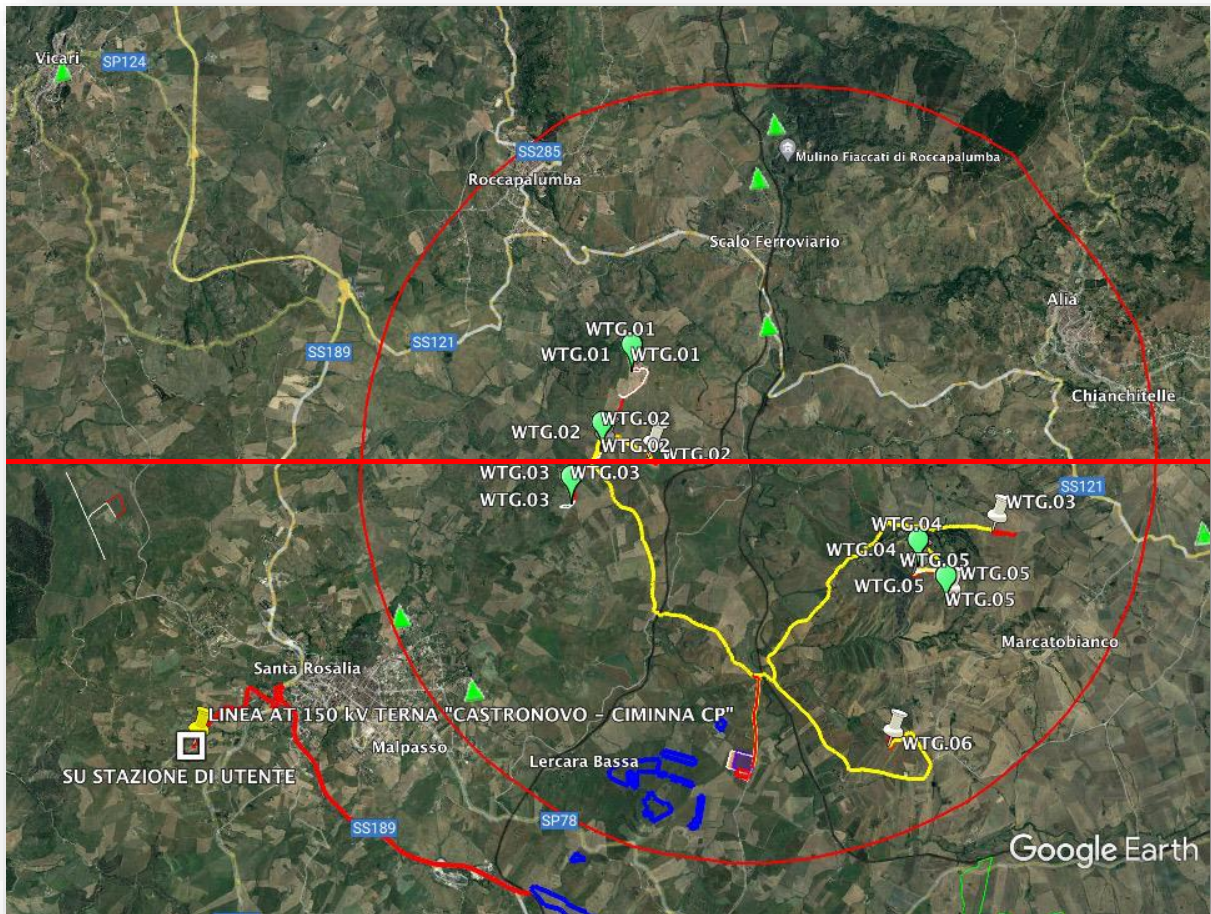
In seguito allo studio e all'analisi della documentazione messa a disposizione della committenza, è stato calibrato il livello di rischio legato agli interventi che potrebbero mettere in luce eventuali emergenze archeologiche ivi presenti.

Da quanto si evince le operazioni di scavo prevedono interventi ad una profondità massima di 3,5 metri rispetto all'attuale piano campagna.

Tali motivazioni suggeriscono di avanzare un **Rischio Alto** per le operazioni in programma previste ad una quota di oltre -1,50 m, che in realtà sono quelle che interesseranno le fondazioni degli aerogeneratori; invece, per le altre, comprese fra -0,60 e -1,50, **Rischio Medio**; infine, un **Rischio Basso** per quelle entro -0,50. Si rimanda allo specifico paragrafo sulla "valutazione del rischio archeologico" che tratterà in dettaglio i gradi di rischio archeologico e di invasività dell'opera.



## Inquadramento descrittivo del contesto Storico- Archeologico



Figura

2



*Stralcio Google Earth con i siti noti in un buffer di 5 km*

La discontinuità nella distribuzione degli antichi siti nel territorio riflette lo stadio ancora iniziale delle ricerche; appare, infatti, evidente un’alternanza di aree quasi inesplorate, con altre meglio note grazie agli interventi di scavo o alle sistematiche ricognizioni archeologiche condotte.

Per ricostruire la storia e la topografia archeologica della zona disponiamo a tutt’oggi di notizie frammentarie provenienti in parte dai risultati di scavi sistematici, i cui materiali sono ancora in fase di studio, e in parte da segnalazioni di rinvenimenti sporadici di materiale archeologico. La zona sulla quale si hanno maggiori indicazioni relative agli insediamenti archeologici, è quella de *Le Rocche*<sup>1</sup> che per la presenza di rilievi collinari posti a controllo delle fertili zone vallive lungo il corso del fiume, ha offerto buone opportunità a fenomeni di antropizzazione; nell’area sono presenti, inoltre, numerose sorgenti e si ha notizia di alcune grotte distrutte dalle attività delle cave di pietra<sup>2</sup>.

Insediamenti hanno interessato il territorio dal Neolitico all’età medievale.

<sup>1</sup> MANNINO 1998, pp. 56-57; TUSA 1981, pp. 828.

<sup>2</sup> GAGLIARDO 2005, p. 21

Lungo la SS. 121, appena a Sud dalla contrada Le Rocche, in località *Ecclesia*, come risulta da fonti depositate presso l'archivio della Soprintendenza, si trovano i resti di una grande costruzione in opera listata di cui è visibile un'intera parete, conservata per un'altezza di circa due metri, e il piedritto di un arco, forse sostegno di una volta; la tecnica muraria, la presenza di materiale ceramico e di tegole che affiorano numerose sul terreno suggeriscono l'ipotesi che si tratti di una basilica tardo-romana o bizantina, la cui memoria sembra tuttora sopravvivere nell'esplicito riferimento toponomastico.

In contrada *Regalgioffoli* non lontano dall'abitato moderno, si trovano tombe rupestri attribuite all'età paleocristiana: si tratta di cavità scavate nelle pareti rocciose verticali, forse ottenute adattando grotte naturali, caratterizzate da ingressi di forma pressappoco semicircolare. Oltre all'uso in età paleocristiana, non è difficile ipotizzare anche un utilizzo precedente, del quale non è possibile fissare termini cronologici precisi. Un piccolo insediamento di età musulmana, posto nella stessa area, testimonia la continuità abitativa del sito.<sup>3</sup>

Per quanto riguarda l'età normanna, "il vallo dei Palumbo"<sup>4</sup> è menzionato nel Rollo di Monreale del 1182<sup>4</sup>, a proposito dei territori conferiti da Guglielmo II alla chiesa di S. Maria Nuova di Monreale; la zona dovette successivamente attraversare un periodo di abbandono e di conseguente contrazione delle attività agricole, destino comune a molte delle contrade dell'entroterra siciliano durante i secoli XIII e XIV<sup>5</sup>. Soltanto nel 1417 ritroviamo il toponimo "la palumba", citato tra i feudi appartenenti alla potente famiglia dei Valguarnera. Durante il XV secolo la "Petra della Palumba" è nuovamente indicata nei documenti di archivio, a testimoniare la persistenza del toponimo relativo alla zona caratterizzata dai due speroni rocciosi ai piedi dei quali inizierà, nel 1641, la costruzione del paese moderno<sup>6</sup>.

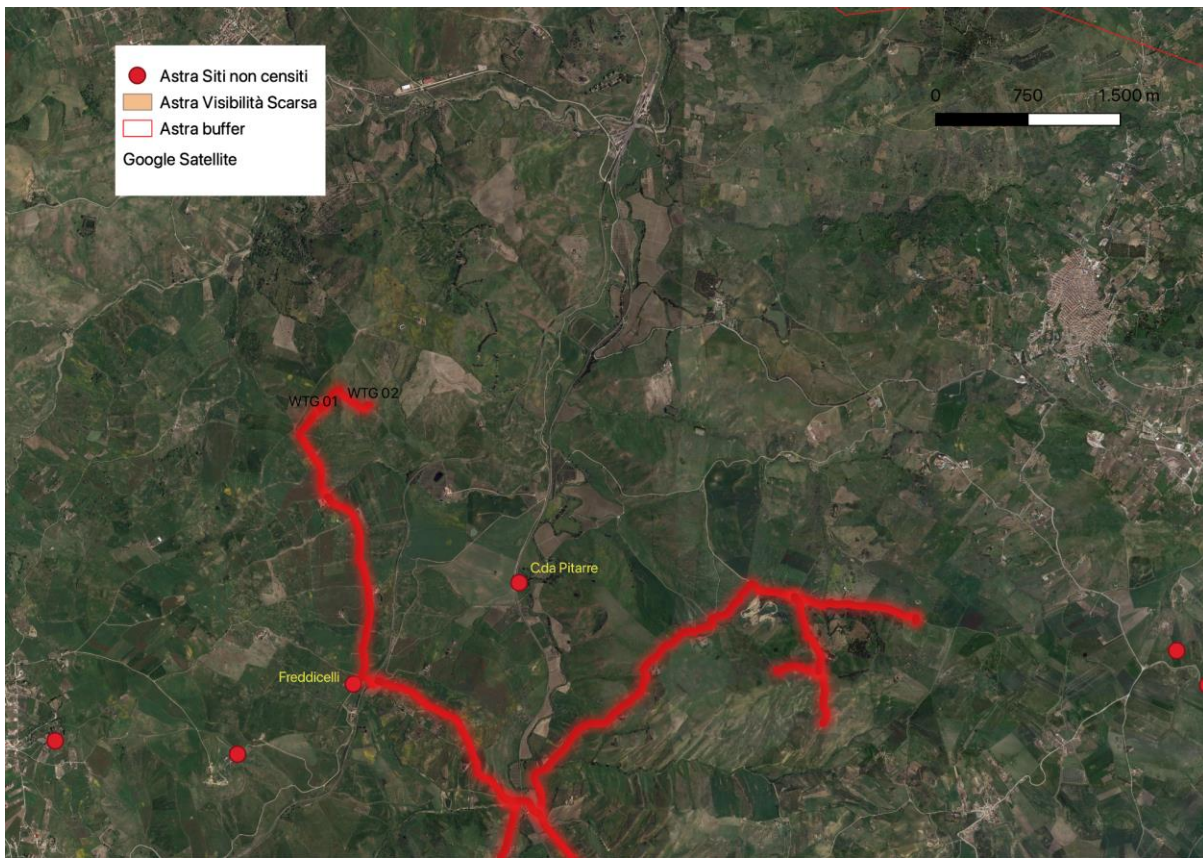
---

<sup>3</sup> GAGLIARDO 2005, p. 4

<sup>4</sup> CUSA 1868.

<sup>5</sup> MAURICI 1998, p. 15

<sup>6</sup> MAURICI 1998, p. 100.



*Posizione di siti da documentazione progressa, non censiti nei database*

---

## METODOLOGIA D'INDAGINE

Il lavoro di ricerca presentato di seguito ha come oggetto principale l'individuazione della valutazione preventiva del rischio archeologico. Si è ritenuto, altresì, opportuno approfondire lo studio nei suoi aspetti essenziali, nell'ambito delle finalità progettuali della committenza.

Per la realizzazione di tale ricerca, si è proceduto a un'indagine bibliografica nell'ambito della letteratura storico-archeologica di riferimento, allo spoglio dei principali repertori bibliografici di scavo e dei periodici di interesse storico-archeologico dedicati all'area interessata dagli interventi, estendendo il focus d'azione ad una fascia di territorio ampia, ~~compatibilmente con le disposizioni anti-Covid dell'ultimo DPCM.~~

Si sono, inoltre, consultate le notizie scavi della Soprintendenza per i Beni Archeologici di Catania, relative a segnalazioni di presenze o rinvenimenti archeologici. In tal modo è stato possibile fornire una breve sintesi storico-archeologica, comprensiva di una breve trattazione geologica e topografica, il più puntuale possibile al quadro geo-topografico del territorio in questione. Le prime fasi del lavoro, propedeutiche alla corretta gestione di tutta la documentazione relativa al progetto, sono state incentrate sulla realizzazione dei supporti informatici, necessari a raccogliere e processare i dati raccolti nel corso della ricerca.

Per prima cosa, si è proceduto a raccogliere tutta la cartografia disponibile, tale da coprire l'intera area del *buffer* di 3 km. La base cartografica è costituita dal mosaico georeferenziato della cartografia IGM 1:25.000, dalle sezioni della Carta Tecnica Regionale, dalle ortofotocarte e dalle carte di uso del suolo a disposizione sul sito del SITR della Regione [Calabria-Sicilia](#)

## NOTE SUL VINCOLO ARCHEOLOGICO

Ai sensi del Dlgs 42/2004, articolo 142, comma 1, lettera m), sono sottoposte a vincolo paesaggistico le zone di interesse archeologico.

Sono qualificate zone di interesse archeologico, quelle aree in cui siano presenti resti archeologici o paleontologici, anche non emergenti, che comunque costituiscano parte integrante del territorio e lo connotino come meritevole di tutela.

Nell'elenco regionale dei Siti Archeologici sono individuati nell'area di buffer:

Comune	Località	Tipo di Sito	cronologia
<b>Roccapalumba</b>	Ecclesia	Luogo di Culto	età Bizantina
<b>Alia</b>	c.da Barbarà	Tombe	epoca romana
<b>Lercara Friddi</b>	c.da Friddi	insediamento	epoca Romana
<b>Lercara Friddi</b>	Colle Madore	Abitato e necropoli	età greca
<b>Castronovo di Sicilia</b>	Cozzo Regalsciacca	insediamento	medioevo
<b>Roccapalumba</b>	Le Rocche	villaggio medievale e insediamento neolitico	Neolitico e Medioevale
<b>Roccapalumba</b>	Fontana del Fico	insediamento	greco

## FOTOINTERPRETAZIONE

Lo studio interpretativo delle foto aeree è avvenuto su voli storici effettuati dalla R.A.F. e dall' I.G.M. del '54-'55 e del '74-75, confrontate con le immagini satellitari di Google Earth. La lettura comparata delle foto ha permesso la valutazione del grado di conservazione delle tracce archeologiche individuate.

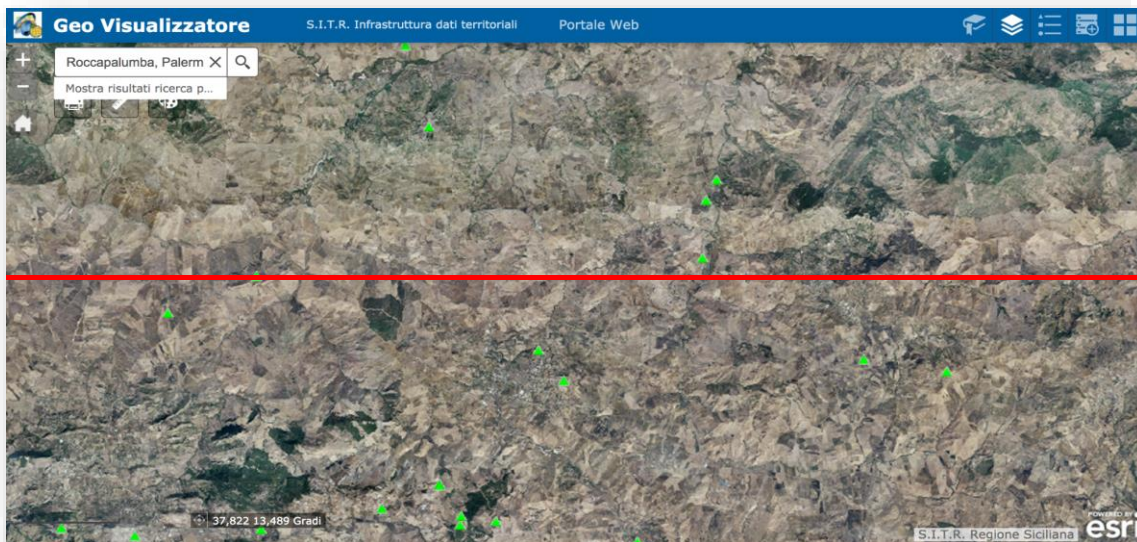
La ricerca è stata sviluppata seguendo un programma di lavoro distinto in tre fasi: raccolta, analisi preliminare e selezione delle levate aeree utili allo studio.

Va segnalato che si tratta di foto ad alta quota digitalizzate ad una bassa\media risoluzione, per cui alcune delle tracce non sono perfettamente leggibili.

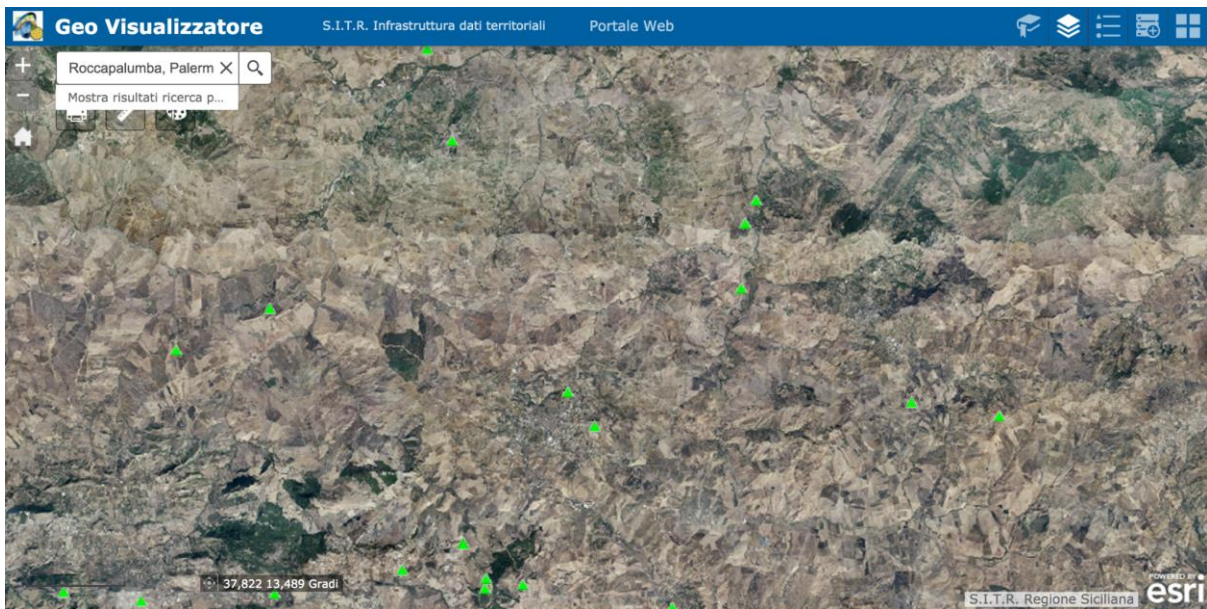
Le analisi da fotointerpretazione sono state effettuate su immagini satellitari (LILLESAND, KIEFER, CHIPMAN 2015) e fotografie aeree. Sempre più utili sono infatti da considerarsi tali indagini non invasive in campo archeologico, da telerilevamento (PARCAK 2009; CAMPANA, FORTE, LIUZZA 2010; FORTE, CAMPANA 2016) per l'aerofotografia archeologica (PICARRETA CERAUDO 2000; MUSSON, PALMER, CAMPANA 2005) anche riguardo agli studi sulla ricostruzione della viabilità antica (CHEVALLIER 1972, pp. 125-143 e CERAUDO 2008).

Sono state usate inoltre le ortofoto presenti sul Geoportale Nazionale (<http://www.pcn.minambiente.it/mattm/>) e sul SITR della Regione Sicilia (<http://www.sitr.regione.sicilia.it/>).

È stato anche utilizzato Google Earth Pro come strumento veloce per analizzare il territorio, seguirne agevolmente continuità e discontinuità ed individuare anomalie di vario genere attraverso l'analisi delle immagini acquisite in anni ed in stagioni diversi, ma anche per effettuare ricognizioni indirette in 3D così da avere una percezione visiva dei micro e macro rilievi.



**Figura 3— Ricognizione tracce archeologiche**



L'osservazione delle riprese da satellite relative agli ultimi anni non presenta anomalie che possano essere riconducibili ad una frequentazione antica dell'area, ma rivelano le sistemazioni del terreno per l'uso agricolo. Anche se in alcuni tratti mantengo il riservo perché le tracce di umidità nel terreno potrebbero riservare delle anomalie.

## La viabilità

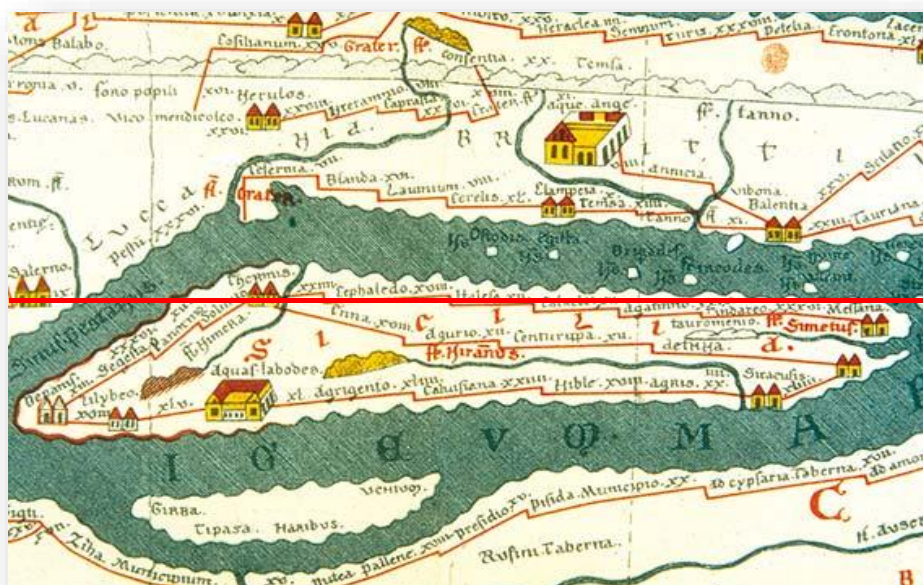


Figura 4-



*Rappresentazione della Sicilia nella Tabula Peutingeriana*

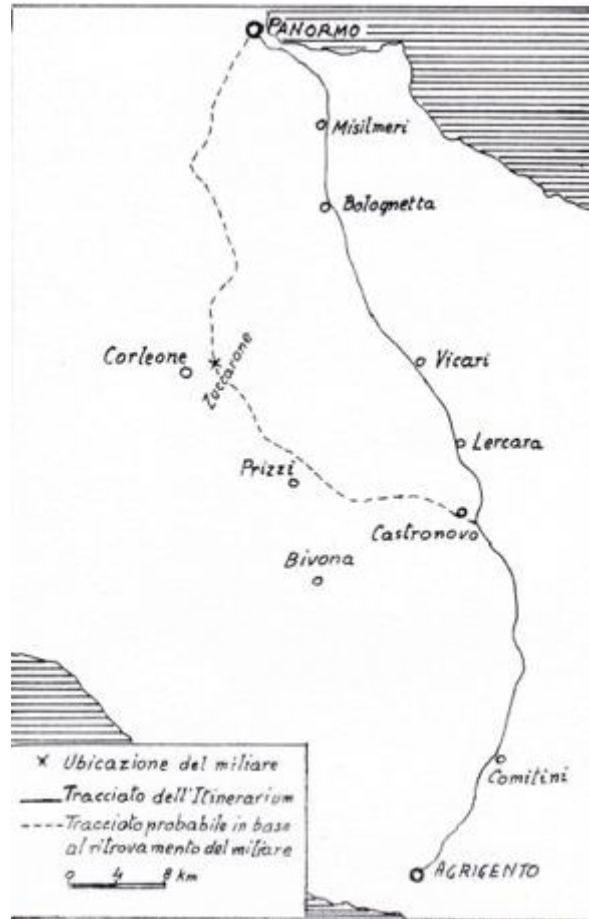
Ricostruire la viabilità della Sicilia pre-protostorica è impresa ardua, sebbene tutta una serie di dati legati alla distribuzione di beni, ma anche di influenze artistiche e sociali, letti insieme alle caratteristiche geomorfologiche e idrografiche dell'isola, possono comunque consentire un inquadramento di massima su quali fossero alcune delle direttrici principali.

Come già osservava Pace “La stabile organizzazione agricola della società sicana e sicula prima dell’arrivo dei Greci, e l’esistenza di grossi centri abitati, fanno immaginare un insieme di sentieri già nella Sicilia più antica”. Si può supporre che i primi veri e propri percorsi siano sorti a partire dal neolitico, con il lento passaggio da uno sfruttamento “passivo” del territorio, basato su caccia, pesca e raccolta, ad una società di tipo agropastorale. All’età del Bronzo possono datarsi le ‘carrate Xibilia’, ‘piste percorribili’ dai carri che si dirigevano alla cittadella sicula di Monte Finocchito, passando attraverso l’unica porta creata nelle fortificazioni; esse testimoniano l’esigenza della società indigena sicano-sicula, basata su un’organizzazione sociale a base agricola, di creare una rete di collegamento tra i centri urbani dell’interno più importanti, finalizzata al trasporto delle derrate agricole. Ancora possono farsi risalire all’età castellucciana alcune rudimentali ‘piste armentizie’, usate per trasferire le greggi dalle zone montane a quelle costiere dell’isola, primitive ‘trazzere’ finalizzate alla transumanza. Uno dei percorsi di maggiore interesse, sin da epoca preistorica, dovette essere probabilmente la Trazzera delle Vacche, un’antica via di transumanza che attraversava in senso EW gran parte dell’interno dell’isola collegando i Nebrodi alla Sicilia Occidentale.

Gli storici di età greca riportano l’importanza del collegamento viario tra le colonie greche della costa ionica: un percorso assai accidentato, che da Messina passava via Naxos, Acis, Catana,



Leontinoi, Megara per terminare infine a Siracusa; tale strada conosciuta col termine greco *dromos* ebbe un'importante funzione militare in età Dionigiana. Il carattere militare ed esigenze strategiche giustificano inizialmente la costruzione di alcune strade in età repubblicana, ricalcanti precedenti assi viari (impiantati durante le guerre puniche); in seguito, Roma focalizzò l'attenzione sui collegamenti viari tra i principali porti dell'isola, Messina, Catania, Siracusa punti di appoggio strategici sulla rotta commerciale con l'Egitto, e Termini, Palermo e Lilibeo per quella dell'Africa.



Un interesse decisamente maggiore per la viabilità siciliana si ebbe a partire dal IV secolo d.C., in concomitanza con la ripresa economica dell'isola, dovuta ai provvedimenti annonari che rimisero la Sicilia al centro dello scacchiere economico imperiale.

Gli *itineraria* rappresentano le fonti principali per la conoscenza della viabilità romana, sebbene del notevole numero che possiamo immaginare sia stato prodotto, pochissimi sono giunti fino ai nostri giorni.

Sulle tipologie e gli usi di questi *itineraria* fornisce utili informazioni un passo di Vegetio (vissuto tra il IV ed il V sec. d.C.) dal quale si apprende che gli itinerari dovevano fornire, oltre ad indicazioni relative alle distanze tra le località, anche la situazione della viabilità con relative deviazioni e scorciatoie, e le caratteristiche del territorio quali i fiumi e i monti, così che un generale – l'opera è un compendio di arte militare – potesse visualizzare a mente il cammino; inoltre non vi erano solo *itineraria adnotata* (itinerari scritti, riportanti le città e le *stationes* attraversate dalla strada

con la relativa distanza tra una località e quella successiva), ma anche *itineraria picta* (vere e proprie mappe, seppure schematiche), così da visualizzare il percorso non solo con la mente ma anche con gli occhi.

La *deportatio ad aquam* del grano decumano rivitalizzava al contempo sia le strutture portuali che le vie di collegamento alle zone costiere: la rete di esportazione annonaria è ben descritta da Cicerone, che menziona tre principali direttrici stradali (a N, ad E e a S). Si trattava verosimilmente di mulattiere a fondo naturale, atte unicamente al trasporto di derrate e non dissimili dalle trazzere sopravvissute fino al secolo scorso.

L'*Itinerarium Antonini*<sup>7</sup> rientra nella categoria degli *itineraria adnotata* e costituisce una raccolta dei percorsi che attraversavano l'impero romano, presentati sotto forma di elenchi di località con le rispettive distanze tra le tappe. Nell'*Itinerarium* vi è un intero capitolo dedicato alla Sicilia, nel quale sono elencati sei *itineraria*: le vie Catania Termini, Catania-Agrigento e Agrigento-Palermo per quanto riguarda la Sicilia interna, e le vie Messina-Lilibeo, Messina-Siracusa e Siracusa-Lilibeo per quel che invece concerne i percorsi costieri.

La più antica rappresentazione grafica giunta a noi, relativamente alla viabilità dell'isola, si trova nella mappa stradale nota come *Tabula Peutingeriana*, *itinerarium pictum* giunto sino a noi attraverso una copia del XII-XIII sec. d.C., che si suppone derivata da un originale romano. Per quanto riguarda il territorio interno della regione vi è rappresentata solo la via da *Catina a Thermis*, che corrisponde ad *It. Ant. 93,2 Item a Thermis Catina*.

Per quel che concerne la viabilità di età medievale, con il venire meno di un controllo centrale sugli assi viari, le strade artificiali, caratterizzate da opere architettoniche funzionali alla loro percorrenza, finirono col non essere più utilizzate, a favore di una serie di percorsi alternativi e non facilmente individuabili. Il *Libro di Ruggero* di al Idrisi (1100-1166) presenta un quadro abbastanza puntuale della situazione della viabilità nella sua epoca, caratterizzata da una serie di strade che irradiavano dai centri di maggiore importanza. Alla luce dei dati ricavati dall'opera del geografo, Uggeri postula che “è difficile immaginare un viaggio interno, che non sia una peregrinazione tra castelli e mercati”.

I romani, dal canto loro, utilizzarono i tracciati già noti costruendo strade non certo simili a quelle consolari ben note, salvo brevi tratti urbani e suburbani. Perlopiù si limitarono a costruire e poi mantenere strade a fondo naturale realizzando ben poche strade a fondo artificiale che avevano in tal caso una larghezza di circa m 3.40 allargantesi in curva a circa m 4.60, con superficie costituita da grossi ciottoli, la cosiddetta ‘*nchiacata*<sup>8</sup> in dialetto siciliano.

<sup>7</sup> La redazione dell'*Itinerarium* viene fatta risalire al periodo a cavallo tra l'ultimo ventennio del III sec. d.C. e la metà del IV d.C., ovvero nel periodo compreso tra Diocleziano e Costantino forse a partire da un archetipo che, come suggerisce il nome dell'opera, potrebbe riferirsi ad età severiana.

<sup>8</sup> Non dobbiamo pensare che tutte le strade romane possedessero quella sovrastruttura costituita da un lastricato composto da grosse pietre semisquadrate e rese piane, così come siamo stati abituati a vedere nelle grandi strade consolari, ad esempio nella via nei pressi di Roma o come a Pompei, o ancora nei grandi assi viari come la via Appia o la Salaria. Solo le strade di città importanti (e non tutte) e solo le vie consolari importanti nelle vicinanze delle città erano costruite secondo questa tecnica. Quasi ovunque, invece, si avevano vie di modesta larghezza (intorno ai 3-4 metri) dotate di una sovrastruttura eventualmente dotata di muretti laterali e cunette, formata da vari strati di pietre di varia misura e ciottoli tra loro resi solidali per forma ed

Dopo la stasi del periodo imperiale Romano e poi, ma solo in parte, di quello bizantino<sup>6</sup> per la mancata costruzione di nuovi insediamenti e la distruzione e l'abbandono di alcuni dei più antichi, le trazzere probabilmente ebbero un nuovo parziale sviluppo durante il periodo arabo, che vide in particolare l'entroterra siciliano riempirsi di una miriade di piccoli insediamenti ovvero stazioni di posta e casali (*rabl* e più raramente *manzil*), sparsi sul territorio.

Le esigenze delle operazioni militari delle due prime guerre puniche, combattute in Sicilia, avevano dato vita ad un sistema stradale proiettato verso l'estremità occidentale dell'isola, quale era quello costituito dalla "Via Aurelia" e dalla "Via Valeria"; da Messina a Palermo e da qui ad Agrigento oppure a Lilybeo. La realizzazione di queste due vie precedette pertanto, nell'ottica strategica dei Romani, il potenziamento dei collegamenti tra le città siceliote della zona orientale dell'isola, che del resto era rimasta più a lungo sotto l'influenza siracusana e disponeva perciò di un complesso ed evoluto sistema viario (Uggeri).

*Dal punto di vista temporale, probabilmente, la prima strada romana in Sicilia fu quella che collegava Agrigento con Palermo. Come si è anticipato, l'Itinerarium Antonini considera le seguenti stazioni: Agrigentum, Pitinianis, Comicianis, Petrine, Pirami, Panormo. Riguardo la identificazione dei siti, restano molti dubbi sulla ubicazione delle mutationes elencate comprese fra Agrigento e Panormo. Le ipotesi più accreditate farebbero coincidere Pitiniana con Aragona o Raffadali, Comicianis o Comitiana con Castronovo, Petrine con un luogo ancora imprecisato (forse fra Lercara e Vicari), Pirama con la zona di Mezzojuso (taluni autori propendono per Vicari). L'itinerario costituisce un classico esempio di strada militare che permetteva il rapido spostamento delle legioni lungo la direttrice da Agrigento a Palermo, incuneandosi nella fascia interessata dalle operazioni fra Romani e Cartaginesi. Infatti la base operativa di questi ultimi era fra Lilybeo (Marsala) e Drepanis (Trapani) proprio ad occidente della strada stessa.*

annegati in una colata di argilla e sabbia bagnate, adatte più al camminare ed al passo degli animali che al passaggio dei carri. Perlopiù le vie romane erano a fondo naturale, con pochi interventi correttivi del fondo e con una continua manutenzione, e spesso anch'esse dotate, come le altre vie più importanti, di opere d'arte come ponti e muri di sostegno dei terreni e della carreggiata. In Sicilia vi sono stati ritrovamenti di opere stradali del tipo *via consolare* solo sotto il Duomo di Cefalù, sotto il Convento dei Benedettini di Catania e nei centri cittadini di Palermo, Siracusa, Termini Imerese, Marsala e Messina. Per approfondire l'argomento si consiglia l'immenso lavoro di Vittorio Galliazzo, *I ponti romani*, 2 volumi - Canova Edizioni - Treviso 1995, ed in particolare la prima parte del primo volume, ricco di particolari sulla costruzione delle strade romane.

Purtroppo, nei secoli, quasi tutte le vie romane dotate di sovrastruttura a lastroni sono state distrutte e depredate dai conflitti alla strada che hanno utilizzato le pietre del lastricato ed miliari per costruire quasi sempre edifici, fortificazioni e muri di sostegno. Invece l'unico miliare stradale romano rinvenuto nel 1954 a Corleone (le cui notizie si possono rintracciare nel già citato libro di Giuseppe Tesoriere, *Viabilità antica in Sicilia* alla nota n. 6 ovvero consultando l'articolo di Antonino Di Vita, *Un miliarum del 252 a.C. e l'antica via Agrigento-Palermo* in Kokalos I, 1955) era infossato e nascosto nel terreno al lato della strada.

Nell'autunno del 1954, in località Zuccarone, a pochi chilometri ad est di Corleone, è stato rinvenuto, un miliare con l'iscrizione del Console Aurelio Cotta. Questo miliare ha forma parallelepipedica. Diversa dai soliti cilindri rinvenuti in altre vie d'Italia ed è l'unica testimonianza che rimane delle strade romane in Sicilia.

Circa l'attribuzione del miliare al collegamento Agrigento-Palermo non ci sono dubbi perché esso riporta l'iscrizione di 57 miglia, pari a circa 84 Km. corrispondenti alla distanza da Agrigento e, implicitamente ne indica il tracciato che si discosterebbe da quello riportato nell'Itinerarium di Antonini che risulta molto vicino, invece, anche come chilometraggio, allo sviluppo dell'attuale statale S.S. 189.

Sotto il successivo periodo normanno la costruzione delle Regie Trazzere ebbe un ulteriore incremento in coincidenza con la creazione di un tipo di stato di carattere feudale importato pari pari dall'Europa del Nord, che determinò il riuso e la creazione di nuovi centri abitativi specie nel Messinese e sulla costa tirrenica (in coincidenza della prima fase della conquista normanna) e la creazione di numerosi castelli in gran parte poi abbandonati tra il XV ed il XVI secolo.

Al momento della conquista normanna, l'intero territorio siciliano era diviso in distretti denominati al singolare *iqlim* ed al plurale *aqilim*, la cui superficie doveva variare tra una decina ed un centinaio di kmq all'incirca, “ ... *relativamente vasti, corrispondenti a volte ad unità geomorfologicamente ben marcate e che costituivano altrettante ripartizioni territoriali in possesso di propri organi amministrativi, religiosi, giuridici. ... In ogni distretto è poi da ipotizzare l'esistenza di un abitato “capoluogo” ed eponimo, sede di delegazione formale di potere, centro amministrativo e religioso dell'iqlim dell'iqilim, in genere corrispondente ad un insediamento eminente per sito, popolazione, storia ...*”.

Punto di forza di questo sistema è certamente la Margana la cui posizione si rivela centrale dal punto di vista dei collegamenti; il sito della Margana insiste, infatti, in un'area interessata da una serie di percorsi trasversali tra le due arterie provenienti da Agrigento e che si dirigono verso Palermo: la strada di fondovalle, che passa per Castronovo, e la variante corleonese. Esso intercetta la via che collega Prizzi e Vicari e consente di dominare il tratto stradale da Castronovo (e Agrigento) per Vicari e Palermo, nonché, come si evince dalla descrizione dei confini, che citano espressamente il “magnum transitum” sul fiume Sulla, le comunicazioni per Corleone.

Più a ovest, a nord di Corleone, in prossimità del tracciato dell'antica via Aurelia, era il casale di Haiarzenet, che riteniamo di dovere ubicare in prossimità dell'attuale Masseria Magione, presso la località Rocche di Rao. Le divise del casale si situano, infatti, tra quelle di Iato e quelle di Corleone e confinano a est con la “via Panormi”, e cioè con un tratto della romana via Aurelia vicino Rocca Busambra. Oltre alla via Palermo-Corleone, a nord del casale di Haiarzeneti scorreva la via exercitus proveniente da Iato, la cui importanza dovette essere notevole, almeno per tutta la prima metà del XIII secolo.

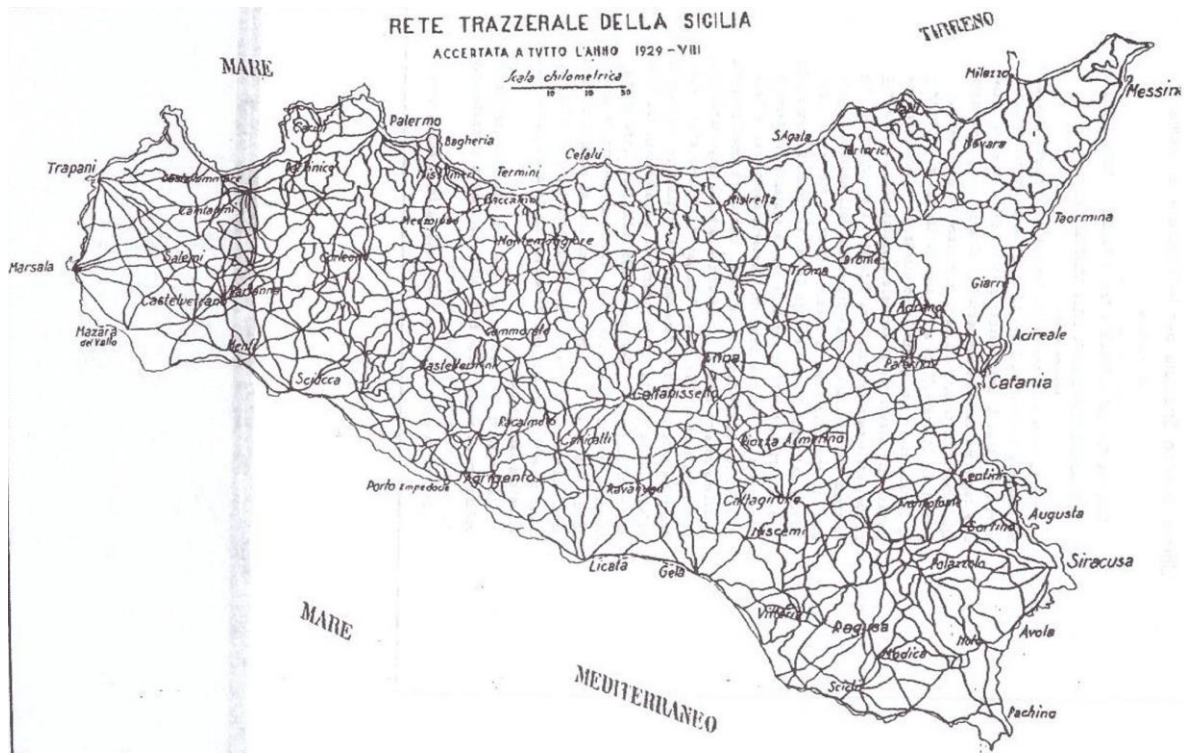
Il casale di Haiarzenet implica, dunque, unitamente ai possedimenti prossimi al centro di Corleone, una significativa presenza dei Teutonici nell'area della Busambra, in una posizione di equidistanza rispetto ai due principali siti delle rivolte islamiche, Iato e Entella.

Ancora in seguito la Magione confermerà gli interessi economici in quest'area, e a una data non precisata entrerà in possesso del "tenimentum terrarum" di Rahal Kerams, che crediamo di dover ricercare a sud dell'attuale Campofelice di Fitalia. Se questa identificazione risultasse corretta, saremmo ancora una volta di frote a un sito posto in una importante posizione logistica non lontano da Portella Guddemi, punto obbligato di passaggio dell'asse viario, alternativo rispetto alla via di Vicari, che giungeva da Prizzi e proseguiva verso Mezzoiuso e Palermo, citato in un documento del 1136.

Il carattere militare dell'ordine e i rapporti privilegiati con Federico II sono elementi che, pure in presenza di un assoluto silenzio delle fonti, consentono di prospettare l'ipotesi che questi insediamenti abbiano svolto un ruolo strategico e di controllo nella definitiva capitolazione dell'elemento musulmano, che aveva cuore nei territori di pertinenza delle diocesi di Agrigento e Monreale, rispondendo anche all'esigenza di creare un presidio alle spalle di Palermo, volto a controllare e contrastare i tentativi di rivolta.

La chiave di lettura con la quale abbiamo analizzato tali insediamenti non esaurisce certamente le valenze complesse legate all'inserimento dell'Ordine in Sicilia; in particolare riteniamo che il ruolo di presidio e di controllo, che abbiamo ipotizzato nei confronti dell'elemento musulmano, sia stato esercitato in termini più ampi e, dal punto di vista cronologico, non si sia esaurito con la definitiva capitolazione della popolazione saracena. In questo senso crediamo di dover valutare il significativo allineamento dei casali di Gurfa, Garbincauli, nonché la concentrazione dei possedimenti a Polizzi e Castronovo, situati lungo punti fondamentali nel sistema di comunicazioni da e per Palermo. È questa un'area per la quale è già stata sottolineata l'importanza nella geografia militare della Sicilia medievale, intersecata com'è dagli assi viari che collegano Palermo e l'ovest dell'Isola con la parte orientale. Da qui la cura e la necessità dimostrati sempre dal potere centrale di mantenere sotto il proprio dominio i centri di Castronovo, Polizzi, Termini, di garantirsi il controllo di quel fondamentale nodo stradale che fa capo a Castronovo e dunque di mantenere aperte le strade di Agrigento e la via Messina per le montagne.

La presenza di una serie di feudi e casali dislocati lungo questi due importanti assi viari non ci pare così disgiunta da un preciso ruolo di controllo a fianco della monarchia. Ricordiamo, in particolare, l'insediamento della Gurfa sulle colline che dominano l'importante quadrivio in cui si incrociavano le strade di Petralia, Castronovo, Vicari e Palermo, in prossimità di Vallelunga, e poi ancora lungo l'asse per Polizzi l'insediamento di Garbincauli, nonché i numerosi beni a Polizzi e probabilmente a Gangi



Il termine *trazzera* fu probabilmente introdotto in periodo normanno ma, ufficialmente, esso entra nei documenti solo nel XV secolo, preferendosi perlopiù utilizzare negli atti ufficiali il termine *via publica* o *magna via publica*. L'immenso patrimonio delle Regie Trazzere, formatosi nel corso dei millenni, si andò ~~sviluppan~~sviluppando già in epoca preistorica per la transumanza degli animali e, successivamente, per collegare i primi insediamenti abitati. Esso subì ulteriori incrementi quando, nel II e nel I millennio a.C., aumentarono le necessità di collegamento tra i nuovi centri abitati che si andavano costituendo in tutta l'Isola, fenomeno legato soprattutto all'aumento della popolazione. In coincidenza con la fase Greca (VIII-III secolo a.C.) si andarono fissando definitivamente alcune linee di collegamento che, inalterate nella sostanza del tracciato anche in epoca Romana, sono giunte (almeno sulla carta) sino ai nostri giorni.

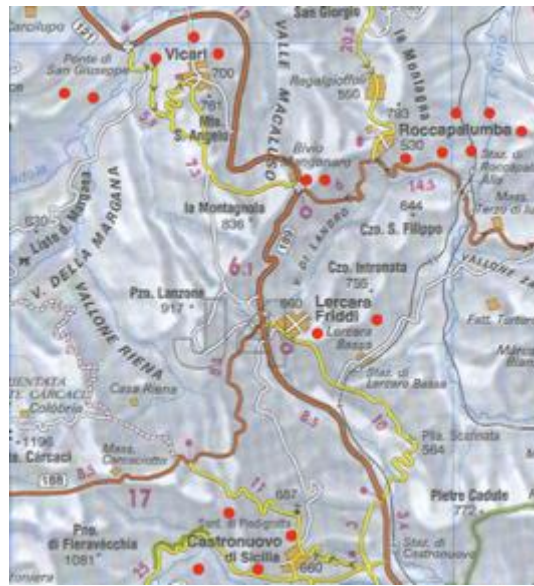
Nella prima metà del XIII secolo, sotto Federico II si ebbe invece il repentino abbandono e la distruzione da parte del potere centrale di quasi tutti gli insediamenti abitativi localizzati nell'interno dell'Isola, a causa delle rivolte della popolazione residente di origine araba che, in larga parte, o fu fisicamente eliminata oppure trasferita in blocco in Puglia. Tale fase dette inizio al brusco abbandono dell'interno della Sicilia durato circa 4 secoli; di almeno 2.500 insediamenti tra grandi e piccoli sparsi in tutta l'Isola ne sopravvissero non più di 300 e, nell'interno appena poche decine. Pertanto in tali luoghi l'ulteriore espansione ed il ripristino delle trazzere già esistenti avvenne solo a partire dal XVI secolo quando, per l'aumentata richiesta di esportazione del grano, per l'aumento della popolazione e per la possibilità data ai nobili minori di entrare a far parte del Parlamento nel caso divenissero signori di una *terra*

popolata, fu iniziata la costruzione di innumerevoli nuovi paesi, specie nell'interno della Sicilia come ad esempio Santa Caterina Villarmosa, Roccapalumba, Valledolmo, Vallelunga, Villalba, Ravanusa, Riesi, Ciminna, Sciara o Palma di Montechiaro e così via. E' questo anche il periodo (1584) in cui, ad opera del vicerè Antonio Colonna, viene istituito il servizio postale interno a riprova di un uso dei tracciati non più solo commerciale o limitato al passaggio degli armenti.

Le Regie Trazzere più importanti, a volte dette anche *montagna-marine* se univano centri marinari con località interne, che collegavano i centri maggiori dell'Isola, ad esempio l'asse Catania-Palermo passante per Enna, Villarosa e Vicari, oppure l'asse Palermo-Caltanissetta-Piazza Armerina-Mineo-Siracusa oppure Palermo-Trapani e Palermo-Agrigento o ancora gli assi costieri Palermo-Messina e Catania-Messina-Siracusa-Noto, erano dotate ad intervalli abbastanza regolari ed in prossimità dei centri abitati, di fondachi o fondaci dall'arabo *fundaq*, grosse costruzioni adibite a ricovero e vettovagliamento prevalentemente di bestie e soprattutto mercanzia. Il ricovero degli uomini, diremmo oggi, era invece un *optional*. Ricordiamo tra gli altri il fondaco degli Xiccati e della Bagascia sull'asse Palermo-Catania nei pressi di Roccapalumba e Vicari, quello dei Quadrati presso Enna, e quello di Barbarigo sull'asse Palermo-Siracusa in prossimità di Bilici nei dintorni di Marianopoli. Ma in verità se ne potrebbero citare altri centinaia sparse su tutte le trazzere più importanti e sicuramente risalenti, alcuni, al periodo romano. Altrettanto spesso lungo il corso delle trazzere, anche quelle secondarie, a distanze brevi e regolari, si trovavano abbeveratoi e, ai margini, le masserie costruite al servizio dei feudi. Nel tempo alcune trazzere persero d'importanza, come quelle che collegavano centri poi scomparsi nel tardo medioevo o che persero rilievo a favore di altri, come quelle che univano i centri delle Madonie tra Polizzi e le Petralie e che si spingevano sino a Butera e Gela o quelle che collegavano i centri del Messinese tra Patti e Messina. Ad esse altre trazzere si sostituirono nel tempo come quelle che collegavano le zone granarie interne di Caltanissetta, Enna e l'entroterra agrigentino ai caricatori di Licata, Porto Empedocle e Gela passanti per Mazzarino, Barrafranca, Campobello di Licata, Canicattì e Naro. O ancora le trazzere che collegavano l'Ennese alla costa tirrenica che, nel tempo, subirono varie vicissitudini vissute tra uso ed abbandono.

*A proposito di questa zona, Paolo Balsamo, attraversando il territorio di Vicari, racconta nel suo "Viaggio in Sicilia" del 1808 (Vedi capitolo IV-parte VI, pubblicato il 22 ottobre 2016): "Nel proseguire il cammino di buon mattino i nostri viaggiatori sostano a S. Giuseppe nei pressi dell'omonimo ponte per far colazione e dare biada ai cavalli". "L'osteria è ampia e confortevole per le bestie, ma estremamente sconcia per gli uomini. Il nostro autore ci dice che ha visitato più volte Vicari e l'annovera tra le più brutte e povere terre del reame. La popolazione conta 5.000 anime e dista appena un miglio dal torrente S. Leonardo che rende mortifero il soggiorno. La pastorizia è scarsa e conta di poche centinaia di animali bovini di ogni sorte".*

Riprendendo la perizia di questo luogo, essa ci offre due importanti informazioni: parla, in primo luogo, di **usurpazioni di Trazzere** in loco e poi, di **acquisto** di porzioni di terre private ed adiacenti alla Via pubblica affinché la strada raggiungesse la larghezza di canne 18.2; visto che, il **nuovo tracciato, proprio in terra di Vicari, lascia alle spalle la “Trazzera” e si immette in una “Via pubblica”**. Infatti, la perizia ci dice che l’usurpazione in questo Comune è stato commesso dal Principe di Cattolica e per il tratto Ponte di Vicari (o Ponte S. Giuseppe) -Lercara.



Il tratto di strada Roccapalumba-Alia è l’ultimo periziato dal Regio Agrimensore Cusimano. Come già sappiamo, la nuova strada non si fermerà ad Alia, ma arriverà a Vallenga come abbiamo letto, in alcuni precedenti capitoli (vedi fra gli altri il recente capitolo VII-parte I, pubblicato il 26 marzo 2018). Non ho trovato documenti temporali dei luoghi o feudi sul completamento dell’intero tracciato fino a raggiungere Vallenga. Solo Giuseppe Perez ci fornisce un periodo approssimativo, riferendosi a tutte le strade costruite prima del 1824

La distribuzione delle vie di comunicazione appare decisamente disomogenea in tutta l’Isola. Sicuramente lo Schmettau avrà riportato quelli che erano gli itinerari più importanti integrati da quelli più significativi dal punto di vista militare. Ma certamente molti coincidevano. Quasi tutte le strade, ben 9, partono da Palermo disponendosi a raggiera ed arrivando diritte in ogni



---

angolo dell'Isola, segno chiaro dell'accentramento su Palermo di ogni aspetto civile, politico ed economico dell'intera Isola. \_\_\_\_\_

Quindi, iniziando a verificare gli itinerari partendo dal Capoluogo, notiamo primo fra tutti un tracciato diagonale che traversa la Sicilia da Ovest ad Est collegante Palermo (da dove parte sdoppiato) con Noto moderna passando per Villafrati, Roccapalumba, Vallelunga, il sito dell'antica città di Mitistrato ad Est di Marianopoli, Caltanissetta, Pietraperzia, Caltagirone, Grammichele, Buccheri, Palazzolo Acreide, Noto antica e Noto moderna. A Caltagirone la strada si biforca dirigendosi a Lentini attraversando Militello in Val di Catania. A Palazzolo Acreide l'itinerario si biforca ulteriormente puntando su Siracusa ed attraversando Canicattini Bagni. Questo percorso segue, con discreta aderenza, un più antico itinerario greco riutilizzato in epoca romana come secondario, successivamente ripreso in epoca bizantina ed arabo-normanna quando Palermo divenne la capitale della Sicilia e Noto uno dei Capovalli. Lungo il suo percorso si trovano 5 ponti oltre quello dell'Ammiraglio, subito ad Est di Palermo.

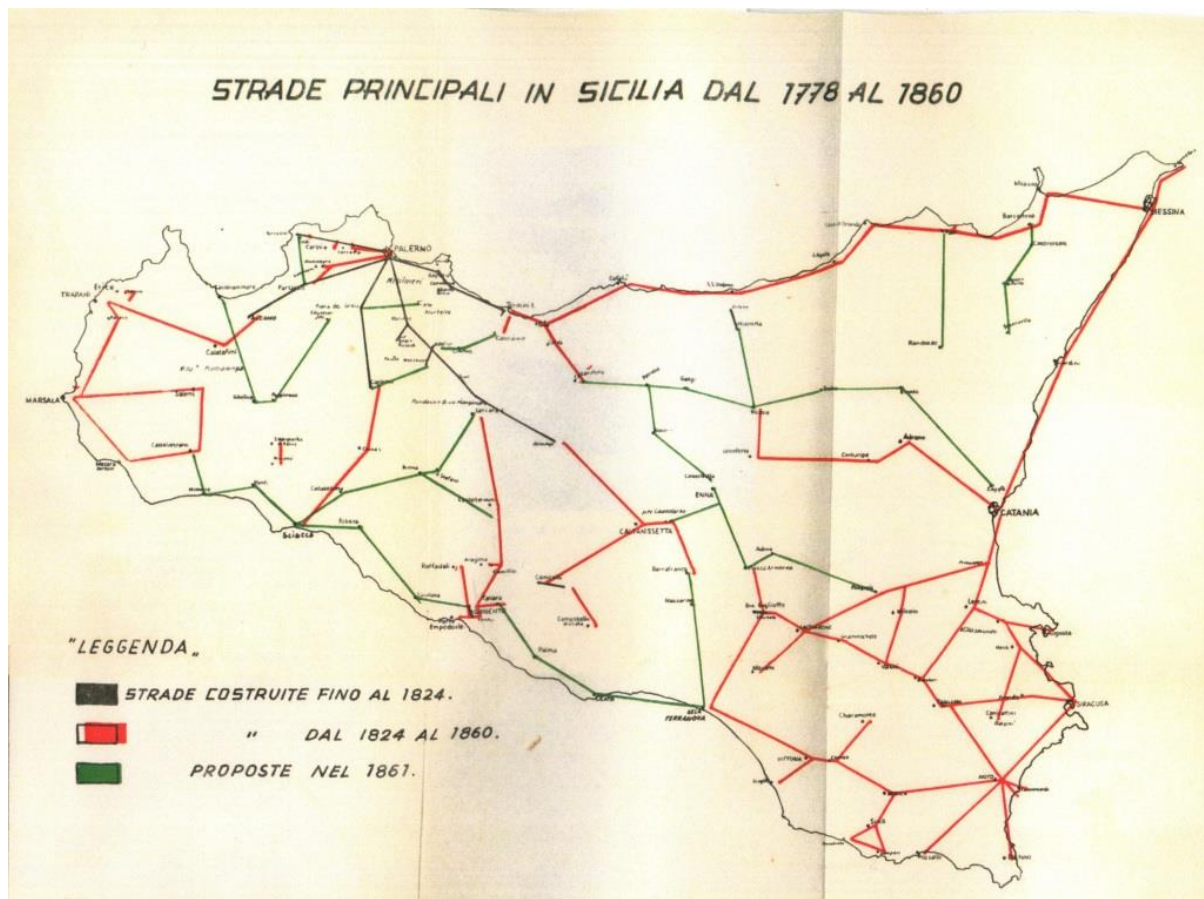
L'integrazione tra i dati inediti sul paesaggio rurale con la mole di informazioni che derivano da contesti oggi noti permette una prima riflessione sull'archeologia del territorio, chiarendone le peculiarità e le differenti traiettorie di sviluppo, soprattutto all'interno della stessa area. L'importanza dei dati sul territorio è relativa anche all'opportunità di confrontare le dinamiche dell'insediamento locale con gli studi numerosi oggi in Sicilia sul territorio, specie di contesti occidentali, allo scopo di delineare un orizzonte almeno regionale che dia idea della consistenza del popolamento rurale nella Sicilia orientale in età antica. Lo studio dei paesaggi rurali non può prescindere dall'analisi contestuale delle linee lungo le quali i loro elementi costitutivi si sono strutturati lungo i millenni, le strade. In Sicilia, come aveva già osservato P. Orsi, la viabilità antica si è in parte preservata nella forma delle "trazzere", caratterizzate da percorsi tortuosi, mai rettilinei.

Un'indagine di carattere storico-topografico e archeologico del paesaggio nel territorio deve necessariamente fare i conti con la grande storia che molto spesso ha lambito la Sicilia orientale: le numerose fonti disponibili sull'Età greca hanno spesso guidato le ipotesi della ricerca nell'area, possibile ragione per la quale la ricerca sull'Età romana è stata generalmente trascurata, anche a causa probabilmente della sua problematica posizione nell'ambitonell'ambito delle fonti latine di età imperiale. \_\_\_\_\_

Nell'intraprendere una ricerca archeologica di carattere topografico, bisogna guardarsi dal cedere alla tentazione di un'analisi combinatoria dei dati: non è possibile, infatti, interpretare l'evidenza archeologica sulla base delle fonti letterarie o epigrafiche né colmare i vuoti delle testimonianze dirette attraverso una lettura eccessivamente ottimistica dei dati archeologici, non considerandone la connaturata parzialità rispetto ai contesti che essi rappresentano. Non ci si può esimere, tuttavia, dal riflettere sui limiti delle evidenze tanto in praesentia quanto in absentia: è, infatti, evidente che le informazioni che ciascuna fonte ci restituisce hanno

influito sulla nostra percezione del paesaggio rurale antico. D'altra parte, questa immagine non aderisce maggiormente alla "realtà" se ai dati forniti dalla lettura delle fonti antiche o dalle sintesi generali sul Mediterraneo antico si considerano quelli raccolti nel corso della prospezione archeologica: è evidente, infatti, che l'immagine dei paesaggi antichi è sempre mediata dalla tipologia dei dati che abbiamo a disposizione, che rappresentano sempre un campione limitato e parziale della realtà antica. Quindi, i dati archeologici, anche se scomposti per fasi cronologiche, non possono rappresentare fedelmente la complesse traiettorie dell'evoluzione del territorio né un momento circoscritto della sua storia, ma piuttosto permettono di ricostruire un sistema di popolamento, che non è solo il risultato di attività legate allo sfruttamento del suolo, ma anche il risultato di complesse interazioni tra comunità umane e territorio, che non sempre si possono cogliere tramite la ricerca archeologica. Il paesaggio culturale, infatti, non è un elemento passivo plasmato dall'uomo, ma il risultato di una serie di interazioni reciproche tra una comunità umana e l'ambiente, che vengono concettualizzate e interpretate dalle persone, tramite la propria esperienza.

## RICOGNIZIONI



## Ricognizioni

La ricognizione in campo archeologico (*survey*) rappresenta lo strumento primario per l'analisi autoptica dei luoghi oggetto di indagine, assicurando di norma una copertura sistematica ed uniforme di un determinato territorio. L'uniformità della copertura dipende dalle caratteristiche morfologiche e vegetative del terreno, che possono limitare l'accessibilità e la reale visibilità delle aree da indagare. Questa operazione risulta necessaria, al fine di individuare la presenza di *targets* archeologici nel territorio sottoposto ad indagine, che viene fissato e circoscritto graficamente su carta topografica. Tutte le aree di pertinenza vengono frazionate in unità minime di ricognizione (UR), i cui limiti sono definiti sulla base delle caratteristiche di percorribilità del terreno, della tipologia del manto vegetativo (se presente), del grado di visibilità dei suoli, della presenza di confini naturali come scarpate, corsi d'acqua, aree boschive, etc. o antropici come zone militari, strade, recinzioni, etc. Ogni unità di ricognizione viene accuratamente esplorata ed analizzata, anche a più battute (*replicated collections*) e con differenti condizioni di luce, procedendo di norma per linee parallele, assecondando l'andamento del suolo, del manto erboso o delle arature. Le parti di territorio caratterizzate da aspetti morfologici e di stato vegetativo, che limitano la percorribilità e la visibilità dei suoli, non sono esplorate sistematicamente tramite linee parallele, ma si procede con un'indagine puntuale non sistematica, indirizzata verso le aree più visibili ed accessibili. Nel caso in cui durante l'esplorazione di una unità di ricognizione si intercetti un areale contraddistinto dalla presenza di un'elevata concentrazione di materiale archeologico, o da altre emergenze di tipo archeologico, si procede alla segnalazione del sito.

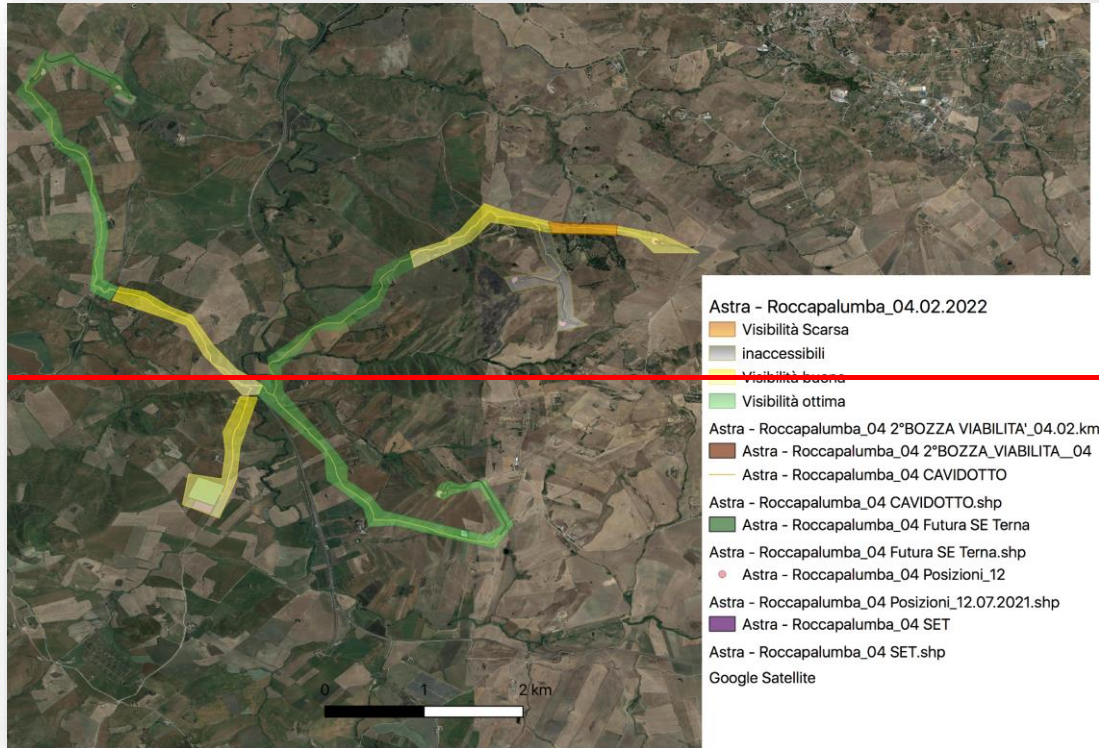
Le aree caratterizzate dall'affioramento di resti pertinenti a strutture antiche, da una concentrazione in superficie di frammenti ceramici e lapidei di pertinenza archeologica, nettamente superiore a quella dell'area circostante o ancora dalla presenza di materiale archeologico particolarmente significativo, anche se rilevato in contesti isolati, sono definiti "siti". Ciascun sito, così individuato, diviene oggetto di un'esplorazione dettagliata, sempre per linee parallele ad intervalli di distanza ristretti di m 5, in modo da garantire una copertura pressoché totale dell'area. Le evidenze riscontrate vengono documentate tramite apposite schede (schede UT) e georeferenziate tramite sistema GPS, le cui coordinate estrapolate sono poi ricondotte, con le opportune conversioni, al sistema di riferimento utilizzato nelle tavole di progetto (sistema di proiezione Gauss-Boaga, Fuso Est, Monte Mario Italy 2 - WGS 84).

Nell'ambito della redazione della Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico per questo progetto, le ricognizioni sono state svolte [tra gennaio e febbraio 2022-il 10 Giugno 2023](#)

I dati ricavati in seguito alla fase di *survey* sono riportati in cartografia, con diversi gradi distinti con una scala cromatica, nella quale ad ogni colore è abbinato un valore di visibilità così espresso:

- **Visibilità ottima** (verde): campi arati o seminati da poco tempo e dove la vegetazione è totalmente assente.
- **Visibilità buona** (giallo): le aree dove sono visibili ampie porzioni di terreno da poco fresate e/o ripulite dalla vegetazione spontanea.
- **Visibilità scarsa** (arancione): sono le zone dove la visibilità è disturbata da vegetazione alta/fitta che non permette di avere una visione diretta e completa della superficie di ricognizione.
- **Visibilità nulla/non accessibile** (grigio): sono le zone dove la vegetazione è così alta o fitta da ricoprire per intero il suolo, occultandone del tutto la visibilità del suolo oppure si riferisce alle zone particolarmente impervie. Sono anche le zone non accessibili per motivi logistici (campi recintati o non percorribili per indisponibilità dei proprietari) o perché urbanizzate.

Il grado di visibilità di tutto il territorio indagato è evidenziato nella *Carta della visibilità ed uso del suolo* realizzata in GIS, che illustra lo stato di fatto e la reale visibilità dei terreni, al momento dello svolgimento delle ricognizioni.

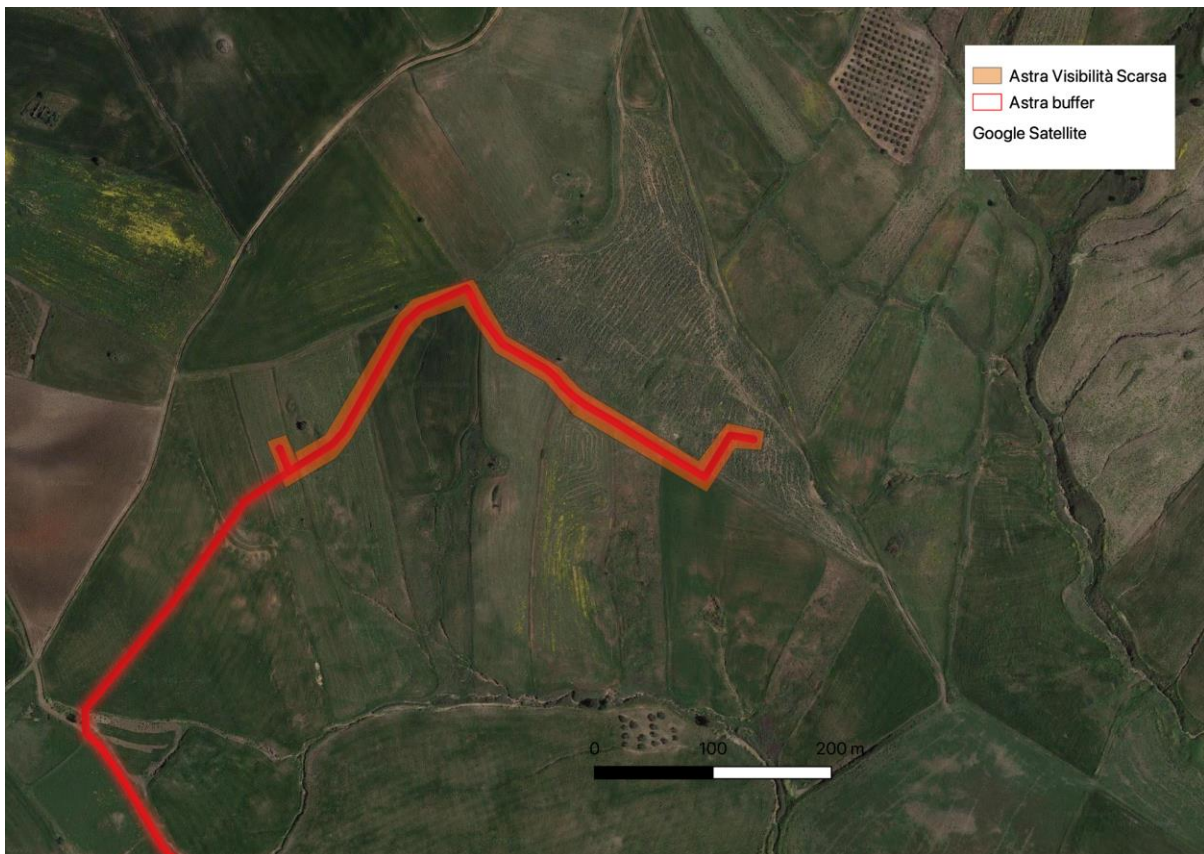


**Figura 5 – Carta della Visibilità**





## VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO





La visibilità dei terreni è stata fortemente condizionata dalle condizioni meteo delle settimane precedenti

---

## Valutazione del rischio archeologico

La normativa in materia, già precedentemente richiamata al “paragrafo 2”, disciplina le procedure da eseguire nel caso della progettazione di un’opera pubblica. Nella fattispecie, oltre al Codice degli Appalti (ex art. 95-96, nuovo art. 25), [la Circolare e Circolari n. 1 del 20/01/2016 e n. 11 del 07/03/2022](#) del Ministero [dei Beni Culturali e delle Attività Culturali e del Turismo, spiega della Cultura \(MiC\), spiegano](#) con particolare attenzione le finalità del nostro elaborato. Pertanto il documento da noi redatto ha gli obiettivi di seguito riportati:

- La valutazione dell’impatto archeologico delle opere da realizzarsi sui beni archeologici e/o sul contesto di interesse archeologico;
- La preservazione dei depositi archeologici conservati nel sottosuolo, che costituiscono una porzione rilevante del nostro patrimonio culturale e il contesto delle emergenze archeologiche;
- La rapida realizzazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico, evitando ritardi e/o varianti in corso d’opera con conseguente lievitazione dei costi.

Il calcolo del rischio archeologico, risultato delle indagini preliminari qui esposte, è una valutazione di tipo probabilistico e preventivo, che ha lo scopo di valutare il grado di impatto che le opere in progetto possono arrecare all'eventuale patrimonio archeologico, in modo da fornire uno strumento valido alle attività di tutela e di conservazione del patrimonio archeologico.

Nel nostro specifico caso i dati adoperati per la valutazione sono stati:

- La descrizione degli interventi;
- L'inquadramento topografico e geomorfologico del versante indagato;
- I dati ~~estrapolati~~ desunti dalla letteratura scientifica ~~e dalla consultazione degli archivi~~;
- Ricognizioni autoptiche.

## ~~RISCHIO ARCHEOLOGICO~~

~~La valutazione del rischio archeologico si traduce, nell'ambito del presente studio, in due ordini fondamentali di giudizio: il rischio archeologico assoluto (R.A.A.) e il rischio archeologico relativo (R.A.R.).~~

~~Il rischio archeologico assoluto deriva da una valutazione della presenza archeologica sulla base esclusivamente delle sue caratteristiche storico-archeologiche, a prescindere dall'impatto che l'opera in corso di realizzazione possa avere su di essa.~~

~~La valutazione del R.A.A. costituisce la diretta conseguenza del lavoro di analisi ed elaborazione dei dati raccolti. Le più recenti metodologie di redazione delle carte del rischio archeologico prevedono che la raccolta sistematica e codificata dell'insieme di dati archeologici (scavo, ricognizione, prospezione, notizie bibliografico/archivistiche) relativi alle antiche realtà insediative, la loro trasposizione cartografica, l'analisi scientifica e l'inquadramento del complesso di informazioni così acquisite, consenta di riconoscere quelle aree che abbiano caratteristiche compatibili con quelle di un antico insediamento. L'individuazione del sito, in assenza di scavo, avviene o attraverso strumenti diagnostici indiretti (georadar, riprese aeree per la lettura dei cropmarks, etc.), o attraverso la tradizionale osservazione diretta in cui l'esperienza dello studioso confronta i siti con caratteristiche ambientali analoghe e ne ipotizza la destinazione d'uso e il periodo di frequentazione; la raccolta di materiali di superficie e la quantificazione del dato (densità, concentrazione, distribuzione, etc.) forniscono ulteriore conferma. Il prodotto finale del survey è appunto la carta del rischio che viene elaborata in funzione preventiva.~~

~~Il Rischio archeologico relativo considera invece la singola evidenza archeologica o il sito in relazione alle caratteristiche dell'opera da effettuare. Valuta, cioè, il bene archeologico in relazione alle interferenze e all'impatto che possono avere su di esso opere civili di vario tipo. Infatti, a seconda~~



~~della tipologia, un'opera civile determina un impatto diverso sulla realtà storico-archeologica del territorio.~~

~~Pertanto, con riferimento a distanza ed entità delle testimonianze antiche rispetto all'opera oggetto di questo studio e con riferimento alla tipologia di impianto e delle opere accessorie ad esso connesse, in questo studio sono stati adottati i seguenti parametri di "rischio archeologico":~~

~~Si distinguono cinque livelli di rischio archeologico assoluto:~~

~~-**alto**: per evidenze archeologiche, rilevanti per consistenza e valenza storico-archeologica (aree di vincolo diretto e indiretto, alte concentrazioni di materiali fittili, significativi resti strutturali e materiali o di tipo monumentale, e in quanto tali inamovibili, tracciati viari antichi, etc.), contigue o ad una distanza dal progetto fino a m 50/100;~~

~~-**medio-alto**: per evidenze archeologiche di superficie di minore consistenza (aree di vincolo indiretto, areali di dispersione di materiale fittile, rinvenimenti sporadici, etc.)~~

~~-**medio**: per evidenze archeologiche, in corrispondenza di rilevato, viadotto o opere accessorie ad una distanza m 150 e m 300;~~

~~-**medio-basso**: per evidenze archeologiche, in corrispondenza di rilevato ad una distanza dall'opera in progetto compresa tra m 300 e m 500;~~

~~Mettendo in campo la valutazione del rischio archeologico relativo bisognerà prestare altresì attenzione anche all'individuazione o alla previsione di dati in negativo come ad esempio i "vuoti archeologici", vale a dire gli areali che per fattori erosivi, per morfologia del terreno, per precedenti escavazioni od eventi distruttivi e di antropizzazione (abitazioni, vie di comunicazione, etc.) si presumono privi di resti antichi. Particolare attenzione dovrà essere riservata anche ai settori a rischio medio-alto, corrispondenti ai contesti topografici dove le zone di interesse archeologico o, più raramente, la viabilità antica, sono adiacenti o alquanto prossime all'opera in oggetto. Come è visibile nella Carta riportata di seguito all'interno del canonico Buffer di 5 km sono presenti diverse archeologiche vincolate e come desunto dai dati archivistici e bibliografici l'area è da ritenersi a rischio~~  
~~**Medio**~~

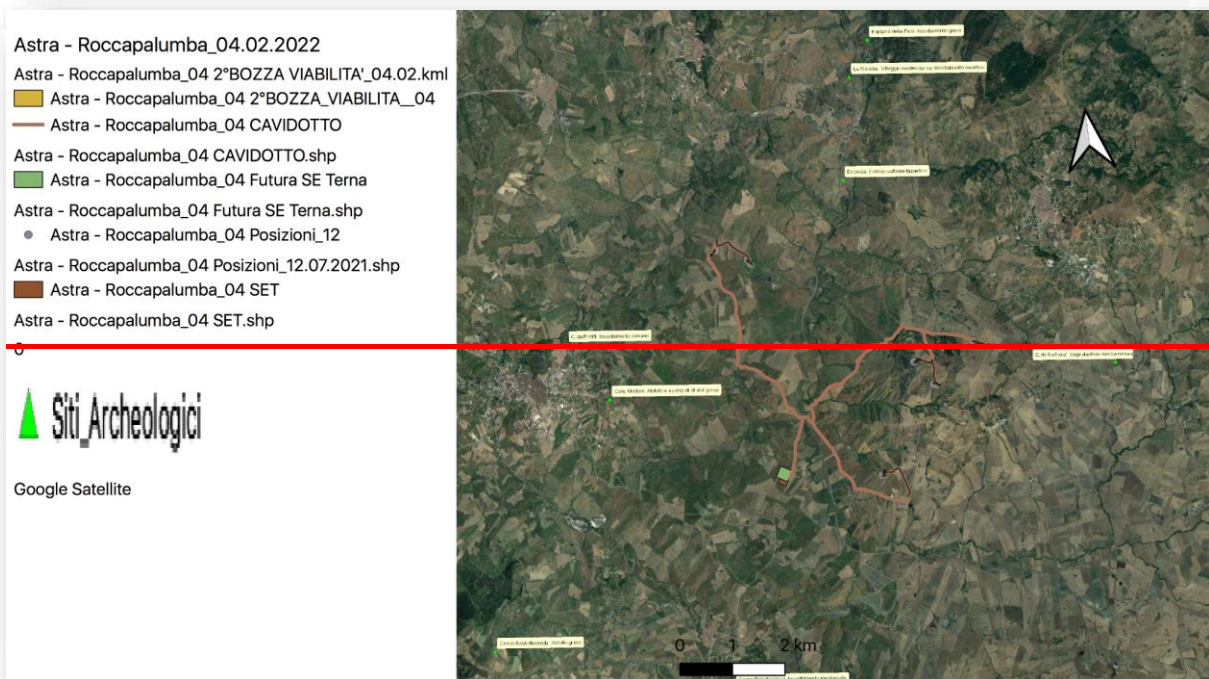


Figura 6 – Carta con i siti noti nel Buffer

## Carta del Rischio Archeologico Assoluto

Il rischio archeologico assoluto, derivante dall’analisi storico-topografica sopra descritta, è stato considerato come l’effettivo rischio di presenza certa o probabile delle testimonianze archeologiche sul territorio in esame. A tal proposito non è rilevante la tipologia degli interventi del progetto, ma il risultato del confronto di determinati e prestabiliti fattori di rischio.

Lo studio ha riguardato non solo la zona direttamente a ridosso del tracciato dei lavori in progetto, ma un’area più vasta, all’interno di un *buffer* di rispetto di km 5 di raggio dal punto dove saranno eseguiti i lavori. La scelta di operare ai fini della valutazione del rischio archeologico assoluto su un’area così ampia rispetto al tracciato dell’opera, è stata dettata dalla necessità di comprendere a pieno i modelli di occupazione territoriale di età antica. Tale indagine ha pertanto permesso un ampio censimento archeologico, finalizzato a verificare la presenza di “siti archeologici”, che pur non direttamente insistenti nella zona immediatamente a ridosso del tracciato, contribuiscono comunque a una piena valutazione del reale rischio archeologico delle aree attraversate dall’opera; inoltre, consente di comprendere le motivazioni storiche e i modelli di popolamento che hanno portato all’ antropizzazione di questo territorio.

Per la valutazione del rischio assoluto sono stati presi in considerazione i seguenti fattori di rischio:

- La presenza accertata di evidenze archeologiche (strutture di vario tipo, necropoli, assi viari, rinvenimenti);

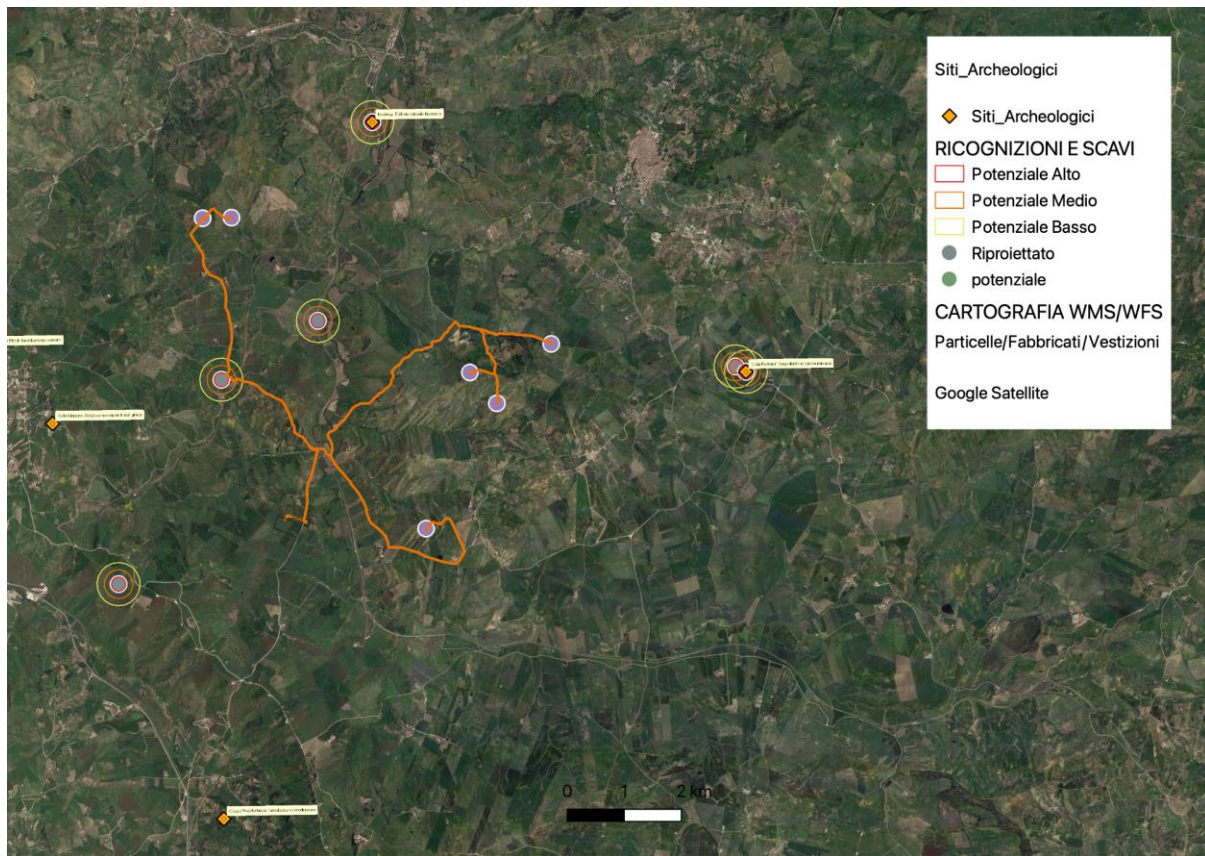
- La presenza ipotizzata di evidenze archeologiche (strutture di vario tipo, necropoli, assi viari, rinvenimenti);
- Le caratteristiche geomorfologiche, le condizioni paleoambientali del territorio e la presenza di toponimi significativi che suggeriscono l'ipotetica frequentazione antica;
- La presenza di eventuali anomalie individuate durante la fotointerpretazione.

Dalla combinazione di questi fattori di rischio è stato ricavato il grado di rischio archeologico assoluto, suddiviso in:

- **Rischio assoluto alto** (in rosso): presenza certa di evidenze archeologiche (tra cui le aree vincolate o ritenute di interesse archeologico dalle Soprintendenze dei BB. CC. AA. di Trapani e/o di materiale archeologico consistente in superficie (densità alta da 10 a 30 frammenti per mq), condizioni paleoambientali e geomorfologia favorevole all'insediamento antico, presenza di toponimi significativi che possono suggerire un alto potenziale archeologico sepolto;
- **Rischio assoluto medio** (in arancione): presenza di evidenze archeologiche con localizzazione approssimativa e/o di materiale archeologico poco consistente in superficie (densità media da 5 a 10 frammenti per mq), ma che hanno goduto di condizioni paleoambientali e geomorfologiche favorevoli all'insediamento antico, presenza di toponimi significativi, siti non censiti, ma reperiti da ricerca bibliografica;
- **Rischio assoluto basso** (in giallo): probabile presenza di evidenze archeologiche e/o di materiale archeologico sporadico in superficie (densità bassa da 0 a 5 frammenti per mq), assenza di toponimi significativi, condizioni paleoambientale e geomorfologiche con scarsa vocazione all'insediamento umano e strutture (ad es. rupestri, moderne, di carattere militare ecc.) il cui perimetro è circoscritto.

Le aree senza caratterizzazione non devono essere considerate come valore “rischio nullo = 0”, il cui parametro non è concepito in questo tipo di valutazione, poiché risulta impossibile poter stabilire l'assenza assoluta del rischio archeologico. Piuttosto, la lacuna potrebbe essere stata creata da molteplici circostanze del tutto contingenti all'area in esame (scarse indagini effettuate, perdita di informazioni riguardo a ritrovamenti effettuati nel passato, scomparsa di toponimi, scarsa visibilità dei terreni ecc.); dunque, la definizione di “rischio nullo” definirebbe un dato apparente e relativo al possesso delle informazioni attuali e non il reale grado di rischio.

A conclusione dell'analisi del rischio archeologico assoluto è stata ricavata la Carta del Rischio Archeologico Assoluto , realizzata su base satellitare.



***Carta del Rischio Archeologico Assoluto in prossimità dell'area di progetto (scala 1:20.000)***

### Carta del Rischio Archeologico Relativo e del Potenziale Archeologico

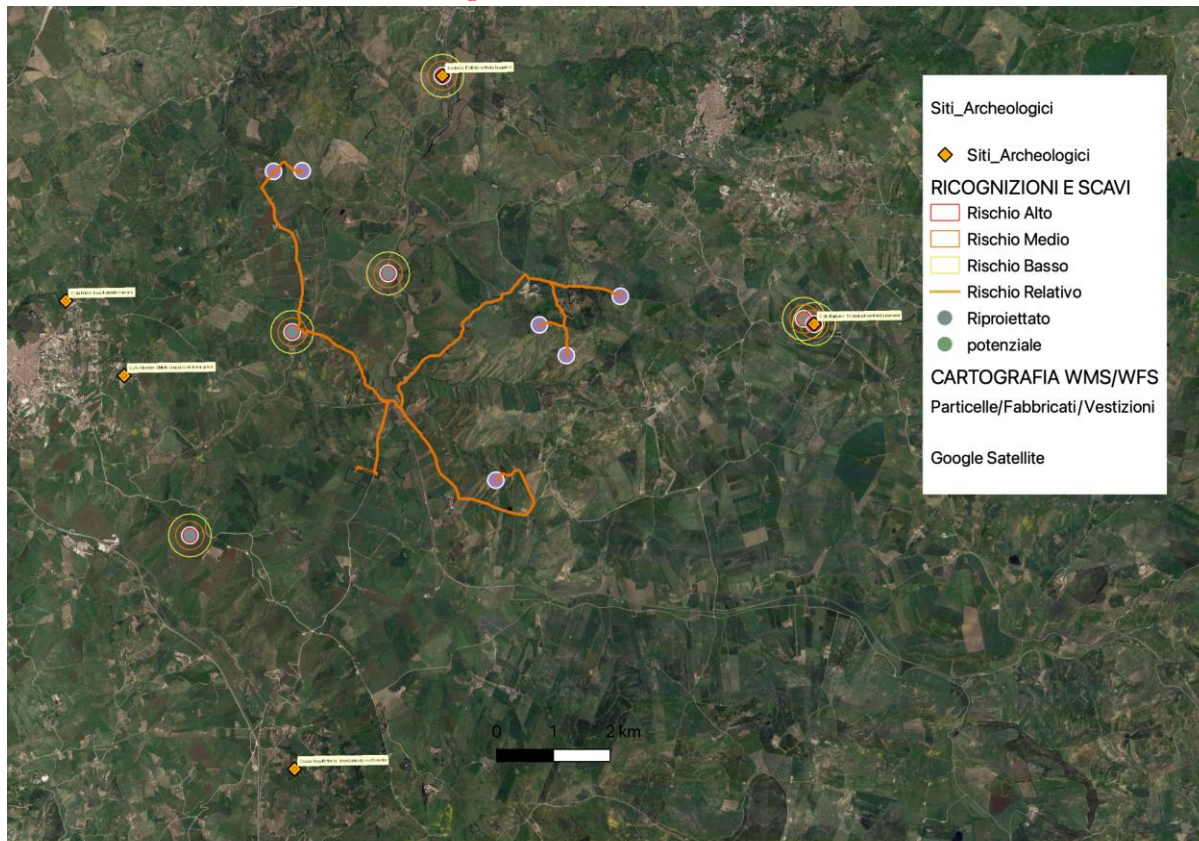
Il rischio archeologico relativo, ~~come si è detto~~, misura l'impatto del rischio che le opere in progetto potrebbero arrecare al patrimonio archeologico ed è costituito da più fattori: dalle interferenze desunte dalle analisi precedenti, dalla loro quantità e dalla loro distanza rispetto all'opera in progetto, e alle aree ad essa limitrofe.

La valutazione carta è stata ottenuta incrociando due dati: la distanza dagli interventi in progetto (stabilita secondo un *buffer* di rispetto sotto riportata) e quantificando il possibile impatto che le opere potrebbero avere sull'area interessata.

Innanzitutto, è stato stabilito il *buffer* rispetto alla distanza dall'opera basato sulla natura degli interventi, indicando come alto le aree maggiormente vicine ai lavori e diminuendo il rischio allontanandosi da essi:

- **Rischio Alto - distanza (*buffer* in rosso): tra 0 e 100 m dai lavori**
- **Rischio Medio - distanza (*buffer* in arancio): tra 100 e 200 m dai lavori**
- **Rischio Basso - distanza (*buffer* in giallo): tra 200 e 300 m dai lavori**

I risultati sovrapposti alla Carta dei siti censiti ha permesso di circoscrivere le evidenze archeologiche a rischio che interferiscono direttamente o indirettamente con i lavori da realizzare tramite la Carta del Rischio Archeologico Relativo .



**Carta del Rischio Archeologico Relativo dell'area di progetto (scala 1:20.000)**

Definita l'area di rischio si è proceduti al calcolo del grado di impatto effettivo che le opere potrebbero arrecare alle evidenze archeologiche, ~~concepito come prodotto tra il potenziale archeologico e l'invasività dei lavori commisurato al contesto, che nel nostro caso si presenta con visibilità variabile o terreni inaccessibili, all'interno del quale sono previsti dei lavori per la posa dei sottoservizi, le piazzole e lo scavo delle fondazioni dell'aerogeneratore.~~ Secondo questa procedura è stato preso in considerazione il fattore potenziale, vale a dire la possibilità che un'area riveli presenze archeologiche, e l'invasività, cioè il grado di impatto dei lavori per le opere da realizzare; ~~è stata analizzata solo l'area di rispetto ricavata dall'analisi dell'area di rischio sopra descritta. La formula utilizzata per il calcolo del rischio è la seguente:  $RA$  (rischio archeologico) =  $Pt$  (potenziale archeologico)  $\times$   $Pe$  (grado di invasività) (Carta del Potenziale Archeologico).~~

La Carta del Potenziale Archeologico<sup>9</sup> è stata realizzata applicando i seguenti valori al  $Pt$ :

- $Pt=0$  Nulla (eventuale frequentazione già asportata)
- $Pt=1$  Trascurabile (aree con minimi o nulli indicatori)

<sup>9</sup> Per la colorazione dei gradi di rischio ci si attiene alla "Tabella dei Gradi di Potenziale Archeologico" allegato n. 1 della Circolare 53/2022.

- **Pt=2 Basso** (aree con scarsi indicatori e geomorfologia sfavorevole o poco favorevole)
- **Pt=3 Medio** (aree con discreti indicatori e geomorfologia favorevole)
- **Pt=4 Alto** (aree con consistenti indicatori e geomorfologia favorevole)

**Anche**

Successivamente è stato calcolato il grado di impatto dei lavori in progetto come di seguito indicato nella Carta dell'Invasività, la quale è stata realizzata applicando i seguenti valori al **Pe**:

- **Pe=1** Trascurabile (assenza di azioni o azioni immateriali)
- **Pe=2** Basso (azioni con scarsa incidenza)
- **Pe=3** Medio (azioni con significativa incidenza)
- **Pe=4** Alto (azioni con elevata incidenza)

La tipologia delle lavorazioni **incide sul Rischio** è stata quindi suddivisa in 4 principali gruppi e ad ogni lavorazione è stato assegnato un apposito valore:

1. Aree non interessate dai lavori o **viabilità interna = Rischio con scarsa incidenza = Grado (1) = Trascurabile (1).**
  2. **Campo Eolico = Rischio Aereogeneratori = Grado (3) - Medio (4).**
  3. **Cavidotto MT ed altre attività di posa sottoservizi = Rischio Medio (4).**
  3. **Posa palificazioni = Rischio opere connesse = Grado (3) - Medio (3).**
  4. **Viabilità, recinzione ecc. = Grado (2) - Basso.**
- 4.

Definito pertanto il rischio e la potenzialità archeologica, il rischio archeologico viene automaticamente determinato mediante la suddetta formula **RA = Pt x Pe** ed è indicato nella tabella a matrice, avente in ascisse il grado di invasività ed in ordinate il potenziale archeologico. Si ha dunque quanto di seguito riportato<sup>10</sup>.

<sup>10</sup> Campeol-Pizzinato 2007, p.286

Tabella II: Matrice del Rischio Archeologico Preventivo<sup>11</sup>

Potenziale archeologico

4	4	8	12	16
3	3	6	9	12
2	2	4	6	8
1	1	2	3	4
	1	2	3	4

4	4	8	12	16
3	3	6	9	12
2	2	4	6	8
1	1	2	3	4
	1	2	3	4



RA Trascurabile



RA Basso



RA Medio



RA Elevato

Grado di Invasività

Sulla base degli indicatori riportati in tabella del rischio si può asserire che:

1. Aree non interessate dai lavori ~~e viabilità interna~~ = **Rischio Trascurabile (1)**.
2. ~~Campo Eolico~~ = ~~Rischio~~ Aerogeneratori = ~~Grado (6) - Medio (4)~~.
3. Cavidotto MT ed ~~altre attività di posa sottoservizi~~ = ~~Rischio~~ opere connesse = ~~Grado (6) - Medio (4)~~.
4. ~~Posa plinti~~ = ~~Rischio Medio (3)~~

<sup>11</sup> La tabella è utilizzata in svariati settori: rischio economico aziendale; rischio lavorativo ecc.

---

4. ~~————~~ Viabilità, recinzione ecc. = **Grado (2) - Basso.**

---

Oltre a far riferimento della “Matrice del Rischio di Rinvenimento Archeologico” da noi proposta ~~e ideata~~, sulla base dei suggerimenti avanzati in ambito scientifico, è bene attenersi anche alla “Tavola Tabella dei Gradi di Potenziale Archeologico” riportata nell’Allegato ~~3~~ della Circolare ~~1n. 53 del 20/01/2016~~ ~~22/12/2022~~ del Ministero ~~dei Beni Culturali e delle Attività Culturali e del Turismo della Cultura~~. La tabella è organizzata in ~~64~~ stringhe orizzontali: la prima stringa (~~scala di valore numerica~~ contesto archeologico) riporta ~~un valore numerico da attribuire all’area il grado di possibilità che nell’area~~ interessata dalle analisi sia accertata la frequentazione in età antica; la seconda ~~definisce la scala cromatica da utilizzare in ambiente GIS~~ fornisce indicazioni sulla geomorfologia e sul contesto ambientale in epoca antica; la terza voce riporta il grado di ~~potenziale archeologico del sito~~ visibilità del suolo in una determinata area; la quarta ~~definisce in maniera descrittiva il grado di rischio del progetto~~; la quinta (impatto accertabile) ~~descrive le condizioni correlate al grado di rischio del progetto~~; infine la ~~sesta stringa (esito valutazione) dichiara se il procedimento e gli studi possono essere conclusi o meritano ulteriori accertamenti~~ seconda fornisce indicazioni sulla geomorfologia e sul contesto ambientale in età post antica.

~~————~~ Secondo tali valori, per l’area di nostro interesse possiamo pertanto ~~asserire quanto segue~~:

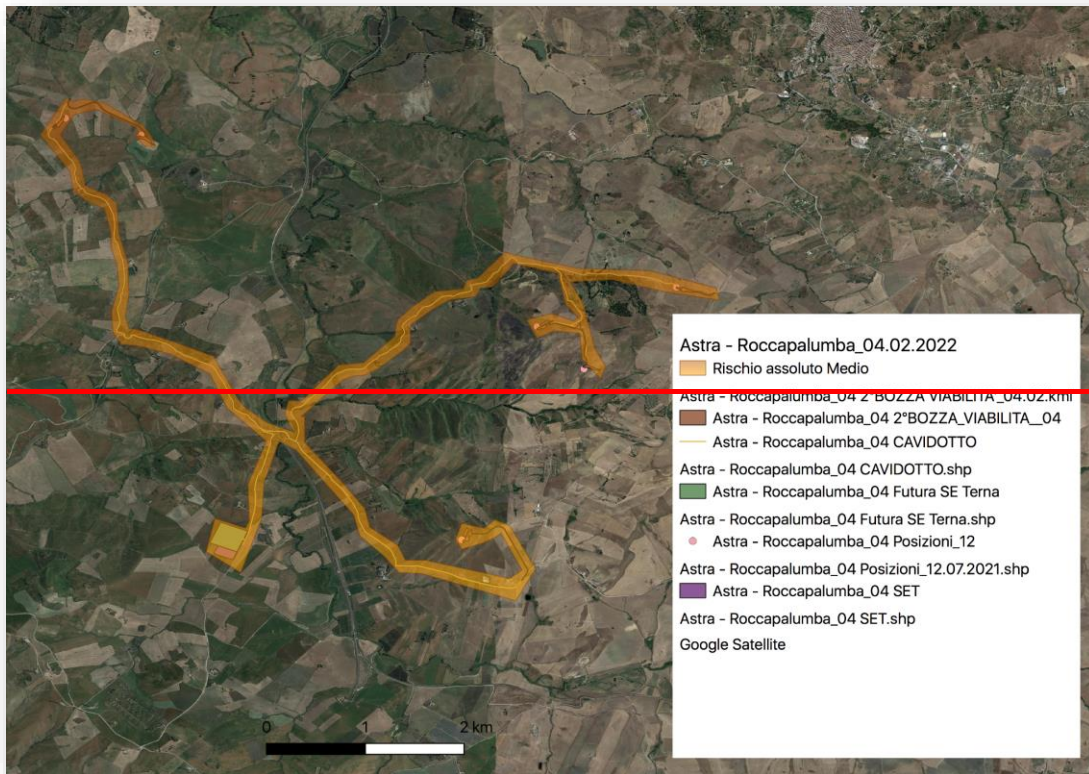
✓ ~~La scala di valori numerica~~ affermare che il potenziale archeologico ottenuto dal calcolo delle suddette variabili è pari a **5** Medio-Non Valutabile ad eccezione del tratto del Settore orientale dell’ Area A, per il quale si determina un grado di rischio Basso.

✓ ~~Il grado di potenziale archeologico del sito corrisponde a **Medio**, cioè: “Il progetto è in prossimità di aree con presenza archeologiche certe”.~~

✓ ~~Il grado di rischio per il progetto è **Medio**.~~

✓ ~~Il valore di impatto accertabile risulta **Medio**, cioè: “il progetto ricade nelle vicinanze di aree con testimonianze di frequentazioni antiche vincolate.”.~~





**Figura 7** – Il Grado del Potenziale Archeologico è illustrato sinteticamente nella Tabella III riportata di seguito. Per quest’ultimo parametro si è fatto riferimento ai fattori che hanno inciso sulla valutazione del rischio, vale a dire alla “prossimità di eventuali aree archeologiche” rispetto all’area di progetto, alla “visibilità del suolo”, alla “geomorfologia” del terreno (favorevole, poco favorevole, non favorevole), alle “attività antropiche” (sbancamenti, scavi ecc.) e alla presenza di indicatori specifici, quali materiali ceramici, strutture, toponomastica, anomalie sul terreno, segni di movimentazione terra e/o sbancamenti ecc. Il valore maggiormente determinante è stato quello della “visibilità dei suoli”.

*CV = Cavidotto MT*

*SE = Stazione Elettrica*

*Potenziale Archeologico*

<u>Impianto</u>	<u>Potenziale archeologico</u>	<u>Indicatori del rischio</u>
<u>Aereogeneratori</u>	<b>MEDIO</b>	<u>Visibilità del suolo: scarsa\nulla</u> <u>Geomorfologia: variabile</u> <u>Indicatori archeologici: nessuno</u> <u>Attività antropiche: fosse di espianto</u>

<u>SE</u> <u>TERNA</u>	<u>MEDIO</u>	<u>Visibilità del suolo: nulla</u> <u>Geomorfologia: favorevole</u> <u>Indicatori archeologici: nulla di visibile</u>
<u>CV</u>	<u>BASSO</u> <u>(3)</u>	<u>Strada</u> <u>Geomorfologia: variabile</u>
<u>CV</u>	<u>Medio</u>	<u>Visibilità del suolo: scarsa</u> <u>Geomorfologia: variabile</u> <u>Prossimità siti archeologici: 1 Km di distanza dal sito di Grotticelle</u>
<u>CV</u>		<u>Visibilità del suolo: scarsa</u> <u>Geomorfologia: variabile</u> <u>Prossimità siti archeologici: 1 Km di distanza dal sito di Freddicelli</u>

Il Grado del Potenziale Archeologico riportato nella suddetta tabella si esprime come di seguito:

### Potenziale Archeologico BASSO

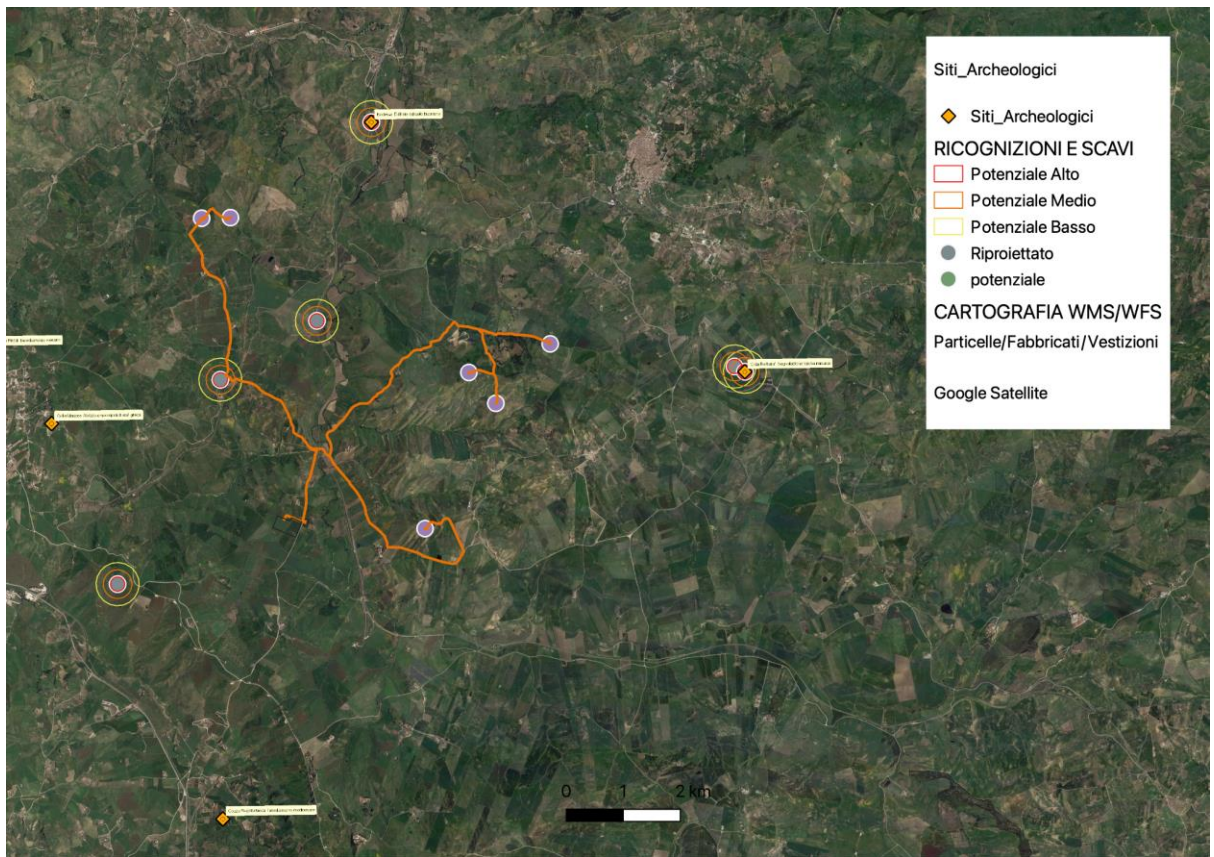
- Contesto archeologico: "Aree connotate da scarsi elementi concreti di frequentazione antica".
- Contesto geomorfologico e ambientale in epoca antica: "Aree connotate in antico da caratteri geomorfologici e ambientali favorevoli all'insediamento umano".
- Visibilità dell'area: "Aree con buona visibilità al suolo, connotate dall'assenza di tracce archeologiche o dalla presenza di scarsi elementi materiali, prevalentemente non in situ".
- Contesto geomorfologico e ambientale in età post antica: "Possibilità che le eventuali trasformazioni naturali o antropiche dell'età post antica non abbiano asportato in maniera significativa la stratificazione archeologica".

### Potenziale Archeologico MEDIO

- Contesto archeologico: "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".
- Contesto geomorfologico e ambientale in epoca antica: "Aree connotate in antico da caratteri geomorfologici e ambientali favorevoli all'insediamento umano".
- Visibilità dell'area: "Aree con buona visibilità al suolo, connotate dalla presenza di materiali conservati prevalentemente in situ".
- Contesto geomorfologico e ambientale in età post antica: "Probabilità che le eventuali trasformazioni naturali o antropiche dell'età post antica non abbiano asportato in maniera significativa la stratificazione archeologica".

### Potenziale Archeologico ALTO

- Contesto archeologico: “Aree in cui la frequentazione in età antica è da ritenersi ragionevolmente certa, sulla base sia di indagini stratigrafiche, sia di indagini indirette”.
- Contesto geomorfologico e ambientale in epoca antica: “Aree connotate in antico da caratteri geomorfologici e ambientali favorevoli all’insediamento umano”.
- Visibilità dell’area: “Aree con buona visibilità al suolo, connotate dalla presenza di materiali conservati in situ”.
- Contesto geomorfologico e ambientale in età post antica: “Certezza/alta probabilità che le eventuali trasformazioni naturali o antropiche dell’età post antica non abbiano asportato in maniera significativa la stratificazione archeologica”.



**Carta del Potenziale Archeologico** — In Arancio “Rischio Medio”

		PER LA REDAZIONE DELLA CARTA DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO <sup>8</sup>										
		TAVOLA DEI GRADI DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO (DA UTILIZZARE										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Scala di valori numerica												
Scala cromatica												
Grado di potenziale archeologico del sito		<p>Nullo: non sussistono elementi d'interesse di nessun genere. Si ha la certezza di questa condizione.</p> <p>Improbabile: mancanza quasi totale di elementi indiani all'esistenza di beni archeologici. Non è possibile escludere del tutto la possibilità di rinvenimenti sporadici.</p> <p>Molto basso: anche se il sito presenta caratteristiche favorevoli all'insediamento antico, in base allo studio del sito non sussistono elementi che possano confermare una frequentazione in epoca antica. Nel contesto territoriale limitrofo sono attestate tracce di tipo archeologico.</p>	<p>Non determinabile: elementi (geologici, morfologici, toponomastici) non sono sufficienti a riconoscere un potenziale di tipo archeologico (es. dati raccolti non sono sufficienti a definire l'area di interesse o la tipologia di beni archeologici).</p>	<p>Indiziato da elementi (geologici, morfologici, toponomastici, storici) che lasciano intendere un potenziale di tipo archeologico (es. dati raccolti non sono sufficienti a definire l'area di interesse o la tipologia di beni archeologici).</p>	<p>Indiziato da dati topografici o da osservazioni remote, ricorrenti nel tempo e interpretate come segni di natura eratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce puntiformi o di natura puntuale sono sottostate di contatti archeologici.</p>	<p>Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati: rinvenimenti di materiale nel sito, in contesti che non sembrano essere di natura eratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce puntiformi o di natura puntuale sono sottostate di contatti archeologici.</p>	<p>Indiziato da ritrovamenti diffusi: rinvenimenti di materiale nel sito, in contesti che non sembrano essere di natura eratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce puntiformi o di natura puntuale sono sottostate di contatti archeologici.</p>	<p>Certo, non delimitato. Tracce evidenti ed inconfondibili (come affioramenti, strutture, pavimenti, ecc.) di rinvenimenti da scavo). Il sito, però, non è stato mai indagato e è verosimile che sia noto solo in parte.</p>	<p>Certo, ben documentato e delimitato. Tracce evidenti ed inconfondibili (come affioramenti, strutture, pavimenti, ecc.) di rinvenimenti da scavo).</p>			
Grado di rischio per il progetto <sup>9</sup>		Nessun rischio	Rischio incoerente	Rischio molto basso	Rischio basso	Rischio medio	Rischio medio-alto	Rischio alto	Rischio esplicito			
Impatto accertabile		<p>Non determinato: il progetto investe un'area in cui non è stata accertata presenza di tracce di tipo archeologico.</p>			<p>Basso: il progetto ricade in aree prive di testimonianze di frequentazioni antiche oppure a distanza sufficiente da garantire un'adeguata tutela a contesti archeologici la cui sussistenza è comprovata e chiara.</p>	<p>Medio: il progetto investe l'area indicata o le sue immediate prossimità.</p>	<p>Alto: il progetto investe un'area con presenza di dati materiali che testimoniano uno o più contesti di rilevanza archeologica (o le dirette prossimità).</p>	<p>Difficilmente compatibile: il progetto investe un'area non delimitabile con chiarezza presenza di siti archeologici. Può palesarsi la condizione per cui il progetto sia sottoposto a varianti sostanziali o a parere negativo</p>				
Esito valutazione		NEGATIVO			POSITIVO							
		<p>La documentazione prodotta è sufficiente per accertare l'insussistenza dell'interesse archeologico: si dichiara la procedura conclusa con esito negativo della verifica, salvo la misura di tutela da adottare ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del paesaggio, relativo alla "inquinazione" (art. 105-bis) della legge 43/1984 e al loro relativo regolamento. Si suggerisce la possibilità di effettuare prescrizioni per la tutela, individuando fra l'altro il valore della distanza minima dai contesti archeologici riconosciuti nelle aree limitrofe.</p>	<p>La documentazione prodotta non è sufficiente per valutare correttamente la potenzialità archeologica di cui all'articolo 96, comma 1, lett. c), l'auspicabile accuratezza della caratteristiche dei suoli (previa valutazione delle caratteristiche dei suoli) e la progettazione di carotaggi e saggi.</p>	<p>La documentazione prodotta è sufficiente per valutare l'alta potenzialità archeologica dei siti, ma non la precisa localizzazione e consistenza dei contesti. L'indagine prevede quindi l'attuazione della procedura di cui all'articolo 96, comma 1, lett. c).</p> <p>Le indagini dirette devono essere oggetto di accurata progettazione esecutiva, auspicabilmente (prevaluta valutazione delle caratteristiche dei suoli), sulla base dei risultati di indagini geofisiche.</p>	<p>La documentazione prodotta è sufficiente per valutare l'alta potenzialità archeologica dei siti, ma non la precisa localizzazione e consistenza dei contesti. L'indagine prevede quindi l'attuazione della procedura di cui all'articolo 96, comma 1, lett. c).</p> <p>Le indagini dirette devono essere oggetto di accurata progettazione esecutiva, auspicabilmente (prevaluta valutazione delle caratteristiche dei suoli), sulla base dei risultati di indagini geofisiche.</p>	<p>La documentazione prodotta è sufficiente per valutare l'alta potenzialità archeologica dei siti, ma non la precisa localizzazione e consistenza dei contesti. L'indagine prevede quindi l'attuazione della procedura di cui all'articolo 96, comma 1, lett. c).</p> <p>Le indagini dirette devono essere oggetto di accurata progettazione esecutiva, auspicabilmente (prevaluta valutazione delle caratteristiche dei suoli), sulla base dei risultati di indagini geofisiche.</p>	<p>La documentazione prodotta è sufficiente per valutare l'alta potenzialità archeologica dei siti, ma non la precisa localizzazione e consistenza dei contesti. L'indagine prevede quindi l'attuazione della procedura di cui all'articolo 96, comma 1, lett. c).</p> <p>Le indagini dirette devono essere oggetto di accurata progettazione esecutiva, auspicabilmente (prevaluta valutazione delle caratteristiche dei suoli), sulla base dei risultati di indagini geofisiche.</p>	<p>La documentazione prodotta è sufficiente per valutare l'alta potenzialità archeologica dei siti, ma non la precisa localizzazione e consistenza dei contesti. L'indagine prevede quindi l'attuazione della procedura di cui all'articolo 96, comma 1, lett. c).</p> <p>Le indagini dirette devono essere oggetto di accurata progettazione esecutiva, auspicabilmente (prevaluta valutazione delle caratteristiche dei suoli), sulla base dei risultati di indagini geofisiche.</p>	<p>La documentazione prodotta è sufficiente per valutare l'alta potenzialità archeologica dei siti, ma non la precisa localizzazione e consistenza dei contesti. L'indagine prevede quindi l'attuazione della procedura di cui all'articolo 96, comma 1, lett. c).</p> <p>Le indagini dirette devono essere oggetto di accurata progettazione esecutiva, auspicabilmente (prevaluta valutazione delle caratteristiche dei suoli), sulla base dei risultati di indagini geofisiche.</p>	<p>La documentazione prodotta è sufficiente per valutare l'alta potenzialità archeologica dei siti, ma non la precisa localizzazione e consistenza dei contesti. L'indagine prevede quindi l'attuazione della procedura di cui all'articolo 96, comma 1, lett. c).</p> <p>Le indagini dirette devono essere oggetto di accurata progettazione esecutiva, auspicabilmente (prevaluta valutazione delle caratteristiche dei suoli), sulla base dei risultati di indagini geofisiche.</p>	<p>La documentazione prodotta è sufficiente per valutare l'alta potenzialità archeologica dei siti, ma non la precisa localizzazione e consistenza dei contesti. L'indagine prevede quindi l'attuazione della procedura di cui all'articolo 96, comma 1, lett. c).</p> <p>Le indagini dirette devono essere oggetto di accurata progettazione esecutiva, auspicabilmente (prevaluta valutazione delle caratteristiche dei suoli), sulla base dei risultati di indagini geofisiche.</p>	

Figura 8 - Tavola dei (tab. gradi del potenziale archeologico

Circolare n. 53/2022 del MiC – scala 1:15.000

CONCLUSIONI

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

Tavola dei gradi del potenziale archeologico

## Conclusioni

Il territorio circostante presenta testimonianze archeologiche che vanno ~~dalla preistoria~~ dall'età greca al medioevo, indicando un'area caratterizzata da una lunga continuità di vita, comunque ad una distanza sufficiente da garantire un'adeguata tutela.

L'esito delle ricognizioni è stato condizionato dalla visibilità dei terreni, prevalentemente coltivati. In virtù di ciò nessun terreno può considerarsi esplorato esaustivamente e in tali occasioni la valutazione del rischio di rinvenimento archeologico non è totalmente attendibile; tuttavia, le indagini si sono concentrate sul tracciato del cavidotto esterno e interno fin dove è stato possibile documentare. Le ricognizioni eseguite in corrispondenza dell' Area A (tabella III), hanno evidenziato una potenzialità media nell'area, in cui è stata riscontrata una sporadica presenza di frammenti ceramici ascrivibili probabilmente ad età antica, ma non databili con esattezza.

Per l'area oggetto d'intervento possiamo inoltre affermare che il "cavidotto MT" è tangente all'area di interesse archeologico, non nota nel PTPR, ma da segnalazione in viarch precedenti, denominata come "Freddicelli".

Alla luce dei risultati fin qui esposti, in particolare nelle due Carte del Rischio Archeologico (Assoluto e Relativo) e del Potenziale Archeologico, che costituiscono il prodotto finale di questo documento di valutazione, le aree interessate dai lavori in oggetto ~~di questa valutazione~~ sono caratterizzate da un rischio archeologico di tipo Medio,-Basso, ad eccezione del tratto di elettrodotto che costeggia il suddetto sito e per il quale si determina un rischio archeologico di tipo Medio-Alto. Il dato è ottenuto comparando l'impatto delle singole lavorazioni con le evidenze archeologiche censite (certe o probabili).

~~I lavori nel complesso sono classificati ad impatto MEDIO, anche se è necessario tenere in considerazione i singoli contesti su cui saranno eseguiti, la tipologia di terreno, precedenti lavori di sbancamento ecc.~~

Come affermato nel precedente paragrafo si è fatto riferimento alla "Tabella del Potenziale Archeologico" riportata nell'Allegato della Circolare n. 53 del 22/12/2022 del Ministero della Cultura. A tal fine si rimanda alla Tabella III in cui è espresso il grado di potenziale archeologico per ciascuna opera relativa all'opera in progetto.

Pertanto, in virtù dei dati acquisiti dall'esame autoptico sul campo, e dallo studio bibliografico ~~e d'archivio~~, si rimanda alla ~~competente~~ Soprintendenza dei BB. CC. AA. di Agrigento/Trapani l'eventuale predisposizione di ulteriori indagini preventive nelle aree di maggiore interesse, come previsto dalle disposizioni del D. Lgs. n. 50/2016 art. 25.

## BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE DI RIFERIMENTO

# ~~O. Adamo 1989, *Pendagli e amuleti della facies*~~ Bibliografia essenziale di Castelluccio di riferimento

~~AA.VV. Archeologia nelle vallate del Fiume Torto e del San Leonardo (S. Vassallo, a cura di), Palermo 2007~~

- ~~M. AMARI, Storia dei musulmani in Sicilia, ASSO LXXXV, a cura di C.A. Nallino, Catania 1935.~~  
~~M. AMARI, Biblioteca arabo-sicula, Torino e Roma 1880-81.~~  
~~R. CANZONERI-C. CUTAIA-G. DI NUOVO-D. GAMBINO, Campofelice di Fitalia, storia cultura e tradizioni, Palermo 2002.~~  
~~CANZONIERI E. 1998, Vicari: il castello. Risultato della prima campagna di scavi, Bagheria (PA) 1998.~~  
~~CANZONIERI E. 2000. Vicari: la Cuba di Ciprina. Stratigrafia e storia di un edificio medievale, Lercara Friddi (PA)2000.~~  
~~CANZONERI E. 2007, Vicari, in Vassallo S. (a cura di) Archeologia nelle vallate del Fiume Torto e del San Leonardo, Palermo, 2007, pp. 121-137.~~  
~~DI STEFANO C.A. 1997-1998, Testimonianze archeologiche della tarda età romana nella provincia di Palermo, in Kokalos XLIII-XLIV, I, 1, 1997-98, pp. 453-461.~~  
~~P. COLLURA, Le antiche carte dell'archivio capitolare di Agrigento (1092-1282), Palermo 1961.~~  
~~S. CUSA, I diplomi greci e arabi di Sicilia, Palermo 1868-82.~~  
~~C.A. GARUFI, I documenti inediti dell'epoca normanna in Sicilia, Palermo 1899.~~  
~~I. GATTUSO, Manzil Yusuf, Palermo 1972.~~  
~~C. GRECO-G. MAMMINA-R. DI SALVO, Necropoli tardoromana in contrada S. Agata-Piana degli Albanesi, in Di terra in terra. Nuove scoperte archeologiche nella provincia di Palermo, Palermo 1991, pp. 159-184.~~  
~~G. LA CORTE, Due luoghi controversi della geografia di Sicilia dell'Edrisi, in Archivio Storico Siciliano XXX, 1905, pp. 66 e segg.~~  
~~S. RACCUGLIA, Monte Chasu ed i suoi tenimenti Fitalia, Guddemi, Mezzoioiso, Acireale (CT) 1916.~~  
~~F. SPATAFORA, Ricerche e prospezioni nel territorio di Corleone: insediamenti preistorici e centri indigeni, in Atti delle Seconde Giornate Internazionali di Studi sull'Area Elima (Gibellina, 22-26 ottobre 1994), pp. 1273-1286.~~  
~~L. TIRRITO, Sulla città e comarca di Castronuovo di Sicilia, Palermo 1873.~~  
~~S. VASSALLO, Vicari prima del Medioevo, in Colle Madore, un caso di ellenizzazione in terra sicana, Palermo 1999, pp. 313-331.~~  
~~S. VASSALLO-F. MAURICI, Pizzo di Casa, in Sicilia Archeologica XX, 65, 1987, pp. 25-37.~~  
~~V. AMICO, Dizionario topografico della Sicilia, Palermo, 1855 s.v. Ciminna.~~  
~~L. BERNABÒ BREA, La Sicilia preistorica y sus relaciones con Oriente y con la Peninsula Iberica, in Ampurias, XV-XVI, Madrid 1954.~~  
~~E. CURTI, Il Pizzo di Ciminna, in Dal Sikanikon all'Hellenikon, in corso di stampa.~~  
~~P. L. DI MAGGIO, Atti della Società. Seduta del dì 14 Novembre 1886, Archivio Storico Siciliano XI, 1886, pp. 527-528.~~  
~~P. L. DI MAGGIO, Atti della società. Seduta del dì 13 Febbraio 1887, Archivio Storico Siciliano, XII, 1887, p. 160.~~  
~~C.A. DI STEFANO, Insediamenti indigeni ellenizzati in territorio palermitano, in "Gli Erimi e l'aria elima sino all'inizio della prima guerra punica". Atti Seminario di Studi, Palermo-Contessa Entellina 1989, Archivio Storico Siciliano, S. IV-V, XIV-XV, 1988-1989, pp. ~~7-68-247, 253,~~  
~~258, 313-323.~~~~

- G. ~~Augello, *Il sito archeologico FIORELLI, XXI Ciminna, in Notizie degli Scavi di Vito Soldano a Canicattì, RSCS, IX* Antichità, Roma 1878, p. 383.~~
- ~~V. GRAZIANO, Ciminna, memorie e documenti, Palermo 1911, pp. 26, 27, 2006~~29, 34.
- ~~— E. Carnieri, D. Gullì, *Dati archeologici e antropologici da una tomba a grotticella del Bronzo antico* G. MANNINO, Ciminna, appunti speleoarcheologici, in Sicilia Archeologica XXIII, 74, 1990, pp. ~~di Canicattì (AG), in Atti della XLI riunione scientifica dai ciclopi agli ecisti società e territorio nella Sicilia preistorica e protostorica, San Cipirello (PA), 16-19 novembre 2006, Firenze 2012, pp. 1277-1281.~~~~
- ~~— G. Castellana, *La cultura del Medio Bronzo nell'agrigentino ed i rapporti con il mondo miceneo*, Agrigento, 2000.~~
- ~~— M. Congiu, *Inquadramento topografico e geomorfologico del territorio tra Gela e il Platani*, in (a cura di) C. Guzzone, *Sikania. Tesori archeologici della Sicilia centro-meridionale (secoli XIII-VI a. C.)*, Catania 2005.~~
- ~~— A. Cutaia, *L'itinerario arabo-normanno Sutura Agrigento nel libro di Al Idrisi. Il tracciato e gli abitati*, Agrigento 2000.~~
- ~~— D. Gullì, *L'occupazione delle grotte in età preistorica nel territorio agrigentino*, in F. Cucchi e P. Guidi (a cura di), *Diffusione delle conoscenze: Atti del XXI Congresso Nazionale di Speleologia*, Trieste, 2-5 giugno 2011, Trieste, EUT Edizioni Università di Trieste, 2013, 63-76.~~
- ~~S. VASSALLO, Pizzo Nicolosi, in Sicilia Archeologica XVIII, 57-58, 1985, pp. 115-148.~~
- ~~S. VASSALLO, Pizzo di Ciminna, in Bibliografia Topografica della Colonizzazione Greca, vol. XIV, Pisa-Roma-Napoli 1996, pp. 30-32.~~
- ~~S. VASSALLO, Pizzo Nicolosi, in Bibliografia Topografica della Colonizzazione Greca, vol. XIV, Pisa-Roma-Napoli 1996, pp. 32-34.~~
- ~~S. VASSALLO, Monte Falcone, in Bibliografia Topografica della Colonizzazione Greca, vol. XIV, Pisa-Roma-Napoli 1996, p. 432.~~
- ~~S. VASSALLO, Pizzo Chiarastella, in Bibliografia Topografica della Colonizzazione Greca, vol. XIV, Pisa-Roma-Napoli 1996, pp. 25-27.~~
- ~~VASSALLO S. 1990, S. Caterina Villarrosa, Forma Italiae 34, Firenze 1990.~~
- ~~VASSALLO S. 1993-1994, Saggi nella fattoria ellenistico-romana in contrada San Luca, in Kokalos XXXIX-XL, 1993-1994, pp. 1273-1279.~~
- ~~VASSALLO S. 1996, Monte Falcone, in Bibliografia Topografica della Colonizzazione Greca, vol. XIV, Pisa-Roma-Napoli 1996, p. 432.~~
- ~~VASSALLO S. 1996, Pizzo di Ciminna, in Bibliografia Topografica della Colonizzazione Greca, vol. XIV, Pisa-Roma-Napoli 1996, pp. 30-32.~~
- ~~VASSALLO S. 1996, Pizzo di Nicolosi, in Bibliografia Topografica della Colonizzazione Greca, vol. XIV, Pisa-Roma-Napoli 1996, pp. 32-34.~~
- ~~VASSALLO S. 1996, Monte Falcone, in Bibliografia Topografica della Colonizzazione Greca, vol. XIV, Pisa-Roma-Napoli 1996, p. 432.~~
- ~~VASSALLO S. 1996, Pizzo Chiarastella, in Bibliografia Topografica della Colonizzazione Greca, vol. XIV, Pisa-Roma-Napoli 1996, pp. 25-27.~~
- ~~VASSALLO S. 1999 (a cura di), Colle Madore, un caso di ellenizzazione in terra sicana, Palermo 1999.~~
- ~~VASSALLO S. 2007 (a cura di), Archeologia nelle vallate del Fiume Torto e del San Leonardo, Palermo 2007.~~
- ~~VERGA S. 2007, Ciminna, in Archeologia nelle vallate del Fiume Torto e del San Leonardo, Palermo 2007, pp. 71-78.~~



~~pp. 258-267.~~

~~— M. R. La Lomia, *Ricerche archeologiche nel territorio di Canicattì. Vito Soldano, Kokalos, VII, 1961, 157-165.*~~

~~— V. La Rosa, *Sopralluoghi e ricerche intorno a Milena nella media valle del Platani*, estratto da *Cronache di Archeologia*, 18, 1979.~~

~~— L. Maniscalco, *Considerazioni sull'età del rame nella media valle del Platani (Sicilia)*, RSP LVII, pp. 167-184, 2007.~~

~~— S. Modeo, A. Cutaia, *Surveys sul monte Castelluccio di Racalmuto (AG): dati preliminari*, in (a cura di) M. Congiu C. Miccichè, S. Modeo, *EIS-AKRA Insediamenti d'altura in Sicilia dalla Preistoria al III sec. a.C.* Atti del V Convegno di studi (10-11 maggio 2008), Salvatore Sciascia Editore, Roma, 2009.~~

~~— L. Santagati, *Viabilità e topografia della Sicilia antica. La Sicilia alto-medievale ed arabo normanna* Volume II, Edizioni Lussografica, Caltanissetta, 2013.~~

~~— Vaccaro A. 2006, *Dati archeoantropologici e tafonomici di reperti umani da una tomba a grotticella della Prima età del Bronzo di Canicattì (AG)*, Tesi di laurea A.A. 2005-2006, Corso di laurea in Conservazione dei Beni Culturali, Università degli Studi di Palermo, sede di Agrigento.~~