



REGIONE EMILIA ROMAGNA  
PROVINCIA DI PARMA  
COMUNE DI BORGO VAL DI TARO



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE  
DEL PARCO EOLICO  
"MONTE CROCE DI FERRO"

Potenza complessiva 30 MW

PROGETTO DEFINITIVO  
DELL'IMPIANTO, DELLE OPERE CONNESSE E DELLE  
INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI

RS-6

RELAZIONE  
ARCHEOLOGICA

COMMITTENTE

**BORGOTARO  
WIND**

Piazza del Grano 3  
39100 Bolzano, Italia

GRUPPO DI LAVORO

Ing. GIUSEPPE STEFANINI: progettista opere civili, idrauliche e calcoli strutturali

Ing. PIETRO RICCIARDINI (GEOTECH srl): progettista opere elettriche e sottostazione

Ing. GIULIO BARTOLI, Dott. Geol. STEFANO MANTOVANI (MMA srl): SIA, studi paesaggistici, relazioni specialistiche, studio geologico geotecnico, studio di impatto acustico, simulazioni fotografiche

Dott.ssa. MARIA GRAZIA LISENO (NOSTOI srl): studio archeologico

Prof. DINO SCARAVELLI (Coop. ST.E.R.N.A.): relazione faunistica, piano di monitoraggio faunistico, avifaunistico e chiroteri, relazione floristico-vegetazionale

Arch. LUCIANO SERCHIA: consulente paesaggistico

Arch. STEFANO BOTTI (ABACUS sas) geom. CESARE SCHIATTI (STUDIO ARCO srl): rilievi aerofotogrammetrici e GNSS, documentazioni fotografiche da drone e da terra

Arch. MATTEO MASCIA: modellazione tridimensionale e renderizzazione fotorealistica

Dott. ENRICO CIRCELLI: consulenza micologica

Dott. Forestale FRANCESCO MARIOTTI: progettista interventi forestali compensativi

SCALA:

Varie

Responsabile:  
Dott.ssa M.G. Liseno

FIRME

NOSTOI S.R.L.  
Via S. Maria, 1511 - Chioggia (VE)  
C.F. / P.A.A. n. 03652020200 - 03652020200  
codice fiscale 03652020200  
info@pac.nostoi-archeologia.it - info@nostoi-archeologia.it  
www.nostoi-archeologia.it

Rev.	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato	Data
00	Prima emissione	Liseno M.G.	Liseno M.G.	Piovatizzi A.	Marzo 2022
01	Integrazione nota ARPAE SAC Parma Prot. n. 203102/2022 del 12/12/2022	Liseno M.G.	Liseno M.G.	Piovatizzi A.	Marzo 2023



## **REGIONE EMILIA ROMAGNA**

**Comune di Borgo Val di Taro (Parma)**

# **BORGOTAROWIND**

**Borgotaro Wind Srl**

Piazza del Grano 3, Bolzano, P.IVA e Cod. Fisc. 03127880213

## **PROGETTO DEL PARCO EOLICO “MONTE CROCE DI FERRO”, DELLE OPERE CONNESSE E DELLE INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI**

### **RELAZIONE ARCHEOLOGICA**

**Revisione 01 d.d. marzo 2023**





1. RELAZIONE INTRODUTTIVA.....	4
1.1. PREMESSA.....	4
1.2. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI.....	5
1.3. NORMATIVA VIGENTE .....	9
2. METODOLOGIA E FASI DELLA RICERCA ARCHEOLOGICA.....	11
2.1. FOTO AEREE.....	12
2.2. LA RICOGNIZIONE .....	13
2.3. LA VISIBILITÀ.....	13
2.4. LE SCHEDE SUL CAMPO .....	16
2.5. IL POTENZIALE ARCHEOLOGICO .....	16
2.6. “RISCHIO” / IMPATTO ARCHEOLOGICO.....	18
2.7. LA CARTOGRAFIA TECNICA .....	18
3. INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO .....	20
4. LE EVIDENZE ARCHEOLOGICHE DA BIBLIOGRAFIA E DOCUMENTI D’ARCHIVIO .....	24
4.1.1 LA PREISTORIA .....	24
4.1.2 ETÀ ARCAICA E CLASSICA.....	28
4.1.3 ETÀ ELLENISTICO-ROMANA .....	28
4.1.4 ETÀ MEDIEVALE .....	30
4.1.5 ETÀ MODERNA .....	33
4.1. LA CARTOGRAFIA STORICA .....	34
4.2. LA VIABILITÀ ANTICA .....	38
4.3. VINCOLI ARCHEOLOGICI .....	41
4.4. TABELLA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE .....	42
5. FOTOINTERPRETAZIONE.....	49
5.1. METODOLOGIA ADOTTATA .....	49
6. SCHEDE DI UNITÀ DI RICOGNIZIONE.....	53
7. RELAZIONE CONCLUSIVA .....	101
7.1. PREMESSA.....	101
7.2. DATI NOTI DA BIBLIOGRAFIA E VIABILITÀ ANTICA .....	101
7.3. FOTO AEREE.....	102
7.4. VEGETAZIONE E VISIBILITÀ .....	103
7.5. RICOGNIZIONE DI SUPERFICIE .....	105
7.6. VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO.....	106
8. BIBLIOGRAFIA .....	111



<b>RS-6-AII.1</b>	Carta delle presenze archeologiche	IGM	1:25.000/1:10.000	A1/A3
<b>RS-6-AII.2</b>	Carta della vegetazione e della visibilità	Catastale	1:10.000	A3
<b>RS-6-AII.3</b>	Carta del rischio archeologico	CTR	1:10.000	A3



## 1. RELAZIONE INTRODUTTIVA

### 1.1. PREMESSA

Il presente studio è stato revisionato tenendo in considerazione le modifiche progettuali introdotte rispetto alla proposta progettuale iniziale sottoposta ad iter procedurale di PAUR. Sono illustrati gli sviluppi e gli esiti della verifica preventiva dell'interesse archeologico eseguita ai sensi dell'art. 25 del D.lgs. 50/2016 nell'ambito del progetto per la realizzazione del Parco eolico “*Monte Croce di Ferro*”, nel Comune di Borgo Val di Taro, *Progetto definitivo dell'impianto, delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili*, revisionato al fine di recepire le integrazioni richieste con note prot. 203102/2022 trasmessa in data 12/12/2022 e prot. 205606/2022 trasmessa in data 15/12/2022 da parte di ARPAE Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Parma.

La ricerca è condotta per conto di Mori Mantovani Associati Srl dal personale<sup>1</sup> della Nòstoi S.r.l., sotto la direzione tecnica della dott.ssa Maria Grazia Liseno, in conformità alle indicazioni della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Parma e Piacenza.

---

<sup>1</sup> La ricognizione di superficie è stata eseguita dal dott.re I. Fioramonti, la lettura di foto aeree dalla dott.ssa G. Caldarola



## 1.2. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Il progetto generale descritto nella presente relazione nasce dalla volontà della Società Proponente di realizzare un parco eolico per la produzione di energia elettrica denominato “Monte Croce di Ferro”, da costruire lungo il crinale omonimo posto nel territorio del comune di Borgo Val di Taro (PR).

L'impianto, proposto dalla società Borgotaro Wind S.r.l., sarà costituito da 7 aerogeneratori della potenza massima di 6,1 MW ove i singoli aerogeneratori saranno limitati a 4,2, 4,3 o 4,5 MW al fine di rispettare il vincolo della potenza massima di impianto di 30 MW sul punto di connessione alla RTN, in aderenza e nel rispetto della STMG ottenuta da Terna e accettata dalla scrivente società (elaborato AE-1\_riservato). Da tali aerogeneratori, posti lungo una fascia di circa 2,3 km e compresi in un intervallo altimetrico di 135 m e collegati tra loro a gruppi in numero variabile da due a tre, l'energia elettrica prodotta verrà convogliata tramite un cavidotto interrato al punto di raccolta e consegna (sottostazione elettrica di trasformazione MT/AT) e successivamente alla futura stazione elettrica Terna, prevista sempre nel territorio comunale di Borgo Val di Taro.

Il sito di intervento si colloca in prossimità del confine con la Regione Toscana, coincidente in quella zona con il dislivello delle acque, e si sviluppa lungo il pendio Emiliano distanziandosi dalla linea di massima quota da un minimo di 90 m ad un massimo di 620 m.

Il progetto è il risultato di una serie di studi che hanno preso in considerazione numerosi fattori, quali l'anemologia, l'orografia e l'accessibilità del sito, con lo scopo di massimizzare il rendimento dei singoli aerogeneratori e dell'impianto nel suo complesso, attraverso l'utilizzo di software appositi, nel rispetto della normativa vigente.

Il tipo di aerogeneratore previsto per l'impianto in oggetto (aerogeneratore di progetto) è un aerogeneratore ad asse orizzontale con rotore tripala e una potenza massima di 6,1 MW, limitata a 4,2, 4,3 o 4,5 MW, le cui caratteristiche principali sono di seguito riportate:

- rotore tripala a passo variabile, di diametro massimo pari a 158 m, posto sopravvento alla torre di sostegno, costituito da 3 pale generalmente in resina epossidica rinforzata con fibra di vetro e da mozzo rigido in acciaio;
- navicella in carpenteria metallica con carenatura in vetroresina e lamiera, in cui sono collocati il generatore elettrico, il moltiplicatore di giri, il trasformatore BT/MT e le apparecchiature idrauliche ed elettriche di comando e controllo;
- torre di sostegno tubolare troncoconica in acciaio, avente altezza fino all'asse del rotore pari a massimi 132 m;
- altezza complessiva massima fuori terra dell'aerogeneratore pari a 200,0 m;
- diametro massimo alla base del sostegno tubolare: 4,95 m;
- area spazzata massima: 19.607 mq.



La velocità del vento di avviamento (o velocità di cut-in) è la minima velocità alla quale la macchina inizia a ruotare ed è pari a 3,0 m/sec; una volta che la velocità del vento supera il valore corrispondente alla velocità di avviamento la potenza cresce al crescere della velocità del vento. La potenza cresce fino alla velocità nominale e poi si mantiene costante fino alla velocità di fuori servizio o di cut-out (25 m/sec); per ragioni di sicurezza, a partire dalla velocità nominale, la turbina si regola automaticamente e l'aerogeneratore fornirà la potenza nominale servendosi dei suoi meccanismi di controllo.

Le opere civili previste per la realizzazione del campo eolico sono di seguito elencate:

- viabilità interna: è costituita da una serie di strade e di piste di accesso, in parte esistenti e in parte di nuova realizzazione, che consentono di raggiungere agevolmente tutte le postazioni in cui verranno collocati gli aerogeneratori. La progettazione stradale è stata svolta tenendo conto del fatto che la movimentazione dei pezzi componenti l'aerogeneratore e delle gru necessarie per il loro montaggio richiede una geometria stradale avente le seguenti caratteristiche minime:
  - larghezza netta della pista 4,50 m
  - raggio minimo di curvatura 24,00 m
  - allargamento della pista in corrispondenza delle curve fino a 13 m totali
  - pendenza longitudinale massima 21%
  - raggio di curvatura minimo altimetrico 200,00 m

I rilevati stradali saranno realizzati utilizzando, per quanto possibile, il materiale presente in sito mediante stabilizzazione con calce per i rilevati e realizzazione di terre armate per il sostegno degli stessi. Dopo l'esecuzione della necessaria compattazione, verrà steso uno strato di geotessile, quindi verrà realizzata una fondazione in misto granulare dello spessore di 30 cm e infine uno strato superficiale di massicciata tipo A1-b D<30mm UNI 10006 dello spessore di 10 cm.

- piazzole provvisorie: sono state dimensionate per consentire il montaggio a terra del braccio della gru principale a mezzo di altre due gru di supporto. Una volta completate le fasi di montaggio degli aerogeneratori si provvederà a ripristinare le parti delle piazzole provvisorie non più necessarie ai fini dell'accesso alle zone più prossime all'aerogeneratore, che andranno a costituire le piazzole definitive. In alcuni casi il ripristino comporterà la rimozione delle opere realizzate con la reintroduzione dello stato ante-operam, in altri casi il ripristino prevederà il ricoprimento delle parti delle piazzole provvisorie non più necessarie con relativo rinverdimento. Anche per la realizzazione delle parti in rilevato delle piazzole provvisorie si privilegerà l'impiego di terreni provenienti dagli scavi stabilizzata con la calce e sostenuta con la realizzazione di terre armate. La pavimentazione delle piazzole provvisorie sarà realizzata con le stesse modalità previste per le strade costituenti la viabilità.
- piazzole definitive: saranno ricavate dalle piazzole provvisorie ripristinandone la parte non più necessaria in fase di esercizio; anche la pavimentazione delle piazzole provvisorie sarà costituita da uno strato di misto stabilizzato dello spessore minimo di 40 cm.
- opere di sostegno: la particolare morfologia del terreno, i vincoli imposti alla geometria stradale della viabilità di collegamento, l'opportunità di ridurre le dimensioni del sedime di occupazione delle opere di progetto rendono necessaria la realizzazione di significative opere d'arte, per lo più costituite da terre armate che assolveranno sia alla funzione di sostegno del rilevato stradale e dei rilevati costituenti le piazzole sia a quelle di stabilizzazione del fronte scavo nei tratti di strada in trincea e nelle parti di piazzola ricavate in scavo. Date le caratteristiche del terreno movimentato, che interesserà principalmente la coltre superficiale di natura argilloso-limosa, il materiale necessario per la realizzazione delle terre armate sarà prelevato direttamente in sito. Ove le condizioni lo rendono necessario, per



adeguare le strade comunali esistenti, verranno realizzati dei By-Pass e allargamenti a monte e a valle della sede viaria, intervenendo anche con soluzioni con paratie in micropali tirantate.

- opere di attraversamento e deviazione dei corsi d'acqua minori: la realizzazione della viabilità interna e delle piazzole presenterà alcune interferenze con la rete idrografica di 2° ordine (rii) e in casi più frequenti con quelle di 3° ordine (impluvi) della zona di intervento. Si prevede pertanto di realizzare un sistema di fossi di guardia e di tombini in modo da garantire una corretta regimazione delle acque intercettate dalle nuove opere ed il loro corretto convogliamento nella rete idrografica esistente. Nei punti di intersezione delle nuove opere, i corsi d'acqua intercettati risultano caratterizzati da bacini di estensione limitata, in quanto l'area d'intervento risulta situata in prossimità di una zona di crinale.
- opere di regimazione idraulica in adiacenza alle frane attive: trattasi di interventi di regimazione delle acque superficiali da attuarsi in prossimità dei principali corpi instabili, ubicati in adiacenza alla futura stazione elettrica Terna e all'area di cantiere. Saranno costituiti da fossi di guardia e tubi, per il convogliamento delle acque ai rii prossimi ai dissesti; tali interventi non interferiranno con i corpi di frana che non saranno interessati da interventi diretti ed avranno la funzione di impedire il ruscellamento e infiltrazione delle acque superficiali all'interno dei corpi di frana stessi.
- fondazioni degli aerogeneratori: le torri degli aerogeneratori saranno fissate ad un elemento circolare di base in acciaio, a sua volta annegato all'interno di una fondazione tronco-piramidale in conglomerato cementizio armato, progettata per resistere al peso proprio della struttura e alle sollecitazioni cinematiche provocate dai sismi e dal vento. Date le caratteristiche del terreno risultanti dalle indagini geologiche e geotecniche condotte sulle singole postazioni degli aerogeneratori, la fondazione sarà del tipo su pali di grande diametro in calcestruzzo armato. La dimensione del plinto sarà circolare con diametro di 24 m con n. 16 pali trivellati da 100 cm e lunghezza variabile da 15 a 27 m. L'altezza del plinto sarà variabile da 1,50 m a 4,35 m.
- elettrodotti interrati: al di sotto della viabilità interna al parco correranno i cavi di media tensione che trasmetteranno l'energia elettrica prodotta dagli aerogeneratori alla sottostazione MT/AT e quindi alla rete elettrica nazionale. Lo scavo per l'alloggiamento del cavidotto, della profondità non inferiore a 1,30 m, sarà di larghezza variabile a seconda del numero di terne contenute; queste verranno collocate su uno strato di sabbia dello spessore di 10 cm, ricoperte con un ulteriore strato di sabbia di 30 cm, all'interno del quale troveranno posto anche il cavo in rame per la messa a terra, il cavo di comunicazione in fibra ottica per il sistema di controllo del parco (all'interno di un tubo in PVC del diametro di 50 mm) e uno o più elementi di resina a protezione dei cavi. La restante porzione dello scavo sarà riempita con materiale arido, all'interno del quale sarà collocato il nastro segnalatore. Il percorso del cavidotto verso la sottostazione elettrica di trasformazione MT/AT seguirà, nel tratto che scende verso l'abitato di Borgo Val di Taro, il tracciato di vecchie strade interpoderali e comunali con un minimo impatto sulla viabilità ordinaria e senza interferenze con le zone boschive.
- sottostazione elettrica di trasformazione MT/AT 30/132 kV: il collegamento alla RTN verrà realizzato mediante punto di raccolta ed elevazione 30/132 kV collegato in antenna a 132 kV alla futura stazione di smistamento a 132 kV della RTN nel Comune di Borgo Val di Taro (PR) da inserire in entra-esce sulle linee a 132 kV “Pontremoli RT – Borgotaro RT” e “Borgotaro RT – Berceto”. Progettualmente è previsto anche un collegamento provvisorio alla RTN: dal punto di vista elettrico la connessione avverrà tramite un cavo interrato a 132 kV in partenza dalla futura sottostazione MT/AT che, arrivato “al punto di consegna”, salirà in aereo tramite porta terminale aereo – cavo. Da qui la connessione, passando per il sezionatore, salirà con una calata dei conduttori aerei della linea a 132 kV “Pontremoli RT – Borgotaro RT” che in quel tratto ha le terne in parallelo. Tale sistema di inserimento su una linea esistente viene definito “T rigido”. La nuova sottostazione elettrica di trasformazione

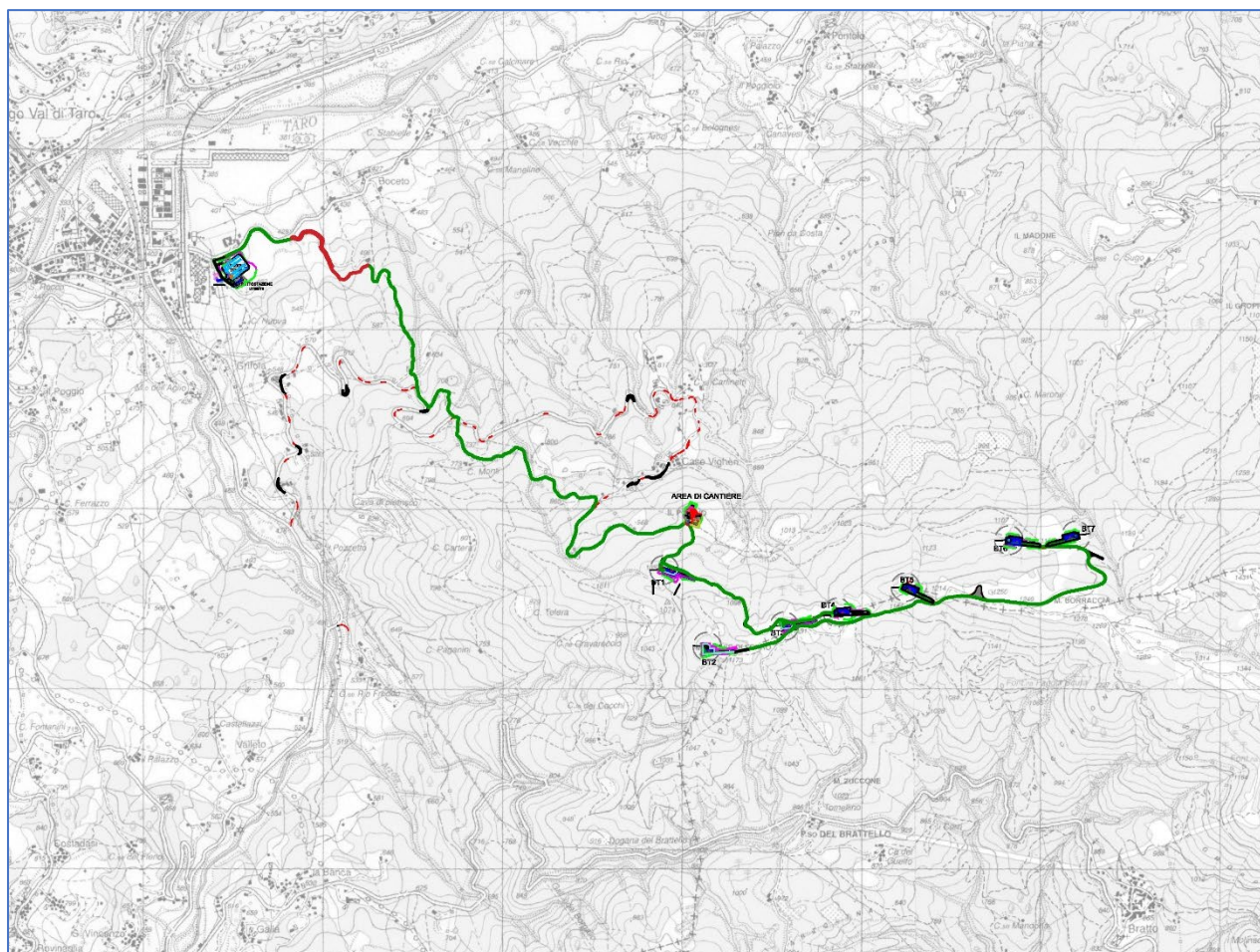


verrà realizzata in un'area attualmente agricola posta all'esterno dell'abitato di Borgo Val di Taro e lungo il tratto della strada comunale ex S.S. 523; il profilo altimetrico del terreno porta a realizzare la superficie della nuova sottostazione elettrica di trasformazione con paratie di contenimento in pali di grande diametro e tiranti sub orizzontali. La disposizione sarà comunque in andamento con la superficie esistente e mitigata con l'inserimento di essenze arboree e sistemazioni a verde. L'accesso alla futura sottostazione elettrica di trasformazione, condiviso con quella della futura stazione elettrica di smistamento RTN, avverrà direttamente dalla strada comunale utilizzando un percorso interno esistente che sarà opportunamente adeguato. Il layout elettromeccanico della sottostazione utente è predisposto al fine di prevedere la possibilità di realizzare in futuro un condominio in conformità a quanto richiesto da Terna Spa in STMG.

- futura stazione di smistamento RTN a 132 kV: è prevista nel Comune di Borgo Val di Taro (PR) da inserire in entra-esce sulle linee a 132 kV “Pontremoli RT – Borgotaro RT” e “Borgotaro RT – Berceto”; questa futura stazione di smistamento provvederà così ad alimentare l'esistente cabina RFI di Borgotaro. La futura stazione Terna verrà realizzata nella stessa zona della sottostazione elettrica di trasformazione e ad essa adiacente, ma con dimensioni maggiori connesse con il posizionamento delle apparecchiature elettromeccaniche e il collegamento alla rete elettrica esistente. A monte verrà realizzata una paratia in pali e tiranti, in analogia a quelli previsti per la sottostazione elettrica di trasformazione, e a valle il terreno verrà raccordato con terre armate e scarpate stabili in modo da adeguarsi alla morfologia esistente. Verranno previste anche in questo caso mitigazioni ambientali con l'inserimento di essenze arboree e sistemazioni a verde.

L'area rientra nella tavoletta IGM in scala 1:25.000 F° 84 II NO, *Borgo val di Taro*, del 1936 (**Fig.**

1).



**Figura 1: Inquadramento progetto su IGM**



### 1.3. NORMATIVA VIGENTE

La normativa vigente in materia di valutazione del rischio archeologico prende avvio dall'articolo 28 del Codice dei Beni Culturali (D.Lgs. 42/2004) e trova attuazione attraverso l'articolo 25 del D. Lgs. 50/2016 (Codice dei contratti pubblici) che prevede una verifica preventiva dell'interesse archeologico sulle aree interessate alle opere da attuare.

La verifica preventiva consente di accertare, prima di iniziare i lavori, la sussistenza di giacimenti archeologici ancora conservati nel sottosuolo e di evitarne la distruzione con la realizzazione delle opere in progetto, fornendo alla Soprintendenza competente gli strumenti conoscitivi necessari per la formulazione delle prescrizioni operative e metodologiche più appropriate alla tutela del bene archeologico.

L'applicazione dell'iter procedurale previsto dall'art. 25 permette di conoscere preventivamente il rischio archeologico dell'area su cui è in progetto l'intervento e di prevedere eventuali variazioni progettuali, difficilmente attuabili in corso d'opera, in attuazione del disposto dell'art. 20 del D.Lgs. 42/2004 e smi: *"i beni culturali non possono essere distrutti, deteriorati, danneggiati o adibiti ad usi non compatibili con il loro carattere storico o artistico oppure tali da recare pregiudizio alla loro conservazione"*.

Il presente lavoro di ricerca archeologica ha preso in oggetto il territorio interessato dalla realizzazione di un nuovo impianto eolico denominato “Monte Croce di Ferro”, nel Comune di Borgo Val di Taro e si configura come un documento di valutazione preventiva dell'interesse archeologico, finalizzato a valutare l'impatto dell'opera sull'eventuale patrimonio archeologico e ad orientare la progettazione definitiva ed esecutiva.

L'area indagata è stata fatta oggetto di uno studio sistematico, finalizzato, attraverso un approccio multidisciplinare, all'individuazione, all'analisi e all'interpretazione in senso diacronico delle testimonianze archeologiche esistenti nel comparto territoriale in esame.

A tale scopo sono state effettuate:

- **ricerche bibliografiche**, al fine di reperire, nelle pubblicazioni a stampa, tutte le informazioni relative alle presenze archeologiche già individuate nell'area oggetto di indagine;
- **ricerche d'archivio**<sup>2</sup>, utili a raccogliere eventuali indicazioni sull'esistenza di eventuali provvedimenti di vincolo nelle aree direttamente interessate dal progetto, nonché sulla presenza di ulteriori evidenze archeologiche inedite e rintracciabili soltanto attraverso documenti di carattere amministrativo (in particolare gli atti conservati presso le Soprintendenze competenti, ma anche documentazione di carattere tecnico-scientifico

---

<sup>2</sup> Richiesta autorizzata da MIC|MIC\_SABAP-PR|15/09/2021|0008624 - La documentazione disponibile è stata trasmessa in formato digitale tramite la piattaforma APE CARGO.





prodotta da altre Istituzioni o Enti di competenza territoriale), sia in formato cartaceo, sia digitale (disponibili su GIS o repository di dati);

- **analisi della cartografia** (storica e corrente), allo scopo di evidenziare insediamenti, edifici antichi o assi viari oggi scomparsi e utili a ricostruire il quadro conoscitivo dell'area relativamente agli aspetti archeologici;
- **inquadramento geomorfologico**, con l'obiettivo di analizzare il territorio oggetto dell'intervento evidenziando la presenza di aree particolarmente adatte alla frequentazione e all'insediamento in età antica;
- **analisi delle foto aeree storiche e delle ortofoto satellitari**, allo scopo di individuare eventuali anomalie indicative della presenza di tracce archeologiche sepolte;
- **ricognizioni di superficie** (*survey*), con lo scopo di individuare sulla superficie del suolo le tracce di eventuali presenze archeologiche.

## 2. METODOLOGIA E FASI DELLA RICERCA ARCHEOLOGICA

Nei paragrafi seguenti vengono elencati ed illustrati in sintesi le fonti e i metodi utilizzati per la raccolta e l'interpretazione dei dati, a partire dalla bibliografia (con particolare attenzione alle pubblicazioni di carattere locale e alla cd. letteratura grigia, spesso ricca di dati significativi ai fini dello studio), dai database di settore e la documentazione fotografica aerea.

Per un quadro delle conoscenze necessario alla ricostruzione del contesto storico e ad un inquadramento storico-topografico della zona in esame, si è scelto di allargare il campo d'indagine ad un areale più vasto, che si estende su ampie fasce limitrofe per un buffer di 5 Km.

A tale scopo è stato effettuato il censimento dei siti noti e di tutte le segnalazioni archeologiche disponibili attraverso lo spoglio della bibliografia specifica.

La fase di acquisizione dei dati ha previsto la ricerca nei principali database messi a disposizione dal MIC (sistema VIR)<sup>3</sup>, nel P.R.G. del comune di Borgo Val di Taro<sup>4</sup> e negli archivi della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Parma e Piacenza<sup>5</sup>, per verificare l'esistenza di provvedimenti amministrativi di tutela, nel caso specifico vincoli archeologici, in essere su particelle catastali né interferenti in modo diretto, né situati in posizione di prossimità rispetto all'opera da realizzare.

Per garantire l'organicità del lavoro e semplificare le operazioni di consultazione è stata predisposta una tabella delle presenze archeologiche contenente i campi necessari alla localizzazione delle evidenze. Ciascun sito è contraddistinto da un Codice alfanumerico identificativo composto dalla sigla della provincia, in caratteri maiuscoli, e numero progressivo (es. **PR01**). Le presenze antiche, documentate e posizionate su base cartografica vettoriale, sono facilmente individuabili nella *Carta delle presenze archeologiche* (cfr. RS-6-All.1) in base a legende indicanti la tipologia dell'evidenza archeologica e il relativo ambito cronologico di riferimento, espressi tramite specifici simboli associati a colori differenti.

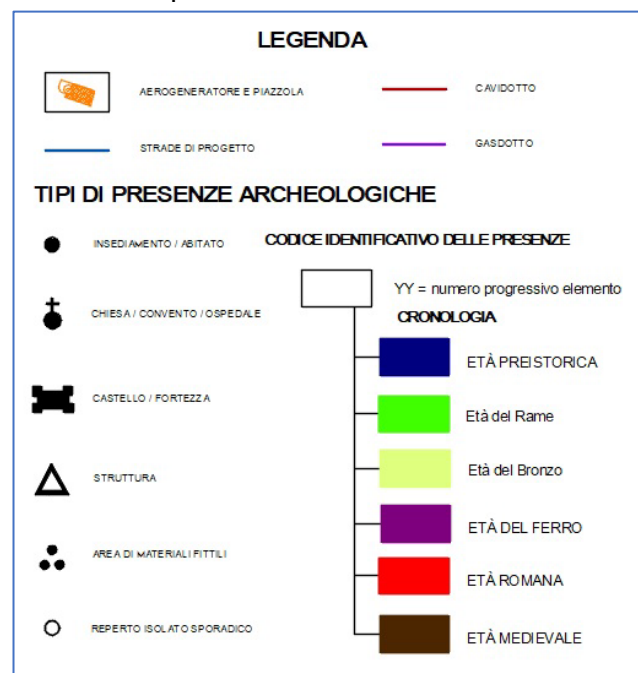


Figura 2: Carta delle presenze archeologiche: dettaglio della legenda

<sup>3</sup> <http://vincoliinrete.beniculturali.it/>

<sup>4</sup> <http://www.comune.borgo-val-di-taro.pr.it/comune/personale-e-uffici/urbanistica/prg-tavole-12000>

<sup>5</sup> Richiesta autorizzata da MIC|MIC\_SABAP-PR|15/09/2021|0008624 - La documentazione disponibile è stata trasmessa in formato digitale tramite la piattaforma APE CARGO.



## 2.1. FOTO AEREE

Il telerilevamento si basa sulla lettura di foto aeree di repertorio e di foto di nuova acquisizione.

La ricognizione aerea, la fotointerpretazione hanno un'ampia gamma di applicazioni nel campo della ricerca archeologica. Le fotografie aeree consentono di illustrare il contesto topografico e archeologico dei siti o delle aree studiate, agevolando analisi morfologiche e morfometriche che diversamente risulterebbero molto più laboriose. Nell'ambito dell'integrazione tra ricognizioni aeree e ricognizioni sul terreno, le foto aeree prima ancora di fornire qualunque nuovo dato archeologico offrono al ricercatore l'opportunità di formarsi una mappa mentale del territorio e una visione globale del paesaggio. Nel corso di ricerche topografiche ci si avvale di fotografie aeree, verticali ed oblique, recenti ma soprattutto storiche, quale strumento fondamentale per la conoscenza, la valorizzazione, la tutela e la gestione dei beni culturali, nel settore storico, archeologico, monumentale ed ambientale. Fotolettura e fotointerpretazione sono due fasi di un unico complesso lavoro che l'archeologo-topografo mette a punto per portare avanti la sua ricerca. La prima si articola in un'analisi puntuale degli elementi che compaiono sulle aerofotografie prese in esame, mentre con la seconda si cerca di individuare le relazioni che intercorrono tra i vari elementi, sintetizzando poi in una relazione finale il risultato dell'analisi della documentazione fotografica con quello di tutti gli altri dati deducibili dalle fonti (storiche e documentarie)<sup>6</sup>. Per il campionamento sistematico delle anomalie, nel caso in cui vengano individuate, si utilizza una scheda sinottica di anomalie, con numero di fotogramma e data di realizzazione (g/m/a e dove sia possibile anche l'ora di realizzazione), voci di carattere geografico (località, comune, rif. IGM, coordinate), voci che spieghino il tipo di anomalia (da umidità vegetazione o microrilievo), descrizione e interpretazione.

- ✓ **scheda anomalia n.**
- ✓ **fotogramma n**
- ✓ **data (g/m/a)**
- ✓ **località**
- ✓ **comune**
- ✓ **igm**
- ✓ **coordinate**
- ✓ **tipo di anomalia**
- ✓ **descrizione anomalia**
- ✓ **interpretazione**
- ✓ **affidabilità**
- ✓ **interpretazione**

---

<sup>6</sup>F. Piccarreta, G. Ceraudo, Manuale di aerotopografia archeologica. Metodologia, tecniche e applicazioni, Bari 2000.



## 2.2. LA RICOGNIZIONE

Negli ultimi decenni le strategie di ricognizione di superficie si sono notevolmente evolute e, affiancate da altre discipline quali il telerilevamento, la geomorfologia, l'antropologia, la geografia e la cartografia storica, hanno raggiunto risultati sempre più sorprendenti. La ricognizione di superficie (survey) serve per localizzare siti, emergenze monumentali ed altri elementi dell'attività umana, contribuendo a fornire una cronologia/periodizzazione e inquadrarne una tipologia. Aiuta a comprendere il popolamento del paesaggio in una dimensione territoriale<sup>7</sup> e diacronica, dal momento che si registrano tutti gli elementi presenti in superficie. La raccolta del materiale su un'area avviene in maniera metodica per mappare e rilevare emergenze di un sito totalmente o parzialmente sepolto. I materiali raccolti o registrati consentono di datare il sito e la loro distribuzione dei manufatti consente eventualmente di indicare la tipologia del sito di riferimento. Dopo la prima fase di analisi dei materiali disponibili dal punto di vista cartografico, bibliografico e fotografico si deve procedere alla ricognizione sistematica dei terreni mediante la ricognizione territoriale: il terreno deve essere battuto in maniera sistematica e selettiva da personale qualificato per identificare le tracce materiali superstiti sulla superficie dei suoli al fine di identificare i possibili contesti presenti nel sottosuolo. Nell'ambito della presente indagine sono stati previsti due operatori che a distanza di 5 metri l'uno dall'altro hanno coperto per intero le aree in cui si dovranno eseguire le attività di scavo ampliando la ricerca ai terreni circostanti per un raggio di 10 metri circa su ambo i lati a partire dall'asse centrale delle lavorazioni.

## 2.3. LA VISIBILITÀ

Dal punto di vista della metodologia dell'indagine archeologica, per conseguire dei risultati, la ricognizione non può prescindere dall'analisi delle destinazioni d'uso dei suoli, poiché le coltivazioni, condizionando la visibilità, determinano il grado di copertura e la capacità di lavoro.

Per la rappresentazione delle aree esplorate, sono state applicate specifiche convenzioni grafiche, come illustrato nel seguente schema

---

<sup>7</sup> In confronto allo scavo che invece dà una prospettiva locale.



Figura 3: Carta di ricognizione e della visibilità dei suoli: dettaglio della legenda

- **Visibilità alta**, per terreni arati e/o fresati (v. **Figura 4**);
- **Visibilità medio alta**, prevalentemente per terreni seminativi con colture allo stato iniziale di crescita o casi simili (v. **Figura 5**);
- **Visibilità medio bassa**, per campi con coltivazione allo stato avanzato di stato avanzato di crescita, prati bassi e radi (v. **Figura 6**), anche ad uso pascolo;
- **Visibilità nulla**, per terreni incolti (v. **Figura 7**), macchia, bosco con relativo sottobosco, oppure caratterizzati da colture in stato di crescita avanzato o finale;
- **aree inaccessibili**, per le aree libere da costruzioni ma delimitate da recinzioni chiuse e non valicabili;
- **aree urbanizzate**, per i settori urbani, le aree extraurbane edificate a scopo residenziale e/o agricolo, percorse da infrastrutture, i complessi industriali-produttivi, gli alvei fluviali coperti da vegetazione non penetrabile, etc.





**Figura 4: Esempio di suolo con visibilità alta**



**Figura 5: Esempio di suolo con visibilità medio-alta**



**Figura 6: Esempio di suolo con visibilità medio-bassa**



**Figura 7: Esempio di suolo con visibilità nulla**

## 2.4. LE SCHEDE SUL CAMPO

Per il campionamento sistematico ci si è avvalsi di schede standardizzate, ovvero sono state utilizzate le “schede di unità di ricognizione”. La “**scheda di unità di ricognizione**” indica delle unità spazio territoriali di ricognizione che presentano caratteristiche simili (morfologica, di vegetazione o di visibilità) e che non sono necessariamente caratterizzate da evidenze archeologiche. Questa rappresenta un prezioso strumento per la conoscenza del territorio ricognito. Tale scheda è organizzata in varie parti: le prime denominate LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA e DATI CARTOGRAFICI, forniscono tutte le informazioni relative alla ubicazione del tratto in esame; segue la METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE che chiarisce il *metodo di ricerca*; quindi le sezioni denominate DATI AMBIENTALI e UNITA' DI SUPERFICIE, forniscono indicazioni specifiche sull'unità ricognita, comprensive dei dati ambientali, e ne offrono un'interpretazione utile ai fini della valutazione del rischio archeologico; l'ultima parte, RIMANDO A<sub>1</sub>, rinvia alle eventuali schede topografiche e alle fotografie che completano la documentazione. Nei casi in cui vengono individuate delle evidenze archeologiche, per la relativa documentazione viene utilizzata una **scheda di unità topografica**. Per U.T., unità topografica, si intende qualsivoglia evidenza (sito, alone, muro, concentrazione etc.).

## 2.5. IL POTENZIALE ARCHEOLOGICO

La valutazione del grado di potenziale archeologico di una data porzione di territorio si basa sull'analisi comparata dei dati raccolti e lo studio di una serie di dati paleoambientali e storico-archeologici ricavati da fonti diverse (Fonti bibliografiche, d'archivio, fotointerpretazione, dati da ricognizione di superficie) ovvero sulla definizione dei livelli di probabilità che in essa sia conservata una stratificazione archeologica.<sup>8</sup> Il livello di approssimazione nella definizione di detto potenziale varia a seconda della quantità e della qualità dei dati a disposizione e può, quindi, essere suscettibile di ulteriori affinamenti a seguito di nuove indagini. Il grado di potenziale archeologico è rappresentato nella cartografia di progetto dal contorno del buffer che definisce il “rischio” archeologico atteso su ciascun elemento di progetto. La definizione dei gradi di potenziale archeologico è sviluppata sulla base di quanto indicato nella Circolare 1/2016, Allegato 3:

---

<sup>8</sup> Sul concetto di valutazione del Potenziale archeologico si vedano i contributi di A. Bottini, 'La carta archeologica come strumento di tutela', in R. Francovich, M. Pasquinucci, A. Pellicanò (a cura di), *La Carta Archeologica fra ricerca e pianificazione territoriale*. Atti del Seminario di Studi organizzato dalla Regione Toscana, Dipartimento delle Politiche Formative e dei Beni Culturali, Firenze 2001 e di L. Malnati, 'La verifica preventiva dell'interesse archeologico', in A. D'Andrea, M. P. Guermandi (a cura di), *Strumenti per l'archeologia preventiva: esperienze, normative, tecnologie*, Budapest 2008, pp. 21-32. L. Malnati, in particolare, sottolinea come “nessuna delle indagini previste è realmente risolutiva, e soprattutto consente di ritenere probante l'*argumentum ex silentio*”. In sostanza, se le ricerche d'archivio, bibliografiche, di superficie e le tecniche di fotointerpretazione possono certamente individuare, con buoni margini di sicurezza, aree di interesse archeologico, non possono al contrario provare che le aree per cui mancano informazioni siano prive di resti archeologici.”



Gradi di potenziale archeologico (fonte: Circolare DGA 1/2016)

GRADO DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO		RISCHIO PER IL PROGETTO	IMPATTO
0	<b>Nulla.</b> Non sussistono elementi di interesse archeologico di alcun genere	Nessuno	<b>Non determinato:</b> il progetto investe un'area in cui non è stata accertata presenza di tracce di tipo archeologico
1	<b>Improbabile.</b> Mancanza quasi totale di elementi indiziari all'esistenza di beni archeologici. Non è del tutto da escludere la possibilità di ritrovamenti sporadici	Inconsistente	
2	<b>Molto basso.</b> Anche se il sito presenta caratteristiche favorevoli all'insediamento antico, in base allo studio del contesto fisico e morfologico non sussistono elementi che possano confermare una frequentazione in epoca antica. Nel contesto limitrofo sono attestate tracce di tipo archeologico	Molto basso	
3	<b>Basso.</b> Il contesto territoriale circostante dà esito positivo. Il sito si trova in posizione favorevole (geografia, geologia, geomorfologia, pedologia) ma sono scarsissimi gli elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici	Basso	<b>Basso:</b> 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
4	<b>Non determinabile.</b> Esistono elementi (geomorfologia, immediata prossimità, pochi elementi materiali, ecc.) per riconoscere un potenziale di tipo archeologico ma i dati raccolti non sono sufficienti a definirne l'entità. Le tracce potrebbero non palesarsi, anche qualora fossero presenti (es. presenza di coltri detritiche)	Medio	<b>Medio:</b> il progetto investe un'area indiziata o le sue immediate prossimità
5	<b>Indiziato da elementi documentari oggettivi,</b> non riconducibili oltre ogni dubbio all'esatta collocazione in questione (es. dubbi di erraticità degli stessi), che lasciano intendere un potenziale di tipo archeologico (geomorfologia, topografia, toponomastica, notizie) senza la possibilità di intrecciare più fonti in modo definitivo		
6	<b>Indiziato da dati topografici o da osservazioni remote,</b> ricorrenti nel tempo e interpretabili oggettivamente come degni di nota (es. <i>soilmark</i> , <i>cropmark</i> , micromorfologia, tracce centuriali). Può essere presente o anche assente il rinvenimento materiale.		
7	<b>Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati.</b> Rinvenimenti di materiale nel sito, in contesti chiari e con quantità tali da non poter essere di natura erratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce possono essere di natura puntiforme o anche diffusa/discontinua	Medio-alto	<b>Alto:</b> il progetto investe un'area con presenza di dati materiali che testimoniano uno o più contesti di rilevanza archeologica (o le dirette prossimità)
8	<b>Indiziato da ritrovamenti diffusi.</b> Diversi ambiti di ricerca danno esito positivo. Numerosi rinvenimenti materiali dalla provenienza assolutamente certa. L'estensione e la pluralità delle tracce coprono una vasta area, tale da indicare la presenza nel sottosuolo di contesti archeologici	Alto	
9	<b>Certo, non delimitato.</b> Tracce evidenti ed incontrovertibili (come affioramenti di strutture, palinsesti stratigrafici o rinvenimenti di scavo). Il sito, però, non è mai stato indagato o è verosimile che sia noto solo in parte	Esplicito	<b>Difficilmente compatibile:</b> il progetto investe un'area non delimitabile con chiara presenza di siti archeologici. Può palesarsi la condizione per cui il progetto sia sottoposto a varianti sostanziali o a parere negativo
10	<b>Certo, ben documentato e delimitato.</b> Tracce evidenti ed incontrovertibili (come affioramenti di strutture, palinsesti stratigrafici o rinvenimenti di scavo). Il sito è noto in tutte le sue parti, in seguito a studi approfonditi e grazie ad indagini pregresse sul campo, sia stratigrafiche sia di <i>remote sensing</i> .		<b>Difficilmente compatibile:</b> il progetto investe un'area con chiara presenza di siti archeologici o aree limitrofe



## 2.6. “RISCHIO” / IMPATTO ARCHEOLOGICO

Il Valore di Rischio Archeologico è un fattore relativo, basato sulla tipologia dell’opera da eseguire (densità, ampiezza e profondità degli interventi di scavo necessari al compimento dell’opera) in rapporto al potenziale archeologico dell’area oggetto d’indagine; esso precisa l’ingerenza di un intervento di carattere più o meno invasivo nei confronti di ciò che potrebbe essersi conservato nel sottosuolo. Va da sé che una qualsiasi variazione del progetto esaminato comporterebbe una rivalutazione del rischio d’impatto archeologico.

I gradi di “rischio” / impatto archeologico sono riportati nella cartografia di progetto (cfr. **RS-6-AII.1 - Carta del rischio archeologico**) mediante buffer di colori differenti a seconda del livello di “rischio” archeologico atteso su ciascun elemento di progetto.

Gradi di “rischio” / impatto archeologico attesi per il progetto

CONTESTO	POTENZIALE ARCHEOLOGICO	INTERVENTO DI PROGETTO	“RISCHIO” IMPATTO
Il contesto territoriale circostante dà esito positivo. Il sito si trova in posizione favorevole (geografia, geologia, geomorfologia, pedologia) ma sono scarsissimi gli elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici	basso_3	impianto eolico	basso
Esistono elementi (geomorfologia, immediata prossimità, pochi elementi materiali, ecc.) per riconoscere un potenziale di tipo archeologico ma i dati raccolti non sono sufficienti a definirne l’entità. Le tracce potrebbero non palesarsi, anche qualora fossero presenti (es. presenza di coltri detritiche)	non determinabile_4	impianto eolico	medio
Indiziato da dati topografici o da osservazioni remote, ricorrenti nel tempo e interpretabili oggettivamente come degni di nota (es. <i>soilmark</i> , <i>cropmark</i> , micromorfologia, tracce centuriali). Può essere presente o anche assente il rinvenimento materiale.	indiziato_6	impianto eolico	Medio
Rinvenimenti di materiale nel sito, in contesti chiari e con quantità tali da non poter essere di natura erratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce possono essere di natura puntiforme o anche diffusa/discontinua	Indiziato_7	Area cantiere	Medio-alto

## 2.7. LA CARTOGRAFIA TECNICA

### RS-6-AII.1: Carta delle presenze archeologiche

Cartografia di base: IGM al 1.25.000/1:10.000

Comprende le evidenze riscontrate sul terreno nell’ambito di una ricostruzione storico-archeologica, nell’ambito della fotointerpretazione e della ricognizione posizionate sulla porzione di territorio interessato dall’opera in progetto.

Comprende:

- un’area molto più vasta rispetto a quella interessata dal sedime dell’opera in progetto allo scopo di contestualizzare le evidenze riscontrate sul terreno nell’ambito di una ricostruzione storico-archeologica.
- **EVIDENZE DA BIBLIOGRAFIA:** tema puntuale indicante le evidenze archeologiche individuate tramite ricerca bibliografica;
- **EVIDENZE DA ARCHIVIO:** tema puntuale indicante le evidenze archeologiche individuate tramite ricerca d’archivio;



- **VIABILITÀ ANTICA** tema puntuale indicante la viabilità antica individuata tramite ricerca bibliografica;
- **VINCOLI ARCHEOLOGICI**
  - l'area interessata dal sedime dell'opera in progetto allo scopo di contestualizzare le evidenze riscontrate sul terreno nell'ambito della fotointerpretazione posizionate sulla porzione di territorio interessato dall'opera in progetto.
  - **TRACCE:** tema lineare delle tracce individuate tramite fotointerpretazione;
  - l'area interessata dal sedime dell'opera in progetto allo scopo di contestualizzare le evidenze riscontrate sul terreno nell'ambito della ricognizione posizionate sulla porzione di territorio interessato dall'opera in progetto
  - **AREALE SITI DA RICOGNIZIONE** tema areale indicante l'area di spargimento di materiali archeologici individuati in ricognizione che indica la probabile esistenza di un SITO archeologico in loco.

#### **RS-6-AII.2: Carta della vegetazione e della visibilità**

Cartografia di base: Catastale al 1:10.000

Consiste nella carta della vegetazione e della visibilità riscontrata in ricognizione nelle varie Unità di superficie posizionate su base CTR

- **VALORI DELLA VEGETAZIONE** tema areale con campitura relativa alla vegetazione visibilità incontrata in ricognizione;
- VALORI DELLA VISIBILITÀ** tema areale con campitura relativa al grado di visibilità incontrata in ricognizione.

#### **RS-6-AII.3: Carta di rischio archeologico**

Cartografia di base: CTR al 1:10.000

Consiste nella carta del rischio / impatto archeologico dell'opera in progetto stimata per ciascuna evidenza esaminata in rapporto al potenziale archeologico:

- **VALORE DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO** profilo/contorno del buffer che definisce i livelli di probabilità che sia conservata una stratificazione archeologica nell'area interessata dal progetto;
- **VALORE DI RISCHIO ARCHEOLOGICO** tema areale con campitura relativa al grado di rischio d'impatto archeologico dell'opera in progetto stimata per ogni:
  - Evidenza da siti noti da bibliografia e di archivio
  - Traccia da foto fotointerpretazione
  - UT areale siti da ricognizione.



### 3. INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

L'area di progetto si inserisce in una zona di alta collina e montagna, all'interno dell'Appennino emiliano, nel bacino idrografico compreso fra Monte S. Donna e Monte Arsone che vede nel Vona, affluente del Taro, il torrente primario, alimentato da un sistema secondario di fossi e rivi.

L'evoluzione del territorio della regione Emilia-Romagna coincide con quello del settore esterno della catena Nord Appenninica, catena a thrust facente parte del sistema alpino. La formazione dell'Appennino inizia nell'Oligocene superiore, quando avviene il sovrascorrimento della microplacca dell'Arco Appenninico Settentrionale a scapito di quella Adriatica e della sua copertura sedimentaria. Tale processo prosegue fino al Pliocene Medio e nel Quaternario i corsi d'acqua alpini e appenninici cominciarono a colmare di sedimenti il bacino padano, conferendogli l'aspetto attuale. L'Appennino tosco emiliano può essere suddiviso in due zone, la zona assiale e la zona del margine appenninico-padano. La zona assiale è la parte morfologicamente più elevata della catena, le cui formazioni risalgono fino al Pliocene Inferiore e le cui unità tettoniche sono rappresentate dalle Unità Liguri e Subliguri, con la sovrastante Unità Epiligure e le Unità Oligo-Mioceniche Toscane e dell'Unità Umbro-Marchigiano-Romagnola.

La zona del margine appenninico-padano è la zona a cavallo del limite morfologico Appennino-Pianura Padana, formata dalle colline del basso Appennino e dalla fascia pedemontana della Pianura Padana. I terreni di questa zona appartengono alla successione post-evaporitica e sono litologicamente costituiti da peliti prevalenti, sedimentate sul margine interno dell'avanfossa padano-adriatica (Formazione di Colombacci, Argille Azzurre), che poggia sulle evaporiti messiniane (Formazione Gessoso-Solforifera), mentre al tetto sono presenti i depositi continentali della Pianura Padana. Localmente le evaporiti hanno subito processi di erosione e risedimentazione e, in questi casi, il substrato della successione post-evaporitica è rappresentato, nell'Appennino Romagnolo, dalle peliti di chiusura dell'avanfossa romagnola e, nell'Appennino Emiliano e nel Montefeltro, dalle peliti sommitali della Successione Epiligure e delle Unità Liguri<sup>9</sup>.

Una caratteristica litologica specifica dell'Appennino Parmense, soprattutto della valle del Taro, del Trebbia e dei torrenti Ceno, Nure e Aveto, area qui in esame, è la presenza di ofioliti. Si tratta di rocce di colore verde scuro, lucenti, composte da minerali chiamati serpentini. Le rocce ofiolitiche sono una associazione di rocce mafiche e ultramafiche, cioè rocce magmatiche composte da minerali di colore scuro, come olivine, pirosseni e anfiboli. La formazione di tali associazioni si data ad età giurassica, per le formazioni dal basso verso l'alto, prevalentemente corrispondenti a rocce di colore scuro. Il quadro dell'associazione di rocce ofiolitiche si completa con rocce sedimentarie come calcare marnoso, del Cretacico inferiore (130 milioni di anni fa), e diaspro, del Giurassico superiore (156 milioni di anni fa)<sup>10</sup>.

---

<sup>9</sup> Garuti *et alii* 2008.

<sup>10</sup> Segadelli 2016, 15-17.



La presenza delle ofioliti caratterizza fortemente il paesaggio, per il loro colore nero-verdastro, talvolta rosso-bruno, il profilo acclive dei rilievi, derivante dalla maggiore resistenza all'erosione degli ofioliti, la copertura vegetale scarsa o assente e l'impossibilità ad essere utilizzati come terreni agricoli<sup>11</sup>.

Un'importante giacimento di minerali si trova, invece, a Corchia, dove si sono individuati il rame e oro nativo, i cui primi tentativi di estrazione risalgono ad Ottavio Farnese, con maestranze inviate da Cosimo de Medici<sup>12</sup>.

Il comune di Borgo Val di Taro ricade nell'unità paesaggistica n. 21/21a detta “montagna parmense piacentina” e n. 23 “dorsale appenninica in area emiliana”. Le unità di paesaggio rappresentano ambiti territoriali specifici, con caratteristiche omogenee di formazione ed evoluzione, finalizzate alla migliore conoscenza e gestione del territorio.

Per quanto riguarda nello specifico il paese di Borgo Val di Taro, questo sorge nella parte medio alta dell'Appennino parmense. Una parte del territorio comunale è costituita, da un punto di vista litologico, da sedimenti marini prevalentemente argillosi (Argille di San Siro) di età cretacea superiore, appartenenti al dominio ligure, che in sponda idrografica sinistra del F. Taro, lasciano spazio alle successioni marine deposte tra l'Eocene Medio ed il Messiniano del Dominio Epiligure, mentre in sponda destra lasciano spazio all'Unità Tettonica Gottero ed alle omonime arenarie. Le Argille di San Siro sono costituite da argille scure e rossastre con intercalazioni di micriti verdastre silicizzate e arenarie fini grigie, rossastre e nere, profondamente alterate. Possono contenere intercalazioni stratigrafiche di Arenarie di Ostia (Cretaceo Sup-post Turoniano), inoltre contengono una sotto unità marnosa argillosa, denominata Marne di Pontolo (Cenomaniano-Turoniano Inf.)<sup>13</sup>.

Da un punto di vista geomorfologico, l'area è caratterizzata dalla presenza di creste ben visibili a componente lapidea, con andamento E/O con forme di origine gravitativa sul versante N, dove sono riscontrabili frane quiescenti, a matrice fine pelitica e abbondanti forme di detrito di falda con elementi litoidi eterometrici. Le frane quiescenti sono colonizzate da specie arboree, soprattutto faggeti.

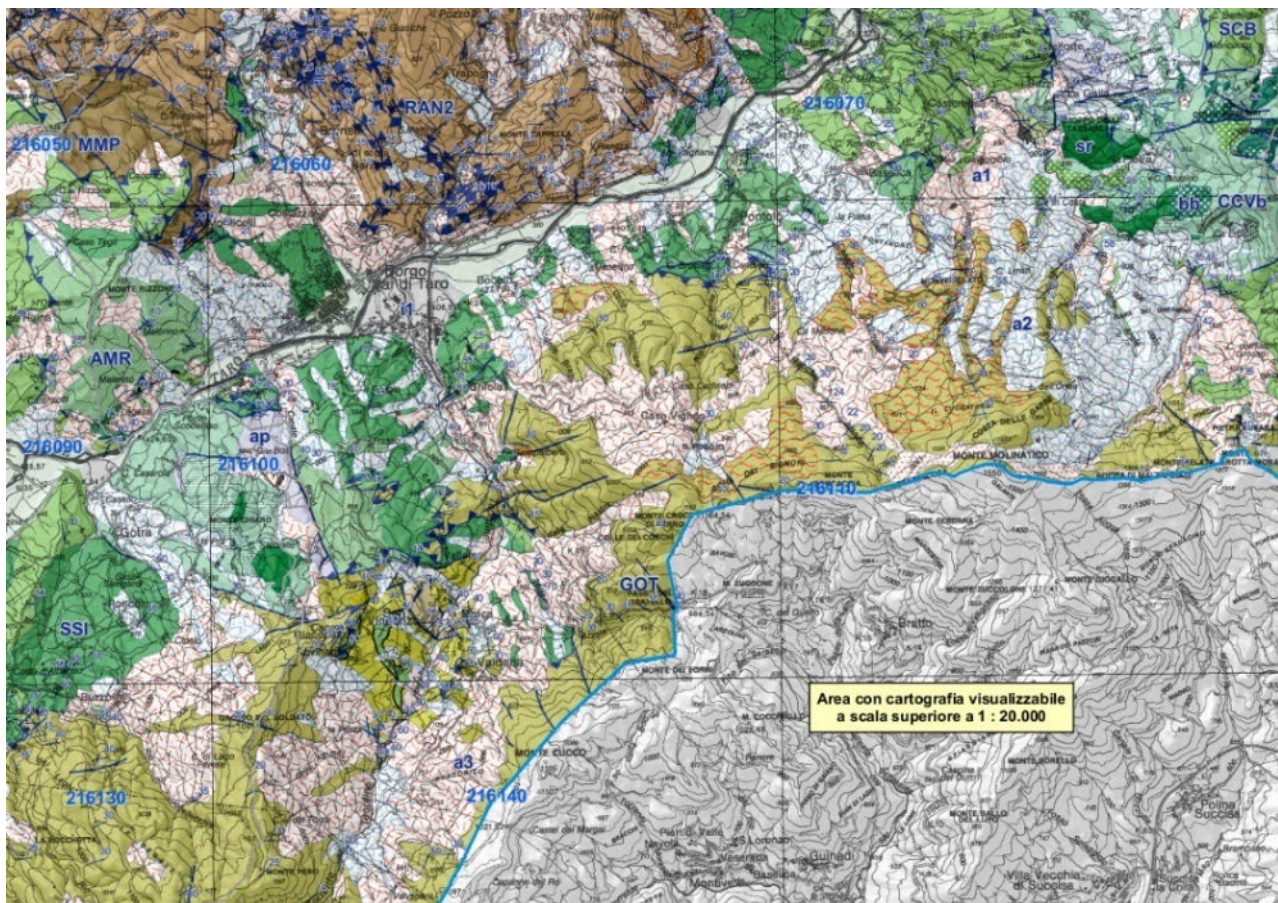
---

<sup>11</sup> Segadelli 2016, 17.

<sup>12</sup> Adorni-Guelfi 1997; Garuti-Adorni-Calderini-Zaccarini 2008.

<sup>13</sup> Progetto CARG, foglio 2016, 2002.





## Legenda

### Province



### Comuni



### Griglia 10.000



### Risorse e prospezioni (50K)

— cava attiva

### Punti di osservaz. e misura (50K)

— stratificazione a polarità sconosciuta

— stratificazione dritta

— stratificazione orizzontale

— stratificazione rovesciata

— stratificazione verticale con polarità

### Tracciati geologici (50K)

— traccia di sequenza campionata

— traccia di sezione geologica

### Elementi strutturali (50K)

— traccia di superficie assiale di anticlinale con asse orizzontale incerta

— traccia di superficie assiale di sinclinale con asse orizzontale certa

— traccia di superficie assiale di sinclinale con asse orizzontale incerta

### Limiti di unità geologiche (50K)

— contatto stratigrafico o litologico certo

— contatto tettonico certo

— faglia certa

— faglia incerta

— sovrascorrimento principale certo

### Aree geomorf./antrop. (50K)

— deformazione gravitativa profonda, spostamento in blocco

### Unità geologiche (50K)

— ACC - Argille e calcari di Canetolo

— AES8 - Sintema emiliano-romagnolo superiore - Subsintema di Ravenna

— AES8a - Sintema emiliano-romagnolo superiore - Subsintema di Ravenna - unità di Modena

— AMR - Argille a palombini di Monte Rizzone

— ARB - Arenarie di Ponte Bratica

— BAR - Calcarei e argille di Rio Baratta

— BEV - Arenarie di Belvedere

— CCVa - Complesso di Casanova - arenarie ofiolitiche

— CCVb - Complesso di Casanova - argille a blocchi

— CCVc - Complesso di Casanova -

### brecce poligeniche grano-sostentate

— GOT - Arenarie di Monte Gottero

— MMP - Marne di Monte Piano

— RAN2 - Formazione di Ranzano - Membro della Val Pessola

— SCB - Arenarie di Scabiazza

— SSI - Argilliti di S. Siro

— SSIIa - Argilliti di S. Siro - litofacies marnosa

— a1 - Frana in evoluzione

— a2 - Frana quiescente

— a3 - Detrito di versante s.l.

— a6 - Detrito di falda

— ap - Complesso di Casanova - argille a palombini

— bb - Complesso di Casanova - brecce basaltiche

— i1 - Conoide torrentizia attiva

— sr - Complesso di Casanova - Serpentine

Figura 8: stralcio della carta geologica d'Italia e relativa legenda, foglio 216 Borgo Val di Taro, scala 1:50.000, da progetto Carg ([https://geo.regione.emilia-romagna.it/cartografia\\_sgss/user/viewer.jsp?service=geologia](https://geo.regione.emilia-romagna.it/cartografia_sgss/user/viewer.jsp?service=geologia))



Da un punto di vista tettonico, la convergenza tra le placche Africana ed Europea è associata, nell'Appennino settentrionale, ad un *pattern* deformativo e ad un'attività sismica complessa. Il settore tirrenico della catena, infatti, è interessato da un campo deformativo estensionale, mentre nel settore adriatico prevale una compressione attiva. In questo secondo settore rientra l'Emilia Romagna, in cui l'attività tettonica è dovuta alla presenza di strutture compressive, quali sovrascorrimenti (thrusts) e piegamenti<sup>14</sup>.

Come anticipato, il bacino idrico locale è costituito da rii superficiali diffusi le cui acque sono raccolte dal torrente Vona e da questi rilasciate nel corso principale, rappresentato dal fiume Taro. L'impluvio di fondo valle di questi rii ha carattere torrentizio e risulta per la maggior parte dell'anno asciutto; solo in caso di precipitazioni esso raccoglie le acque piovane che defluiscono rapidamente verso valle, data la conformazione marcatamente acclive dell'area. Per quanto riguarda il fiume Taro, affluente di destra del Po, ha origine dal monte Penna (1736 m) e dopo aver percorso un tratto intramontano per circa 73 km, sbocca in pianura all'altezza di Fornovo di Taro e da qui procede per circa 53 km fino alla confluenza con il Po presso Gramignazzo.

Il bacino del Taro ha una superficie complessiva di 2026 km<sup>2</sup>, per la maggior parte in provincia di Parma e parte in provincia di Piacenza e Genova<sup>15</sup>.

Nel tratto tra Compiano e Borgo Val di Taro la valle assume le caratteristiche di una conca subpianeggiante, a testimonianza dell'originaria presenza di un lago di età rissiana (Acheulano recente, nel Paleolitico Inferiore). A causa della contenuta pendenza del fondo, l'alveo ha la tendenza a diventare ramificato, limitato da diversi ordini di superfici terrazzate. Da valle di Borgo Val di Taro, l'alveo del fiume presenta una sequenza di varici e restringimenti, determinate da tratti alternati in erosione e in deposito. L'alveo del Taro è interessato da fenomeni geomorfologici importanti, come l'esteso movimento franoso sul suo versante destro, a S di Pontolo, e dalla zona di collasso strutturale di arenarie in prossimità di Ostia Parmense<sup>16</sup>.

---

<sup>14</sup> Progetto CARG, foglio 216, 2002, pp. 66-70.

<sup>15</sup> Segadelli 2016, 15.

<sup>16</sup> *Linee generali di assetto idrogeologico bacino del Taro*.



#### 4. LE EVIDENZE ARCHEOLOGICHE DA BIBLIOGRAFIA E DOCUMENTI D'ARCHIVIO

L'inquadramento storico-archeologico del territorio è stato elaborato raccogliendo le informazioni contenute nelle principali pubblicazioni scientifiche edite, studi e testi pertinenti al contesto territoriale indagato, pubblicati in formato cartaceo o disponibili nel web, attraverso la documentazione messa a disposizione dalla competente Soprintendenza e gli strumenti di pianificazione territoriale.

##### 4.1.1 LA PREISTORIA

Le più antiche tracce di frequentazione umana nell'area della valle del Taro si datano al Paleolitico Medio e Finale (85.000-35.000 anni fa), di cui sono una prova i rinvenimenti del Monte Molinatico, lungo il crinale tra Borgo Val di Taro e Pontremoli (siti **PR08**, **PR12-15**, **PR18-19**). Qui si distinguono diverse aree di rinvenimento, caratterizzate dalla presenza di materiali che coprono un ampio arco cronologico a partire dal Paleolitico Medio. Si ricorda, in particolare, il rinvenimento di schegge di Levallois in selce e diaspro (**PR18**, Monte Molinatico 6, 1430 m slm), probabilmente del Paleolitico Medio, e materiali dell'Epigravettiano Finale-Mesolitico, tra cui una lamella a dorso a ritocco bipolare (**PR15**, Monte Molinatico 5, 1269 m slm) del Paleolitico Finale. Questa lama in selce è particolarmente importante perchè rappresenta l'unica attestazione dall'alta montagna parmense riferibile al periodo Tardiglaciale (17.000-12.000 a.C.)<sup>17</sup>. I ritrovamenti più consistenti provengono dai siti Monte Molinatico 2 e 5 (sito **PR12** e **PR15**) e permettono di riconoscere in questo punto una delle aree del popolamento mesolitico dell'Appennino, soprattutto se si considera la serie di insediamenti tra il Passo del Brattello e la vetta del Monte. Si aggiungono a questi diversi rinvenimenti tra le valli del Taro e del Ceno, tra cui si possono citare quelli più vicini all'area in esame, quali i rinvenimenti di Passo del Brattello, in corrispondenza del valico (**PR17**)<sup>18</sup>, quelli in località Il Poggio (sito **PR04**), quelli di Bergotto San Bernardo (Berceto), oppure l'officina litica individuata nella stessa Berceto, a La Riva di Casaselvatica<sup>19</sup>.

La presenza di affioramenti di diaspro e di ofioliti ha sicuramente favorito l'occupazione di alcuni siti di altura<sup>20</sup>, localizzati su queste rocce in tutte le epoche storiche, a partire dal Paleolitico, epoca alla quale si data un'importante frequentazione sul Monte Lama, a Bardi, sicuramente connessa all'affioramento di diaspro vetroso<sup>21</sup>. Le caratteristiche litologiche dell'area devono avere sempre influito sul popolamento umano e sull'organizzazione degli insediamenti, così come sulla scelta di determinati materiali per la realizzazione di alcuni manufatti. Un esempio è un interessante ritrovamento, un *unicum* nella Preistoria italiana, effettuato in località Prato di Bedonia, a N dell'area in esame.

---

<sup>17</sup> Ghiretti 2003, 40-41.

<sup>18</sup> Ghiretti 2003, 62-62, fig. 49; Ghiretti-Conforti-Dini 2014, 44-41.

<sup>19</sup> Ghiretti 2003, 38, fig. 15.

<sup>20</sup> Ghiretti 2002a.

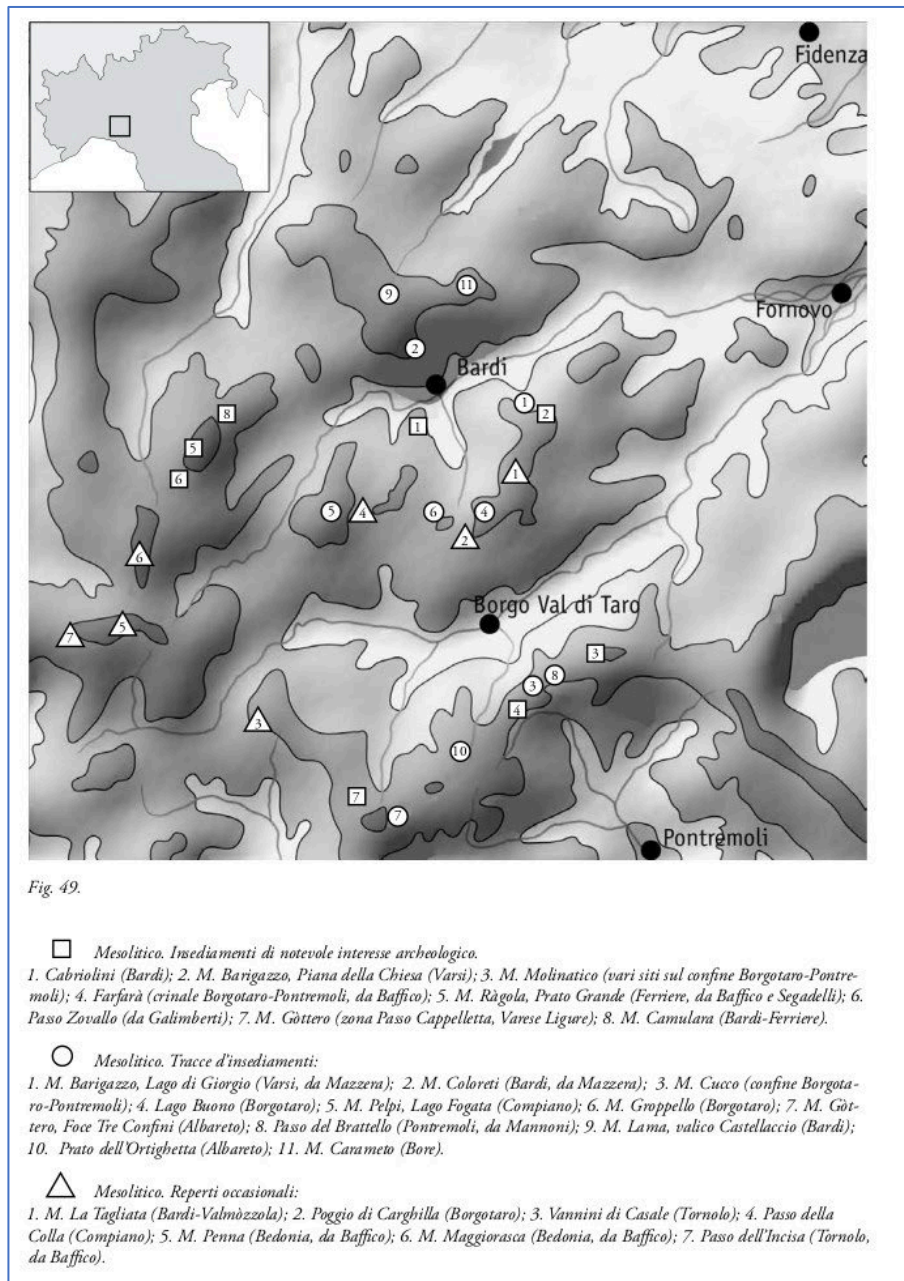
<sup>21</sup> Ghiretti 2003, 42-49.



Si tratta di una statuetta di un particolare talcoscisto varietà steatite che raffigura una figura umana, con naso particolarmente accentuato, con le mani sui seni e il ventre prominente, caratteristiche che la accomunano alle “veneri” del Paleolitico<sup>22</sup>.

Una caratteristica dei siti mesolitici della Valle del Taro è la loro posizione lungo sponde dei laghi, come quello del Lago Buono, in comune di Borgo Val di Taro, a N dell’area di intervento. Qui si è rinvenuta una punta a dorso di selce di tipo microlitico, adatta ad essere immanicata sull’asta di una freccia, indizio delle attività di caccia che dovevano svolgersi intorno al lago. In questa fase, comunque, la posizione

favorevole per gli insediamenti è quella di crinale, favorevole al controllo del territorio, anche per motivi di caccia<sup>23</sup>. Il Monte Molinatico continua ad essere un luogo privilegiato, su cui si sviluppano diversi insediamenti, per lo più noti da ricognizione, collocati su pianori di crinale e indiziati da piccole selci. I siti denominati in letteratura Monte Molinatico 2 e 3 (PR12-13) sono particolarmente interessanti perché, il primo, permette di distinguere spazialmente le aree funzionali, e il secondo ha restituito materiali databili all’età del Rame e laterizi e monete di epoca romana, forse riferibili a tombe sconvolte.



**Figura 9: distribuzione dei siti mesolitici tra le valli del Taro e del Ceno, da Ghiretti 2003.**

<sup>22</sup> Ghiretti 2003, 52.

<sup>23</sup> Ghiretti 2003, 65-66.





Tra i materiali qui rinvenuti si trovano anche monete forate perché utilizzate come “obolo di Caronte” ed un laterizi con bollo (**PR13**). La presenza di questo materiale così abbondante si motiva con il passaggio di una pista naturale transappenninica e con il passaggio, presso il vicino Passo del Brattello, dei collegamenti di età romana tra *Veleia* e Lucca/Luni<sup>24</sup>.

Un altro sito preistorico si trova a Poggio di Carghilla, dove si sono effettuati rinvenimenti sporadici del Mesolitico, forse sul poggio a NO di Carghilla (**PR04**)<sup>25</sup>.

Per quanto riguarda il Neolitico, nell'Emilia Occidentale si distinguono i siti modenesi-reggiani riferibili alla *facies* di Fiorano e quelli piacentini maggiormente confrontabili con la *facies* di Vhò di Piadena. Nel Parmense le poche segnalazioni del Neolitico antico derivano da pochi reperti raccolti in superficie, soprattutto collocati sui terrazzi fluviali all'imbocco delle valli appenniniche, nelle zone fertili di alta pianura, e sui dossi e conoidi d'origine fluviale della media e bassa pianura<sup>26</sup>. Nel Neolitico Medio, invece, si diffonde in quasi tutta l'Italia N la cultura dei Vasi a Bocca Quadrata, rinvenuta anche nel parmense, a Fidenza<sup>27</sup>, mentre nel Neolitico Finale si diffonde, anche nel parmense, la cultura di Lagozza, individuata a Sant'Ilario d'Enza e Travo<sup>28</sup>.

Una buona quantità di siti neolitici si trovano a N di Borgo Val di Taro, soprattutto intorno a Fornovo e Bardi. Ciononostante dal comune di Borgo Val di Taro provengono alcuni manufatti in selce quali un'accetta in pietra verde levigata da Belforte, una cuspidi di freccia in diaspro da Tiedoli, loc. Pian del Monte, che, insieme ad altri manufatti di selce, indicano qui la presenza di un punto di sosta dei cacciatori neolitici. Si aggiungono a questa lista i materiali da Monte Molinatico, dove, da Monte Molinatico 3 (**PR13**), sono state raccolte due cuspidi di freccia foliate del Neolitico Finale o età del Rame, e quelli del Lago Buono, da dove proviene un frammento di ascia neolitica in pietra verde levigata<sup>29</sup>. Alla successiva età del Rame si riferiscono alcuni ritrovamenti sporadici di strumenti databili all'età del Rame da Bedonia e Gravago, e quella più consistente del Monte Lama, nel comune di Bardi, a N di Borgo Val di Taro. In quest'ultima località si è individuata un'officina per la produzione di manufatti bifacciali in diaspro e di manufatti ogivali che dovevano essere esportati per essere completati altrove<sup>30</sup>.

Nell'età del Bronzo si diffonde la cultura delle Terremare, proveniente dai territori a Nord del Po, caratterizzata dall'uso di palafitte, che permettevano sia di occupare zone ricche di risorse alimentari e fertili, come le torbiere e i laghi, sia di rispondere ad un bisogno di difesa. Anche in questa fase le tracce di popolamento nell'Emilia Occidentale sono piuttosto scarse, ma mostrano un netto cambiamento nella media età del Bronzo quando si registra l'arrivo massiccio di genti dai territori palafitticoli a N del Po in tutta la zona tra Piacenza e Modena (XVII-XVI secolo a.C.).

---

<sup>24</sup> Ghiretti 2003, 67.

<sup>25</sup> Ghiretti 2003, 62, fig. 49.

<sup>26</sup> Ghiretti 2003, 76-77.

<sup>27</sup> Ghiretti 2003, 78.

<sup>28</sup> Ghiretti 2003, 81.

<sup>29</sup> Ghiretti 2003, 89.

<sup>30</sup> Ghiretti 2003, 111-115.



Nella bassa pianura gli insediamenti si collocano sulla sommità di dossi naturali (“motta”), creatisi per il depositarsi dei sedimenti dei corsi d’acqua. L’Appennino parmense risulta diviso tra abitati d’altura popolati da terramaricole e da comunità della cosiddetta “*facies* occidentale” dell’età del Bronzo, come quelle della valle del Taro, a monte di Fornovo, e del Ceno<sup>31</sup>. Un esempio dei rinvenimenti relativi a questa *facies* nel territorio vicino a Borgo Val di Taro proviene dalle Rocche di Drusco, un insieme di guglie rocciose di natura ofiolitica nel territorio di Bedonia, che costituiscono, tra l’altro, una prova a favore della formazione nell’età del Bronzo dell’*ethnos* dei Liguri. L’insediamento delle Rocche di Drusco risponde alla tipologia del sito d’altura, naturalmente protetto e con poche e controllabili vie di accesso<sup>32</sup>.

Diversi siti dell’età del Bronzo sono noti da ricognizione nella valle del Taro. Si possono nominare tre insediamenti, posti a qualche centinaio di metri l’uno dall’altro, all’interno dei Groppi di Gorro (sito **PR21**, v. anche sito **PR20** e sito **PR22**), nel quale si sono riconosciuti elementi delle Terramare, permettendo di individuare in questi luoghi il limite a monte dell’espansione di quella *facies* culturale, non a caso coincidente con la gola di Roccamurata-Ostia. Si tratta di siti realizzati in funzione del controllo delle vie di transito di un medesimo tratto del Taro<sup>33</sup>.

Ancora più a monte è noto il sito di Monte Chiaro (**PR23**), verso Borgotaro. Anche questo sito si trova tra guglie rocciose, come le Rocche di Drusco, e la sua occupazione deve essere dipesa dalla presenza di minerali di rame/ferro (calcopirite) e talco (steatite), talmente sfruttati da permettere di ipotizzare che l’insediamento sia stato occupato proprio ai fini del loro approvvigionamento. Il sito si trova, inoltre, in posizione dominante tra i due accessi alla strada nota come “strada dei due Santi”, uno che sale ad Est verso Borgotaro, uno che va verso Ovest. Questa strada ricalca una pista in uso fin dalla Preistoria<sup>34</sup>. In questo caso il sito ha assolto una funzione di controllo visivo delle vie di comunicazione e doveva essere visibile anche da altri siti<sup>35</sup>. Tra i secoli XI e VIII a.C. l’area in esame compresa tra i fiumi Taro e Ceno risulta particolarmente povera di insediamenti, probabilmente per il fatto di trovarsi al confine tra le culture di Golasecca, che appartiene ai ceppi celtici ed è diffusa tra Piemonte, Lombardia e le valli del piacentino, e quella di Villanova, diffusa tra Emilia Centro-Orientale e Romagna, fino alla Campania<sup>36</sup>.

---

<sup>31</sup> Ghiretti 2003, 123-125.

<sup>32</sup> Ghiretti 2003, 131-133.

<sup>33</sup> Putzolu-Ghiretti 2018, 558.

<sup>34</sup> Ghiretti 2003, 147-149.

<sup>35</sup> Putzolu-Ghiretti 2018, 559.

<sup>36</sup> Ghiretti 2003, 156.

#### 4.1.2 ETÀ ARCAICA E CLASSICA

A partire dal VII a.C. l'area in esame fu interessata dall'arrivo di gruppi di Etruschi. Una importante scoperta venne effettuata sul Monte Ribone di Albareto, dove è stata trovata una pietra su cui si trova una iscrizione etrusca, unica iscrizione preromana di carattere monumentale nel settore appenninico centro occidentale emiliano. La presenza di questa iscrizione, databile al V a.C., si spiega con il passaggio della strada Due Santi, che passa alle pendici del monte Ribone<sup>37</sup> (**PR24**).

A questa fase si datano alcuni insediamenti, tra cui aree fortificate interpretate originariamente come castellieri liguri ma che devono più probabilmente essere datate ad età medievale. È il caso del cosiddetto *Castrum de Podio* (**PR07**), un'altura a Sud di Caffaraccia di Borgotaro, dove si trovano i resti di un castello, che va più correttamente datato ad età medievale (XII secolo), posto su un terrazzamento artificiale, su cui in precedenza si trovavano delle capanne di un piccolo insediamento della seconda età del Ferro<sup>38</sup>.

#### 4.1.3 ETÀ ELLENISTICO-ROMANA

A partire dal IV a.C. i centri etrusco padani scompaiono per mano delle orde celtiche scese ad occupare militarmente ed economicamente i territori della pianura. L'Appennino emiliano rimarrà quindi popolato da genti Liguri, mentre i Celti popolavano le zone più settentrionali. I due gruppi mantennero un rapporto per lo più pacifico. Una importante sepoltura celtica, che indica anche l'area di espansione di questi gruppi, è stata rinvenuta a Berceto (Casino di Casaselvatica), caratterizzata dalla presenza di armi in ferro, databile al III a.C.<sup>39</sup>.

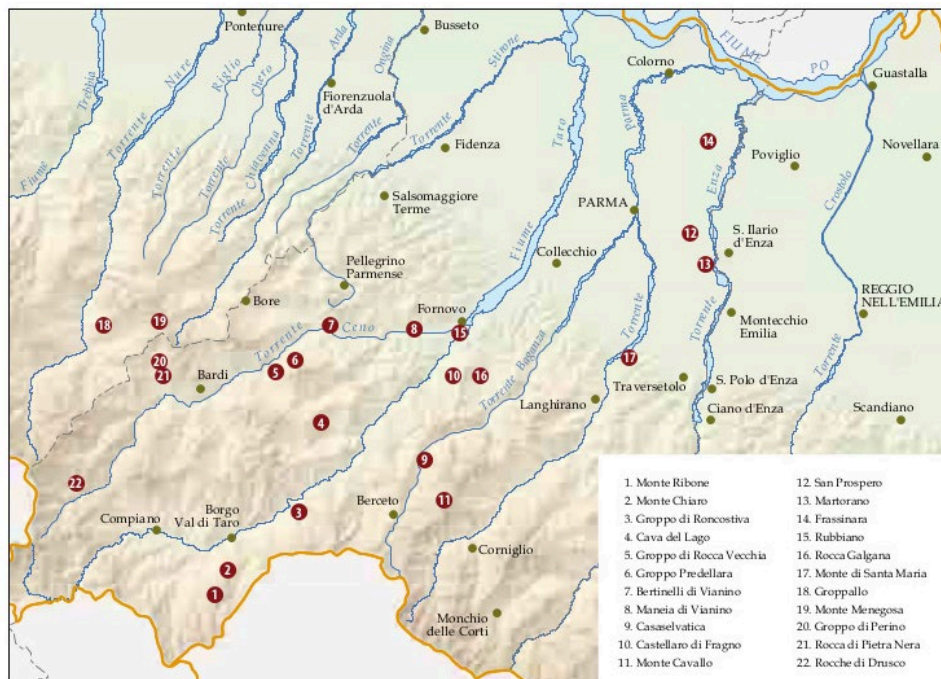


Figura 10: siti celti e liguri di IV-II a.C. nel territorio di Parma (Vitali 2009, fig. 10)

<sup>37</sup> Ghiretti 2003, 181-184.

<sup>38</sup> Ghiretti 2003, 181-184.

<sup>39</sup> Ghiretti 2003, 157-158.

Il confine tra le *regiones Aemilia (regio VIII)* e *Liguria (regio IX)* si trovava all'incirca dove si trova ora, lungo il crinale appenninico.

Questi territori furono teatro degli scontri tra i Romani ed i Liguri che si protrassero per lungo tempo e si conclusero con un assestamento dell'occupazione romana tra II e I a.C. e con la fondazione nel 183 a.C. di Modena e Parma. Secondo Livio, il territorio di Parma era stato sottratto ai Galli Boi e, prima, era stato sotto dominio etrusco. Alle 2000 famiglie romane di Parma vennero assegnati territori di 8 iugeri (poco più di 2 ettari). Successivamente, tra 166 e 158 a.C., la romanizzazione si estende verso l'Appennino<sup>40</sup>. L'area in esame era soggetta alla città di *Veleia*, fondazione romana, che aveva funzioni di controllo ed amministrazione del territorio esteso dal Trebbia al Taro. Le zone situate a quote superiori ai 900 m slm vennero però lasciate a pascolo o destinate alla raccolta di legname. Importanti notizie sul popolamento di questa zona si ricavano dalla *Tabula Alimentaria*, trovata a *Veleia* e recante due provvedimenti imperiali del II d.C. Quello che interessa maggiormente in questa sede è la distinzione che emerge tra i *pagi* di bassa valle, più vicini a *Veleia*, e quelli montani e periferici in cui si trovano grandi proprietà, pubbliche e private. Diversa destinazione avevano i *saltus praediaque*, terreni a destinazione diversa da quella agricola, individuabili anche a Bedonia e Varsi (*saltus praediaque Bituniae* e *Varisto*).

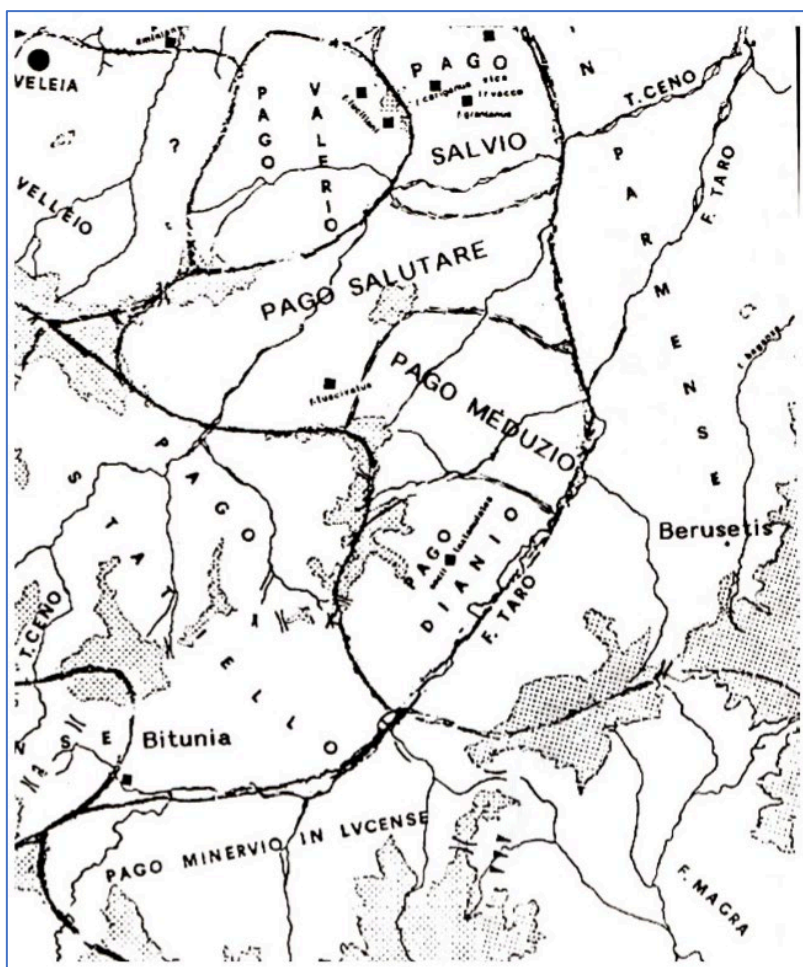


Figura 11: i pagi veleiatì nelle Valli del Taro e del Ceno, da Ghiretti 2017

<sup>40</sup> Ghiretti 2003, 162-164.

Il *saltus Bituniae* apparteneva sicuramente al *pagus Albensis* e doveva penetrare nel *pago Minervius*, comprendente l'area di Borgo Val di Taro e Compiano. Gli abitanti dei pagi veleati erano stati iscritti nella tribù *Galeria*, *regio VII*, propria dei *municipia* di origine ligure, anziché alla *Pollia*, *regio VIII*. Si riferisce la notizia del rinvenimento di numerose monete d'argento di età repubblicana dalla località “Canale dei Morti”, lungo la strada che da S. Vincenzo sale al Passo del Brattello. Si ricorda, inoltre, il già menzionato rinvenimento di monete e laterizi sul Monte Molinatico, nel sito denominato 3 in letteratura (**PR13**), probabilmente relativi ad una necropoli sconvolta<sup>41</sup>, e la notizia di un sepolcreto rinvenuto in località Cementificio-Ferrovia di Borgo Val di Taro (**PR11**).

#### 4.1.4 ETÀ MEDIEVALE

Dopo la caduta dell'Impero Romano, la proprietà agraria cominciò a concentrarsi nelle mani di pochi, grandi proprietari terrieri, provocando un conseguente impoverimento dei piccoli proprietari locali. Alle invasioni dei barbari nella penisola, il cui episodio più rappresentativo resta il sacco di Roma del 410, segue la guerra greco-gotica che termina con la sconfitta dei Goti del 553-554, e la discesa dei Longobardi in Italia nel 568. I Goti rimasti in Italia divennero per lo più mercenari al servizio dell'Impero d'Oriente o restarono nei loro fondi. La loro presenza si legge in alcuni elementi toponomastici, tra cui particolarmente diffuso nell'area in esame è “*groppo*” da *kruppa*, “massa tondeggiante”, a cui si aggiungono i meno frequenti ma comunque attestati “*gotra*”, “*gottero*”. In questa fase si assiste ad uno spopolamento delle campagne e delle aree montuose, meno produttive. Ai Bizantini si deve la fondazione del *Comitatus Torresianus*, di cui faceva parte la *Turris* di Borgotaro, e che deve essere visto come un sistema difensivo anti-longobardo, formato da diverse *turres*.

Dopo la vittoria longobarda, nel 612 il re Agilulfo donò al monaco irlandese Colombano una piccola chiesa a Bobbio, dove il monaco fondò un cenobio, e da cui partì un'opera di evangelizzazione del territorio montano, creando *cellae* e *cellulae*, grandi e piccole aziende agricole con una chiesa all'interno. Dalle fonti, sappiamo che Colombano disponeva di una pieve a *Turris*, poi Borgo Val di Taro, che infatti viene citata nell'862, come una grande azienda agricola di proprietà del cenobio di Bobbio<sup>42</sup>. Nel 1195, invece, viene citata come *Turrexana*. Accanto alle celle monastiche sorsero anche strutture per ospitare pellegrini e viandanti, spesso collocate lungo le vie di comunicazione. Si possono menzionare a riguardo il monastero di San Michele di Gravago in Val Noveglia, sorto lungo la via che congiungeva Bobbio a Pontremoli, attraverso Bardi, Borgo Val di Taro e il passo del Brattello.

---

<sup>41</sup> Ghiretti 2003, 66-69.

<sup>42</sup> Musina 2012, 62.



In età longobarda, comunque, la provincia di Parma fu sostanzialmente terra di confine, contesa tra Longobardi e Bizantini<sup>43</sup>. Nell’XI secolo, il territorio passò sotto il dominio di Plato Platoni, la cui famiglia deriva dai vassalli del franco Oberto I.

All’età medievale (X-XIII secolo) si datano alcuni castellieri, inizialmente ed erroneamente attribuiti ai Liguri. Tra questi si può menzionare il Castelliere dei Cerri, al Passo del Brattello (**PR02**), che doveva assolvere alla funzione di controllo del valico del Brattello-Due Santi<sup>44</sup>. Si ricorda, inoltre, il *Castrum de Podio* a Case Cornice-Monte Castellaccio (**PR07**) già menzionato, il *Castrum de Termino* (**PR05**), e il *Castrum Peditia* (**PR25**), tutti facenti parte delle proprietà dei Platoni. In età comunale, Piacenza occupò la Valtaro. Qui esisteva una comunità di valle del Taro e del Ceno, con un *potestas* nominato nel 1219 e poi smembrata nelle tre podesteria di Bardi, Compiano e Borgo Val di Taro. Successivamente il territorio fu conteso tra Piacenza e i Malaspina, finché confluì nello stato feudale della casata Landi, dal XIII al XVII secolo, assorbito nel ducato farnesiano e quindi indipendente da quello di Parma. Si ricorda, inoltre, il passaggio a Pontremoli di Federico II nel 1226, che attribuì a Pontremoli anche il territorio della Val di Taro, fino al Tarodine. Tali contese continuarono in epoche successive relativamente all’individuazione dei confini tra Ducato di Parma e Granducato di Toscana.

All’età medievale si datano alcune chiese. La più antica doveva essere quella di San Giorgio, del X secolo, di incerta localizzazione ma probabilmente situata nei pressi della stazione ferroviaria, nelle località Pieve di Sopra e Pieve di Sotto, che conserverebbero nel nome memoria della presenza della struttura. Tale localizzazione sarebbe rafforzata, inoltre, dalla confluenza del Taro con il Tarodine, punto importante da un punto di vista insediativo, dal riuso di materiale lapideo probabilmente medievale in alcune abitazioni della località Pieve di Sopra e dalla notizia della presenza di una necropoli in zona Ferrovia-Cementificio, da inquadrarsi in età imperiale romana (**PR10**)<sup>45</sup>.

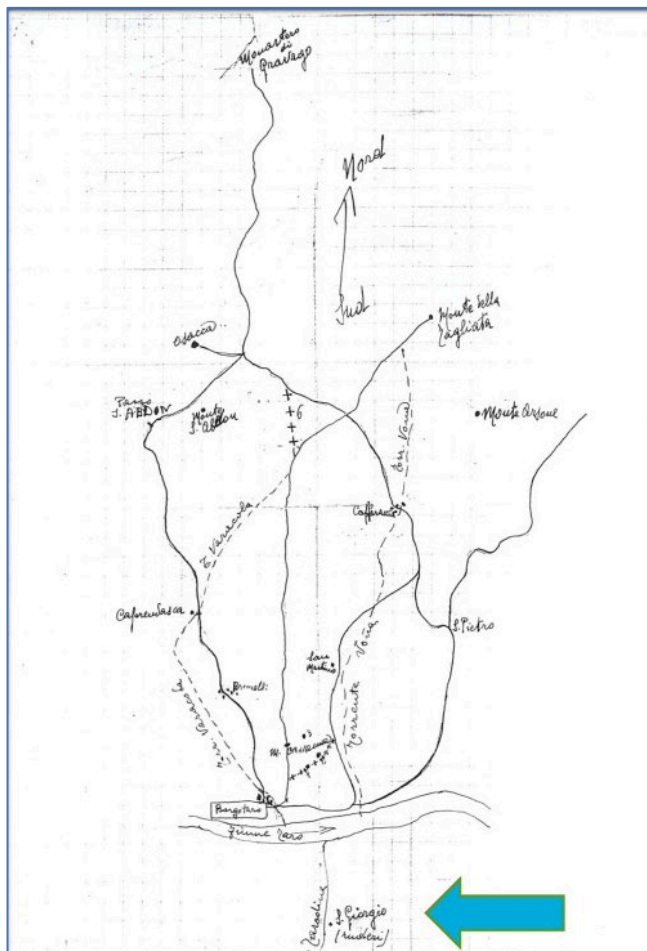


Figura 12: schizzo del 1934 con localizzazione della pieve di San Giorgio

<sup>43</sup> Azzara 2004, 8.

<sup>44</sup> Ghiretti 2003, 170.

<sup>45</sup> Catarsi Dall'Aglio 1998, 149.



Intorno alla chiesa si sarebbe formato il primo nucleo dell'attuale Borgo Val di Taro. Nel 1222 la pieve è dipendente dal vescovo di Piacenza, che 4 anni dopo concederà ai suoi abitanti di costruire un altro edificio sacro all'interno del borgo, dedicandolo a S. Antonino (**PR11**).

Dalla pieve di San Giorgio, poi, sarebbero sorte la chiesa di San Cristoforo e quella di San Pietro, già menzionate nel 1221, quando la chiesa di San Cristoforo è detta “*De Metine*”, toponimo derivante da *Metunia* citato nel *pagus Salutaris* della *Tabula Alimentaria Veleiate* e attestante l'antichità della struttura. Nel 1378 le chiese di San Cristoforo e di San Pietro vennero unite dall'arciprete di San Giorgio. Scavi realizzati nel 1997-1998 nella chiesa hanno permesso di individuare la struttura più antica, in particolare l'abside ed una porzione del muro. Da questi rinvenimenti si evince che la chiesa avesse navata unica, era orientata E/O ed era costruita in pietra locale con pavimento in pietra. Alla sinistra della porta d'ingresso è stato inoltre individuato un basamento, in cui è possibile riconoscere la base di un fonte battesimale. All'interno della chiesa, poi soggetta a numerosi rifacimenti, sono state individuate diverse sepolture, a cassa lignea e litica. Si è anche individuata una sepoltura ricavata nell'abside romanica ed una ricoperta da un muro di calcina (**PR06**)<sup>46</sup>.

All'interno del centro urbano si trova la chiesa di Sant'Antonino Martire, costruita nel 1226<sup>47</sup> (**PR11**), che si presenta oggi nel suo assetto di età moderna. Vicino la chiesa sorgeva il castello, abbattuto in età fascista.

La chiesa di San Giovanni Battista di Tiedoli, costruita nel XIII secolo con diversi rifacimenti fino al XVIII secolo, ha subito recentemente un intervento di restauro e indagine archeologica, che ha messo in evidenza la fondazione del muro N/S del lato breve O dell'edificio, e una porzione di cocciopesto che doveva rappresentare la pavimentazione della chiesa. È stato anche individuato il basamento dell'antica acquasantiera asportata nel 1920 (**PR09**)<sup>48</sup>.

La chiesa di San Martino in Rivo secco in Val Vona (**PR03**) è stata anch'essa soggetta ad un intervento di scavo dovuto a lavori di sistemazione dell'impianto riscaldamento della chiesa. Sotto il piano pavimentale attuale si sono individuate alcune strutture murarie e diverse sepolture, a fossa e a cassa di lastre di pietra locale, relative a tre fasi edilizie. La più antica ha restituito una calcara e chiesa monoabsidata di età romanica, orientata in direzione E/O, e citata dalle fonti del XIII secolo, a cui si riferiscono una serie di sepolture a fossa e a cassa. Nel XIV-XV secolo la chiesa venne modificata con l'aggiunta di un avancorpo rettangolare e di una cappella semicircolare a N. Anche a questa fase si riferiscono una serie di sepolture a fossa e a cassa. L'ultima fase dell'edificio si data alla metà del XVIII secolo, quando le strutture precedenti vennero demolite e rase, per fare posto alla costruzione di una chiesa con pianta a croce greca<sup>49</sup>.

---

<sup>46</sup> Catarsi Dall'Aglio 1998, 149-150.

<sup>47</sup> Bene n. 7628, <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>;

<sup>48</sup> Archivio Soprintendenza Archeologica Emilia Romagna, red. Dott.sa M. G. Cremona; bene 7633, <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>.

<sup>49</sup> Archivio SABAP, red. Dott. M. Brutti.

#### 4.1.5 ETÀ MODERNA

L'attuale centro urbano conserva numerose tracce architettoniche della sua storia, alcune di tipo monumentale e soggette a provvedimenti di tutela architettonica. Tra questi si possono menzionare la chiesa di San Rocco, del 1507, in piazzale San Rocco<sup>50</sup>, la chiesa di San Domenico, in via San Domenico, eretta a partire dal 1449<sup>51</sup>, il Palazzo Boveri/Palazzo Fieschi, in via Nazionale 21<sup>52</sup>, il palazzo del Pretorio/Biblioteca Manara/Palazzo Municipale, in piazza Manara 6<sup>53</sup>, il palazzo Picenardi, in viale V. Bottego 12<sup>54</sup>, l'ex Ospedale vecchio detto anche Palazzo Tardiani, in piazza XI Febbraio 6-7, del XVIII secolo<sup>55</sup>, il Palazzo Molinari, in via Corridoni 65, del XVIII secolo<sup>56</sup>, Palazzo Manara, in piazza Farnese, del XVIII secolo<sup>57</sup>, e l'Arco Farnese, in piazza Farnese, del XVIII secolo<sup>58</sup>.

Alcuni interventi in area urbana si sono succeduti dopo il 1921, dopo la demolizione di Porta Portello, ubicata ad una quota più bassa del piano attuale. Dopo la demolizione della porta, infatti, venne eretta una struttura muraria, soggetta ad interventi di restauro successivi per il suo mantenimento in uso<sup>59</sup>. Fuori dall'area urbana si trovano, inoltre, la Chiesa dei Santi Giovanni e Paolo Martiri, in località Pontolo, del XVIII secolo<sup>60</sup>, la chiesa di San Vincenzo Martire o Boccolo Val d'Ena, del XVI secolo<sup>61</sup>, e la chiesa di San Pietro Apostolo, del XVI secolo, in località Rovinaglia<sup>62</sup>.



<sup>50</sup> Bene n. 7679, <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>;

<sup>51</sup> Bene n. 7410, <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>;

<sup>52</sup> Bene n. 7518, <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>;

<sup>53</sup> Bene n. 20690, <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>;

<sup>54</sup> Bene n. 7591, <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>;

<sup>55</sup> Bene n. 7463, <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>;

<sup>56</sup> Bene n. 13991, <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>;

<sup>57</sup> Bene n. 7597, <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>;

<sup>58</sup> Bene n. 7371, <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>;

<sup>59</sup> Archivio SABAP Parma e Piacenza, red. Dott.sa C. Anghinetti, Abacus s.r.l.

<sup>60</sup> Bene n. 7394, <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>;

<sup>61</sup> Bene n. 22872, <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>;

<sup>62</sup> Bene n. 22871, <https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>;



Figura 13: Porta Portello prima del 1912

#### 4.1. LA CARTOGRAFIA STORICA

Ai fini della ricostruzione del paesaggio antico l'analisi della cartografia offre una visione d'insieme (sintetica e panoramica) di un determinato comprensorio e acquista una grande rilevanza per comprendere i cambiamenti che vi sono avvenuti nel corso del tempo, per effetto dell'azione della natura e dell'uomo.

Esaminando le carte storiche del territorio di Borgo Val di Taro emerge, prima di tutto, la controversa attribuzione dei confini tra Ducato di Parma e Granducato di Toscana, cui si è solo brevemente accennato nei paragrafi precedenti. Tale disputa sui confini dipende direttamente dalla divisione dei territori di pertinenza di Borgo Val di Taro e Pontremoli, di cui l'episodio più rappresentativo è relativo al passaggio di Federico II. Tale disputa continua nei secoli seguenti, come si evince dalla cartografia storica.

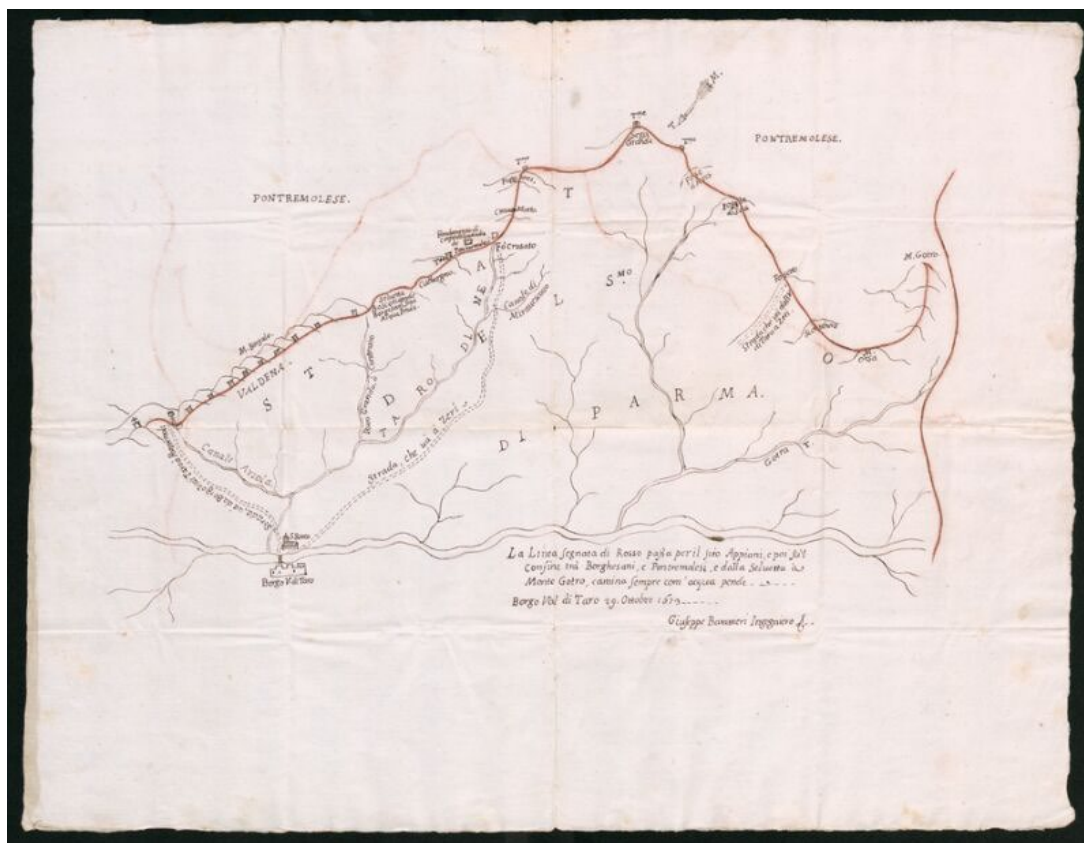


Figura 14: carta del XVII secolo

La tavola in fig. 14 venne redatta da G. Barattieri nel 1673 e rappresenta il territorio di Borgo Val di Taro, pertinente al Ducato di Parma, i cui confini sono indicati in rosso. La carta è interessante perché riporta la strada che da Borgo Val di Taro va a Pontremoli e la strada che va a Zeri.

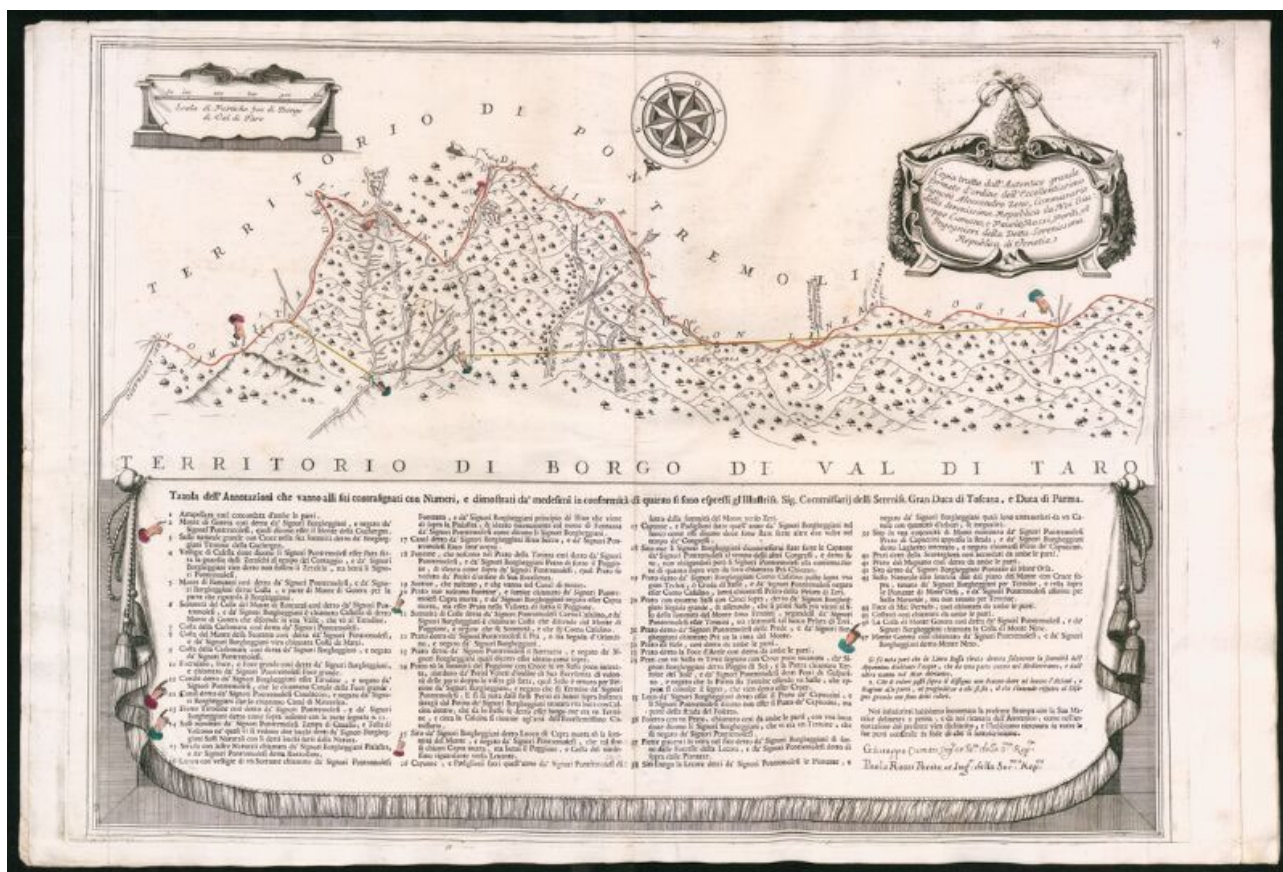


Figura 15: carta del XVII secolo

La tavola in fig. 15 venne redatta da G. Cuman e P. Rossi, ingegneri della Serenissima, nel 1689. La tavola rappresenta il confine tra la Val di Zeri, nel territorio di Pontremoli, e il territorio di Borgo Val di Taro. La linea rossa indica la sommità dell'Appennino, la linea gialla il confine giurisdizionale tra i due territori, in base all'istanza del Granduca di Toscana del 1688. Questo va dal Monte de' Roncazzi (5) al fiume Tarodine (13) dove è segnata la lettera A e da qui verso Capra morta (20) seguendo il corso del Canalaccio, poi prosegue verso ponente fino al colle di Monte Gottero (46). Tutti i punti indicati nella pianta ed elencati nelle annotazioni sono luoghi presi a riferimento, spesso riconosciuti dalle parti con nomi diversi e quindi oggetto di controversia<sup>63</sup>.

<sup>63</sup> figg. 8-9, [http://www502.regione.toscana.it/searcherlite/cartografia\\_storica\\_regionale\\_scheda\\_dettaglio.jsp?imgid=12656](http://www502.regione.toscana.it/searcherlite/cartografia_storica_regionale_scheda_dettaglio.jsp?imgid=12656)





Figura 16: carta del XVIII secolo

Nella tavola in fig. 16 si vede il confine tra il Granducato di Toscana, che include Pontremoli, e lo Stato di Parma, che include Borgo Val di Taro, fatta da F. Morozzi nel XVIII secolo (1772-1784)<sup>64</sup>.

Per quanto riguarda più specificatamente il territorio di Borgo Val di Taro, sono disponibili alcune cartografie storiche che mostrano le caratteristiche geomorfologiche del territorio, utili al confronto con quelle attuali<sup>65</sup> (v. fig. 17), come la carta storica regionale redatta nel 1853, tratta dalla produzione topografica austriaca (scala 1:86.400) e piemontese (scala 1:50.000).

<sup>64</sup> <http://www.topographia.it/DFrontofficeGe/collezione.htm?sessionid=F91A4906B57B7F267096B554ADBA1137?idColl=9&numPage=17>

<sup>65</sup> [https://geoportale.regione.emilia-romagna.it/mappe/geo-viewer?layer\\_id=6d9b752f45fb48db8ff067359d0463af](https://geoportale.regione.emilia-romagna.it/mappe/geo-viewer?layer_id=6d9b752f45fb48db8ff067359d0463af)



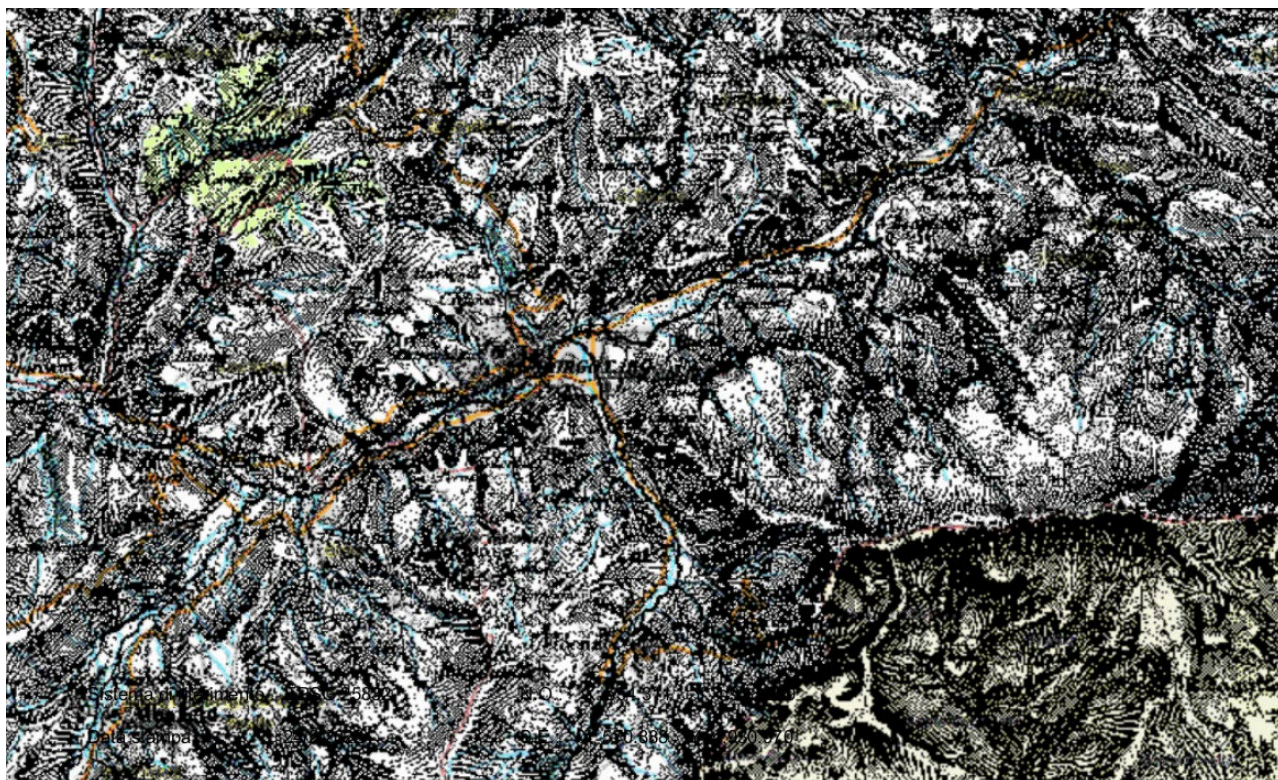


Figura 17: carta del XIX secolo

Per il territorio comunale risulta particolarmente interessante una carta del XVI secolo che raffigura la vecchia chiesa di Sant’Antonino, costruita nel 1226, con vicino il castello di Borgo Val di Taro, probabilmente costruito nel XIII secolo e distrutto in epoca fascista (fig. 17).



Figura 18: carta di Borgo Val di Taro del XVII secolo



## 4.2. LA VIABILITÀ ANTICA

La Valle del Taro fu sempre una delle principali linee di attraversamento dell'Appennino tra pianura padana e Toscana, con accesso fino al mare<sup>66</sup>. In età romana, l'asse stradale più importante che doveva attraversare il territorio in esame è quello che collega Parma a Luni e che doveva attraversare il passo della Cisa, uno dei più bassi di tutto l'Appennino emiliano occidentale. La strada venne probabilmente realizzata in età repubblicana<sup>67</sup> e doveva passare per Fornovo, derivante da *forum novum* e quindi indizio dell'esistenza in questo luogo di un mercato sorto lungo l'asse stradale, e, tramite il passo della Cisa, superare l'Appennino<sup>68</sup>. Lungo questa via, di recente, è stata indagata un'area sacra, con significative offerte monetali finalizzate a propiziare il passaggio, posta a fianco della sella del Monte Valoria, a lato della strada, in un punto più adatto per la realizzazione delle offerte. Le offerte qui rinvenute subiscono una rarefazione nel III d.C., interpretata come un indizio della creazione di un percorso di mezzacosta tra la Cisa e la conca di Berceto, che doveva essere dotato di numerose infrastrutture per superare le caratteristiche morfologiche di questo percorso particolarmente acclive. Verso il IV-V d.C. riprendono invece le offerte sulla sella del Valoria, ad indicare una ripresa dell'utilizzo di questi luoghi<sup>69</sup>.



Figura 19: il percorso della via Parma-Luni, da Dell'Aglio 2009

<sup>66</sup> Catarsi Dall'Aglio 2002, 99.

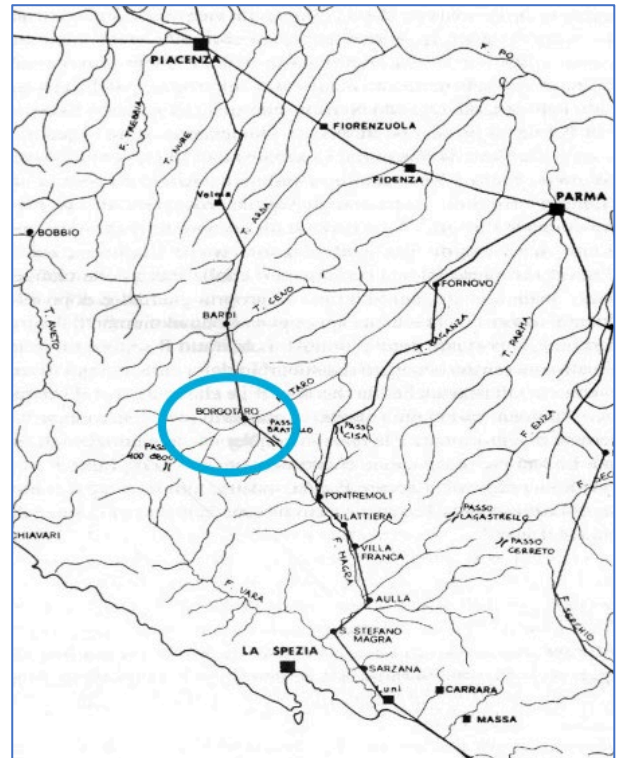
<sup>67</sup> Ghiretti 2017, 150.

<sup>68</sup> Dall'Aglio 2009, 579-584.

<sup>69</sup> Ghiretti 2017, 137-138.

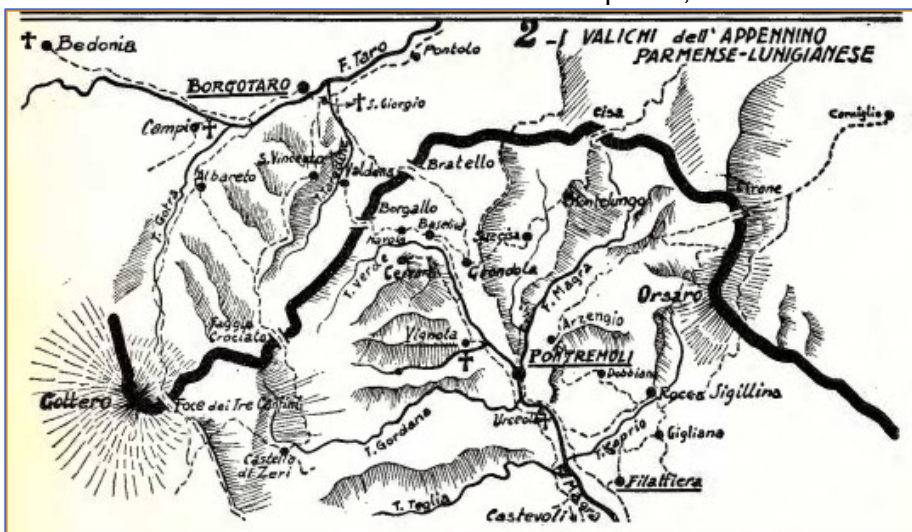


Nell'*Itinerarium Antonini* è riportato un collegamento tra Parma e Lucca, che, secondo alcuni, coincide con una via Parma-Luni. Nella *Tabula Peutingeriana* è riportata la tappa *in alpe pennino* posta sulla via transappenninica in prossimità del crinale che potrebbe essere localizzato nei pressi di Berceto<sup>70</sup>. Ad età romana potrebbe risalire anche una via di collegamento tra Piacenza e Luni. Secondo Banti (1932) la via passava da Tiedoli, San Cristoforo, Branzone, Rubiano e Fornovo, dove segnala il rinvenimento di materiali archeologici romani<sup>71</sup>; secondo Dall'Aglio, la via, dalla Val d'Arda, passava dal passo del Pellizzone, Bardi, Val Vona, passo del Borgallo, Val di Magra, Terrarossa, Valle del Serchio fino a Lucca<sup>72</sup>. La via è menzionata ancora in età medievale: nel 1356 è detta *via montis Burgali*. È



**Figura 21: rappresentazione schematica della via Placentia-Luni**

probabile che la via mettesse in collegamento le pievi della zona, tra cui la pieve di San Giorgio. Questa via potrebbe essere servita come alternativa della via Francigena in alcuni momenti storici<sup>73</sup>. Sulla stessa traiettoria della via esiste un altro passo, anch'esso utilizzato come punto di passaggio



**Figura 20:: rappresentazione schematica dei passi e valichi nella zona di Borgo  
Val di Taro, da Giuliani 1954**

in età antica, sebbene non sia chiaro a partire da quale momento. Si tratta del passo del Brattello, lungo il quale doveva svilupparsi una strada che, secondo alcuni autori e storici locali, risale ad età romana<sup>74</sup>.

<sup>70</sup> Ghiretti 2017, 158.

<sup>71</sup> Banti 1932, 103-104.

<sup>72</sup> Dall'Aglio 1986.

<sup>73</sup> Giuliani 1954, 53-54.

<sup>74</sup> Giuliani 1954, 73-74.

Lungo la strada Parma-Luni il re Liutprando fondò il monastero di Berceto su una precedente costruzione dedicata a Sant'Abbondio. Il monastero divenne un luogo di sosta obbligato prima dell'attraversamento del Passo della Cisa e da questo dipendevano i territori attorno. Ancora in età longobarda e altomedievale, la viabilità era incentrata sulla strada della Cisa, anche nota come “Romea di Monte Bardone”, che garantiva il collegamento tra Pavia, sede dei re longobardi, e Lucca, capitale della Tuscia longobarda<sup>75</sup>. Proprio per la sua localizzazione al centro di questi collegamenti, la valle del Taro assunse una speciale importanza in questa fase e doveva essere attraversata anche da altri assi stradali. Uno garantiva il collegamento con la Val Ceno e procedeva da Val Noveglia-Monte Santa Donna-Val Vona, per terminare a Borgo Val di Taro<sup>76</sup>.

A partire dall'VIII secolo da queste strade nasce la “via Francigena”, che raccoglieva sia i pellegrini diretti a Roma sia i traffici provenienti dalle Alpi Occidentali e li indirizzava verso Lucca, Siena e Roma. Dal racconto di Sigerico, vescovo di Canterbury che nel 990 percorre la via Francigena, sappiamo che la strada da Pontremoli doveva procedere verso il passo della Cisa, da dove il vescovo raggiunge *Sancte Benedicte*, Montelungo, e *Sancte Moderamne*, Berceto<sup>77</sup>. Successivamente, il passo della Cisa perde importanza, poiché si preferisce seguire il percorso della via Emilia fino al Taro, risalire il fiume e attraversarlo a Fornovo e prendere il vecchio diverticolo Castelguelfo-Medesano-Fornovo, che diventa ora un tratto della strada principale<sup>78</sup>. Altri percorsi attraversavano le valli del Ceno e del Taro in modo trasversale. La via Francigena venne ripensata in epoca napoleonica ed è oggi ricalcata in modo più o meno fedele dalla SS62, a SE dell'area di progetto.



Figura 22: tracciato della via Francigena, da Dall'Aglio 2009

<sup>75</sup> Dall'Aglio 2009, 593-594.

<sup>76</sup> Musina 2012, 22.

<sup>77</sup> Dall'Aglio 2002, 74.

<sup>78</sup> Dall'Aglio 2009, 594.



#### 4.3. VINCOLI ARCHEOLOGICI

La fase di acquisizione dei dati ha previsto la ricerca nei principali database messi a disposizione dal MIC (sistema VIR)<sup>79</sup> e nella Banca dati georeferenziata dei Beni archeologici immobili tutelati dell'Emilia-Romagna<sup>80</sup>, al fine di verificare l'esistenza di provvedimenti amministrativi di tutela, nel caso specifico vincoli archeologici, in essere su particelle catastali né interferenti in modo diretto, né situati in posizione di prossimità rispetto all'opera da realizzare.

L'interrogazione dei database ha fornito **esito negativo**, in quanto nessun vincolo archeologico interferisce, in modo diretto e indiretto, con le aree interessate dal progetto.

---

<sup>79</sup> <http://vincoliinrete.beniculturali.it/>

<sup>80</sup> <https://geoportale.regione.emilia-romagna.it/catalogo>



#### 4.4. TABELLA DELLE PRESENZE ARCHEOLOGICHE

SITO	LOCALITÀ'	TIPOLOGIA	CRONOLOGIA	FONTE BLIOGRAFICA ARCHIVISTICA	TUTELA VIGENTE	F. IGM
PR01	Croce di Ferro, Borgo Val di Taro	Insediamiento?. Sulla cima del Monte Croce di Ferro è possibile ipotizzare la presenza di strutture medievali (cippi confinari o casermette), poiché deputato al controllo del confine tra Borgo Val di Taro e Pontremoli nell'età di Federico II. Sono ancora visibili tracce di strutture murarie riferibili al basamento della croce che dà nome al monte.	Età medievale ?	Archivio SABAP Parma e Piacenza, rel. Ghiretti.		84 II NO
PR02	Passo del Brattello	Insediamiento? Si segnala il castelliere dei Cerri, di età medievale, i cui resti vennero individuato da M. Corradi Cervi	Età preistorica/età medievale	Ghiretti 2003, 166, 170, fig. 197.		84 II NO
PR03	S. Martino in Rivo secco, Borgo Val di Taro	Chiesa. Sul sito della chiesa si sono individuate una calcara ed una prima struttura ecclesiastica del XIII secolo, a cui si riferiscono alcune sepolture; seguono altre due fasi edilizie, una del XIV-XV secolo ed una del XVIII secolo.	Età medievale	Archivio SABAP Parma e Piacenza, tav Arch BVT		84 I SO
PR04	Carghilla, Poggio di Carghilla, Borgo Val di Taro	Rinvenimenti sporadici. Si segnala il rinvenimento di materiali sporadici di età mesolitica.	Età preistorica	Ghiretti 2003, 62, fig. 49; Archivio SABAP Parma e Piacenza, Caffaraccia- Monte Piano, sito n. 26		84 I SO
PR05	Casa Termini, Borgo Val di Taro	Insediamiento. Fortilizio medievale dell'XI secolo, “Castrum de Termino”, di cui restano alcune mura a secco.	Età medievale	Capacchi 1997, 80; Ghiretti 2003, 166, 171, fig. 197; Archivio SABAP Parma e Piacenza Archivio SABAP Parma e Piacenza, Caffaraccia- Monte Piano, sito n. 15		84 I SO



SITO	LOCALITÀ'	TIPOLOGIA	CRONOLOGIA	FONTE BLIOGRAFICA ARCHIVISTICA	TUTELA VIGENTE	F. IGM
PR06	San Cristoforo Val di Vona, Borgo Val di Taro	Chiesa. Gli scavi all'interno della chiesa hanno permesso di intercettare parte delle strutture di epoca romanica ed alcune sepolture.	Età medievale	Catarsi Dall'Aglio 1998, 149-150.		84 I SO
PR07	Case Cornice-Monte Castellaccio, San Pietro	Insedimento. Il sito è noto con il nome di Castrum de Podio per la presenza di un castello medievale (XI-XIII secolo), impostato su un'area in cui si trovava una precedente capanna dell'età del Ferro.	Età protostorica/età medievale	Ghiretti 2003, 181-182; Archivio SABAP Parma e Piacenza Caffaraccia- Monte Piano, sito n. 19-29		84 I SO
PR08	Monte Molinatico, Borgo Val di Taro	Rinvenimenti sporadici. Sito noto come Monte Molinatico 1. Si trova alla quota di 1127 m slm su un pianoro di crinale e si trova sulla strada sterrata che sale dal Brattello verso la cima del Monte Molinatico. Da qui provengono diversi manufatti in selce e diaspro di tipo mesolitico, sono stati raccolti 169 manufatti.	Età preistorica	Ghiretti.Guerreschi 1990, 78-79; Ghiretti 2003, 38-69; Ghiretti-Fontana 2017, 114; Archivio SABAP Parma, tav_arch BVT		84 II NO
PR09	Tiedoli, chiesa di San Giovanni Battista, Borgo Val di Taro	Chiesa. La struttura venne costruita nel XIII secolo e di recente sono stati individuati fondazione del muro N/S del lato breve O dell'edificio, una porzione di cocciopesto che doveva rappresentare la pavimentazione della chiesa e il basamento dell'antica acquasantiera asportata nel 1920.	Età medievale	Archivio SABAP; bene 7633, <a href="https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/">https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/</a> .		84 I SO





SITO	LOCALITÀ'	TIPOLOGIA	CRONOLOGIA	FONTE BLIOGRAFICA ARCHIVISTICA	TUTELA VIGENTE	F. IGM
PR10	Pieve, chiesa di San Giorgio, Borgo Val di Taro	Chiesa. Diverse fonti menzionano la chiesa di San Giorgio, da localizzare nei pressi della stazione ferroviaria, alla confluenza tra Taro e Tarodine. Nella stessa area dovevano trovarsi delle tombe di età romana, la cui presenza non è stata verificata. Nelle case della località Pieve di Sopra, inoltre, si trovano riutilizzati blocchi lapidei decorati riconducibili ad iconografia medievale. (localizzazione incerta)	Età medievale	Catarsi Dall'Aglio 1998, 149.		84 II NO
PR11	Chiesa di Sant'Antonino Martire, Borgo Val di Taro	Chiesa. La struttura originaria della chiesa risale al 1226 ma la stessa ha subito numerosi interventi fino agli anni 2000.	Età medievale	N.7628, <a href="https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/">https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/</a>		84 II NO
PR12	Monte Molinatico, Pontremoli	Rinvenimenti sporadici. Sito noto come Monte Molinatico 2, si trova nel comune di Pontremoli. Il sito si trova su un pianoro alla quota di 1151 m, che lo separa dal sito noto come Monte Molinatico 1 (sito 8). Qui sono stati raccolti 256 manufatti, attribuibili all'Epigravettiano finale e ad un Mesolitico generico per la presenza di nuclei molto sfruttati. Alcuni di essi sono scarti di lavorazione e potrebbero testimoniare l'attività di scheggiatura praticata <i>in situ</i> .	Età preistorica	Ghiretti.Guerreschi 1990, 79-80; Ghiretti 2003, 38-69; Ghiretti-Conforti-Dini 2014, 36-38; Ghiretti Tozzi Dini 2017, 352-353; Archivio SABAP Parma e Piacenza, tav_arch BVT.		84 II NE



SITO	LOCALITÀ'	TIPOLOGIA	CRONOLOGIA	FONTE BLIOGRAFICA ARCHIVISTICA	TUTELA VIGENTE	F. IGM
PR13	Monte Molinatico, Pontremoli/(Borgo Val di Taro – Valle Taro – Magra.	Rinvenimenti sporadici. Sito noto come Monte Molinatico 3, si trova alla quota di 1139 m slm, su un valico naturale che lo separa dal sito Monte Molinatico 2. Il sito ha restituito 534 manufatti mesolitici, rappresentando una delle più importanti stazioni mesolitiche dell'Appennino parmense. Sono stati trovati anche laterizi e monete di età romana, probabilmente riferibili a sepolture sconvolte, qui localizzate grazie all'importanza del Passo del Brattello in età romana.	Età preistorica/età protostorica/età romana	Ghiretti.Guerreschi 1990, 81; Ghiretti 2003, 38-69; Ghiretti Tozzi Dini 2017, 352-353; Ghiretti-Fontana 2017, 112, 114; Archivio SABAP Parma e Piacenza, tav_arch BVT; Archivio SABAP Parma e Piacenza, rel. A. Ghiretti, sito 4		84 II NE
PR14	Monte Molinatico, Borgo Val di Taro	Rinvenimenti sporadici. Sito noto come Monte Molinatico 4 -Ghiretti È situato su un pianoro di crinale, circa 600 m a O della cima del Monte Borraccia. Vi si rinvencono materiali in selce e diaspro attribuibili al Mesolitico.	Età preistorica	Ghiretti-Guerreschi 1990, 81; Ghiretti 2003, 38-69; Archivio SABAP Parma, tav_arch BVT		84 II NE
PR15	Monte Molinatico 5, Pontremoli	Rinvenimenti sporadici. Sito noto come Monte Molinatico 5, situato alla quota di 1269 m slm, su una insellatura, circa 150 m a E del Monte Borraccia, nel comune di Pontremoli. Vi si rinvencono 503 manufatti in selce e diaspro attribuibili al Mesolitico. Si segnala il rinvenimento di una lamella in selce con ritocco bipolare del Paleolitico Superiore, unico reperto di questo tipo. L'attività di scheggiatura <i>in situ</i> è scarsamente testimoniata	Età preistorica	Ghiretti.Guerreschi 1990, 81-82; Ghiretti 2003, 38-69; Ghiretti-Conforti-Dini 2014, 38-41; Ghiretti Tozzi Dini 2017, 352-353; Archivio SABAP Parma, tav_arch BVT; Archivio SABAP Parma, rel. A. Ghiretti, sito n. 2.		84 II NE



SITO	LOCALITÀ'	TIPOLOGIA	CRONOLOGIA	FONTI BLIOGRAFICA ARCHIVISTICA	TUTELA VIGENTE	F. IGM
PR16	Monte Cucco, Borgo Val di Taro	Rinvenimenti sporadici. Il sito si trova alla quota di 1047 m slm, sulle pendici N del Monte Cucco, su una piccola spianata, a mezza costa tra il Passo del Brattello ed il valico del Borgallo, uno dei passaggi tra la valle di Taro ed il versante destro della valle del Magra. Qui è attestato anche il passaggio di una via medievale, la “via Montis Burgalis”. Dal sito provengono materiali in diaspro e selce attribuibili tra il Mesolitico e il V millennio a.C.	Età preistorica/età medievale	Ghiretti. Guerreschi 1990, 26; Ghiretti 2003, 38-6, 62, fig. 49; Archivio SABAP Parma e Piacenza, tav arch BVT		84 II NO
PR17	Arzolina, Passo del Brattello, Pontremoli	Rinvenimenti sporadici. Sito ubicato a 944 m slm, su un pianoro, su cui sono stati rinvenuti materiali in selce e diaspro probabilmente mesolitici.	Età preistorica	Ghiretti. Guerreschi 1990, 88; Archivio SABAP Parma, tav_arch BVT		84 II NO
PR18	Monte Molinatico, Pontremoli	Rinvenimenti sporadici. Sito noto come Monte Molinatico 6, situato a 1430 m slm, in corrispondenza del bivio tra la strada che conduce alla vetta di Monte Molinatico e quella che conduce alla Fontana del Gaiardo. Si sono rinvenuti 14 manufatti in selce e diaspro di probabile attribuzione mesolitica e paleolitica. Si tratta della testimonianza più elevata in quota della presenza umana nel Paleolitico Medio.	Età preistorica	Ghiretti. Guerreschi 1990, 94; Ghiretti-Conforti-Dini 2014; Ghiretti Tozzi Dini 2017, 352-353; Archivio SABAP Parma, tav_arch BVT; Archivio SABAP, rel. A. Ghiretti, sito n. 1		84 II NE
PR19	Fontana del Gaiardo, Monte Molinatico, Pontremoli	Rinvenimenti sporadici. A pochi metri dalla sorgente del Gaiardo, a 1432 m slm, sono stati rinvenuti manufatti in selce di difficile attribuzione culturale.	Età preistorica	Ghiretti. Guerreschi 1990, 94; Archivio SABAP Parma, tav_arch BVT		84 II NE



SITO	LOCALITÀ'	TIPOLOGIA	CRONOLOGIA	FONTE BLIOGRAFICA ARCHIVISTICA	TUTELA VIGENTE	F. IGM
PR20	Groppo Tornadore, Berceto	Insedimento. Sito localizzato su una rupe ofiolitica presso un'ansa del fiume Taro, datato tra Bronzo Medio e Bronzo Recente. Il sito ebbe probabilmente una funzione di controllo sulla valle ed era collegato ai vicini siti sui Groppi di Gorro. Dopo l'alluvione del 1992, sono stati effettuati lavori di spianamento che hanno permesso di recuperare pochi frammenti ceramici. (posizione approssimativa)	Età protostorica	Putzolu 2014, 123-124; Putzolu 2015; Putzolu-Ghiretti 2018; Ghiretti 2021, 503.		84 I SE
PR21	Groppi di Gorro, Borgo Val di Taro	Insedimento. Sui Groppi di Gorro sono stati identificati tre abitati, collocati su rupe ofiolitica o su pianoro. In un caso (Groppi di Gorro I), sul sito dell'età del Bronzo venne costruita una torre di guardia medievale. I materiali protostorici recuperati si collocano tra Bronzo Medio e Bronzo Recente e rientrano nell'ambito della cultura terramaricola.	Età protostorica	Putzolu 2014, 124-125; Putzolu 2015; Putzolu-Ghiretti 2018; adeguamento PTPR, n. 28.		84 I SE
PR22	Groppo di Roncostiva, Borgo Val di Taro	Insedimento. Il sito si trova su una rupe ofiolitica. Si sono recuperati frammenti ceramici dell'età del Bronzo Medio e Recente e dell'età del Ferro. In località Pietra di Belforte, a picco sul fiume, sono stati individuati frammenti di ceramica di importazione etrusco-padana di V a.C. e si sono riconosciuti i terrazzamenti artificiali ricavati nella roccia per l'insediamento. Il sito si trova presso un giacimento di calcopirite. (posizione approssimativa)	Età protostorica/età classica	Vitali 2009, 170; Putzolu 2014, 125; Putzolu 2015; Putzolu-Ghiretti 2018; PTPR, n. 3.8; adeguamento PTPR, n. 28.		84 I SE



SITO	LOCALITÀ'	TIPOLOGIA	CRONOLOGIA	FONTE BLIOGRAFICA ARCHIVISTICA	TUTELA VIGENTE	F. IGM
PR23	Monte Chiaro, Albareto	Insedimento. Il sito si trova su un pianoro ed ha restituito materiale databile tra Bronzo Medio e Bronzo Recente, alcuni dei quali mostrano confronti possibili sia con contesti terramaricoli che con contesti occidentali. Si è rinvenuto anche materiale dell'età del Ferro. (posizione approssimativa)	Età protostorica	Vitali 2009, 170; Putzolu 2014, 125-126; Putzolu 2015; Putzolu-Ghiretti 2018; Ghiretti 2021, 503.		84 II NO
PR24	Monte Ribone, Borgo Val di Taro	Iscrizione. Sulla sommità del monte è stata rinvenuta un'iscrizione in caratteri etruschi databile al V/inizio IV a.C.	Età classica	Ghiretti 2003, 181-184; Vitali 2009, 170.		84 II SO
PR25	La Cappella di Sopra, Borgo Val di Taro	Fortilizio. Fortificazione medievale detta Castrum Penditia, della famiglia dei Platoni, menzionata nella fortificazione dell'eredità di Plato Platoni (anno 1022) e ancora nel 1207 come Castrum Vallis Pendiciae e proprietà del monastero di Bobbio. Nella carraia che corre sul pendio E del forte è stato raccolto un grano di steatite verde chiara. Il fortilizio potrebbe essere riferito ai secoli XI-XII.	Età medievale	Biagini-Ghiretti-Giannichedda 1995, 158.		84 I SO
PR26	Il poggio, strada da Case Vighini al Bratello, Borgo Val di Taro	Il sito corrisponde a Monte Molinatico 4 di Baffico. È situato su un pianoro di versante alla quota di 1011 m. Affioramento di materiale litico e manufatti in selce, sono stati raccolti 44 manufatti riferibili al Musteriano ed al Mesolitico Antico e Recente. <sup>81</sup>	Età preistorica (mesolitico)	Archivio Museo Archeologico di Parma, scheda PRP/06.08, sezione storica e cartina senza scheda, sezione preistorica; Ghiretti-Fontana 2017, 112, 114.		84 II NO

<sup>81</sup> La denominazione dei siti di Monte Molinatico fatte da O. Baffico e da Ghiretti coincidono avendo entrambi deciso di numerare i siti partendo dal sito più basso in quota MM1 al più alto MM6 (1425 m slm). Fa eccezione il sito Baffico MM4 che si trova in un'altra zona del monte, in corrispondenza di un pianoro di mezzacosta denominato il Poggio. Cfr. nota 7 Ghiretti-Fontana 2017





## 5. FOTOINTERPRETAZIONE

### 5.1. METODOLOGIA ADOTTATA

La metodologia d'indagine per la lettura aero e ortofotografica del territorio in oggetto, si basa sulla creazione di un workspace su software GIS (in questo caso Global Mapper v18.2) nel cui livello principale viene caricato il file vettoriale del progetto, dal quale vengono estratte le aree di indagine (in questo caso indicate dal poligono verde).

La fase successiva prevede il collegamento in WMS della cartografia IGM e delle ortofoto messe a disposizione dal Portale Cartografico Nazionale<sup>8283</sup> (nella relazione che segue sono inseriti una serie di screenshot del workspace in modalità FULL VIEW), grazie al quale è possibile zoommare sulle ortofoto anche oltre la scala di visualizzazione nella quale sono state caricate sul portale, o perlomeno fino alla massima visualizzazione non pixelata possibile (secondo la stessa impostazione del più noto Google Earth).

Qualora fossero disponibili anche risorse open data relative a cartografie e coperture ortofotografiche offerti da piattaforme regionali e provinciali, anche queste vengono caricate attraverso il servizio WMS o, in alternativa, vengono scaricati i file vettoriali in formato shp offerti dalle stesse piattaforme (CTR, cartografie tematiche, griglie di unione, ecc.), e aggiunti manualmente al workspace. Per quelle piattaforme cartografiche regionali o provinciali che non offrono il servizio WMS ma dove è presente un servizio webgis, il file progetto viene esportato in KML e uploadato sul webgis. Lo stesso metodo viene usato per le comparazioni con le coperture storiche offerte da Google Earth, caricando il file progetto in KML/KMZ sulla piattaforma.

La lettura aerofotografica viene effettuata alla massima risoluzione disponibile e possibile (in media in scala massima di 1:2000 per le ortofoto PCN) per tutta l'estensione dell'area di indagine e utilizzando tutte le risorse disponibili (ortofoto, cartografie raster, cartografie vettoriali). Nel caso di individuazione di anomalie, queste vengono prima comparate con tutte le annate a disposizione e con le cartografie storiche (anche eventualmente non georeferenziate) e CTR recenti per verificare che non si tratti di una falsa anomalia o di una anomalia legata a fattori geologici o antropici (ad esempio cavidotti preesistenti); una volta verificate, le anomalie vengono schedate allegando uno screenshot della traccia e inserendo tutte le informazioni topografiche disponibili, la descrizione e l'eventuale interpretazione.

---

<sup>83</sup> Il servizio WMS consente “di eseguire almeno le seguenti operazioni: visualizzazione, navigazione, variazione della scala di visualizzazione (zoom in e zoom out), variazione della porzione di territorio inquadrata (pan), sovrapposizione dei set di dati territoriali consultabili e visualizzazione delle informazioni contenute nelle legende e qualsivoglia contenuto pertinente dei metadati”. Ulteriori info qui <http://www.pcn.minambiente.it/mattm/servizio-wms/>

Infine si sottolinea che l'individuazione o la non individuazione di anomalie sul territorio attraverso la fotointerpretazione dipende da diversi parametri quali la qualità e quantità di coperture aereo e ortofotografiche disponibili, la risoluzione massima di lettura, le condizioni del suolo e della vegetazione al momento dello scatto, le attività antropiche e le modifiche del territorio, tutti elementi che rendono evidente la necessità di comparazione con le cartografie e con le altre coperture che mostrano il territorio in condizioni differenti, per garantire quanto più possibile una fotolettura accurata e completa.

Per l'analisi dell'area in esame, ci si è avvalsi delle risorse online e offline disponibili a partire dalla base cartografica raster IGM in scala 1:25000 (F° 84 II NO, *Borgo val di Taro*; F° 84 II NE, *Passo della Cisa*) del 1936, della consultazione in WMS delle **ortofoto satellitari** degli anni 1994, 2000, 2006 e 2018 rilasciate dal Geoportale Nazionale<sup>84</sup>, le risorse cartografiche e ortofotografiche messe a disposizione dal Geoportale Emilia-Romagna<sup>85</sup>, della piattaforma **Google Earth** con copertura 2011, 2017.

Lo studio del territorio in esame è stato effettuato in un'area la cui estensione totale è di circa 3 kmq.

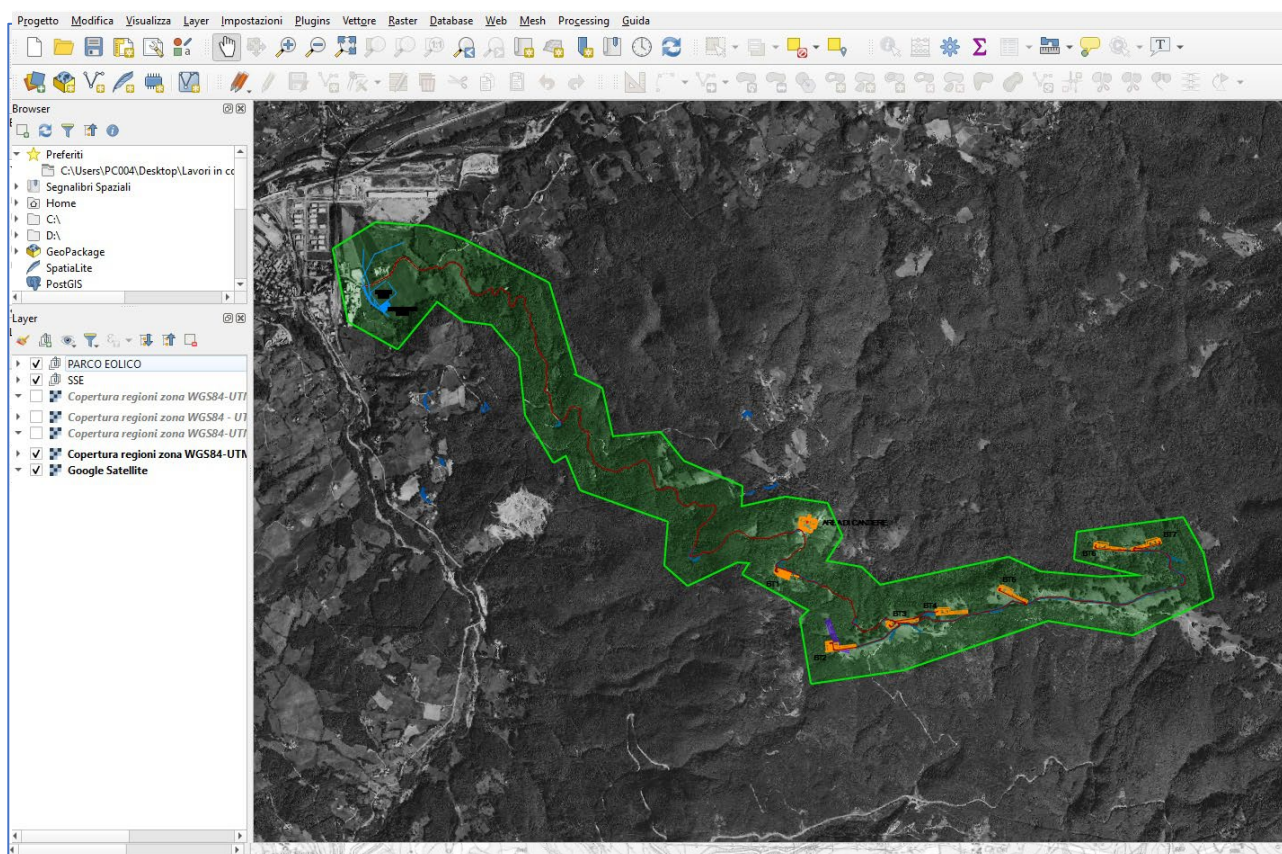


Figura 23: Stralcio IGM 25.000 (F° 84 II NO, *Borgo val di Taro*; F° 84 II NE, *Passo della Cisa*) dell'area interessata dalla lettura aerofotografica (individuata dal poligono verde).

<sup>84</sup> <http://www.pcn.minambiente.it>

<sup>85</sup> <https://mappe.regione.emilia-romagna.it/>



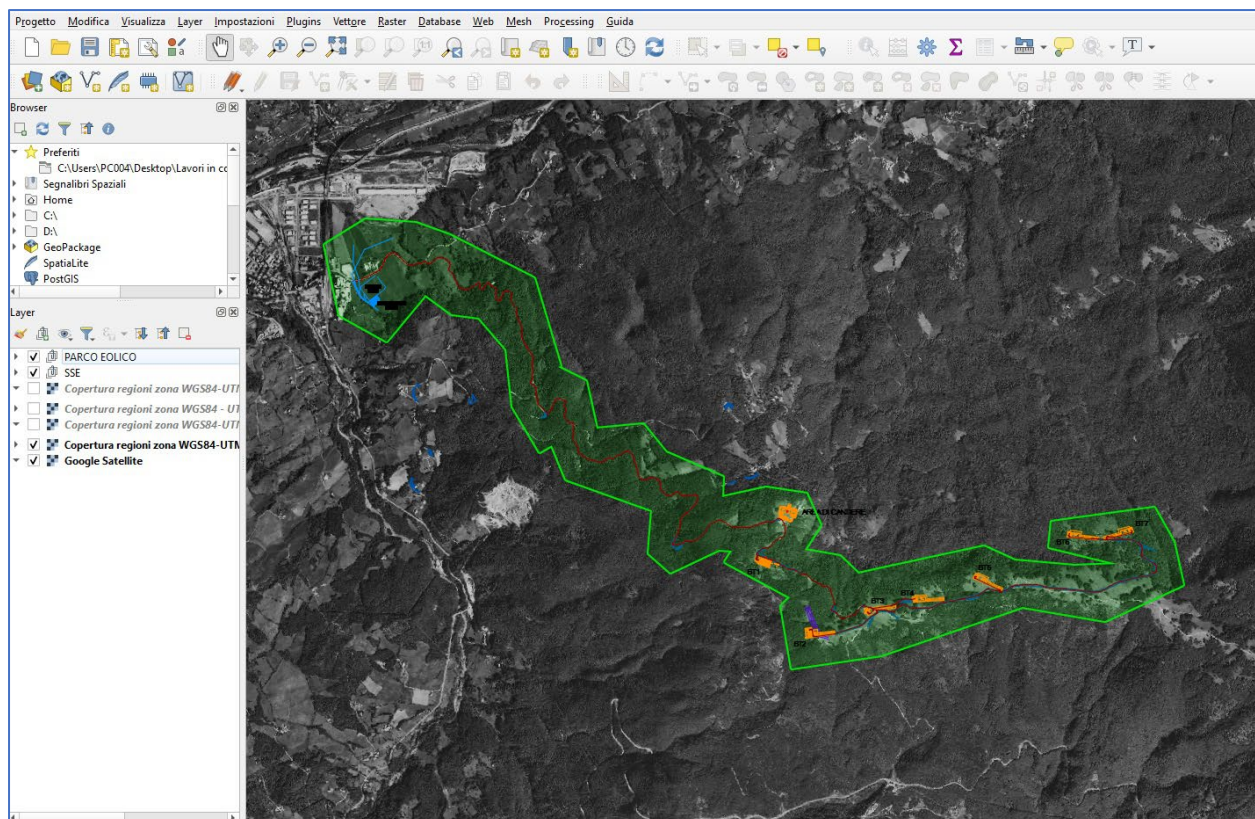


Figura 24: Area di indagine su ortofoto PCN 1994

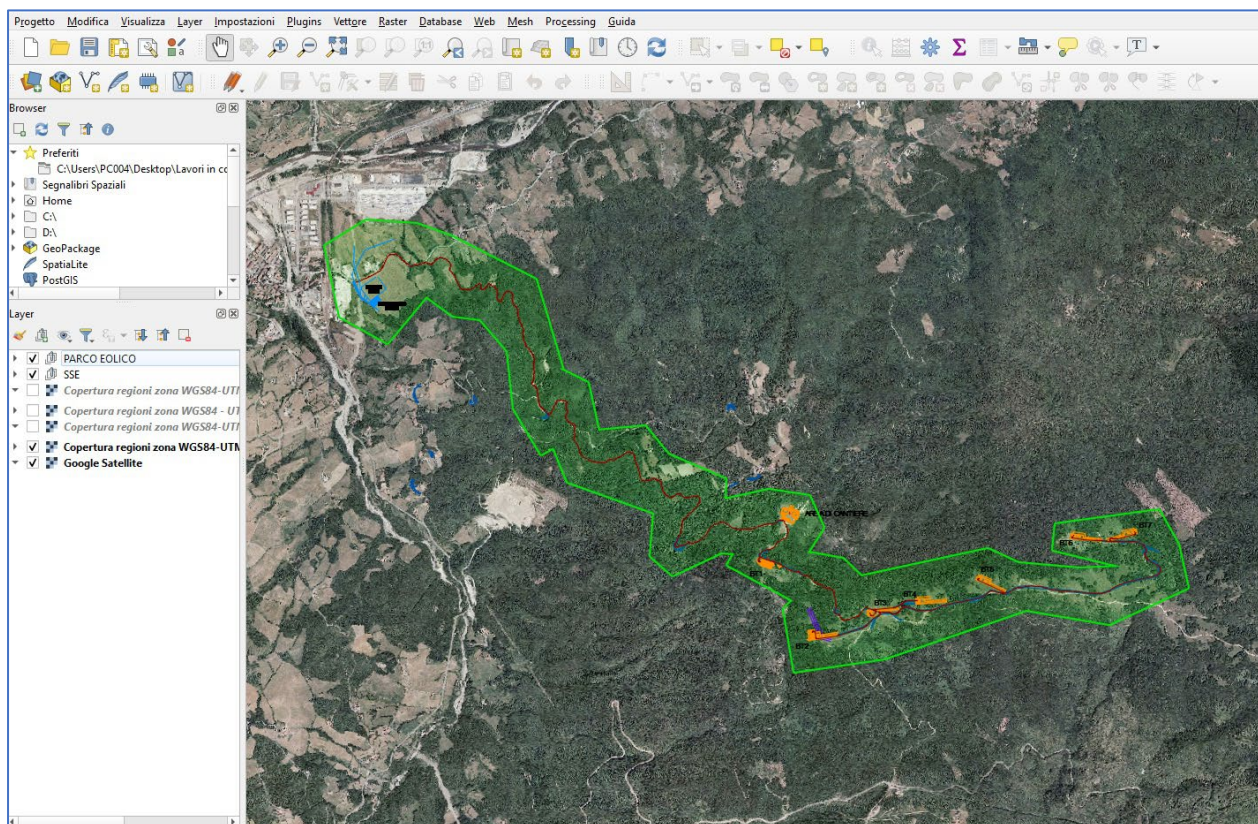


Figura 25: Area di indagine su ortofoto PCN 2000



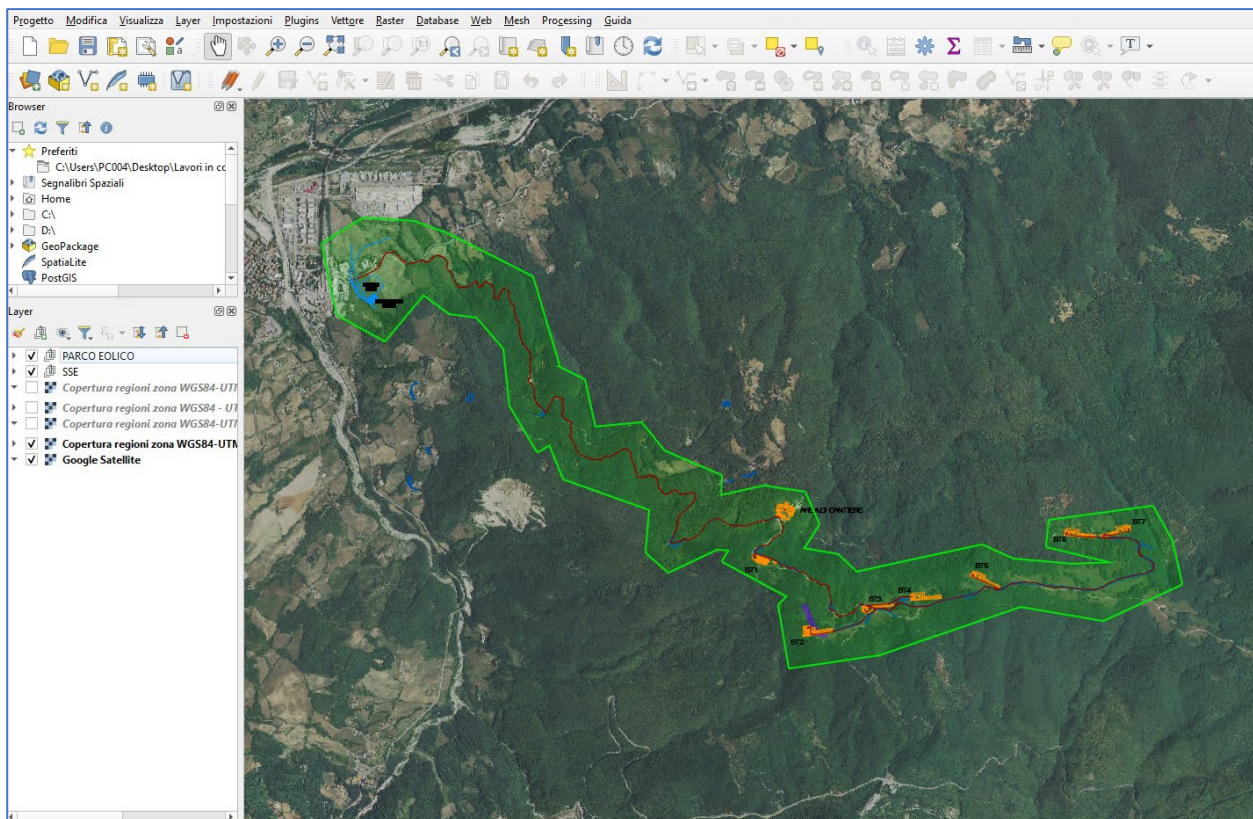


Figura 26: Area di indagine e progetto su ortofoto PCN 2006

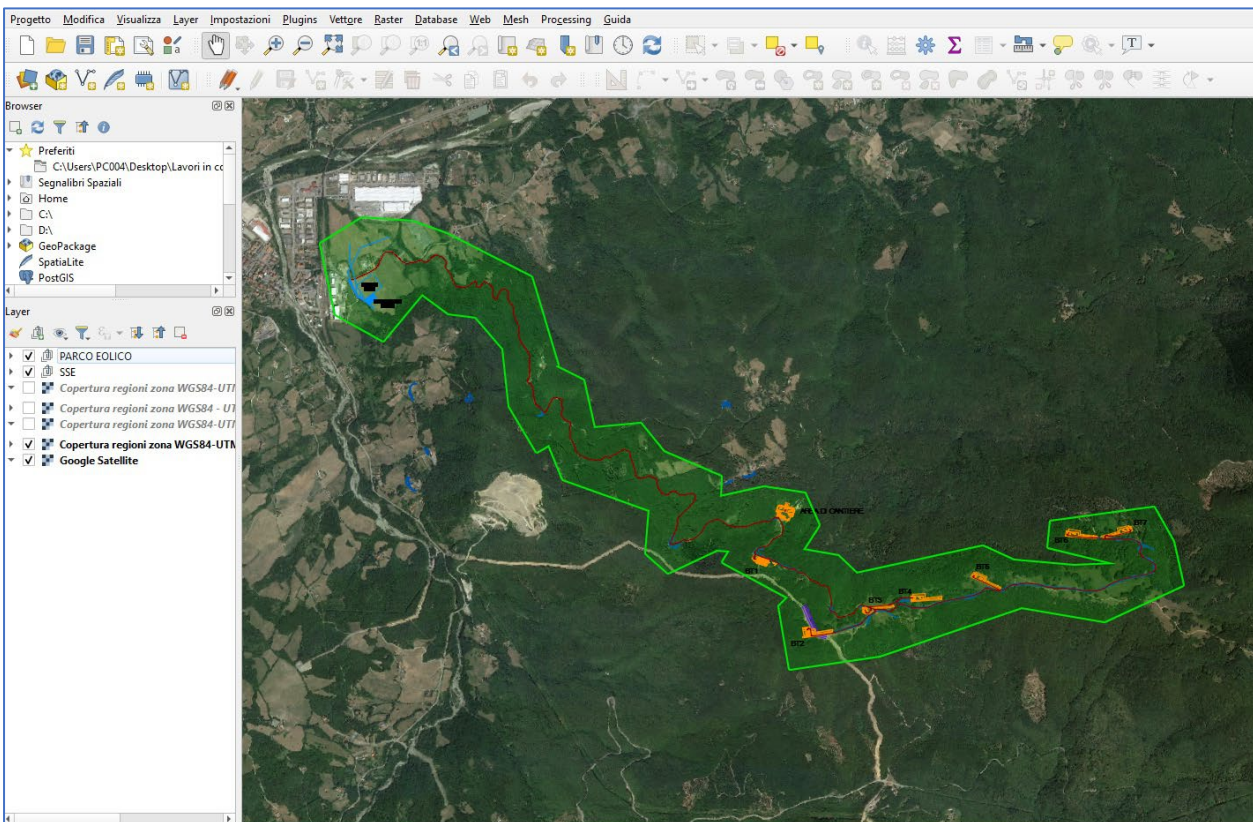


Figura 27: Area di indagine su ortofoto PCN 2018



## 6. SCHEDE DI UNITÀ DI RICOGNIZIONE

SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE				U.R.1
LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA				
Provincia: Parma		Comune: Borgo Val di Taro		
Toponimo moderno: Borgo Val di Taro		Frazione:		
Tipo settore Extraurbano				
<b>Strade di accesso</b> si accede al campo da Via Caduti del lavoro, lato Nord/nord-Est dell'ex Centro Edile.				
DATI CARTOGRAFICI				
IGM 1:25000	Tavoletta Borgo Val di Taro	Foglio 84	Quadrante II	Settore NO
Catastale 1:2000	Comune Borgo Val di Taro	Foglio	Particella/e n. 142, 439, 226, 453, 454, 53, 242, 434, 57, 595, 596, 59, 141, 61, 62, 132, 63	
METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE				
Numero di ricognizioni eseguite 1		Metodo 2 ricognitori		
Data 28-02-2022		Ora tra mattina e prima metà pomeriggio		
Condizioni meteo Soleggiato con poco vento		Luce Verticale, buona		
<b>Osservazioni</b> L'area sarà interessata dalla realizzazione della Sottostazione utente e cavidotto esterno				
DATI AMBIENTALI				
<b>Geomorfologia</b> L'area si presenta pianeggiante, nell'area del ex paleoalveo del Taro				
<b>Geologia</b> L'area compresa tra la media Val Taro e il Pontremolese ed è attraversato dal crinale appenninico principale che si snoda lungo i rilievi di M. Cucco, M. Molinatico, Passo della Cisa e M. Orsaro e mostra in planimetria un'accentuata concavità verso sud, mentre la Val Taro si caratterizza per la presenza pressochè continua di unità liguri cretache alloctone, il settore meridionale del Foglio presenta le unità tettoniche toско-umbre che, sovrascorse dalla coltre alloctona subligure di Canetolo, costituiscono la parte strutturalmente inferiore dell'edificio appenninico, nella cosiddetta ossatura della catena. In questa area le unità tettoniche toско-umbre sono espresse dalle successioni torbiditiche oligo-mioceniche di avanfossa del Macigno e delle Arenarie di Pracchiola; queste ultime risultano strutturalmente sottostanti alla piega rovesciata del Macigno di M. Orsaro e affiorano in finestra tettonica, circondate dalla sovrastante Unità Canetolo. Altre due finestre tettoniche, nella zona di Valdena e di Ghiare di Berceto, permettono di verificare la presenza di unità terziarie subliguri o ad affinità subligure, sotto l'alloctono ligure di età cretacea. (Progetto Carg., Foglio 216, 2002)				
<b>Idrologia</b> Il sito della linea si snoda a Sud del corso del fiume Taro tra la prima collina e l'ex paleoalveo				
<b>Utilizzo del suolo</b> agricolo		<b>Tipo di vegetazione e/o colture</b> incolto		
<b>Visibilità sul terreno</b> Il suolo si presenta con una visibilità medio-bassa				
OSSERVAZIONI				





### UNITA' DI RICOGNIZIONE

#### Limiti topografici

L'area è delimitata ad est da un campo con in fondo una cascina storica, a nord l'area industriale e il paleoalveo del fiume Taro ad ovest una area cantiere e la ferrovia, a sud l'area della sottostazione.

#### Dimensioni

Km 1

#### Quota massima

1250/1300 m s.l.m.

#### Quota minima

411 m s.l.m.

#### Motivazione della scelta

Uniformità morfologica, di visibilità e vegetazione.

### SEGNALAZIONE BIBLIOGRAFICA

#### Segnalazione di archivio

Catarsi Dall'Aglio 1998, 149.

#### Segnalazione cartografica

Pieve, chiesa di San Giorgio, Borgo Val di Taro

#### Segnalazione da foto aerea

### RIMANDO A

#### Schede di unità Topografica

#### Carta delle Presenze Archeologiche

#### TMA nn.

#### Foto nn. 1-2

#### Bibliografia



Foto 1: Area di passaggio del Cavidotto; Borgo Val di Taro, 411 m. s.l.m. vista da Ovest.



**Foto 2: Area di passaggio del Cavidotto; Borgo Val di Taro, nell'area a sud della sottostazione vista da Est**

**RESPONSABILE:** Dott. Ivan Fioramonti per Nostoi srl



<b>SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE</b>				<b>U.R.2</b>
<b>LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA</b>				
<b>Provincia:</b> Parma		<b>Comune:</b> Borgo Val di Taro		
<b>Toponimo moderno:</b> Borgo Val di Taro		<b>Frazione:</b>		
<b>Tipo settore</b> Extraurbano				
<b>Strade di accesso</b> Si accede alla strada lungo la linea elettrica da Via Caduti del lavoro prendendo uno stradello sterrato che collega a Località Vighini.				
<b>DATI CARTOGRAFICI</b>				
<b>IGM</b> 1:25000	<b>Tavoletta</b> Borgo Val di Taro	<b>Foglio</b> 84	<b>Quadrante</b> II	<b>Settore</b> NO
<b>Catastale</b> 1:2000	<b>Comune</b> Borgo Val di Taro	<b>Foglio</b>	<b>Particella/e n.</b> 63, 81, 85, 93, 85, 86, 22, 146, 559, 41, 88, 89, 58, 109, 112, 113, 110, 111, 114, 93, 339, 304, 305, 92, 301, 317, 154, 316, 162, 163, 309	
<b>METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE</b>				
<b>Numero di ricognizioni eseguite</b> 1		<b>Metodo</b> 2 ricognitori		
<b>Data</b> 27-02-2022		<b>Ora</b> tra fine mattina e primo pomeriggio		
<b>Condizioni meteo</b> Soleggiato con vento		<b>Luce</b> Verticale, buona		
<b>Osservazioni</b> L'area sarà interessata dalla costruzione dell'elettrodotto interrato				
<b>DATI AMBIENTALI</b>				
<b>Geomorfologia</b> L'area si presenta montagnosa con parete in discesa coperta di bosco sul lato N/O – N/E. Sul lato S/O – S/E la parete sale coperta di bosco. La strada si snoda in salita sulla parete fino al primo pianoro di Case Vighini.				
<b>Geologia</b> L'area compresa tra la media Val Taro e il Pontremolese ed è attraversato dal crinale appenninico principale che si snoda lungo i rilievi di M. Cucco, M. Molinatico, Passo della Cisa e M. Orsaro e mostra in planimetria un'accentuata concavità verso sud, mentre la Val Taro si caratterizza per la presenza pressochè continua di unità liguri cretache alloctone, il settore meridionale del Foglio presenta le unità tettoniche toso-umbre che, sovrascorse dalla coltre alloctona subligure di Canetolo, costituiscono la parte strutturalmente inferiore dell'edificio appenninico, nella cosiddetta ossatura della catena. In questa area le unità tettoniche toso-umbre sono espresse dalle successioni torbiditiche oligo-mioceniche di avanfossa del Macigno e delle Arenarie di Pracchiola; queste ultime risultano strutturalmente sottostanti alla piega rovesciata del Macigno di M. Orsaro e affiorano in finestra tettonica, circondate dalla sovrastante Unità Canetolo. Altre due finestre tettoniche, nella zona di Valderna e di Ghiare di Berceto, permettono di verificare la presenza di unità terziarie subliguri o ad affinità subligure, sotto l'alloctono ligure di età cretacea (Progetto Carg., Foglio 216, 2002)				
<b>Idrologia</b> Il sito della linea si snoda a Sud del corso del fiume Taro a ridosso della base Appenninica salendo lungo la strada che porta a Località Vighini				
<b>Utilizzo del suolo</b> Bosco		<b>Tipo di vegetazione e/o colture</b> Bosco ceduo		
<b>Visibilità sul terreno</b> Le aree risultano inaccessibili				
<b>OSSERVAZIONI</b>				





### UNITA' DI RICOGNIZIONE

#### Limiti topografici

Lungo la strada che porta a Località Vighini per 5/6 km fino all'area di cantiere, è costeggiata a destra e sinistra da boschi di Castagni e Querce.

#### Dimensioni

Km 5/6

#### Quota massima

1250/1300 m s.l.m.

#### Quota minima

411 m s.l.m.

#### Motivazione della scelta

Uniformità morfologica, di visibilità e vegetazione.

### SEGNALAZIONE BIBLIOGRAFICA

#### Segnalazione di archivio

#### Segnalazione cartografica

#### Segnalazione da foto aerea

### RIMANDO A

#### Schede di unità Topografica

#### Carta delle Presenze Archeologiche

#### TMA nn.

#### Foto nn. 1-2

#### Bibliografia



Foto 1: Area di passaggio del Cavidotto; Borgo Val di Taro, Località Vighini tra Grifola e Case Vighini vista da Sud verso Nord



**Foto 2: Area di passaggio del Cavidotto; Borgo Val di taro, Località Veghini tra Grifola e Case Veghini vista da Nord verso Sud**

**RESPONSABILE:** Dott. Ivan Fioramonti per Nostoi srl





<b>SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE</b>				<b>U. R. 3</b>
<b>LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA</b>				
Provincia: Parma		Comune: Borgo Val di Taro		
Toponimo moderno: Borgo Val di Taro		Frazione:		
Tipo settore Extraurbano				
<b>Strade di accesso</b> Si accede alla strada che percorre il cavidotto da Via Caduti del lavoro e prendendo uno stradello sterrato che collega a Località Vighini.				
<b>DATI CARTOGRAFICI</b>				
IGM 1:25000	Tavoletta Borgo Val di Taro	Foglio 84	Quadrante II	Settore NO
Catastale 1:2000	Comune Borgo Val di Taro	Foglio	Particella/e n. 164, 165, 356, 198, 199, 360, 205, 206, 242, 128, 21, 111, 124, 162, 122, 64, 247, 248, 101, 9, 11, 12, 13, 37, 43,	
<b>METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE</b>				
Numero di ricognizioni eseguite 1		Metodo 2 ricognitori		
Data 27-02-2022		Ora tra fine mattina e primo pomeriggio		
Condizioni meteo Soleggiato con vento		Luce Verticale, buona		
<b>Osservazioni</b> L'area sarà interessata dalla costruzione del Cavidotto				
<b>DATI AMBIENTALI</b>				
<b>Geomorfologia</b> L'area si presenta montagnosa con parete in discesa coperta di bosco sul lato N/O – N/E. Sul lato S/O – S/E la parete sale coperta di bosco. La strada si snoda in salita sulla parete fino al primo pianoro di Case Vighini.				
<b>Geologia</b> L'area compresa tra la media Val Taro e il Pontremolese ed è attraversato dal crinale appenninico principale che si snoda lungo i rilievi di M. Cucco, M. Molinatico, Passo della Cisa e M. Orsaro e mostra in planimetria un'accentuata concavità verso sud, mentre la Val Taro si caratterizza per la presenza pressochè continua di unità liguri cretache alloctone, il settore meridionale del Foglio presenta le unità tettoniche tosco-umbre che, sovrascorse dalla coltre alloctona subligure di Canetolo, costituiscono la parte strutturalmente inferiore dell'edificio appenninico, nella cosiddetta ossatura della catena. In questa area le unità tettoniche tosco-umbre sono espresse dalle successioni torbiditiche oligo-mioceniche di avanfossa del Macigno e delle Arenarie di Pracchiola; queste ultime risultano strutturalmente sottostanti alla piega rovesciata del Macigno di M. Orsaro e affiorano in finestra tettonica, circondate dalla sovrastante Unità Canetolo. Altre due finestre tettoniche, nella zona di Valdena e di Ghiare di Berceto, permettono di verificare la presenza di unità terziarie subliguri o ad affinità subligure, sotto l'alloctono ligure di età cretacea (Progetto Carg., Foglio 216, 2002)				
<b>Idrologia</b> Il sito del Cavidotto si snoda a Sud del corso del fiume Taro a ridosso della base Appenninica salendo lungo la strada che porta a Località Vighini.				
Utilizzo del suolo Bosco		Tipo di vegetazione e/o colture Bosco ceduo		
<b>Visibilità sul terreno</b> Le aree risultano inaccessibili				
<b>OSSERVAZIONI</b>				



### UNITA' DI RICOGNIZIONE

#### Limiti topografici

Lungo la strada che porta a Località Vighini, per 5/6 km fino all'area di cantiere, è costeggiata a destra e sinistra da boschi di Castagni e Querce.

#### Dimensioni

5/6 km

#### Quota massima

1250/1300 m s.l.m.

#### Quota minima

411 m s.l.m.

#### Motivazione della scelta

Uniformità morfologica, di visibilità e vegetazione.

### SEGNALAZIONE BIBLIOGRAFICA

#### Segnalazione di archivio

#### Segnalazione cartografica

#### Segnalazione da foto aerea

### RIMANDO A

#### Schede di unità Topografica

#### Carta delle Presenze Archeologiche

#### TMA nn.

#### Foto nn. 1-2

#### Bibliografia



Foto 1: Area di passaggio del Cavidotto; Borgo Val di taro, Località Vighini tra Case Vighini e area di Cantiere vista da Nord-Est verso Sud-Ovest



**Foto 2: Area di passaggio del Cavidotto; Borgo Val di Taro, Località Veghini tra Case Veghini e area di Cantiere vista da Sud-Ovest verso Nord-Est.**

**RESPONSABILE:** Dott. Ivan Fioramonti per Nostoi srl





<b>SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE</b>				<b>U. R. 4</b>	
<b>LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA</b>					
<b>Provincia:</b> Parma			<b>Comune:</b> Borgo Val di Taro		
<b>Toponimo moderno:</b> Borgo Val di Taro			<b>Frazione:</b>		
<b>Tipo settore Extraurbano</b>					
<b>Strade di accesso</b> Si accede alla strada lungo la linea del cavidotto da Via Caduti del lavoro prendendo uno stradello sterrato che collega a Località Vighini.					
<b>DATI CARTOGRAFICI</b>					
<b>IGM</b> 1:25000	<b>Tavoletta</b> Borgo Val di Taro	<b>Foglio</b>	<b>Quadrante</b>	<b>Settore</b>	
<b>Catastale</b> 1:2000	<b>Comune</b> Borgo Val di Taro	<b>Foglio</b>	<b>Particella/e n.</b> 10, 21, 22, 19, 15, 16, 23, 18, 17		
<b>METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE</b>					
<b>Numero di ricognizioni eseguite</b> 1			<b>Metodo</b> 2 ricognitori		
<b>Data</b> 27-02-2022			<b>Ora</b> tra fine mattina e primo pomeriggio		
<b>Condizioni meteo</b> Soleggiato con vento			<b>Luce</b> Verticale, buona		
<b>Osservazioni</b> L'area sarà interessata dalla costruzione della linea elettrica					
<b>DATI AMBIENTALI</b>					
<b>Geomorfologia</b> L'area si presenta montagnosa con parete in discesa coperta di bosco sul lato N/O – N/E. Sul lato S/O – S/E la parete sale coperta di bosco. La strada si snoda in salita sulla parete fino al primo pianoro di Case Veghini.					
<b>Geologia</b> L'area compresa tra la media Val Taro e il Pontremolese ed è attraversato dal crinale appenninico principale che si snoda lungo i rilievi di M. Cucco, M. Molinatico, Passo della Cisa e M. Orsaro e mostra in planimetria un'accentuata concavità verso sud, mentre la Val Taro si caratterizza per la presenza pressochè continua di unità liguri cretache alloctone, il settore meridionale del Foglio presenta le unità tettoniche toscan-umbre che, sovrascorse dalla coltre alloctona subligure di Canetolo, costituiscono la parte strutturalmente inferiore dell'edificio appenninico, nella cosiddetta ossatura della catena. In questa area le unità tettoniche toscan-umbre sono espresse dalle successioni torbiditiche oligo-mioceniche di avanfossa del Macigno e delle Arenarie di Pracchiola; queste ultime risultano strutturalmente sottostanti alla piega rovesciata del Macigno di M. Orsaro e affiorano in finestra tettonica, circondate dalla sovrastante Unità Canetolo. Altre due finestre tettoniche, nella zona di Valderna e di Ghiare di Berceto, permettono di verificare la presenza di unità terziarie subliguri o ad affinità subligure, sotto l'alloctono ligure di età cretacea (Progetto Carg., Foglio 216, 2002)					
<b>Idrologia</b> Il sito della linea si snoda a Sud del corso del fiume Taro a ridosso della base Appenninica salendo lungo la strada che porta a Località Vighini..					
<b>Utilizzo del suolo</b> Bosco			<b>Tipo di vegetazione e/o colture</b> Bosco ceduo		
<b>Visibilità sul terreno</b> Il suolo si presenta con una visibilità nulla.					
<b>OSSERVAZIONI</b>					
<b>UNITA' DI RICOGNIZIONE</b>					



#### Limiti topografici

Lungo la strada che porta a Località Vighini per 5/6 km fino all'area di cantiere, è costeggiata a destra e sinistra da boschi di Conifere.

#### Dimensioni

Km 5/6

#### Quota massima

1250/1300 m s.l.m.

#### Quota minima

411 m s.l.m.

#### Motivazione della scelta

Uniformità morfologica, di visibilità e vegetazione.

### SEGNALAZIONE BIBLIOGRAFICA

#### Segnalazione di archivio

#### Segnalazione cartografica

#### Segnalazione da foto aerea

### RIMANDO A

#### Schede di unità Topografica

#### Carta delle Presenze Archeologiche

#### TMA nn.

#### Foto nn. 1-2-3

#### Bibliografia



Foto 1: Area di passaggio del Cavidotto; Borgo Val di Taro, Località Vighini tra Case Vighini e area di Cantiere vista da Nord-Ovest verso Sud-Est





**Foto 2: Area di passaggio del Cavidotto; Borgo Val di Taro, Località Veghini tra Case Veghini e area di Cantiere vista da Nord-Ovest verso Sud-Est.**



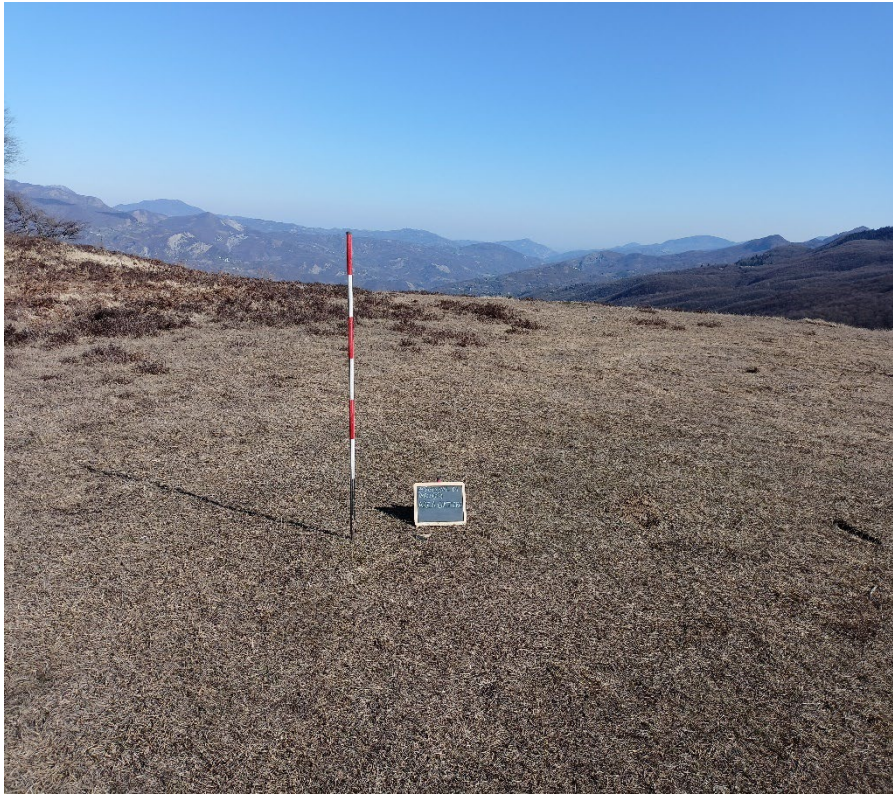
**Foto 3: Area di passaggio del Cavidotto; Borgo Val di Taro, Località Veghini tra Case Veghini e area di Cantiere vista da Nord-Ovest verso Sud-Est.**



<b>SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE</b>				<b>U. R. 5 Area Cantiere</b>	
<b>LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA</b>					
Provincia: Parma			Comune: Borgo Val di Taro		
Toponimo moderno: Borgo Val di Taro			Frazione: Case Vighini		
Tipo settore Extraurbano					
<b>Strade di accesso</b> si accede all'area da una strada privata che si dirama a ridosso della parete appenninica dalla frazione “Case Veghini”					
<b>DATI CARTOGRAFICI</b>					
IGM 1:25000	Tavoletta Borgo Val di Taro	Foglio 84	Quadrante II	Settore NO	
Catastale 1:2000	Comune Borgo Val di Taro	Foglio	Particella/e n. 24, 25		
<b>METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE</b>					
Numero di ricognizioni eseguite 1			Metodo 1 ricognitori		
Data 28-02-2022			Ora tra mattina e primo metà del pomeriggio		
Condizioni meteo Soleggiato con poco vento			Luce Verticale, buona		
<b>Osservazioni</b> L'area sarà interessata dalla costruzione dell'area di cantiere, quasi in vetta (c. 1100 m slm), per le operazioni di lavoro.					
<b>DATI AMBIENTALI</b>					
<b>Geomorfologia</b> L'area si presenta in alto appennino (1100 m slm.), la superficie pianeggiante, ex paleofrana sedimentata su un'area di altopiano.					
<b>Geologia</b> L'area compresa tra la media Val Taro e il Pontremolese ed è attraversato dal crinale appenninico principale che si snoda lungo i rilievi di M. Cucco, M. Molinatico, Passo della Cisa e M. Orsaro e mostra in planimetria un'accentuata concavità verso sud, mentre la Val Taro si caratterizza per la presenza pressochè continua di unità liguri cretache alloctone, il settore meridionale del Foglio presenta le unità tettoniche toско-umbre che, sovrascorse dalla coltre alloctona subligure di Canetolo, costituiscono la parte strutturalmente inferiore dell'edificio appenninico, nella cosiddetta ossatura della catena. In questa area le unità tettoniche toско-umbre sono espresse dalle successioni torbiditiche oligo-mioceniche di avanfossa del Macigno e delle Arenarie di Pracchiola; queste ultime risultano strutturalmente sottostanti alla piega rovesciata del Macigno di M. Orsaro e affiorano in finestra tettonica, circondate dalla sovrastante Unità Canetolo. Altre due finestre tettoniche, nella zona di Valdena e di Ghiare di Berceto, permettono di verificare la presenza di unità terziarie subliguri o ad affinità subligure, sotto l'alloctono ligure di età cretacea (Progetto Carg., Foglio 216, 2002)					
<b>Idrologia</b> Il sito si colloca a Sud – Sud/Est del corso del fiume Taro, su un altopiano Appenninico appena sotto la linea di cresta.					
<b>Utilizzo del suolo</b> Prato			<b>Tipo di vegetazione e/o colture</b> Campo di graminacee/ Sottoboscaglia/ Bosco		
<b>Visibilità sul terreno</b> Il suolo si presenta con una visibilità medio-bassa nel campo agricolo, nulla nell'area del bosco					





OSSERVAZIONI		
UNITA' DI RICOGNIZIONE		
<b>Limiti topografici</b> L'area è delimitata ad ovest da bosco, a nord da un declivio ripido con boscaglia, ad est da un declivio che porta ad un altro pianoro ed a sud dalla strada e base dell'appennino.		
<b>Dimensioni</b> Mt. 3500 mq.	<b>Quota massima</b> 1250/1300 m s.l.m.	<b>Quota minima</b> 411 m s.l.m.
<b>Motivazione della scelta</b> Uniformità morfologica, di visibilità e vegetazione.		
SEGNALAZIONE BIBLIOGRAFICA		
Segnalazione di archivio		
Segnalazione cartografica		
Segnalazione da foto aerea		
RIMANDO A		
Schede di unità Topografica	Carta delle Presenze Archeologiche	
TMA nn.	Foto nn. 1-2-3	
Bibliografia		
		
Foto 1: Area del campo per il Cantiere, Borgo Val di Taro fraz. Case Vighini, vista da Sud/Ovest.		



**Foto 2: Area del Cantiere; Borgo val di Taro fr. Case Veghini, vista da Sud/Ovest.**



**Foto 3: Area del campo della sottostazione; Borgo Val di Taro, vista da Nord/Est**






**Foto 4: Area di Cantiere; Borgo val di Taro fr. Case Vighini, vista da Nord**

**RESPONSABILE:** Dott. Ivan Fioramonti per Nostoi srl

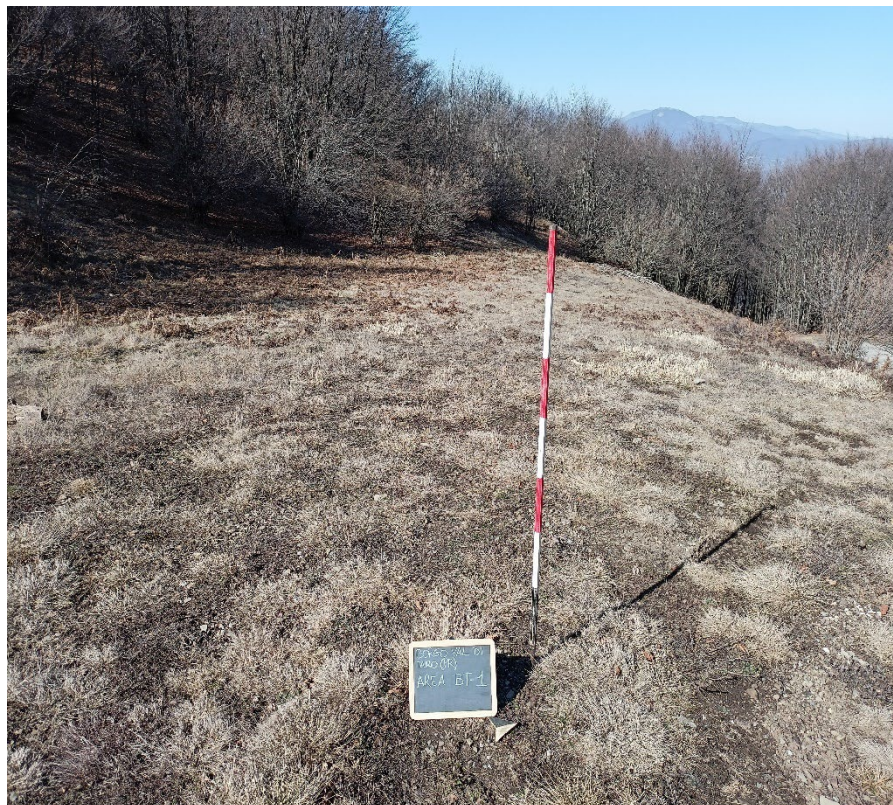


<b>SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE</b>				<b>U. R. 6 - BT 1</b>	
<b>LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA</b>					
Provincia: Parma			Comune: Borgo Val di Taro		
Toponimo moderno: Borgo Val di Taro			Frazione: Case Vighini		
Tipo settore Extraurbano					
<b>Strade di accesso</b> Si accede da una strada privata/sentiero CAI che si dirama dall'Area cantiere, a cento m circa Sale a ridosso della parete appenninica.					
<b>DATI CARTOGRAFICI</b>					
IGM 1:25000	Tavoletta Borgo Val di Taro	Foglio 84	Quadrante II	Settore NO	
Catastale 1:2000	Comune Borgo Val di Taro	Foglio	Particella/e n. 24, 25, 30, 34		
<b>METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE</b>					
Numero di ricognizioni eseguite 1			Metodo 1 ricognitori		
Data 28-02-2022			Ora tra mattina e primo metà del pomeriggio		
Condizioni meteo Soleggiato con poco vento			Luce Verticale, buona		
<b>Osservazioni</b> L'area sarà interessata dalla costruzione dell'area BT1, (c. 1200 m slm), per le operazioni di installo.					
<b>DATI AMBIENTALI</b>					
<b>Geomorfologia</b> L'area si presenta in alto appennino (1200 m slm.), la superficie piana, ex paleofrana sedimentata tra un dislivello e l'altro					
<b>Geologia</b> L'area compresa tra la media Val Taro e il Pontremolese ed è attraversato dal crinale appenninico principale che si snoda lungo i rilievi di M. Cucco, M. Molinatico, Passo della Cisa e M. Orsaro e mostra in planimetria un'accentuata concavità verso sud, mentre la Val Taro si caratterizza per la presenza pressochè continua di unità liguri cretache alloctone, il settore meridionale del Foglio presenta le unità tettoniche toso-umbre che, sovrascorse dalla coltre alloctona subligure di Canetolo, costituiscono la parte strutturalmente inferiore dell'edificio appenninico, nella cosiddetta ossatura della catena. In questa area le unità tettoniche toso-umbre sono espresse dalle successioni torbiditiche oligo-mioceniche di avanfossa del Macigno e delle Arenarie di Pracchiola; queste ultime risultano strutturalmente sottostanti alla piega rovesciata del Macigno di M. Orsaro e affiorano in finestra tettonica, circondate dalla sovrastante Unità Canetolo. Altre due finestre tettoniche, nella zona di Valdena e di Ghiare di Berceto, permettono di verificare la presenza di unità terziarie subliguri o ad affinità subligure, sotto l'alloctono ligure di età cretacea (Progetto Carg., Foglio 216, 2002)					
<b>Idrologia</b> Il sito si colloca a Sud – Sud/Est del corso del fiume Taro, su un altopiano Appenninico appena sotto la linea di cresta.					
<b>Utilizzo del suolo</b> Pietraia			<b>Tipo di vegetazione e/o colture</b> incolto, bosco		
<b>Visibilità sul terreno</b> Il suolo si presenta con una visibilità medio-bassa nel campo incolto, nulla nell'area boschiva					
<b>OSSERVAZIONI</b>					
<b>UNITA' DI RICOGNIZIONE</b>					
<b>Limiti topografici</b> L'area è delimitata ad ovest da bosco, a nord dalla strada e boscaglia, ad est da boscaglia ed a sud da un dislivello in salita vicino ad un gasdotto (50/60 m circa di distanza).					



<b>Dimensioni</b> Mt. 2000 mq.	<b>Quota massima</b> 1250/1300 m s.l.m.	<b>Quota minima</b> 411 m s.l.m.
<b>Motivazione della scelta</b> Uniformità morfologica, di visibilità e vegetazione.		
<b>SEGNALAZIONE BIBLIOGRAFICA</b>		
Segnalazione di archivio		
Segnalazione cartografica		
Segnalazione da foto aerea		
<b>RIMANDO A</b>		
Schede di unità Topografica	Carta delle Presenze Archeologiche	
TMA nn.	Foto nn. 1-2-3	
<b>Bibliografia</b>		
		
Foto 1: Area BT 1, Borgo Val di Taro fraz. Case Vighini, vista da Sud/Ovest.		





**Foto 2: Area BT 1; Borgo val di Taro fr. Case Veghini, vista da Sud/Ovest.**



**Foto 3: Area del campo della sottostazione; Borgo Val di Taro, vista da Sud/Ovest**

**RESPONSABILE:** Dott. Ivan Fioramonti per Nostoi srl





<b>SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE</b>				<b>U. R. 7 – BT 2</b>	
<b>LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA</b>					
Provincia: Parma			Comune: Borgo Val di Taro		
Toponimo moderno: Borgo Val di Taro			Frazione: Case Vighini		
Tipo settore Extraurbano					
<b>Strade di accesso</b> Si accede all'area da una strada privata che si dirama a ridosso della parete appenninica dall'area di cantiere fino alla cresta per arrivare a BT 2					
<b>DATI CARTOGRAFICI</b>					
IGM 1:25000	Tavoletta Borgo Val di Taro	Foglio 84	Quadrante II	Settore NO	
Catastale 1:2000	Comune Borgo Val di Taro	Foglio	Particella/e n. 33, 63, 64, 32		
<b>METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE</b>					
Numero di ricognizioni eseguite 1			Metodo 1 ricognitori		
Data 28-02-2022			Ora tra mattina e primo metà del pomeriggio		
Condizioni meteo Soleggiato con poco vento			Luce Verticale, buona		
<b>Osservazioni</b> L'area sarà interessata dalla costruzione dell'aerogeneratore BT2, quasi in vetta (c. 1100 m slm), per le operazioni di lavoro.					
<b>DATI AMBIENTALI</b>					
<b>Geomorfologia</b> L'area si presenta in alto appennino (c. 1300 m slm.), la superficie morfologica irregolare, sull'altopiano. A ridosso di un gasdotto.					
<b>Geologia</b> L'area compresa tra la media Val Taro e il Pontremolese ed è attraversato dal crinale appenninico principale che si snoda lungo i rilievi di M. Cucco, M. Molinatico, Passo della Cisa e M. Orsaro e mostra in planimetria un'accentuata concavità verso sud, mentre la Val Taro si caratterizza per la presenza pressoché continua di unità liguri cretache alloctone, il settore meridionale del Foglio presenta le unità tettoniche toso-umbre che, sovrascorse dalla coltre alloctona subligure di Canetolo, costituiscono la parte strutturalmente inferiore dell'edificio appenninico, nella cosiddetta ossatura della catena. In questa area le unità tettoniche toso-umbre sono espresse dalle successioni torbiditiche oligo-mioceniche di avanfossa del Macigno e delle Arenarie di Pracchiola; queste ultime risultano strutturalmente sottostanti alla piega rovesciata del Macigno di M. Orsaro e affiorano in finestra tettonica, circondate dalla sovrastante Unità Canetolo. Altre due finestre tettoniche, nella zona di Valdena e di Ghiare di Berceto, permettono di verificare la presenza di unità terziarie subliguri o ad affinità subligure, sotto l'alloctono ligure di età cretacea (Progetto Carg., Foglio 216, 2002)					
<b>Idrologia</b> Il sito si colloca a Sud – Sud/Est del corso del fiume Taro, su un altopiano Appenninico in cresta.					
<b>Utilizzo del suolo</b> Prato/Bosco			<b>Tipo di vegetazione e/o colture</b> incolto/ Sottoboscaglia/ Bosco		
<b>Visibilità sul terreno</b> Il suolo si presenta con una visibilità medio-bassa nell'incolto, nulla nel bosco					
<b>OSSERVAZIONI</b>					
<b>UNITA' DI RICOGNIZIONE</b>					



#### Limiti topografici

L'area è delimitata ad ovest da bosco che declivia verso N/O, a nord dal gasdotto, ad est da un declivio che porta ad una boscaglia ed a sud da prato e bosco.

**Dimensioni**  
Mt. 3200 mq.

**Quota massima**  
1250/1300 m s.l.m.

**Quota minima**  
411 m s.l.m.

#### Motivazione della scelta

Uniformità morfologica, di visibilità e vegetazione.

### SEGNALAZIONE BIBLIOGRAFICA

#### Segnalazione di archivio

Archivio SABAP Parma e Piacenza, rel. Ghiretti.

#### Segnalazione cartografica

Croce di Ferro, Borgo Val di Taro

#### Segnalazione da foto aerea

### RIMANDO A

Schede di unità Topografica

Carta delle Presenze Archeologiche

TMA nn.

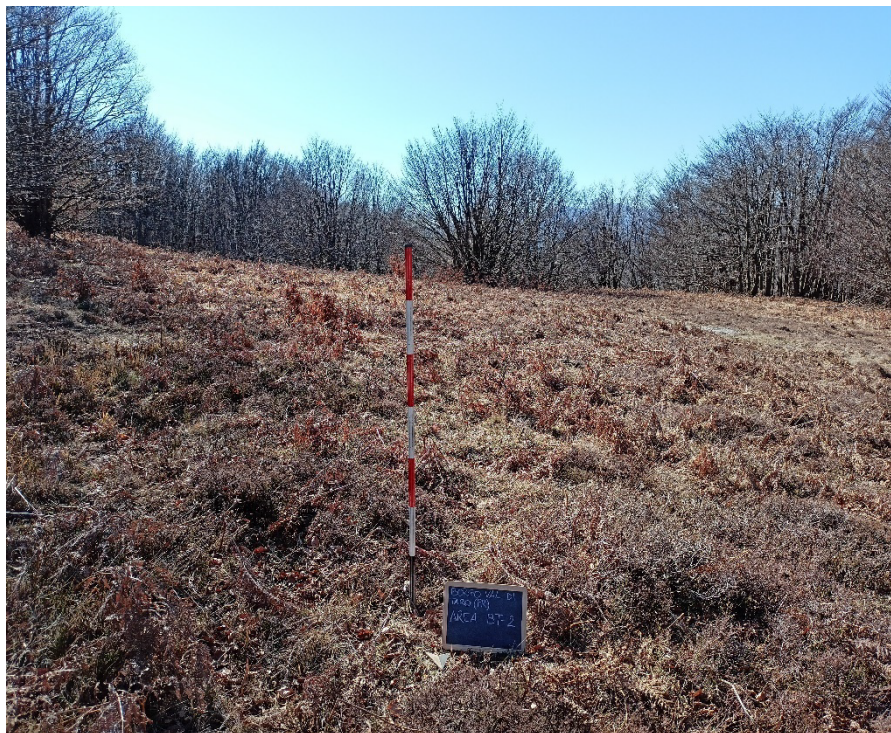
Foto nn. 1-2-3

#### Bibliografia



Foto 1: Area BT 2, Borgo Val di Taro fraz. Case Vighini, vista da Nord/Est.





**Foto 2: Area BT 2; Borgo val di Taro fr. Case Veghini, vista da Nord.**



**Foto 3: Area BT 2; Borgo Val di Taro fr. Case Veghini, vista da Sud/Est**

**RESPONSABILE:** Dott. Ivan Fioramonti per Nostoi srl





<b>SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE</b>				<b>U. R. 8 – BT 3</b>	
<b>LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA</b>					
Provincia: Parma			Comune: Borgo Val di Taro		
Toponimo moderno: Borgo Val di Taro			Frazione: Case Vighini		
Tipo settore Extraurbano					
<b>Strade di accesso</b> Si accede all'area da una strada privata che si dirama da case Vighini a ridosso della parete appenninica fino alla cresta.					
<b>DATI CARTOGRAFICI</b>					
IGM 1:25000	Tavoletta Borgo Val di Taro	Foglio 84	Quadrante II	Settore NO	
Catastale 1:2000	Comune Borgo Val di Taro	Foglio	Particella/e n. 32		
<b>METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE</b>					
Numero di ricognizioni eseguite 1			Metodo 1 ricognitori		
Data 28-02-2022			Ora tra mattina e primo metà del pomeriggio		
Condizioni meteo Soleggiato con poco vento			Luce Verticale, buona		
<b>Osservazioni</b> L'area sarà interessata dalla costruzione dell'area BT 3, in vetta (c. 1200 m slm), per le operazioni di installo.					
<b>DATI AMBIENTALI</b>					
<b>Geomorfologia</b> L'area si presenta in alto Appennino (1200 m slm.), la superficie morfologicamente irregolare, in cima ad un pianoro in cresta.					
<b>Geologia</b> L'area compresa tra la media Val Taro e il Pontremolese ed è attraversato dal crinale appenninico principale che si snoda lungo i rilievi di M. Cucco, M. Molinatico, Passo della Cisa e M. Orsaro e mostra in planimetria un'accentuata concavità verso sud, mentre la Val Taro si caratterizza per la presenza pressochè continua di unità liguri cretache alloctone, il settore meridionale del Foglio presenta le unità tettoniche toso-umbre che, sovrascorse dalla coltre alloctona subligure di Canetolo, costituiscono la parte strutturalmente inferiore dell'edificio appenninico, nella cosiddetta ossatura della catena. In questa area le unità tettoniche toso-umbre sono espresse dalle successioni torbiditiche oligo-mioceniche di avanfossa del Macigno e delle Arenarie di Pracchiola; queste ultime risultano strutturalmente sottostanti alla piega rovesciata del Macigno di M. Orsaro e affiorano in finestra tettonica, circondate dalla sovrastante Unità Canetolo. Altre due finestre tettoniche, nella zona di Valdena e di Ghiare di Berceto, permettono di verificare la presenza di unità terziarie subliguri o ad affinità subligure, sotto l'alloctono ligure di età cretacea (Progetto Carg., Foglio 216, 2002)					
<b>Idrologia</b> Il sito si colloca a Sud – Sud/Est del corso del fiume Taro, sulla cresta Appenninica lungo.					
<b>Utilizzo del suolo</b> Prato			<b>Tipo di vegetazione e/o colture</b> Incolto		
<b>Visibilità sul terreno</b> Il suolo si presenta con una visibilità medio-bassa					
<b>OSSERVAZIONI</b>					
<b>UNITA' DI RICOGNIZIONE</b>					



#### Limiti topografici

L'area è delimitata ad ovest dalla cresta e dalla via che si dirama alternata a prati, a nord da un declivio a prato ed in fondo boscaglia ad est da un prato in salita ed a sud dalla strada e linea di cresta che prosegue a prati.

#### Dimensioni

Mt. 3200 mq.

#### Quota massima

1250/1300 m s.l.m.

#### Quota minima

411 m s.l.m.

#### Motivazione della scelta

Uniformità morfologica, di visibilità e vegetazione.

### SEGNALAZIONE BIBLIOGRAFICA

#### Bibliografia

Ghiretti.Guerreschi 1990, 79-80; Ghiretti 2003, 38-69; Ghiretti-Conforti-Dini 2014, 36-38; Ghiretti.Guerreschi 1990, 78-79; Ghiretti 2003, 38-69; Archivio SABAP Parma e Piacenza, tav. arch. BVT

#### Segnalazione cartografica

Monte Molinatico, Borgo Val di Taro; Sito 8, 18

#### Segnalazione da foto aerea

84 II NO

### RIMANDO A

#### Schede di unità Topografica

#### Carta delle Presenze Archeologiche

#### TMA nn.

#### Foto nn. 1-2-3-4

#### Bibliografia



Foto 1: Area BT 3, Borgo Val di Taro fraz. Case Vighini, vista da Sud.



**Foto 2: Area BT 3; Borgo val di Taro fr. Case Veghini, vista da Sud/Ovest.**



**Foto 3: Area BT 3; Borgo Val di Taro fr. case Veghini, vista di insieme da Sud/Ovest**





**Foto 4: Area BT 3; Borgo val di Taro fr. Case Vighini; “Probabili impronte di animali preistorici” individuate durante la survey.**

**RESPONSABILE:** Dott. Ivan Fioramonti per Nostoi srl



<b>SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE</b>				<b>U. R. 9 – BT 4</b>	
<b>LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA</b>					
Provincia: Parma			Comune: Borgo Val di Taro		
Toponimo moderno: Borgo Val di Taro			Frazione: Case Vighini		
Tipo settore Extraurbano					
<b>Strade di accesso</b> Si accede all'area da una strada privata che si dirama da case Vighini a ridosso della parete appenninica fino alla cresta.					
<b>DATI CARTOGRAFICI</b>					
IGM 1:25000	Tavoletta Borgo Val di Taro	Foglio	Quadrante	Settore	
Catastale 1:2000	Comune Borgo Val di Taro	Foglio	Particella/e n. 30, 32, 35		
<b>METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE</b>					
Numero di ricognizioni eseguite 1			Metodo 1 ricognitori		
Data 28-02-2022			Ora tra mattina e primo metà del pomeriggio		
Condizioni meteo Soleggiato con poco vento			Luce Verticale, buona		
<b>Osservazioni</b> L'area sarà interessata dalla costruzione dell'area BT 4, in vetta sulla linea di cresta (c. 1250 m slm) per le operazioni di realizzazione.					
<b>DATI AMBIENTALI</b>					
<b>Geomorfologia</b> L'area si presenta in alto Appennino (1250 m slm.), la superficie morfologicamente irregolare lungo la linea di cresta appenninica.					
<b>Geologia</b> L'area compresa tra la media Val Taro e il Pontremolese ed è attraversato dal crinale appenninico principale che si snoda lungo i rilievi di M. Cucco, M. Molinatico, Passo della Cisa e M. Orsaro e mostra in planimetria un'accentuata concavità verso sud, mentre la Val Taro si caratterizza per la presenza pressochè continua di unità liguri cretache alloctone, il settore meridionale del Foglio presenta le unità tettoniche tosco-umbre che, sovrascorse dalla coltre alloctona subligure di Canetolo, costituiscono la parte strutturalmente inferiore dell'edificio appenninico, nella cosiddetta ossatura della catena. In questa area le unità tettoniche tosco-umbre sono espresse dalle successioni torbiditiche oligo-mioceniche di avanfossa del Macigno e delle Arenarie di Pracchiola; queste ultime risultano strutturalmente sottostanti alla piega rovesciata del Macigno di M. Orsaro e affiorano in finestra tettonica, circondate dalla sovrastante Unità Canetolo. Altre due finestre tettoniche, nella zona di Valdena e di Ghiare di Berceto, permettono di verificare la presenza di unità terziarie subliguri o ad affinità subligure, sotto l'alloctono ligure di età cretacea (Progetto Carg., Foglio 216, 2002)					
<b>Idrologia</b> Il sito si colloca a Sud – Sud/Est del corso del fiume Taro, su un altipiano Appenninico sulla linea di cresta.					
<b>Utilizzo del suolo</b> Prato			<b>Tipo di vegetazione e/o colture</b> incolto/ Sottoboscaglia/ Bosco		
<b>Visibilità sul terreno</b> Il suolo si presenta con una visibilità medio-bassa nell'incolto, nulla nel bosco					
<b>OSSERVAZIONI</b>					
<b>UNITA' DI RICOGNIZIONE</b>					





#### **Limiti topografici**

L'area è delimitata ad ovest da bosco, a nord da un declivio ripido con boscaglia, ad est da un declivio che porta ad un altro pianoro ed a sud dalla strada e base dell'appennino.

#### **Dimensioni**

Mt. 3200 mq.

#### **Quota massima**

1250/1300 m s.l.m.

#### **Quota minima**

411 m s.l.m.

#### **Motivazione della scelta**

Uniformità morfologica, di visibilità e vegetazione.

### **SEGNALAZIONE BIBLIOGRAFICA**

#### **Segnalazione di archivio**

Ghiretti.Guerreschi 1990, 81; Ghiretti 2003, 38-69; Ghiretti.Guerreschi 1990, 81; Ghiretti 2003, 38-69; Archivio SABAP Parma e Piacenza, tav. arch BVT; Archivio SABAP Parma e Piacenza, rel. A. Ghiretti, sito 4

#### **Segnalazione cartografica**

Monte Molinatico, Borgo Val di Taro, Sito 19/ 20,

#### **Segnalazione da foto aerea**

84 II NE

### **RIMANDO A**

#### **Schede di unità Topografica**

#### **Carta delle Presenze Archeologiche**

#### **TMA nn.**

#### **Foto nn. 1-2-3-4**

#### **Bibliografia**



**Foto 1: Area dBT 4, Borgo Val di Taro fraz. Case Vighini, vista da Oves**





Foto 2: Area BT 4; Borgo val di Taro fr. Case Veghini, vista da Ovest.



Foto 3: Area BT 4; Borgo Val di Taro, vista da Est.





**Foto 4: Area BT 4; Borgo val di Taro fr. Case Vighini, vista da Sud/Ovest.**


**RESPONSABILE:** Dott. Ivan Fioramonti per Nostoi srl



SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE				U. R. 10 - BT 5	
LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA					
Provincia: Parma			Comune: Borgo Val di Taro		
Toponimo moderno: Borgo Val di Taro			Frazione: Case Vighini		
Tipo settore Extraurbano					
<b>Strade di accesso</b> si accede all'area da una strada privata che si dirama a ridosso della parete appenninica dalla frazione “Case Veghini” fino alla cresta.					
DATI CARTOGRAFICI					
IGM 1:25000	Tavoletta Borgo Val di Taro	Foglio 84	Quadrante II	Settore NO	
Catastale 1:2000	Comune Borgo Val di Taro	Foglio	Particella/e n. 30, 34		
METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE					
Numero di ricognizioni eseguite 1			Metodo 1 ricognitori		
Data 28-02-2022			Ora tra mattina e primo metà del pomeriggio		
Condizioni meteo Soleggiato con poco vento			Luce Verticale, buona		
<b>Osservazioni</b> L'area sarà interessata dalla costruzione dell'area BT 5, in vetta sulla linea di cresta (c. 1250 m slm), per le operazioni di costruzione.					
DATI AMBIENTALI					
<b>Geomorfologia</b> L'area si presenta in alto appennino (1250 m slm.), la superficie irregolare, su una cresta di altopiano.					
<b>Geologia</b> L'area compresa tra la media Val Taro e il Pontremolese ed è attraversato dal crinale appenninico principale che si snoda lungo i rilievi di M. Cucco, M. Molinatico, Passo della Cisa e M. Orsaro e mostra in planimetria un'accentuata concavità verso sud, mentre la Val Taro si caratterizza per la presenza pressochè continua di unità liguri cretache alloctone, il settore meridionale del Foglio presenta le unità tettoniche toso-umbre che, sovrascorse dalla coltre alloctona subligure di Canetolo, costituiscono la parte strutturalmente inferiore dell'edificio appenninico, nella cosiddetta ossatura della catena. In questa area le unità tettoniche toso-umbre sono espresse dalle successioni torbiditiche oligo-mioceniche di avanfossa del Macigno e delle Arenarie di Pracchiola; queste ultime risultano strutturalmente sottostanti alla piega rovesciata del Macigno di M. Orsaro e affiorano in finestra tettonica, circondate dalla sovrastante Unità Canetolo. Altre due finestre tettoniche, nella zona di Valdena e di Ghiare di Berceto, permettono di verificare la presenza di unità terziarie subliguri o ad affinità subligure, sotto l'alloctono ligure di età cretacea (Progetto Carg., Foglio 216, 2002)					
<b>Idrologia</b> Il sito si colloca a Sud – Sud/Est del corso del fiume Taro, su un altopiano Appenninico, cresta.					
<b>Utilizzo del suolo</b> Prato			<b>Tipo di vegetazione e/o colture</b> incolto/ Sottoboscaglia/ Bosco		
<b>Visibilità sul terreno</b> Il suolo si presenta con una visibilità medio-bassa nell'incolto, nulla nel bosco.					
OSSERVAZIONI					
UNITA' DI RICOGNIZIONE					
<b>Limiti topografici</b> L'area è delimitata ad ovest da prato che declivi verso la strada, a nord da un declivio ripido con boscaglia, ad est da boscaglia ed a sud dalla boscaglia alternata a prati.					





<b>Dimensioni</b> Mt. 3200 mq.	<b>Quota massima</b> 1250/1300 m s.l.m.	<b>Quota minima</b> 411 m s.l.m.
<b>Motivazione della scelta</b> Uniformità morfologica, di visibilità e vegetazione.		
<b>SEGNALAZIONE BIBLIOGRAFICA</b>		
<b>Segnalazione di archivio</b> Ghiretti.Guerreschi 1990, 81-82; Ghiretti 2003, 38-69; Ghiretti-Conforti-Dini 2014, 38-41 Archivio SABAP Parma, tav_arch BVT; Archivio SABAP Parma,		
<b>Segnalazione cartografica</b> Monte Molinatico 5, Pontremoli (approssimativa); Sito 21		
<b>Segnalazione da foto aerea</b>		
<b>RIMANDO A</b>		
<b>Schede di unità Topografica</b>	<b>Carta delle Presenze Archeologiche</b>	
<b>TMA nn.</b>	<b>Foto nn. 1-2-3-4</b>	
<b>Bibliografia</b>		
		
<b>Foto 1: Area BT 5, Borgo Val di Taro fraz. Case Vighini, vista da Sud/Ovest.</b>		





**Foto 2: Area BT 5; Borgo val di Taro fr. Case Veghini, vista da Sud.**



**Foto 3: Area BT 5; Borgo Val di Taro fr. Case Veghini, vista da Sud/Ovest**





**Foto 4:** Area BT 5; Borgo val di Taro fr. Case Vighini, vista da Sud.

**RESPONSABILE:** Dott. Ivan Fioramonti per Nostoi srl





<b>SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE</b>				<b>U. R. 11 – BT 6</b>	
<b>LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA</b>					
<b>Provincia:</b> Parma			<b>Comune:</b> Borgo Val di Taro		
<b>Toponimo moderno:</b> Borgo Val di Taro			<b>Frazione:</b> Case Vighini		
<b>Tipo settore</b> Extraurbano					
<b>Strade di accesso</b> Si accede all'area da una strada privata che si dirama a ridosso della parete appenninica dalla frazione “Case Veghini” fino a percorrere la linea di cresta del monte Borraccia (1250m slm), fino al bivio Casaline (1180 m slm)					
<b>DATI CARTOGRAFICI</b>					
<b>IGM</b> 1:25000	<b>Tavoletta</b> Borgo Val di Taro	<b>Foglio</b>	<b>Quadrante</b>	<b>Settore</b>	
<b>Catastale</b> 1:2000	<b>Comune</b> Borgo Val di Taro	<b>Foglio</b>	<b>Particella/e n.</b> 7, 8, 30		
<b>METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE</b>					
<b>Numero di ricognizioni eseguite</b> 1			<b>Metodo</b> 1 ricognitori		
<b>Data</b> 28-02-2022			<b>Ora</b> tra mattina e primo metà del pomeriggio		
<b>Condizioni meteo</b> Soleggiato con poco vento			<b>Luce</b> Verticale, buona		
<b>Osservazioni</b> L'area sarà interessata dalla costruzione dell'area BT 6, scendendo dalla cresta M. Borraccia fino al bivio Casaline (c. 1180 m slm), per le operazioni costruzione. Percorso Cai					
<b>DATI AMBIENTALI</b>					
<b>Geomorfologia</b> L'area si presenta in alto appennino (1100 m slm.), la superficie pianeggiante, ex paleofrana sedimentata su un'area di invaso alla base della linea di cresta dell'Appennino.					
<b>Geologia</b> L'area compresa tra la media Val Taro e il Pontremolese ed è attraversato dal crinale appenninico principale che si snoda lungo i rilievi di M. Cucco, M. Molinatico, Passo della Cisa e M. Orsaro e mostra in planimetria un'accentuata concavità verso sud, mentre la Val Taro si caratterizza per la presenza pressochè continua di unità liguri cretache alloctone, il settore meridionale del Foglio presenta le unità tettoniche toso-umbre che, sovrascorse dalla coltre alloctona subligure di Canetolo, costituiscono la parte strutturalmente inferiore dell'edificio appenninico, nella cosiddetta ossatura della catena. In questa area le unità tettoniche toso-umbre sono espresse dalle successioni torbiditiche oligo-mioceniche di avanfossa del Macigno e delle Arenarie di Pracchiola; queste ultime risultano strutturalmente sottostanti alla piega rovesciata del Macigno di M. Orsaro e affiorano in finestra tettonica, circondate dalla sovrastante Unità Canetolo. Altre due finestre tettoniche, nella zona di Valdena e di Ghiare di Berceto, permettono di verificare la presenza di unità terziarie subliguri o ad affinità subligure, sotto l'alloctono ligure di età cretacea (Progetto Carg., Foglio 216, 2002)					
<b>Idrologia</b> Il sito si colloca a Sud – Sud/Est del corso del fiume Taro, su un altopiano Appenninico appena sotto la linea di cresta.					
<b>Utilizzo del suolo</b> Bosco			<b>Tipo di vegetazione e/o colture</b> Sottobosco, incolto, Bosco, querce, castagni, conifere		
<b>Visibilità sul terreno</b> Il suolo si presenta con una visibilità medio-bassa nell'incolto, nulla nell'area boschiva					
<b>OSSERVAZIONI</b>					
<b>UNITA' DI RICOGNIZIONE</b>					
<b>Limiti topografici</b> L'area è delimitata ad ovest da bosco, a nord da un declivio ripido con boscaglia, ad est da una via che porta ad un declivio verso un torrentello ed a sud dalla parete in salita per la cresta appenninica M. Borraccia 1250 m slm.					




<b>Dimensioni</b> Mt. 3200 mq.	<b>Quota massima</b> 1250/1300 m s.l.m.	<b>Quota minima</b> 411 m s.l.m.
<b>Motivazione della scelta</b> Uniformità morfologica, di visibilità e vegetazione.		
<b>SEGNALAZIONE BIBLIOGRAFICA</b>		
<b>Segnalazione di archivio</b>		
<b>Segnalazione cartografica</b>		
<b>Segnalazione da foto aerea</b>		
<b>RIMANDO A</b>		
<b>Schede di unità Topografica</b>	<b>Carta delle Presenze Archeologiche</b>	
<b>TMA nn.</b>	<b>Foto nn. 1-2-3-4</b>	
<b>Bibliografia</b>		
		
<b>Foto 1: Area BT 6, Borgo Val di Taro fraz. Case Vighini, vista da Est.</b>		





Foto 2: Area BT 6 - 7; Borgo val di Taro fr. Case Veghini, vista da Sud/Ovest.



Foto 3: Area BT 6; Borgo Val di Taro, incrocio Casaline 1180 m slm, vista da Nord/Est





**Foto 4: Area BT 6; Borgo val di Taro fr. Case Vighini, incrocio Casaline 1180 m slm, Sud/Est.**

**RESPONSABILE:** Dott. Ivan Fioramonti per Nostoi srl



<b>SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE</b>				<b>U. R. 12 -BT 7</b>	
<b>LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA</b>					
<b>Provincia:</b> Parma			<b>Comune:</b> Borgo Val di Taro		
<b>Toponimo moderno:</b> Borgo Val di Taro			<b>Frazione:</b> Case Vighini		
<b>Tipo settore Extraurbano</b>					
<b>Strade di accesso</b> Si accede all'area da una strada privata che si dirama a ridosso della parete appenninica dalla frazione “Case Veghini” fino a percorrere la linea di cresta del monte Borraccia (1250m slm), fino al bivio Casaline (1180 m slm)					
<b>DATI CARTOGRAFICI</b>					
<b>IGM</b> 1:25000	<b>Tavoletta</b> Borgo Val di Taro	<b>Foglio</b> 84	<b>Quadrante</b> II	<b>Settore</b> NO	
<b>Catastale</b> 1:2000	<b>Comune</b> Borgo Val di Taro	<b>Foglio</b>	<b>Particella/e n.</b> 7, 10		
<b>METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE</b>					
<b>Numero di ricognizioni eseguite</b> 1			<b>Metodo</b> 1 ricognitori		
<b>Data</b> 28-02-2022			<b>Ora</b> tra mattina e primo metà del pomeriggio		
<b>Condizioni meteo</b> Soleggiato con poco vento			<b>Luce</b> Verticale, buona		
<b>Osservazioni</b> L'area sarà interessata dalla costruzione dell'area BT 7, scendendo dalla cresta M. Borraccia fino al bivio Casaline (c. 1180 m slm), per le operazioni costruzione. Percorso Cai					
<b>DATI AMBIENTALI</b>					
<b>Geomorfologia</b> L'area si presenta in alto appennino (1100 m slm.), la superficie pianeggiante, ex paleofrana sedimentata su un'area di invaso alla base della linea di cresta dell'Appennino.					
<b>Geologia</b> L'area compresa tra la media Val Taro e il Pontremolese ed è attraversato dal crinale appenninico principale che si snoda lungo i rilievi di M. Cucco, M. Molinatico, Passo della Cisa e M. Orsaro e mostra in planimetria un'accentuata concavità verso sud, mentre la Val Taro si caratterizza per la presenza pressochè continua di unità liguri cretache alloctone, il settore meridionale del Foglio presenta le unità tettoniche toscan-umbre che, sovrascorse dalla coltre alloctona subligure di Canetolo, costituiscono la parte strutturalmente inferiore dell'edificio appenninico, nella cosiddetta ossatura della catena. In questa area le unità tettoniche toscan-umbre sono espresse dalle successioni torbiditiche oligo-mioceniche di avanfossa del Macigno e delle Arenarie di Pracchiola; queste ultime risultano strutturalmente sottostanti alla piega rovesciata del Macigno di M. Orsaro e affiorano in finestra tettonica, circondate dalla sovrastante Unità Canetolo. Altre due finestre tettoniche, nella zona di Valderna e di Ghiare di Berceto, permettono di verificare la presenza di unità terziarie subliguri o ad affinità subligure, sotto l'alloctono ligure di età cretacea (Progetto Carg., Foglio 216, 2002)					
<b>Idrologia</b> Il sito si colloca a Sud – Sud/Est del corso del fiume Taro, su un altipiano Appenninico appena sotto la linea di cresta.					
<b>Utilizzo del suolo</b> Bosco			<b>Tipo di vegetazione e/o colture</b> Sottobosco, incolto/ Bosco, querce, castagni, conifere		
<b>Visibilità sul terreno</b> Il suolo si presenta con una visibilità medio-bassa nell'incolto, nulla nell'area boschiva					
<b>OSSERVAZIONI</b>					
<b>UNITA' DI RICOGNIZIONE</b>					



#### Limiti topografici

L'area è delimitata ad ovest da bosco, a nord da un declivio ripido con boscaglia, ad est da una via che porta ad un declivio verso un torrentello ed a sud dalla parete in salita per la cresta appenninica M. Borraccia 1250 m s.l.m.

**Dimensioni**  
Mt. 3200 mq.

**Quota massima**  
1250/1300 m s.l.m.

**Quota minima**  
411 m s.l.m.

#### Motivazione della scelta

Uniformità morfologica, di visibilità e vegetazione.

### SEGNALAZIONE BIBLIOGRAFICA

Segnalazione di archivio

Segnalazione cartografica

Segnalazione da foto aerea

### RIMANDO A

Schede di unità Topografica

Carta delle Presenze Archeologiche

TMA nn.

Foto nn. 1-2-3-4

Bibliografia



Foto 1: Area BT 6 – 7; Borgo Val di Taro fraz. Case Vighini, incrocio Casaline 1180 m sml, vista da Ovest.





**Foto 2: Area BT 7; Borgo val di Taro fr. Case Veghini, incrocio Casaline 1180 m slm vista da Ovest.**



**Foto 3: Area B 7; Borgo Val di Taro incrocio Casaline 1180 m slm, vista dalla strada sopra l'area di cantiere, ripresa da Sud/Ovest.**





**Foto 4:** Area BT 6 - 7; Borgo val di Taro fr. Case Vighini, vista da Sud/Ovest.

**RESPONSABILE:** Dott. Ivan Fioramonti per Nostoi srl



<b>SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE</b>				<b>U. R. 13 cavidotto BT 3 e BT 4</b>	
<b>LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA</b>					
Provincia: Parma			Comune: Borgo Val di Taro		
Toponimo moderno: Borgo Val di Taro			Frazione:		
Tipo settore Extraurbano					
Strade di accesso Si accede alla strada lungo la linea del Cavidotto da case Veghini fino alla linea di cresta m. Borraccia 1250 m. slm.					
<b>DATI CARTOGRAFICI</b>					
IGM 1:25000	Tavoletta Borgo Val di Taro	Foglio 84	Quadrante II	Settore NO	
Catastale 1:2000	Comune Borgo Val di Taro	Foglio	Particella/e n. 32		
<b>METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE</b>					
Numero di ricognizioni eseguite 1			Metodo 1 ricognitori		
Data 28-02-2022			Ora tra mattina e prima metà pomeriggio		
Condizioni meteo Soleggiato con poco vento			Luce Verticale, buona		
Osservazioni L'area sarà interessata dalla costruzione del Cavidotto di collegamento tra BT3 e BT 4					
<b>DATI AMBIENTALI</b>					
<b>Geomorfologia</b> L'area si trova in linea di cresta a circa 1200/1250 m ed è irregolare, un po' tenuta a prati un po' a bosco ceduo.					
<b>Geologia</b> L'area compresa tra la media Val Taro e il Pontremolese ed è attraversato dal crinale appenninico principale che si snoda lungo i rilievi di M. Cucco, M. Molinatico, Passo della Cisa e M. Orsaro e mostra in planimetria un'accentuata concavità verso sud, mentre la Val Taro si caratterizza per la presenza pressoché continua di unità liguri cretache alloctone, il settore meridionale del Foglio presenta le unità tettoniche toscaniche che, sovrascorse dalla coltre alloctona subligure di Canetolo, costituiscono la parte strutturalmente inferiore dell'edificio appenninico, nella cosiddetta ossatura della catena. In questa area le unità tettoniche toscaniche sono espresse dalle successioni torbiditiche oligo-mioceniche di avanscossa del Macigno e delle Arenarie di Pracchiola; queste ultime risultano strutturalmente sottostanti alla piega rovesciata del Macigno di M. Orsaro e affiorano in finestra tettonica, circondate dalla sovrastante Unità Canetolo. Altre due finestre tettoniche, nella zona di Valderna e di Ghiare di Berceto, permettono di verificare la presenza di unità terziarie subliguri o ad affinità subligure, sotto l'alloctono ligure di età cretacea (Progetto Carg., Foglio 216, 2002)					
<b>Idrologia</b> Il sito della linea si snoda a Sud del corso del fiume Taro sulla cresta Appenninica salendo lungo la strada da Località Vighini fino alla cresta M. Borraccia 1250 m slm					
Utilizzo del suolo Bosco/prato			Tipo di vegetazione e/o colture inculto-prato da pascolo		
<b>Visibilità sul terreno</b> Il suolo si presenta con una visibilità medio-alta lungo la strada. Nei campi incolti, prato da pascolo, è medio-bassa					
<b>OSSERVAZIONI</b>					
<b>UNITA' DI RICOGNIZIONE</b>					





#### Limiti topografici

E' una linea di cresta larga poco più di un centinaio di metri con un percorso sinusoidale in salita da ovest verso est e molti piani irregolari.

#### Dimensioni

Km 4

#### Quota massima

1250/1300 m s.l.m.

#### Quota minima

411 m s.l.m.

#### Motivazione della scelta

Uniformità morfologica, di visibilità e vegetazione.

### SEGNALAZIONE BIBLIOGRAFICA

#### Segnalazione di archivio

#### Segnalazione cartografica

#### Segnalazione da foto aerea

### RIMANDO A

#### Schede di unità Topografica

#### Carta delle Presenze Archeologiche

#### TMA nn.

#### Foto nn. 1-2

#### Bibliografia



Foto 1: Area di passaggio del Cavidotto; Tra BT 3 e Bt 4; Borgo Val di taro, Località Veghini vista da Ovest.



**Foto 2: Area di passaggio del Cavidotto; Borgo Val di Taro, Località Veghini,  
M. Borraccia 1250 m slm, vista da Est.**

**RESPONSABILE:** Dott. Ivan Fioramonti per Nostoi srl



<b>SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE</b>				<b>U. R. 14 cavidotto tra BT5 BT6 - BT7</b>	
<b>LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA</b>					
Provincia: Parma			Comune: Borgo Val di Taro		
Toponimo moderno: Borgo Val di Taro			Frazione:		
Tipo settore Extraurbano					
Strade di accesso Si accede alla strada lungo la linea del Cavidotto da m. Borraccia 1250 m. slm. Va fino incrocio Casaline 1180 m					
<b>DATI CARTOGRAFICI</b>					
IGM 1:25000	Tavoletta Borgo Val di Taro	Foglio	Quadrante	Settore	
Catastale 1:2000	Comune Borgo Val di Taro	Foglio	Particella/e n. 7, 10		
<b>METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE</b>					
Numero di ricognizioni eseguite 1			Metodo 1 ricognitori		
Data 28-02-2022			Ora tra mattina e prima metà pomeriggio		
Condizioni meteo Soleggiato con poco vento			Luce Verticale, buona		
Osservazioni L'area sarà interessata dalla costruzione del Cavidotto interno di collegamento tra BT5-6-7					
<b>DATI AMBIENTALI</b>					
<b>Geomorfologia</b> L'area si trova in linea di cresta a circa 1200/1250 m ed è irregolare, in parte destinata a prato in parte a bosco ceduo.					
<b>Geologia</b> L'area compresa tra la media Val Taro e il Pontremolese ed è attraversato dal crinale appenninico principale che si snoda lungo i rilievi di M. Cucco, M. Molinatico, Passo della Cisa e M. Orsaro e mostra in planimetria un'accentuata concavità verso sud, mentre la Val Taro si caratterizza per la presenza pressochè continua di unità liguri cretache alloctone, il settore meridionale del Foglio presenta le unità tettoniche toso-umbre che, sovrascorse dalla coltre alloctona subligure di Canetolo, costituiscono la parte strutturalmente inferiore dell'edificio appenninico, nella cosiddetta ossatura della catena. In questa area le unità tettoniche toso-umbre sono espresse dalle successioni torbiditiche oligo-mioceniche di avanfossa del Macigno e delle Arenarie di Pracchiola; queste ultime risultano strutturalmente sottostanti alla piega rovesciata del Macigno di M. Orsaro e affiorano in finestra tettonica, circondate dalla sovrastante Unità Canetolo. Altre due finestre tettoniche, nella zona di Valderna e di Ghiare di Berceto, permettono di verificare la presenza di unità terziarie subliguri o ad affinità subligure, sotto l'alloctono ligure di età cretacea (Progetto Carg., Foglio 216, 2002)					
<b>Idrologia</b> Il sito della linea si snoda a Sud del corso del fiume Taro sulla cresta Appenninica salendo lungo la strada da Località Vighini fino alla cresta M. Borraccia 1250 m slm, incrocio Casaline 1180 m.					
Utilizzo del suolo Bosco			Tipo di vegetazione e/o colture Bosco ceduo, incolto		
<b>Visibilità sul terreno</b> Il suolo si presenta con una visibilità medio bassa nell'incolto, Nelle aree boschive è nulla.					
<b>OSSERVAZIONI</b>					





### UNITA' DI RICOGNIZIONE

#### Limiti topografici

Dalla linea di cresta larga poco più di un centinaio di metri si scende lungo un percorso in discesa da ovest verso est. Presenta molti piani irregolari fino al fondo valle.

#### Dimensioni

Km 4

#### Quota massima

1250/1300 m s.l.m.

#### Quota minima

411 m s.l.m.

#### Motivazione della scelta

Uniformità morfologica, di visibilità e vegetazione.

### SEGNALAZIONE BIBLIOGRAFICA

#### Segnalazione di archivio

#### Segnalazione cartografica

#### Segnalazione da foto aerea

### RIMANDO A

#### Schede di unità Topografica

#### Carta delle Presenze Archeologiche

#### TMA nn.

#### Foto nn. 1-2

#### Bibliografia



Foto 1: Area di passaggio del Cavidotto; Tra BT 5 e Bt 6 - 7; Borgo Val di Taro, M. Borraccia 1250 m. s.l.m. vista da Sud/Ovest.



**Foto 2: Area di passaggio del Cavidotto; Borgo Val di Taro, tra incrocio Casalini 1180 m e M. Borraccia 1250 m slm, vista da Est.**



## **7. RELAZIONE CONCLUSIVA**

### **7.1. PREMESSA**

L'indagine è stata condotta seguendo le tre linee fondamentali dell'indagine preventiva: raccolta del materiale edito, fotointerpretazione e ricognizione di superficie.

Questa ha permesso di evidenziare la situazione dell'area oggetto di indagine dal punto di vista del rischio e dell'impatto che le lavorazioni potrebbero avere sul patrimonio archeologico. Qui di seguito, dopo una breve ripresa dei dati in precedenza esaminati, è riportata la tabella puntuale di valutazione del potenziale archeologico e del rischio/impatto.

### **7.2. DATI NOTI DA BIBLIOGRAFIA E VIABILITÀ ANTICA**

L'area di progetto si inserisce in una zona di alta collina e montagna, all'interno dell'Appennino emiliano, le cui caratteristiche litologiche devono avere sempre influito sul popolamento umano e sull'organizzazione degli insediamenti, così come sulla scelta di determinati materiali per la realizzazione di alcuni manufatti. Le più antiche tracce di frequentazione umana nell'area della valle del Taro si datano al Paleolitico Medio e Finale. Numerosi i siti mesolitici posizionati lungo le sponde dei laghi, come quello del Lago Buono in comune di Borgo Val di Taro, a N dell'area di intervento.

Un luogo privilegiato continua ad essere il Monte Molinatico, su cui si sviluppano diversi insediamenti, per lo più noti da ricognizione, collocati su pianori di crinale e indiziati da piccole selci.

Per quanto riguarda il Neolitico una buona quantità di siti si trova a N di Borgo Val di Taro, soprattutto intorno a Fornovo e Bardi. Dal comune di Borgo Val di Taro provengono però alcuni manufatti in selce che indicano la presenza di un punto di sosta dei cacciatori neolitici. Nell'età del Bronzo si diffonde la cultura delle Terremare, proveniente dai territori a Nord del Po, caratterizzata dall'uso di palafitte. Le tracce di popolamento nell'Emilia Occidentale sono piuttosto scarse, ma mostrano un netto cambiamento nella media età del Bronzo quando si registra l'arrivo massiccio di genti dai territori palafitticoli a N del Po in tutta la zona tra Piacenza e Modena.

L'Appennino parmense risulta diviso tra abitati d'altura popolati da terramaricole e da comunità della cosiddetta “*facies occidentale*” dell'età del Bronzo, come quelle della valle del Taro, a monte di Fornovo, e del Ceno. Tra i secoli XI e VIII a.C. l'area in esame, compresa tra i fiumi Taro e Ceno, risulta particolarmente povera di insediamenti e a partire dal VII a.C. si assiste all'arrivo di gruppi di Etruschi. Dal IV a.C. i centri etrusco-padani scompaiono per mano delle orde celtiche scese ad occupare militarmente ed economicamente i territori della pianura. In età romana l'area in esame era soggetta alla città di *Veleia*, che aveva funzioni di controllo ed amministrazione del territorio esteso dal Trebbia al Taro. La Valle del Taro fu sempre una delle principali linee di attraversamento dell'Appennino tra pianura padana e Toscana, con accesso fino al mare. L'asse stradale più importante che doveva attraversare il territorio in esame è quello che collega Parma a Luni e che doveva attraversare il passo della Cisa, uno dei più bassi di tutto l'Appennino emiliano occidentale.



### 7.3. FOTO AEREE

A seguito dell'analisi della copertura aerofotografica della zona effettuata attraverso le ortofoto del Geoportale Nazionale e la piattaforma Google Earth, unitamente al confronto delle cartografie esistenti, sia raster sia vettoriali disponibili, e considerando l'aspetto territoriale e geomorfologico a carattere prevalentemente boschivo della zona, non sono state individuate anomalie archeologiche da segnalare.

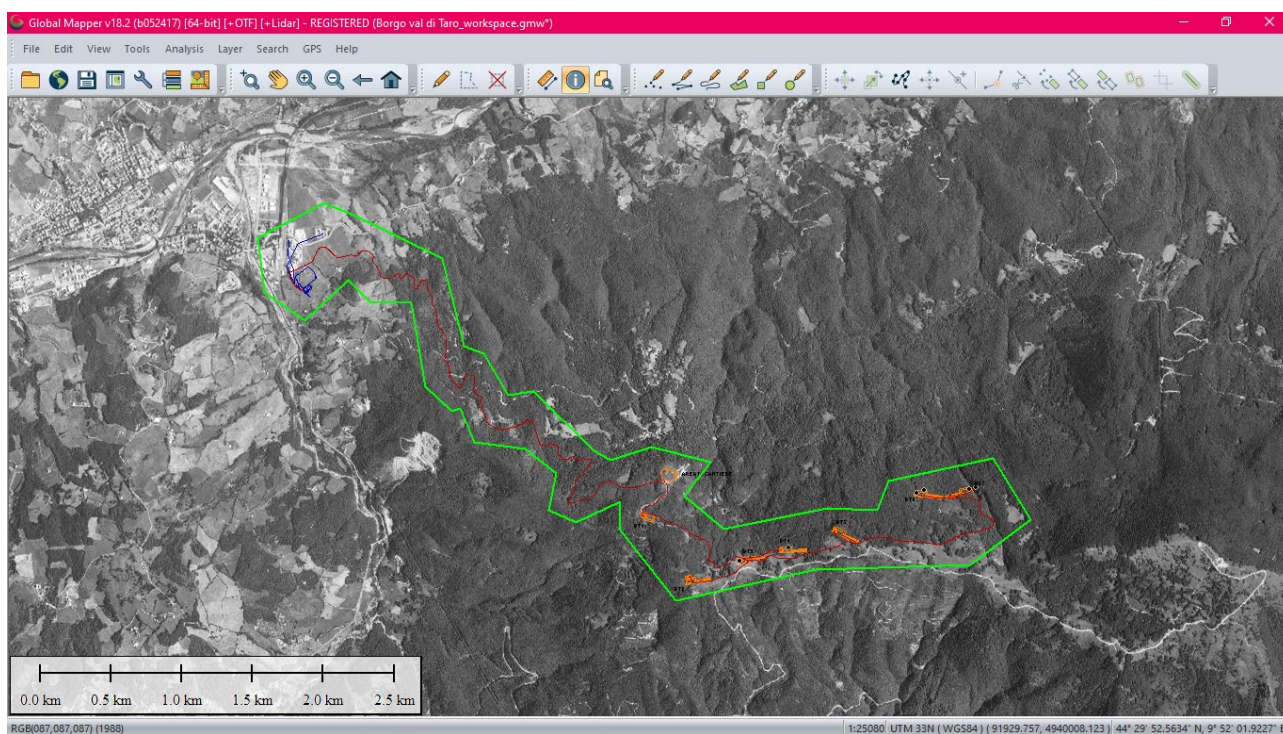


Figura 28: Area di indagine su ortofoto PCN 1988.

## 7.4. VEGETAZIONE E VISIBILITÀ

Come già accennato nel capitolo sulla metodologia, la ricerca archeologica preventiva non può prescindere dalla destinazione d'uso dei suoli, che determina le condizioni di visibilità sul terreno, ma anche, e soprattutto, lo stato di conservazione del deposito archeologico sottostante. L'uso del suolo, il grado di urbanizzazione, l'accessibilità dei singoli campi hanno una enorme importanza ai fini della valutazione del rischio archeologico, la cui efficacia è direttamente proporzionale al grado di visibilità di un'area (che può essere connesso al tipo di coltura, alla presenza o meno di vegetazione infestante o macchia, al grado di urbanizzazione, con conseguente impossibilità di osservare la superficie del suolo) e alla sua accessibilità. Il grado di visibilità dei suoli di tutta la superficie oggetto di indagine è stato riportato in dettaglio nelle apposite *Schede delle unità di ricognizione* e nella *Carta della visibilità, del suolo e delle unità ricognitive* nella quale, per la rappresentazione delle aree esplorate, sono state applicate specifiche convenzioni grafiche.

Sulle superfici interessate dagli interventi in progetto si è riscontrato un grado di visibilità medio-basso nei campi incolti, ricoperti da vegetazione secca, nullo o inaccessibile nelle aree boschive.



Figura 29: Carta della vegetazione e della visibilità (dettaglio legenda)



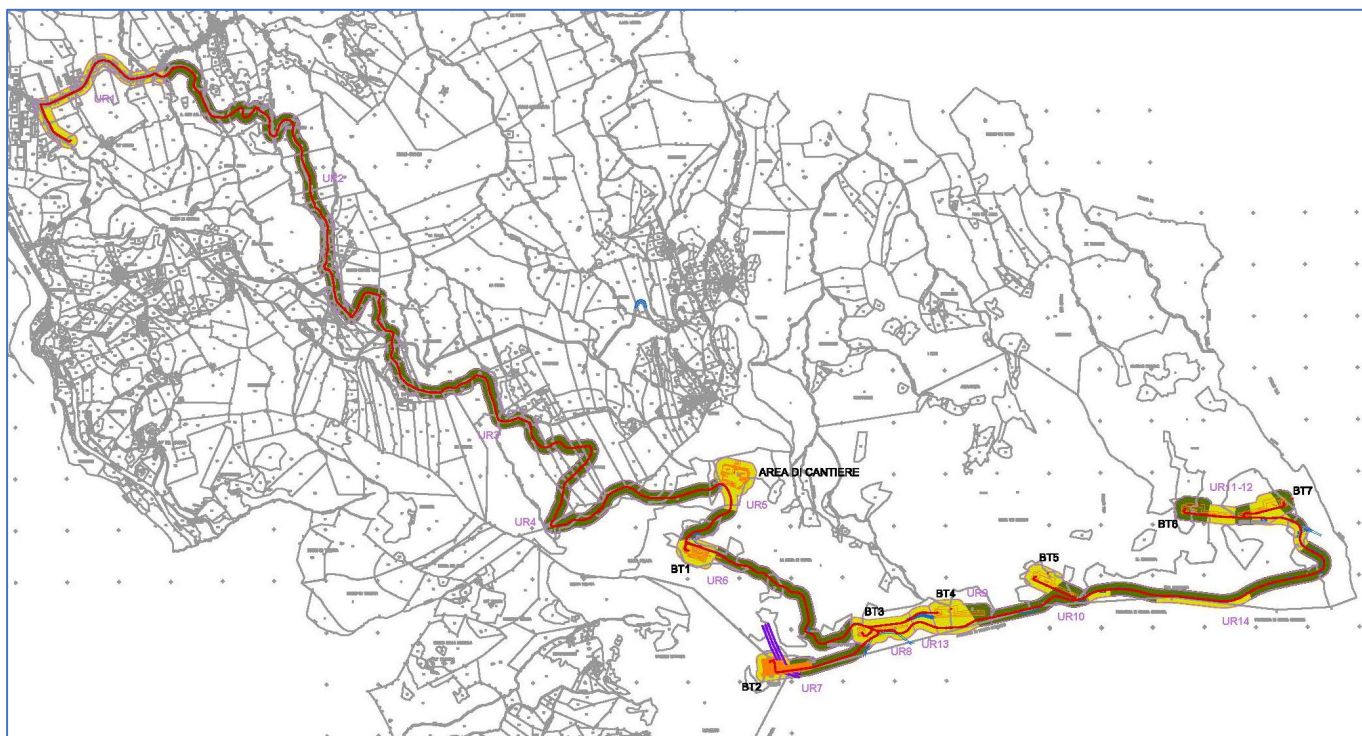


Figura 30: Carta della vegetazione e della visibilità (dettaglio uso del suolo)

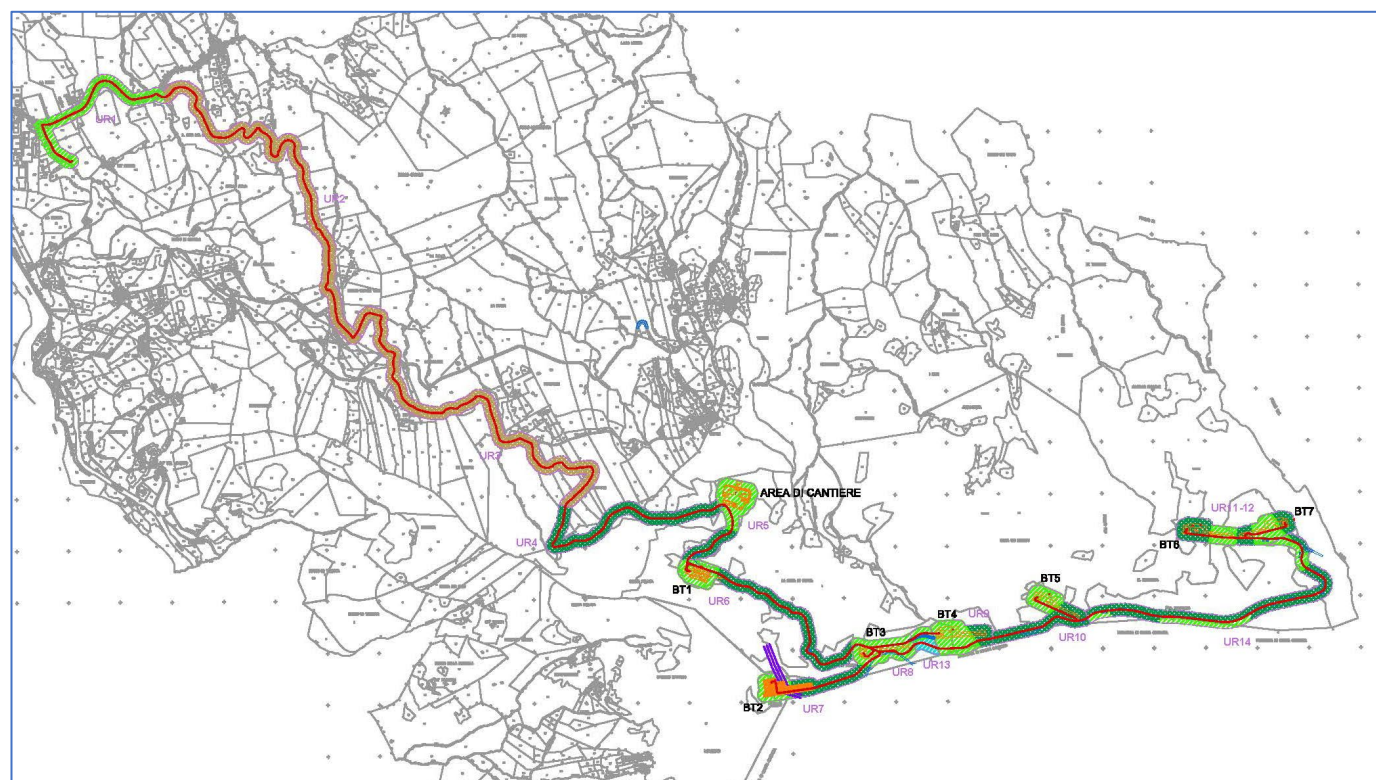


Figura 31: Carta della vegetazione e della visibilità (dettaglio grado di visibilità)





## 7.5. RICOGNIZIONE DI SUPERFICIE

La ricognizione di superficie ha interessato l'area di realizzazione delle opere in progetto ed è stata effettuata nel mese di febbraio 2022.

Le indagini sul terreno sono state condotte attraverso l'esplorazione delle superfici disponibili, su quelle aree accessibili e non urbanizzate che potenzialmente fossero in grado di offrire una migliore lettura delle tracce archeologiche. Tali operazioni hanno consentito di determinare la visibilità dei suoli e – con il supporto della tecnologia informatica – di registrare in tempo reale e di posizionare topograficamente “sul campo” le informazioni progressivamente acquisite.

Le aree ricognite sono state classificate sulla base di criteri standard riferiti alla visibilità dei suoli, quest'ultima determinata dalla minore o maggiore presenza di elementi naturali o artificiali (vegetazione o urbanizzazione) che hanno favorito o condizionato negativamente l'osservazione del terreno; un ulteriore criterio preso in considerazione, di interesse non secondario, è stato, oltre alla urbanizzazione, quello dell'accessibilità delle aree (applicabile a proprietà private recintate o aree non praticabili per la presenza di fitta vegetazione).

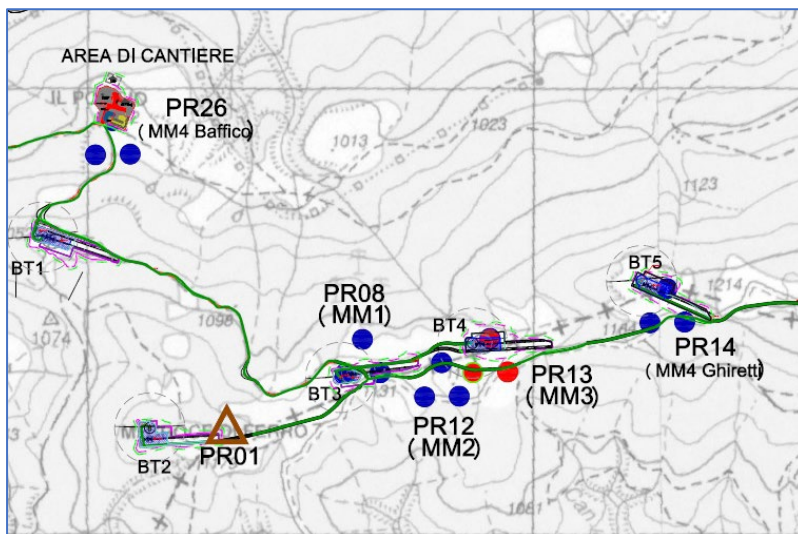
Ad un'analisi complessiva dei risultati dell'attività svolta, fra le aree ispezionate non sono emersi manufatti o ecofatti che possano indiziare la presenza antropica in antico. Il dato che spicca, ad un'analisi complessiva dei risultati dell'attività svolta, è la scarsa presenza archeologica imputabile al grado di visibilità “nullo” o “medio-basso” dovuto all'utilizzo del suolo e alla presenza di aree “inaccessibili”.

## 7.6. VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO

L'analisi delle criticità evidenziate dal presente studio ha permesso di delineare un quadro abbastanza chiaro della situazione all'interno dell'area interessata dal progetto.

I risultati del presente lavoro sembrano suggerire una valutazione di **potenziale archeologico medio**. La valutazione del potenziale archeologico è effettuata sulla base di dati geomorfologici (rilievo, pendenza, orografia), dei dati della caratterizzazione ambientale del sito e dei dati archeologici, sia in termini di densità delle evidenze, sia in termini di valore nell'ambito del contesto di ciascuna evidenza.

La documentazione archeologica appare articolata nel lungo periodo documentando una consolidata presenza antropica nel corso dei secoli nel comparto territoriale in cui ricadono le opere progettuali. Le più antiche tracce di frequentazione umana nell'area della valle del Taro si datano al Paleolitico Medio e Finale (85.000-35.000 anni fa), di cui sono una prova i rinvenimenti del Monte Molinatico che permettono di riconoscere in questo punto una delle aree del popolamento mesolitico dell'Appennino. Si tratta di siti per lo più noti da ricognizione, collocati su pianori di crinale e indiziati da diversi manufatti. Prossimi alle opere in progetto i siti **PR08** e **PR14** con rinvenimento di materiali in selce e diaspro attribuibili al Mesolitico; i siti **PR12 e PR13**, denominati in letteratura Monte Molinatico 2 e 3, particolarmente interessanti perché, il primo, fornisce indizi di una lavorazione in situ del materiale litico ed il secondo è identificabile come uno dei siti mesolitici più importanti dell'Appennino parmense. In prossimità dell'area cantiere, in loc. Il Poggio, strada da Case Vighini al Bratello, si segnala un'area indiziata dall'affioramento di materiale litico, manufatti in selce **PR26**.



L'analisi della copertura aerofotografica della zona non ha segnalato anomalie di natura archeologica, né dalla ricognizione di superficie, inficiata da un grado di visibilità nullo e/o medio-basso, non sono emersi segni materiali sul terreno che possano indiziare la presenza antropica in antico.

Nella Carta del Rischio archeologico sono riportati sia il grado di potenziale archeologico che i livelli di Rischio Archeologico per un buffer di 10 m a destra e a sinistra dell'opera. Il grado di potenziale archeologico, da 0 a 10 è individuato dal contorno del buffer campito dai gradi di rischio, da inconsistente ad alto.



Gradi di “rischio” / impatto archeologico attesi per il progetto

CONTESTO	POTENZIALE ARCHEOLOGICO	INTERVENTO DI PROGETTO	“RISCHIO” IMPATTO
Il contesto territoriale circostante dà esito positivo. Il sito si trova in posizione favorevole (geografia, geologia, geomorfologia, pedologia) ma sono scarsissimi gli elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici	basso_3	impianto eolico	basso
Esistono elementi (geomorfologia, immediata prossimità, pochi elementi materiali, ecc.) per riconoscere un potenziale di tipo archeologico ma i dati raccolti non sono sufficienti a definirne l'entità. Le tracce potrebbero non palesarsi, anche qualora fossero presenti (es. presenza di coltri detritiche)	non determinabile_4	impianto eolico	medio
Rinvenimenti di materiale nel sito, in contesti chiari e con quantità tali da non poter essere di natura erratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce possono essere di natura puntiforme o anche diffusa/discontinua	Indiziato_7	Area cantiere	Medio-alto

L'ipotesi del rischio non deve considerarsi un dato incontrovertibile, ma va interpretato come una particolare attenzione da rivolgere a quei territori durante tutte le fasi di lavoro.

Parimenti anche il rischio basso non va considerato come una sicura assenza di contesti archeologici, ma come una minore probabilità di individuare aree archeologiche, che comunque potrebbero rinvenirsi al momento dei lavori.

Altro importante indicatore di rischio archeologico sono le aree poste sotto vincolo, al di là che interferiscano con l'area di studio, o che si trovino nei terreni circostanti. Le aree di interesse archeologico e i parchi archeologici sono stati individuati in base alla L.R. n. 16 del 28-04-1994.

Un ritrovamento non lontano da un'area già definita d'interesse archeologico può essere, infatti, un indicatore di rischio e quindi presupporre la presenza, ad esempio di un'area abitativa. Nella presente indagine si è ritenuto opportuno suddividere il grado di rischio archeologico in maniera puntuale. La valutazione dell'**effettivo rischio archeologico** è strettamente relazionata alle opere programmate e differenziata sulla base della loro incidenza sui terreni e sulla stratigrafia originale.

Sulla base della definizione dei “*Gradi di potenziale archeologico*” così come indicati nella Circolare DGA 1/2016, Allegato 3, il progetto esprime un “rischio” archeologico e un conseguente impatto sul patrimonio archeologico di grado **basso**, ricadendo a distanza sufficiente da garantire un'adeguata tutela a contesti archeologici la cui sussistenza è comprovata e chiara, **medio**, lì dove il progetto investe un'area indiziata o le sue immediate prossimità, e **medio-alto**, lì dove il progetto investe un'area con presenza di dati materiali che testimoniano uno o più contesti di rilevanza archeologica (o le dirette prossimità).





**Tipologia dell'opera:** Parco eolico “Monte Croce di Ferro”

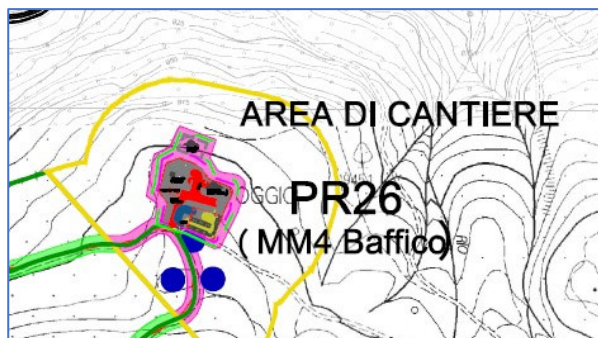
**Specifica:** Area cantiere

**Distanza dall'opera:** 0m

**Grado di potenziale archeologico:** **indiziato 7**

**Valore di rischio/impatto per il progetto:** **medio-alto**

**Motivazione:** in loc. Il Poggio, strada da Case Vighini al Bratello le opere progettuali investono un'area indiziata dall'affioramento di materiale litico, manufatti in selce **PR26**



**Tipologia dell'opera:** Parco eolico “Monte Croce di Ferro”

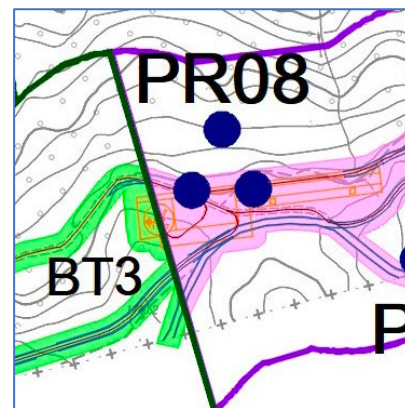
**Specifica:** scavo cavidotto di collegamento BT3-BT5/ piazzola BT3

**Distanza dall'opera:** 20m

**Grado di potenziale archeologico:** **indiziato 7**

**Valore di rischio/impatto per il progetto:** **medio-alto**

**Motivazione:** le opere investono un'area indiziata dall'affioramento di materiale litico noto come MM1, ubicato alla quota di 1127 m slm su un pianoro di crinale e si trova sulla strada sterrata che sale dal Brattello verso la cima del Monte Molinatico **PR08**



**Tipologia dell'opera:** Parco eolico “Monte Croce di Ferro”

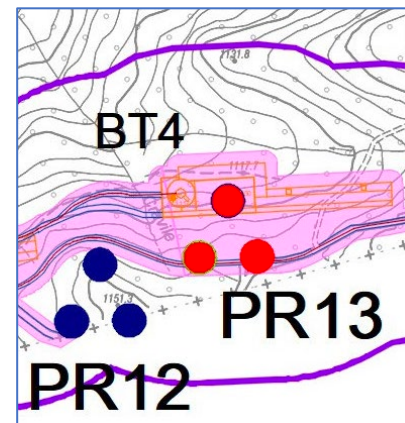
**Specifica:** scavo cavidotto di collegamento BT3-BT5/ piazzola BT4

**Distanza dall'opera:** 15m

**Grado di potenziale archeologico:** **indiziato 7**

**Valore di rischio/impatto per il progetto:** **medio-alto**

**Motivazione:** le opere investono un'area indiziata da un sito mesolitico molto importante ubicato su un valico naturale MM3. Sono stati trovati anche laterizi e monete di età romana, probabilmente riferibili a sepolture sconvolte, qui localizzate grazie all'importanza del Passo del Brattello in età romana **PR13**



**Tipologia dell'opera:** Parco eolico “Monte Croce di Ferro”

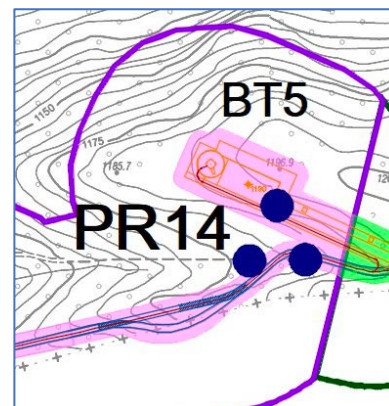
**Specifica:** scavo cavidotto di collegamento BT5/ piazzola BT5

**Distanza dall'opera:** 15m

**Grado di potenziale archeologico:** **indiziato 7**

**Valore di rischio/impatto per il progetto:** **medio-alto**

**Motivazione:** le opere investono un'area indiziata da rinvenimenti sporadici, rinvenuti su un pianoro di crinale nota come MM4 - Ghiretti, circa 600 m a O della cima del Monte Borraccia. Vi si rinvenivano materiali in selce e diaspro attribuibili al Mesolitico **PR14**,





IMPIANTO EOLICO “MONTE CROCE DI FERRO”  Aerogeneratori	INTERVENTO	ATTIVITÀ	GRADO DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO	RISCHIO/IMPATTO PER IL PROGETTO	AREA (Kmq)
	BT1	Scavo	Basso_3	basso	0,0004
	BT2	Scavo	Basso_3	basso	0,0004
	BT3	Scavo	indiziato_7	Medio-alto (PR08 a 20m dalla piazzola)	0,0004
	BT4	Scavo	indiziato_7	Medio-alto (PR13 a 15m dalla piazzola)	0,0004
	BT5	Scavo	indiziato_7	Medio-alto (PR14 a 15m dalla piazzola)	0,0004
	BT6	Scavo	Basso_3	basso	0,0004
	BT7	Scavo	Basso_3	basso	0,0004

IMPIANTO EOLICO “MONTE CROCE DI FERRO”  Cavidotto di collegamento Aerogeneratori	INTERVENTO	ATTIVITÀ	GRADO DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO	RISCHIO/IMPATTO PER IL PROGETTO	PERCORRENZA (Km)
	BT1-2	Scavo	Basso_3	basso	0 - 1,513
	BT2-3	Scavo	Basso_3	basso	0 - 0,370
			indiziato_7	Medio-alto (PR08 a 15m dalla piazzola BT3 e 35m dal tracciato del cavidotto)	0,370 - 0,427
	BT3-4	Scavo	indiziato_7	Medio-alto PR08 a 15m dalla piazzola e dal cavidotto PR13 a 18m dalla piazzola BT4	0 - 0,293
	BT3-5	Scavo	Basso_3	basso	0 - 0,263
			indiziato_7	Medio-alto SITO PR12 a 50m dal tracciato e 60m dalla piazzola - SITO PR14 a 25m dal tracciato - SITO PR13 a 15m dal tracciato e 25m dalla piazzola BT5	0,263 - 1,003
	BT5-6	Scavo	Basso_3	basso	0 - 1,686
	BT6-7	Scavo	Basso_3	basso	0 - 0,194



	INTERVENTO	ATTIVITÀ	GRADO DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO	RISCHIO/IMPATTO PER IL PROGETTO	PERCORRENZA (Km)
IMPIANTO EOLICO “MONTE CROCE DI FERRO”	CAVIDOTTO ESTERNO	Scavo	Basso_3	basso	0 - 0,188
			indiziato_6	medio (PR01 a 0m dal tracciato del cavidotto)	0,188 - 0,372
			Basso_3	basso	0,372 - 5,104
			non determinabile_4	medio (PR10 a 130m dal tracciato)	5,104 - 5,393

	INTERVENTO	ATTIVITÀ	GRADO DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO	RISCHIO/IMPATTO PER IL PROGETTO	AREA (Kmq)
IMPIANTO EOLICO “MONTE CROCE DI FERRO”	AREA CANTIERE	Scavo	indiziato_7	Medio-alto (PR26)	0,007

IMPIANTO EOLICO “MONTE CROCE DI FERRO” AEROGENERATORI	RISCHIO/IMPATTO ARCHEOLOGICO		
	Basso (Kmq)	Medio-alto (Kmq)	Totale (Kmq)
	0.0016	0.0012	0.0028
	Basso %	Medio-alto %	Totale (%)
	57.14	42.86	100

IMPIANTO EOLICO “MONTE CROCE DI FERRO” CAVIDOTTI INTERNI AREA PARCO	RISCHIO/IMPATTO ARCHEOLOGICO		
	Basso (Km)	Medio-alto (Km)	Totale (Km)
	4,026	1.09	5.116
	Basso %	Medio-alto %	Totale (%)
	78.69	21.31	100

IMPIANTO EOLICO “MONTE CROCE DI FERRO” CAVIDOTTO ESTERNO	RISCHIO/IMPATTO ARCHEOLOGICO		
	Basso (Km)	Medio (Km)	Totale (Km)
	4.92	0.473	5,393
	Basso %	Medio %	Totale (%)
	91.22	8.73	100

IMPIANTO EOLICO “MONTE CROCE DI FERRO” AREA CANTIERE	RISCHIO/IMPATTO ARCHEOLOGICO	
	Medio-alto (Kmq)	Totale (Kmq)
	0,007	0,007
	Medio-alto %	Totale (%)
	100	100

**NOSTOI S.R.L.**  
Viale Sar Marco, 1511 - Chioggia (VE)  
C.F./RIVA/Rit: 0365350276 - REA VE 627005  
codice unico M5UXCR1  
info@pec.nostoi-archeologia.it - info@nostoi-archeologia.it  
www.nostoi-archeologia.it





## 8. BIBLIOGRAFIA

Adorni-Guelfi 1997

F. Adorni – F. Guelfi, *La miniera di Fe e Cu di Corchia, Berceto (Appennino parmense)*, RivMinItal 3, 1997.

Azzara 2004

C. Azzara, *Parma nell'Emilia longobarda*, Reti Medievali Rivista V, 2004, pp. 1-11.

Banti 1932

L. Banti, *Via Placentia-Lucam. Contributo allo studio della guerra annibalica*, Firenze 1992.

Bernabò Brea – Ghiretti 1992

M. Bernabò Brea - A. Ghiretti, *Il popolamento dell'Appennino Emiliano Occidentale nell'Età del Bronzo media e recente*, Atti del Congresso *L'Età del Bronzo in Italia nei secoli XVI-XIV a.C.*, Viareggio 26-30 ottobre 1989, Rassegna di Archeologia 10 (1991-92), Firenze, pp. 662-663.

Biagini-Ghiretti-Giannichedda 1995

M. Biagini – A. Ghiretti – A. Giannichedda, *La lavorazione della steatite: dalle ricognizioni allo scavo di un atelier medievale a Pareto di Bardi (PR)*, Archeologia Medievale XXII, 1995, pp. 147-190.

Capacchi 1997

G. Capacchi, *Castelli Parmigiani*, Parma 1997.

Catarsi Dall'Aglio 1998

M. Catarsi Dall'Aglio, (PR) *Borgo Val di Taro, S. Cristoforo in Valvona, 1997-1998*, Archeologia Medievale XXVI, 1998, 149-150.

Catarsi Dall'Aglio 2002

M. Catarsi Dall'Aglio, *Strade del territorio parmense tra età romana e medioevo: percorsi e tecniche edilizie*, in S. Patitucci Uggeri (ed.), *La viabilità medievale in Italia. Contributo alla carta archeologica medievale* (Quaderni di archeologia medievale IV), Firenze 2002, pp. 89-104.

Cavazzuti-Putzolu 2015

C. Cavazzuti – C. Putzolu, *Strategie di occupazione dell'Appennino emiliano durante l'età del Bronzo*, in F. Cambi – G. De Venuto – R. Goffredo (edd.), *Storia e archeologia globale 2. I pascoli, i campi, il mare. Paesaggi d'altura e di pianura in Italia dall'età del Bronzo al Medioevo* (Insule Diomedee 26), Bari 2015, pp. 50-71.

Dall'Aglio 2002

P. L. Dall'Aglio, *Viabilità romana e viabilità altomedievale: continuità e discontinuità. La via Francigena da Piacenza a Lucca*, in S. Patitucci Uggeri (ed.), *La viabilità medievale in Italia. Contributo alla carta archeologica medievale* (Quaderni di archeologia medievale IV), Firenze 2002, pp. 73-88.

Dall'Aglio 2009

P. L. Dall'Aglio, *Il territorio di Parma in età romana*, in D. Vera (ed.), *Storia di Parma, 2. Parma romana*, Parma 2009, pp. 555-601.

Garuti-Adorni-Calderini-Zaccarini 2008

G. Garuti – F. Adorni – V. Calderini – F. Zaccarini, *L'oro del pozzo: secondo ritrovamento di oro nativo nell'ofiolite di Corchia, Berceto (Appennino parmense)*, MICRO, notizie mineralogiche, 2, 2008, pp. 133-144.

Garuti et alii 2008

G. Garuti – O. Bartoli – M. Scacchetti – F. Zaccarini, *Geological Setting and Structural Styles of Volcanic Massive Sulfide Deposit in the northern Apennines (Italy): Evidence for Seafloor and Sub-*



*Seafloor Hydrothermal Activity in Unconventional Ophiolites of the Mesozoic Tethys*, Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana, 60, 1, 2008, pp. 121-145.

Ghiretti 1986

A. Ghiretti, *Il popolamento preistorico nelle valli di Taro e Ceno*, Archivio Storico Province Parmensi, vol. XXXVII – 1985, pp. 355-387.

Ghiretti 1989

A. Ghiretti, *Nuovi dati sul limes bizantino-longobardo nell'Appennino parmense*, Archivio Storico Province Parmensi XL – 1988, pp. 247-263.

Ghiretti – Guerreschi 1990

A. Ghiretti – A. Guerreschi, *Il Mesolitico nelle valli di Taro e Ceno (Parma)*, Preistoria Alpina 24, 1988, Trento 1990, pp. 69-102.

Ghiretti 2001

A. Ghiretti, *L'età del Bronzo nelle valli di Taro e Ceno (Appennino Parmense)*, Padusa XXXVI (2000), Rovigo, pp. 31-84.

Ghiretti 2002

A. Ghiretti, *Testimonianze di culti antichi nelle valli di Taro e Ceno*, Archivio Storico Province Parmensi LIII (2001), pp. 199-207.

Ghiretti 2002a

A. Ghiretti, *Ofioliti e popolamento antico nelle valli di Taro e Ceno (Appennino Parmense)*, *Le ofioliti, isole sulla terraferma*, Atti Convegno Nazionale nella Riserva di M. Prinzerà, 22-23 giugno 2001, Parma, pp. 219-228.

Ghiretti 2003

A. Ghiretti, *Preistoria in Appennino. Le valli parmensi di Taro e Ceno*, Borgo Val di Taro 2003.

Ghiretti 2004

A. Ghiretti - P. Saronio, *L'età del Ferro nelle valli di Taro e Ceno*, in *Ligures Celeberrimi. La Liguria interna nella seconda età del Ferro*, Atti del Congresso Internazionale (Mondovì, 26-28 Aprile 2002) Bordighera, pp. 351-374.

Ghiretti 2017

A. Ghiretti (ed.), *Alla scoperta della Cisa romana. Scavi archeologici alla sella del Valoria (2012-2015)*, Parma 2017.

Ghiretti 2021

A. Ghiretti, *Ricerche d'archeologia globale nelle valli Taro e Ceno (Appennino parmense)*, in AA.VV., Tiziano Mannoni. Attualità e sviluppi di metodi e idee, 2, Firenze 2021, pp. 500-506.

Ghiretti-Conforti-Dini 2014

A. Ghiretti – J. Conforti – M. Dini, *Studio delle industrie litiche dei siti alla testata del Magra (Pontremoli, Italia) provenienti dalle raccolte Baffico-Ghiretti e dal saggio di scavo in località Farfarà*, Atti Soc. Tosc. Sci. Nat. Mem. Serie A, 121, 2014, pp. 29-45.

Ghiretti- Fontana 2017

A. Ghiretti – F. Fontana, *Siti mesolitici dell'Appennino Parmense – Piacentino nella collezione Osvaldo-Baffico*, Studi di Preistoria e Protostoria 3 – Preistoria e Protostoria dell'Emilia Romagna I, Firenze 2017, pp. 109-116.

Ghiretti- Tozzi- Dini 2017



A. Ghiretti – C. Tozzi – M. Dini , *Siti mesolitici alla testata del Magra nella collezione Osvaldo*, Studi di Preistoria e Protostoria 3 – Preistoria e Protostoria dell'Emilia Romagna I, Firenze 2017, pp. 349-353.

Giuliani 1934

M. Giuliani, *La via del Borgallo, il “Pagus Vignolensis” e il “Castrum Grundolae”*, ASPP, IV serie, 1954, pp. 51-77.

*Linee generali di assetto idrogeologico bacino del Taro*

Autorità di Bacino del fiume Po, *Linee generali di assetto idrogeologico e quadro degli interventi, Bacino del Taro*.

Musina 2012

G. Musina, *Le campagne di Piacenza tra VII e IX secolo: insediamenti e comunità*, Dottorato di Ricerca in archeologia medievale, XXIV ciclo, Università degli Studi di Bologna, 2012, chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Famsdottorato.unibo.it%2F5080%2F1%2FMusina\_Giorgia\_Tesi.pdf&clen=11271530&chunk=true, consultato in data 24/02/2022

Progetto CARG 2002

Progetto CARG, *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 216 Borgo Val di Taro*. Regione Emilia-Romagna, Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli, 2002.

Putzolu 2014

C. Putzolu, *Il popolamento di età del Bronzo nella Valle del Taro. Insediamenti ed organizzazione territoriale*, Tesi dottorato XXIV ciclo, Università degli Studi di Padova, Scuola di Dottorato di Ricerca in Studio e Conservazione dei Beni Archeologici ed Architettonici, chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=http%3A%2F%2Fpaduaresearch.cab.unipd.it%2F5713%2F1%2Fputzolu\_cristiano\_tesi.pdf&clen=84470701&chunk=true, consultata il 23/02/2022.

Putzolu 2015

C. Putzolu, *L'alta valle del Taro: strategie locazionali in ambiente montano*, *Archeologia e Calcolatori* 26, 2015, pp. 315-323.

Putzolu-Ghiretti 2018

C. Putzolu – A. Ghiretti, *Il paesaggio dell'età del Bronzo nella porzione montana della Valle del Taro*, Studi di Preistoria e Protostoria 3, Preistoria e Protostoria dell'Emilia-Romagna II, 2018, pp. 553-560.

Segadelli 2016

S. Segadelli, *La geologia nel paesaggio: le rupi ofiolitiche in Val Taro e Val Ceno*, *Il Geologo dell'Emilia-Romagna* 2016, pp. 15-29.

Tozzi 2000

C. Tozzi, *Il popolamento della Toscana nel Paleolitico Superiore e nel Mesolitico*, in C. Tozzi – M. C. Weiss (edd.), *Il primo popolamento olocenico dell'area corso-toscana*, Interreg II Toscana – Corsica 1996-1999, Asse 4.2 – Cultura, Uomo, Società, Pisa 2000, pp. 15-22.

Vitali 2009

D. Vitali, *Celti e Liguri nel territorio di Parma*, in D. Vera (ed.), *Storia di Parma, 2. Parma romana*, Parma 2009, pp. 147-180.