ARCHEOCLUB DI SAN SEVERO

41° CONVEGNO NAZIONALE

sulla

Preistoria - Protostoria - Storia
della Daunia

San Severo 13 novembre 2020

TAVOLA ROTONDA

Modelli di insediamento e abitati
tra Neolitico ed età del Bronzo in Daunia

coordinata da
ALBERTO CAZZELLA

A T T I

a cura di
Armando Gravina

SAN SEVERO 2021

ARCHEOCLUB DI SAN SEVERO

41° CONVEGNO NAZIONALE

sulla

Preistoria - Protostoria - Storia
della Daunia

San Severo 13 novembre 2020

TAVOLA ROTONDA

Modelli di insediamento e abitati
tra Neolitico ed età del Bronzo in Daunia

coordinata da

ALBERTO CAZZELLA

A T T I

a cura di
Armando Gravina

SAN SEVERO 2021

Il 41° Convegno Nazionale sulla Preistoria, Protostoria,
Storia della Daunia è stato realizzato con il contributo di:

Ministero per i Beni e le Attività Culturali Direzione Generale per i Beni Librari e gli Istituti Culturali – Sez. III

Amministrazione Comunale di San Severo

Fondazione dei Monti Uniti di Foggia

– Comitato Scientifico:

ALBERTO CAZZELLA
Ordinario di Paletnologia – Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
GIUSEPPE POLI
Prof. di Storia Moderna – Università degli Studi "A. Moro" di Bari
PASQUALE CORSI
Presidente della Società di Storia Patria per la Puglia
MARIA STELLA CALÒ MARIANI
Prof. emerito – Università degli Studi "A. Moro" di Bari
PASQUALE FAVIA
Prof. di Archeologia Medievale – Università degli Studi di Foggia
ITALO MARIA MUNTONI
Sovrintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province BAT e FG
ARMANDO GRAVINA
Presidente Archeoclub di San Severo

ORGANIZZAZIONE

– Consiglio Direttivo Archeoclub di San Severo:

ARMANDO GRAVINA *Presidente*
MARIA GRAZIA CRISTALLI *Vice Presidente*
GRAZIOSO PICCALUGA *Segretario*

© Archeoclub di San Severo • COD. ISBN: 978-88-96545-93-5
Finito di stampare nel mese di giugno 2021 presso Centro Grafico S.r.l. - Foggia – www.centrograficofoggia.it

Roberto Filloramo*
Armando Gravina**
Italo Maria Muntoni***

Tra il Fortore e le pendici occidentali del Gargano: nuove indagini insediamentali dal Neolitico all'antica Età del Bronzo

*Dottorando presso Westfälische Wilhelms-Universität Münster (Germania) – Alma Mater Studiorum Università di Bologna; roberto.filloramo@uni-muenster.de
** Collaboratore Cattedra di Paletnologia Università di Roma 1 "La Sapienza"
*** Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Barletta - Andria - Trani e Foggia; italomaria.muntoni@beniculturali.it

1. Introduzione

Il lavoro presentato è parte del progetto di dottorato denominato *R.P.C.M. Apulia* (Reconstructing Prehistric Communities' Mobility in Apulia), svolto da uno degli autori (RF) presso le Università di Münster e Bologna e con il supporto della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio delle province di Barletta-Andria-Trani e Foggia.

Scopo del progetto è quello di analizzare come, all'interno di un arco cronologico compreso tra il Neolitico e l'antica Età del Bronzo, le comunità preistoriche siano state in grado di sfruttare il territorio della Daunia settentrionale secondo i rispettivi periodi cronologici (Filloramo *et alii* 2020, 2021) (fig.1).

La ricerca, avvalendosi di nuove metodologie di indagine su base GIS, cerca di fornire nuovi dati inerenti alle scelte insediamentali attraverso l'analisi della percezione del territorio da parte dei gruppi preistorici.

Le analisi prese in considerazione sono quelle inerenti alla mobilità e visibilità, che hanno permesso di trarre informazioni su come i gruppi riuscissero a muoversi all'interno del proprio territorio e quale porzione dello stesso potevano osservare dal proprio insediamento.

Le aree oggetto di studio sono quelle della Daunia centro-occidentale e della valle del Fortore. La prima, delimitata ad Est dal promontorio del Gargano, ricco di risor-

se naturali, come i giacimenti selciferi o la legna, importante per il ruolo ricoperto come snodo culturale durante i periodi pre- e protostorici tra le regioni interne della Penisola e quelle della sfera centro-orientale del Mediterraneo e per la coesistenza di diversi aspetti geomofologici che offrirono le condizioni ideali per la crescita e sviluppo degli insediamenti sin dal Neolitico antico. La seconda, la valle del Fortore, presa in considerazioneper il ruolo di cerniera tra la Daunia e le zone interne occidentali, come quelle del molisano, sopratutto nei periodi protostorici.

La porzione centrale è occupata dalla piana del Tavoliere che, con i suoli facilmente lavorabili ed un fitto reticolo idrico, costituì il luogo adatto per i primi insediamenti neolitici e il loro fiorire anche nei periodi successivi. Tale conformazione del territorio, nonché le risorse naturali presenti, permisero l'affermazione degli aspetti culturali e delle dinamiche economiche che nel corso del tempo maturarono fino al raggiungimento di complessi *network* territoriali come quelli dell'Età del Bronzo.

2. Metodologia

Lo studio è iniziato con la ricerca bibliografica che ha posto le proprie basi principalmente sui dati già raccolti e pubblicati da uno degli autori (AG) all'interno degli Atti del Convegno di Preistoria, Protostoria, Storia della Daunia, che hanno permesso di cogliere il complesso quadro degli insediamenti pre- e protostorici dell'area fin dal Neolitico.

In aggiunta, sono state consultate anche altre fonti come gli archivi della Soprintendenza ABAP BAT e FG, le documentazione prodotta come Valutazioni di rischio archeologico in merito alla creazione di impianti di energie rinnovabili delle zone interessate e le pubblicazione di settore di ricercatori sia italiani che esteri.

Dato il vasto numero di informazioni e la necessità di raggrupparle secondo un ordine sistematico, che potesse agevolare i successivi passi della ricerca, si è proceduto con la creazione di un database su base GIS[1] suddividendo i siti secondo parametri cronologici e tipologici.

Il primo parametro vede una differenziazione secondo periodi e momenti:

- Neolitico antico (evidenze relative alla *facies* a ceramiche impresse, in stile Guadone e dipinte Masseria La Quercia e Lagnano da Piede);
- Neolitico medio (evidenze relative alla *facies* a bande rosse, in stile Scaloria Alta e Serra d'Alto);
- Neolitico finale (evidenze relative alla *facies* Diana e Diana-Bellavista);
- Eneolitico antico-medio (evidenze riconducibili alla *facies* Macchia a Mare e Piano Conte);

[1] Tutte le operazioni ed analisi elaborate in ambiente GIS sono state effettuate tramite il software ArcGIS v.10.1.

- Eneolitico finale (evidenze afferenti alla *facies* Laterza e Cellino San Marco);
- Antica Età del Bronzo (evidenze relative alla tradizione tipo Palma Campania e agli influssi allogeni come Cetina).

Bisogna precisare che la cronologia presa in esame fa riferimento a quella pertinente ai reperti rivenuti a seguito di prospezioni di superficie. Per tale motivo alcuni momenti risultano di non facile inquadramento cronologico, poiché i reperti non mostrano una netta cesura in grado di distinguere chiaramente l'orizzonte crono-culturale di appartenenza (tabb. 1-2).

Per ciò che concerne la tipologia delle strutture presenti nel sito, si è proceduto con la distinzione tra:

- Insediamento (siti in cui sono state rinvenute strutture quali fossati di recinzione, sezioni di fossato probabilmente pertinenti alle strutture a "C" e strutture ipogee come cisterne e pozzi) ;
- Aree sepolcrali;
- "Aree con esigua concentrazione di evidenze" (ossia punti in cui è stato riscontrato un esiguo record archeologico tale da non far presupporre la presenza di un insediamento stabile e articolato strutturalmente).

Inoltre, ogni sito è stato dotato di informazioni univoche atte alla sua facile identificazione: numero Id, nome del sito, tipo di attestazione rinvenuta (es. ceramica), ambito culturale (ove riscontrato), possibili confronti (ove riscontrati), tipo di strutture rinvenute (ove possibile), tipo di documentazione relativa alle strutture (es. fotografica), bibliografia di riferimento (fig. 2).

Infine, sono stati creati dei file vettoriali rappresentanti i siti come punti e, successivamente, posizionati su mappe di distribuzione suddivise per periodi[2] (figg. 3-4).

Per quanto riguarda la cartografia sono state utilizzate le Tavolette IGM 1:25000 e CTR 1:5000; mentre come raster inerente alla superficie è stato considerato il DTM (Digital Terrain Model), con risoluzione a 8mt, scaricato dal sito del SIT della Regione Puglia.

R.F., A.G., I.M.M.

2.1 Analisi GIS

2.1.1 Analisi di Visibilità

Le analisi di visibilità sono state effettuate al fine di comprendere la relazione tra il luogo scelto per l'insediamento e la porzione di territorio che potenzialmente poteva essere tenuta sotto controllo visivo dalla comuni-

[2] Per il posizionamento sono state sfruttate le coordinate geografiche riscontrate in letteratura ed i suggerimenti forniti da uno degli autori (AG) sulla base della propria documentazione d'archivio.

tà. Da tale dato è possibile ipotizzare quanto la visibilità abbia potuto influire sulla scelta del luogo, soprattutto quando le dinamiche economico-commerciali tra le comunità iniziarono a richiedere un maggior controllo dei passi vallivi o corridoi naturali che potevano fungere da traiettorie di scambio. La tipologia di analisi presa in considerazione è la *Fuzzy Viewshed Analysis*, poiché in grado di fornire come dato output un raster contenente la variazione del decadimento di visibilità dal punto di osservazione al limite dell'orizzonte prestabilito[3].

La *Fuzzy Viewshed Analysis* è stata introdotta dal Fisher nel 1994 al fine di modellare accuratamente il fenomeno della visibilità in diverse condizioni ambientali, introducendo nelle binary viewshed una funzione di decadimento della visibilità rispetto alla distanza dal punto di osservazione (Fisher 1994). L'autore fissa a 1 km la distanza entro cui l'osservatore risulta avere una percezione visiva del 100% (b1 in fig. 5) ed a 3 km il limite della distanza in cui si verifica un calo pari al 50% (b2 in fig. 5). Oltre il secondo limite si manifesta un decadimento costante e graduale fino a 0.

Il calcolo assegnerà ad ogni cella del DTM un valore compreso tra 0 e 1, rappresentante il grado di visibilità della cella rispetto al punto di osservazione. Da ciò ne conseguirà che tanto più vicino ad 1 sarà il valore della singola cella, quanto più risulterà facile vedere tale posizione dal punto di osservazione prescelto.

Nel 2006 Ogburn riprende lo studio di Fisher implementando il calcolo ed introducendo una variabile in grado di mettere in relazione la distanza con la dimensione di un possibile target osservato (Ogburn 1996). In altre parole, più piccolo e distante sarà il target più difficilmente sarà distinguibile sul territorio e viceversa. Quindi, si è deciso di prendere in considerazione il calcolo di Ogburn poiché l'ipotesi di studio avrebbe valutato l'individuazione di un possibile individuo nel paesaggio.

Per svolgere la computazione della *Fuzzy Viewshed* implentata si è ricorso al tool ArcGIS "Fuzzy Viewshed" elaborato da Alberti (Alberti 2017). Il predetto tool permette di esplicare le operazioni di calcolo esposte da Ogburn utilizzando determinati parametri quali DTM, file vettoriale contenente i punti relativi ai siti, altezza target osservato e raggio massima visibilità da punto osservatore (b1, fig. 5).

Da notare è che il DTM utilizzato per l'analisi sul Neolitico antico è stato modificato al fine di ricostruire la linea di costa del periodo, quindi lasciando la laguna del Lago di Lesina aperta come recentemente ipotizzato (Gravina *et alii* 2005). Diversamente, per gli altri periodi è stato utilizzato il raster nella sua interezza e quindi la linea di costa attuale.

Invece, l'altezza del target osservato è stata fissata ad 1,65 m, ipotizzando che fosse un altro individuo all'interno del paesaggio. Tale parametro è stato desunto da-

[3] Il dato viene rappresentato graficamente attraverso uno spettro di colori diversi che corrispondono al decadimento della vista.

gli studi di Wheatley, Gillings e Rášová, che la propongono come altezza verosimile per un soggetto preistorico (Wheatley, Gillings 2000; Rášová 2014).

Infine, il raggio di visibilità massima è stato lasciato ad 1 km come da letteratura precedentemente presa in esame.

2.1.2 Analisi di mobilità

L'analisi permette di comprendere come le comunità fossero in grado di muoversi all'interno del territorio attraverso la creazione di network di collegamento tra gli insediamenti.

L'analisi presa in considerazione è la *Least Cost Path Analisys* (LPCA), che determina il tragitto da un punto sorgente a tutti gli altri di arrivo, avente il costo minore ai fini dello spostamento.

In questo studio il costo è inteso come tempo di percorrenza, quindi il percorso identificato dal calcolo sarà quello più breve e che prenderà in considerazione l'andamento del terreno avente meno barriere[4] possibili.

Per computare tale percorso è stato usato il DTM[5], che ha subito un processo di "smussamento" tramite il tool *Focal Statistic* di ArcGIS così da rendere la superficie più idonea al calcolo[6].

Su questo raster è stato calcolato il parametro *Slope*, ossia la superficie riportante le pendenze del terreno espresse in gradi. Infine tramite il tool *Path Distance*, è stato applicato un fattore verticale per mezzo della tavola di Tripcevich che sviluppa la *Tobler's hiking function*. In tal modo viene messa in relazione l'andamento del terreno (lo *Slope*) con la velocità (fissata a 5km/h al grado di pendenza 0) in modo da generare una superficie di accumulo che presenti il costo come tempo di percorrenza (Tobler 1993; Tripcevich 2009).

Una volta generata la superficie di costo e presi in considerazione i punti sorgente/destinazione, sono stati calcolati i network delle connessioni tra i siti tramite il tool *Cost Path*. Da notare che ogni singolo sito preso in esame è stato al tempo stesso sia sorgente che punto di arrivo, ciò per comprendere come la mobilità potesse cambiare da sito a sito.

---

[4] Con tale termine si intendono tutte quelle conformazioni naturali del paesaggio che potrebbero aumentare la difficoltà di percorrenza e quindi aumentare il suo costo.

[5] Il DTM utilizzato è lo stesso impiegato per la *Fuzzy Viewshed Analisys*. Quindi, anche in questo caso solo per il Neolitico antico è stato utilizzato un raster modicato secondo la linea di costa ipotizzata per il periodo.

[6] Il *tool* calcola una media statistica dei valori all'interno di una area ben precisa delimitata da un rettangolo, con dimensioni 3x3 (l'unità di misura è la cella), che si muove per tutta la superficie del raster "smussandola" (Esri's Focal Statistics).

3. Risultati

3.1 Analisi di visibilità

3.1.1 Neolitico antico

Per il Neolitico antico sono stati registrati 141 siti, la cui maggior parte risiede nella piana del Tavoliere. Per tale motivo, ai fini dell'indagine, è sembrato più opportuno prendere in considerazione gli insediamenti posizionati in zone più articolate dal punto di vista del paesaggio, come la Valle del Fiume Fortore, tralasciando i siti della piana del Tavoliere, poiché la particolare posizione ravvicinata e la geomorfologia del terreno avrebbe rimandato ad uno spettro di intervisibilità certo. In particolare sono stati scelti i siti posti a non più di 3 km[7] dal fiume, 14 in totale, e suddivisi per sponda Est ed Ovest. Come è possibile notare dalla fig. 6, i siti della sponda orientale (in rosso) mostrano una chiara visibilità sia lungo il proprio lato che sulla porzione mediana e meridionale della sponda opposta (sopratutto verso l'areale di Serracapriola e Chieuti). Il raggio di osservazione risulta estendersi anche verso le aree interne, quali Lesina, Poggio Imperiale, Torremaggiore e San Paolo di Civitate.

Diversamente, i siti della sponda occidentale presentano una visuale che segue molto di più l'andamento della valle del fiume e che insiste su entrambe le sponde. Lo spettro visivo, seppur più compatto, mostra dei forti punti ciechi nell'area centrale e sud della valle, ciò dovuto al posizionamento ed alla conformazione orografica del luogo (fig. 7).

Ad ogni modo, entrambe le sponde mostrano una chiara visibilità sulla valle del fiume che va riducendosi verso le zone più interne, dato che deve essere inteso a condizioni meteorologiche ideali.

L'intervisibilità riscontata tra i siti considerati farebbe ipotizzare alla presenza di una rete di contatti che, per il periodo in analisi, doveva essere orientata più al semplice scambio piuttosto che ad un vero e proprio controllo del territorio.

Tale ipotesi potrebbe trovare riscontro ad esempio nel sito di Piani di Lauria (Gravina 2014a) che presenta una visibilità particolarmente ridotta proiettata sul territorio antistante con qualche prolungamento verso la zona interna (distanze comprese tra i 9 e i 14 km, dato che fa riflettere per ciò che riguarda l'eventuale distinzione nitida di un soggetto). Quindi, tale tipo di orientamento visivo unito alla posizione potrebbe rafforzare l'idea che in tale momento i siti fossero rivolti più allo sfruttamento delle risorse del territorio, piuttosto che ad un suo controllo.

[7] Si è preso in considerazione la distanza di 3km nell'ipotesi di un tragitto sito-Fiume Fortore di andata e ritorno percorribile in breve tempo.

3.1.2 Neolitico medio

Durante il Neolitico medio si assiste ad una forte contrazione del numero dei siti, se ne contano 25 contro i 141 del momento precedente, forse dovuto ad un cambiamento degli equilibri climatici (Fiorentino *et alii* 2013). In questo arco crono-culturale ad una fase decrescente della ceramica a bande rosse fino a quella tricromica di Scaloria segue una ripresa della percentuale del popolamento nella fase della ceramica tipo Serra d'Alto. Ad ogni modo, i siti continuano a risiedere nella zona della piana del Tavoliere, dove la presenza di suoli facilmente lavorabili dà adito all'ipotesi che queste comunità fossero ancora legate ad attività che non richiedessero il controllo del territorio come elemento fondamentale. Nel panorama insediamentale generale pochi sono i siti che compaiono in aree del tutto nuove, poiché la maggior parte di essi tende ad occupare lo stesso insediamento del Neolitico antico o al limite spostandosi nelle immediate vicinanze, ma di fatto occupando lo stesso areale.

Dal punto di vista della visibilità, l'analisi mostra una forte intervisibilità tra i siti che occupano la zona centrale del Tavoliere, area presa in considerazione in questo periodo in virtù del nuovo assetto insediamentale. Diversamente, i siti posti in aree più esterne e meno dense di presenze, come la Valle del Fortore o presso il Lago di Lesina, risultano avere un raggio di osservazione ben definito che ricade solo sul proprio territorio circostante (fig. 8).

Quindi, la continuità d'utilizzo del luogo di insediamento insieme ad una visibilità non proiettata verso particolari aree del territorio potrebbe rafforzare l'ipotesi che la scelta insediamentale fosse legata più allo sfruttamento del territorio circostante.

3.1.3 Neolitico finale

Il Neolitico Finale vede un'ulteriore incremento dei siti a 19 rispetto a quelli del Serra d'Alto ed il loro spostamento verso nord (alta Valle del Fortore e Lago di Lesina) e le pendici occidentali del Gargano. Invece, pochi sono gli insediamenti rimasti nella zona centrale della piana e, come per il momento precedente, buona parte di essi mostra una continuità di utilizzo dello stesso luogo. Ad ogni modo si registrano anche nuovi impianti insediamentali come Cammarata (lungo la sponda meridionale del Lago di Lesina) e Masseria La Torretta (a sud di San Severo) (Gravina 1979; 2004).

Dal punto di vista della visibilità si denota una maggior apertura verso le aree della bassa Valle del Fortore, il Lago di Lesina, l'area interna tra il Fortore e Poggio Imperiale e le pendici del Gargano occidentale. Tale dato segue la nuova disposizione insediamentale che, per l'appunto, vede allontanarsi dalla zona centrale della Piana del Tavoliere in favore di queste aree più marginali (fig. 9). I siti dimostrano una buona intervisibilità e raggio di osservazione anche a lunga distanza, pur presentando delle aree cieche per via della propria posizione e della conformazione del territorio, come per l'area a sud di San Severo.

Il dato proveniente dall'analisi di visibilità insieme a quello insediamentale, ossia la predilezione per luoghi perilacustri o in prossimità di fiumi o di ambiti collinari, potrebbe sottolineare il sorgere di nuove attività economiche che necessitavano il controllo ravvicinato di specifiche porzioni di territorio attraverso cui sarebbero passate le potenziali vie di comunicazione (Gravina 1999a).

3.1.4 Eneolitico antico-medio

Il passaggio a questo nuovo periodo è segnato da un sostanziale mutamento nell'assetto insediamentale, che segue quello già iniziato nel Neoltico finale. Il numero degli insediamenti aumenta a 23, la cui maggior parte occupa un nuovo sito. Pochi sono quelli che mostrano una continuità con il Neolitico, fra questi Chiarappa, San Matteo-Chiantinelle, Coppe di Rose e Mezzana della Quercia (Gravina 1999a, 2014b, 2017a).

I siti risultano abbandonare del tutto la piana del Tavoliere in favore di aree più marginali, come le pendici meridionali del Gargano, il Lago di Lesina e la Valle del Fortore. Probabilmente sintomo di un progressivo passaggio da un'economia meno legata alle forme di economia primaria verso un sistema maggiormente incentrato sullo scambio che si muoveva secondo direttrici passanti per questi areali. Lo studio sulla visibilità andrebbe ad avvalorare tale ipotesi, laddove il dato sembra esprimere un controllo marcato di aree specifiche con possibilità di osservazione di zone più periferiche rispetto al punto di osservazione (fig. 10). Pertanto, la ragione insediamentale sembrerebbe essere legata all'ottenimento di un maggior controllo su quei luoghi dove inizierebbero ad instaurarsi le nuove vie di comunicazioni, o rotte di scambio (si rimanda al paragrafo sulla mobilità).

3.1.5 Eneolitico finale

L'Eneolitico Finale è caratterizzato da una nuova contrazione del numero dei siti, se ne contano solo 17, e da un'apertura più omogenea nel posizionamento. Gli insediamenti, prima suddivisi quasi in gruppi afferenti a specifiche aree, si dispongono in maniera più distanziata ed aperta tra di loro quasi a creare un cerchio che include l'area del Tavoliere, ora spoglia di presenze. I luoghi scelti per l'insediamento talvolta non risultano avere alcuna continuità di utilizzo con il momento precedente, fatta eccezione per Cammarata, Ciccalento, Colle Arsano, Colle di Creta-San Matteo di Chiantinelle e Volta Pianezzza (negli ultimi due siti la frequentazione si sposta più a valle della sede del vecchio insediamento) (Gravina 1980, 1999b).

La scelta insediamentale potrebbe essere spiegata attraverso l'analisi della visibilità che rivela un posizionamento, frutto di una cresciuta consapevolezza del territorio, in grado di generare un network di intervisibilità e di controllo sul territorio. In questo momento l'area oggetto di studio, per sua maggior parte, è sotto controllo visivo da parte degli insediamenti.

Dai siti era possibile tenere sotto osservazione sia le zone limitrofe che quelle più lontane come le aree al confine con il Molise, le pendici occidentali e meridionali del

Gargano e l'area centrale della pianura del Tavoliere (fig. 11). Insomma, tutte quelle aree che verosimilmente potevano essere interessate dalle attività di scambio, come sottolineato dalle analisi di mobilità (si rimanda al paragrafo inerente alla mobilità).

3.1.6 Antica Età del Bronzo

La situazione insediamentale sembra seguire il trend dell'Eneolitico finale, seppur con dei raggruppamenti verso le pendici sud-occidentali del Gargano e verso la foce del Fiume Fortore.

Si registrano 17 insediamenti, di cui solo 5 risultano essere di nuovo impianto (es. Brecciara), mentre gli altri presentano o una continuità con l'Eneolitico finale (es. Colle Arsano o Mezzana della Quercia) o occupare lo stesso areale (es. Piani di Lauria) o risiedere in un sito avente un gap cronologico (es. Chiarappa, in cui è assente la fase d'occupazione relativa al Eneolitico finale). Ad ogni modo, i siti che presentano una continuità risultano essere quelli posti in aree di "confine", come le pendici sud-occidentali del Gargano, la Valle del Fortore ed il confine molisano.

Dal punto di vista della visibilità, il dato mostra come i siti sembrano essere posizionati in modo da tenere sotto osservazione specifiche aree (fig. 12). Nella fattispecie, è possibile notare come gli insediamenti posti sul confine molisano (es. Cantalupo-Tre Ponti) risultano avere una ristretta visibilità sul versante pugliese, ma al contrario è plausibile ipotizzare che dovevano estendere buona parte del proprio raggio di osservazione sui territori molisani adiacenti. Gli insediamenti posti nell'alta Valle del Fortore mostrano, invece, la propensione ad estendere la propria visibilità su questa porzione di territorio e sulla foce del Fiume (es. Brecciara).

La piana del Tavoliere è oggetto di osservazione dai siti disposti in questo areale e sulle pendici del Gargano, quest'ultimi volti anche verso le alture interne del Promontorio.

La rete di intervisibilità, non estesa come prima, risulta essere localizzata sopratutto nell'area perigarganica.

Ad ogni modo, l'analisi farebbe ipotizzare che il posizionamento possa essere correlato alle nuove traiettorie passanti per il confine molisano, la costa adriatica e le pendici del Gargano. Ciò potrebbe spiegare la motivazione per cui alcuni insediamenti fossero rivolti verso aree "esterne", rispetto al Tavoliere. Esempio potrebbe essere l'insediamento di Brecciara che rientrerebbe all'interno di un sistema di controllo del territorio mutuato da siti posti lungo il tratto di costa pugliese-molisano (Gravina 2017b).

3.2 Analisi di Mobilità

3.2.1 Neolitico antico

Come per la *Fuzzy Viewshed Analisys* si è preferito analizzare gli insediamenti

dislocati entro i 3 km dal corso del Fortore. La scelta è motivata sull'osservazione dell'assetto insediamentale che vede solo un gruppo relativamente piccolo dislocato lungo la Valle del Fortore, rispetto al più folto gruppo posizionato nella zona interna tra Poggio Imperiale e le aree nell'interland di San Severo. Pertanto, si è voluto verificare la mobilità in un areale caratterizzato da barriere naturali e, conseguenzialmente, il rapporto tra il comprensorio della Valle del Fortore e la piana del Tavoliere. Il calcolo mostra i percorsi aventi il costo minore in termini di tempo e che considerano le porzioni di territorio più facilmente attraversabili. Infatti, il fiume Fortore viene attraversato solo in quei punti dove il guado risulta più agevole (fig. 13).

Vengono messi in risalto i raggruppamenti principali, come quello del Tavoliere e quello lungo la Valle del Fortore, e come questi fossero uniti tramite particolari traiettorie.

Prendendo ad esempio il sito di Masseria dell'Ischia, è possibile notare come i siti potessero essere facilmente raggiungibili aggirando le barriere naturali, ad esempio il Fortore viene guadato nei punti in cui il calcolo ritiene essere possibile.

3.2.2 Neolitico medio

I percorsi generati riflettono il nuovo assetto insediamentale che vede un nucleo centrale di siti posizionati nella piana del Tavoliere ed un secondo gruppo, meno numeroso, disposto a corona del primo. I network generati sono di due tipi: il primo che dal centro si irraggia verso l'esterno, raggiungendo la zona perilacustre del Lago di Lesina o le pendici occidentali del Gargano o la Valle del Fortore. Diversamente, il secondo vede generare due grandi direttrici, distinte, che attraversano la piana rispettivamente una verso nord e l'altra verso sud (fig. 14). In quest'ultimo caso i siti possono essere presi in cosiderazione siti quali: C.no San Matteo-Chiantinelle, Chiarappa, Mass. Settimo di Grotte, loc. Torretta, Pian Devoto.

Tale dicotomia nelle traiettorie potrebbe far ipotizzare ad un posizionamento atto a facilitare il raggiungimento delle mete a sud e a nord o, magari, velocizzare un possibile passaggio in entrata/uscita dall'area del Tavoliere.

3.2.3 Neolitico finale

Le traiettorie generate per il Neolitico finale cambiano radicalmente rispetto a quelle precedenti, mostrando la tendenza a creare più direttrici principali che dal punto sorgente si diramano verso le destinazioni (fig. 15).

Pertanto, si potrebbe ipotizzare che il posizionamento dei siti sia funzionale ad un raggiungimento più diretto dei siti che ora presentano una disposizione più diradata nello spazio.

3.2.4 Eneolitico antico-medio

Le traiettorie generate riflettono la disposizione degli insediamenti che vedono una maggiore propensione a creare legami rapidi tra i siti vicini divisi in due macro

gruppi: il primo rivolto verso il Lago di Lesina e la Valle del Fortore ed il secondo verso le pendici del Gargano. La piana del Tavoliere, priva di insediamenti, risulta essere attraversata da una grande direttrice che collega i due gruppi (fig. 16). Tale assetto potrebbe indurre all'ipotesi che un'eventuale circolazione doveva avvenire in questi luoghi che, verosimilmente, fungevano da "primo contatto", indirizzando il passaggio del Tavoliere verso sud o nord attraverso le traiettorie centrali.

3.2.5 Eneolitico finale

Il computo rivela che la mobilità si doveva articolare secondo due grandi direttrici che dal sito sorgente discendevano lungo la Valle del Fortore e le pendici occidentali del Gargano (fig. 17).

Pertanto, i network generati mostrerebbero dei percorsi di rapido smistamento verso le aree più lontane, cioè verso il sud del Tavoliere o il confine molisano. Tale dato insieme a quello sulla visibilità potrebbe denotare ad una forte consapevolezza e capacità di sfruttamento del territorio all'interno del nuovo panorama socio-economico che si iniziava ad instaurare.

3.2.6 Antica Età del Bronzo

Come per il periodo precedente, anche durante l'Antica Età del Bronzo il trend delle traiettorie generate segue le pendici sud-occidentali del Gargano e la Valle del Fortore. Si potrebbe quindi ipotizzare che la mobilità lungo queste due grandi direttrici, in accordo con la visibilità, fosse motivata dalla presenza di reti commerciali di scambio provenienti da aree esterne e passanti per la Daunia settentrionale.

Ad ogni modo a differenza dell'Eneolitico finale, in questo periodo si registra qualche presenza insediamentale nella zona centrale della piana del Tavoliere (es. loc. Guadone, Portata Casone, Uliveto Torre dei Giunchi), creando così delle digressioni nei tragitti che vede uno sfruttamento di tale porzione di territorio non solo più per mero passaggio (fig. 18).

R.F.

4. Conclusioni

I dati raccolti sui siti, in combinazione con le analisi sul paesaggio, offrono nuove prospettive sulla vita delle comunità preistoriche ed i cambiamenti che hanno subito nel corso dell'arco cronologico preso in considerazione.

Le dinamiche insediamentali mostrano una loro complessità che muta a seconda dei fattori legati sia al territorio che al tipo di economia. Per ciò che concerne il territorio, le analisi sviluppate ci mostrano come la percezione del paesaggio sia importante per comprendere la scelta del luogo di insediamento. Buona visibilità e facile mobilità risultano essere requisiti necessari, specie durante quei periodi in cui

emerge la necessità del controllo delle vie di comunicazione per fini anche economici.

Le interconnessioni tra i siti potrebbero essere rintracciate non solo all'interno dei singoli periodi, ma anche in senso diacronico, laddove la sovrapposizione dei tracciati generati indurrebbe all'ipotesi di una profonda conoscenza del territorio a partire dal Neolitico antico. Esempio è il sito di Coppa Pallante che vede una sovrapposizione quasi totale delle direttrici dal Neolitco all'Eneolitico (fig. 19).

Il posizionamento, in particolare afferente all'Eneolitico ed Antica età del Bronzo, potrebbe anche riflettere un possibile ruolo giocato dagli insediamenti all'interno dei *network* delle vie di comunicazione. Ad esempio i siti disposti in posizioni mediane, rispetto al rapporto sorgente-destinazione, potrebbero aver giocato un ruolo di punto di snodo per il raggiungimento delle destinazioni più lontane (fig. 20). Diversamente gli insediamenti, posti in luoghi come il confine molisano o le pendici occidentali e merionali del Gargano avrebbero occupato un ruolo primario, "di primo contatto", all'interno delle dinamiche economiche che si muovevano dall'esterno all'interno della Daunia settentrionale e viceversa.

I risultati qui esposti dimostrano come la ricerca archeologica non può escludere il dato proveniente dallo studio della percezione del territorio, che implementa e supporta quanto già elaborato attraverso lo studio sistematico delle evidenze fisiche.

Ad ogni modo, la ricerca si ripropone futuri approfondimenti, anche tramite prospezioni di superficie, in modo da verificare quanto elaborato in ambiente GIS ed ampliare sempre più la comprensione della complessa realtà preistorica di quest'area chiave lungo la dorsale adriatica.

R.F., A.G., I.M.M.

BIBLIOGRAFIA

Alberti G. 2017, *Fuzzy viewshed ArcGIS toolbox*, pubblicato presso https://github.com/gianmarcoalberti/FuzzyViewshed.
AttiDaunia - Gravina A., a. cura di, Convegno Nazionale sulla Preistoria, Protostoria e Storia della Daunia, San Severo.
Esri's Focal Statistics ESRI – ArcGIS 10.3 Help: Focal Statistics. http://desktop.arcgis.com/en/arcmap/10.3/tools/spatial-analyst-toolbox/focal-statistics.htm.
Filloramo R., Becker V., Curci A. 2020, *Apulian prehistoric community connections: Preliminary results of GIS analysis and* field *activity*, in Journal of Archaeological Science: Reports, vol. 32, pp. 1-11.
Filloramo R., Becker V., Curci A. 2021, *Landscapes of control and connection: Reconstructing mobility among Apulian Late Prehistoric communities, Italy*, in Bartelheim M., Garcìa Sanjuàn L., Hardenberg R., a cura di, *Human-Made Environments. The Development of Landscape as Resource Assemblage*, RessourcenKulturen, vol. 15, Tübingen University Press, pp. 107-122.
Fiorentino G., Caldara M., De Santis V., D'Oronzo C., Muntoni M. I., Simone O., Primavera M., Radina F. 2013, *Climate changes and human-envirnment interactions in the Apulia region of southeastern Italy during the Neolithic period*, in The Holocene, n. 23 (9), pp. 1297-1316.
Fisher P. 1994, *Probable and fuzzy models of viewshed operation*, in Worboys M.F., a cura di, *Innovations in GIS 1: selected papers from the First National Conference on GIS Research UK*, Taylor, London, pp. 161-175.
Gravina A. 1979, *Preistoria e Protostoria sulle rive del Basso Fortore*, in 1° AttiDaunia, pp. 73-101.
Gravina A. 1980, *L'Eneolitico e l'età del Bronzo nel bacino del Basso Fortore e nella Daunia nord-occidentale*, in 2° AttiDaunia, pp. 117–183.
Gravina A. 1999a, *La Daunia centro-occidentale. Frequentazione, ambiente e territorio fra Neolitico Finale, Eneolitico ed Età del Bronzo*, in AttiDaunia 19°, pp. 83-141.
Gravina A. 1999b, *Località Ciccalento fra Preistoria e Storia*, in Bollettino della Biblioteca del Santuario di San Matteo, n. 2, pp. 175-227.
Gravina A. 2004, *Lesina. Tra Antichità e Medioevo*, in Atti 2° Convegno di Storia Ecclesiale 12 Maggio 2001 "La Chiesa di Lesina. Percorsi di Storia, Tradizione e Spiritualità, Lesina.
Gravina A. 2014a, *La Bassa Valle del Fortore*, in 34° AttiDaunia, 2013, pp. 3-52.
Gravina A. 2014b, *L'eneolitico e l'età del Bronzo nel Gargano meridionale. La frequentazione nell'area centro-occidentale*, in AttiDaunia 34° 2013, pp. 165-186.
Gravina A. 2017a, *L'insediamento di località Mezzana della Quercia (Apricena - FG). La frequentazione preistorica e protostorica*, in Atti della XLVII Riun. Sc. IIPP, Ostuni, 9–13 ottobre 2012, pp. 887-881.
Gravina A. 2017b, *Località Colle Arsano (Serracapriola, FG)*, in N.P.P., n. 4.II, IIPP, p. 74.
Gravina A., Mastronuzzi G., Sansò P. 2005, *Evoluzione olocenica e dinamica insedia-*

tiva antropica della piana costiera del Fiume Fortore (Italia Meridionale), in Atti-Daunia 25° 2004, pp. 151-170.
Ogburn E.D. 2006, *Assessing the level of visibility of cultural objects in past landscapes*, in Journal of Archaeological Science, vol. 33, pp. 405-416.
Rášová A. 2014, *Fuzzy Viewshed, Probable Viewshed, and their use in the analysis of prehistoric monuments placement in Western Slovakia*, in Huerta J., Schade S., Granell C., a cura di, *Connecting a Digital Europe through Location and Place*, Proceedings of the AGILE'2014 International Conference on Geographic Information Science, Castellón, June, 3-6.
Tobler W. 1993, *Three Presentations on Geographical Analysis and Modeling: non-Isotropic Geographic Modeling; Speculations on the Geometry of Geography; and Global Spatial Analysis*, in Thecnical Reports, n. 93-1, UC Santa Barbara: National Center for Geographic Information and Analysis. https://escholarship.org/uc/item/05r820mz#article_main https://escholarship.org/uc/item/05r820mz#article_mainhttps://escholarship.org/uc/item/05r820mz#article_main.
Tripcevich, N. 2009. *Workshop 2009, No. 1 – Viewshed and Cost Distance*. http://mapaspects.org/book/export/html/3743/
Wheatley D.W., Gillings M. 2000, *Visual perception and GIS: developing enriched approaches to the study of archaeological visibility*, in Lock G., a cura di, *Beyond the map: Archaeology and Spatial Technologies*, NATO Science Series: Life Sciences, vol. 321, Amsterdam.

Periodo Cronologico	Insediamenti	Aree sepolcrali	Aree con esigua concentrazione
Neolitico antico			
facies Ceramiche Impresse	21		
facies Ceramiche Impresse Evolute	49		
Stile Guadone	9		4
Stile Masseria La Quercia	4		
Afferibili al Neolitico antico, ma non inquadrabili	58		56
Neolitico medio			
facies Bande Rosse	2		
facies stile Scaloria Alta	3		
facies Serra d'Alto	9		2
Afferibili al Neolitico medio, ma non inquadrabili	11	1	5
Neolitico finale			
facies Diana	15		5
Afferibili al Neolitico finale, ma non inquadrabili	4		3
Eneolitico antico-medio			
facies Macchia a Mare	1		
facies Piano Conte	7		
Afferibili al Eneolitico antico-medio, ma non inquadrabili	15		7
Eneolitico finale			
facies Gaudo/Laterza	1		
facies Laterza	14		1
Afferibili al Eneolitico finale, ma non inquadrabili	2		2
Antica Età del Bronzo			
Afferibili al'antica Età del Bronzo, ma non inquadrabili	17	1	12

Tab. 1 – Tabella riassuntiva dei siti per tipologia e cronologia.

	NOL. ANTIC	NEOL. MEDIO	NEOL. FINALE	Fossati di recinzione	Sezioni di fossati e strutture ipogee	ENEC LITICO	BRONZO ANTICO	BRONZO MEDIO	BRONZO RECENTE	BRONZO FINALE
Toppa Capuana	●									
Serra dei Travi	●							●		
Molino Dabbasso	●		●	●	●	●	●	●		●
Masseria Santa Lucia	●					●		●	●	
Casale De Maria	●		●	●	●	●	●	●		●
Loc. Fontana	●		●	●	●	●	●	●		
Monte S. Giovanni	●		●	●	●	●	●	●	●	●
Santo Venditti	●	●	●	●	●	●	●	●		●
Loc. Pianelli								●	●	
Madonna delle Grazie						●				
Mass. dell'Ischia	●									
Mass. Settimo di Grotte	●				●					
Coppa Pocci	●	●			●					
S. Rocco	●	●		●	●					
Guadone	●									
Mass. Ist. di Sangro		●	●	●	●	●				
Piani di Lauria	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mass. S. Giusta	●			●	●					
Coppa Pallante	●	●	●		●	●	●			
Coppa dell'Olmo						●				
Motta della Regina	●				●					
Loc. Serpente	●					●				
Piano Navuccio-Convento Cappuccini-Mattatoio Serracapriola			●			●		●	●	
C.no Chiarappa		●	●			●				

Tab. 2 – Tabella cronologica di confronto tra alcuni siti presi in esame ed altri provenienti da aree del nord della Puglia (immagine elaborata da Gravina A.).

Fig.1 – In rosso, area oggetto di studio.

Table

EN_Settlement

Id	Name	Note	Strutture	Ceramica
1	Mass. Anita-Canimpiso	Insediamento	sezione fossato	
2	Coppa Faccio Olivo	Insediamento		
3	Loc. Colonella	Insediamento		
4	Vastaioli	Insediamento		
5	Mass. Bivento	Insediamento	Capanne du pendio	
6	Mass. dell'Ischia	Insediamento		
7	Mass. Settimo di Grotte	Insediamento		Frr. stile Guadone
8	Macello di Serracapriola	Insediamento		
9	Coppe di Rose	Insediamento		
10	Loc. Sant'Agata	Insediamento		
11	Coppa Pocci	Insediamento (c	villaggio trincerato, dimensioni	cer. non depurata, semidepuraa, d
12	Cesine Inferiore	Insediamento		
13	Pressi Mattatoio-Covento Cappuc	Insediamento	tracce strutture	frr. cer. incisa
14	C.no San Matteo	Insediamento		Cer. impressa (pochi frr. Serra d'Al
15	Piani di Lauria I	Insediamento	Fossato	Frr. cer.
16	Mass. Santa Giusta	Insediamento	villaggio trincerato. Fossato A	cer. grezza, cer. semifine, ceramica
17	Loc. Guadone	Insediamento	fossato, grotticelle	cer. impresse tipo Guadone
18	Colle d'Armi	Insediamento(fr		cer. impresse
19	Coppa dell'Olmo	Insediamento (o		
20	Loc. Serpente	Insediamento	Villaggio trincerato (diametro 2	cer. impasto grossolano, semidepu
21	Liceo Classico S. Severo	Insediamento		
22	Macello di S. Severo	Insediamento	villaggio trincerato (probabilme	
23	Loc. Stazzano	Insediamento	villaggio tricerato	
24	Loc. San Biagio	Insediamento		ceramica impasto grezzo e semide
25	Loc. Venolo	Insediamento		
26	Loc. San Ricciardo-Demanio	Insediamento	villagio trincerato	
27	Mass.ria Stellatella del Casone	Insediamento	villaggio trincerato	
28	Loc. Macello-Pescatore	Insediamento (pr		
29	Loc. Sant'Elia-Orsello	Insediamento		
30	Mass.ria Tabanaro	Insediamento		
31	Mass.ria Torre dei Giunchi	Insediamento		
32	Tenimento Torre dei Giunchi	Insediamento		

Fig. 2 – Esempio di scheda database per gli insediamenti del Neolitico antico.

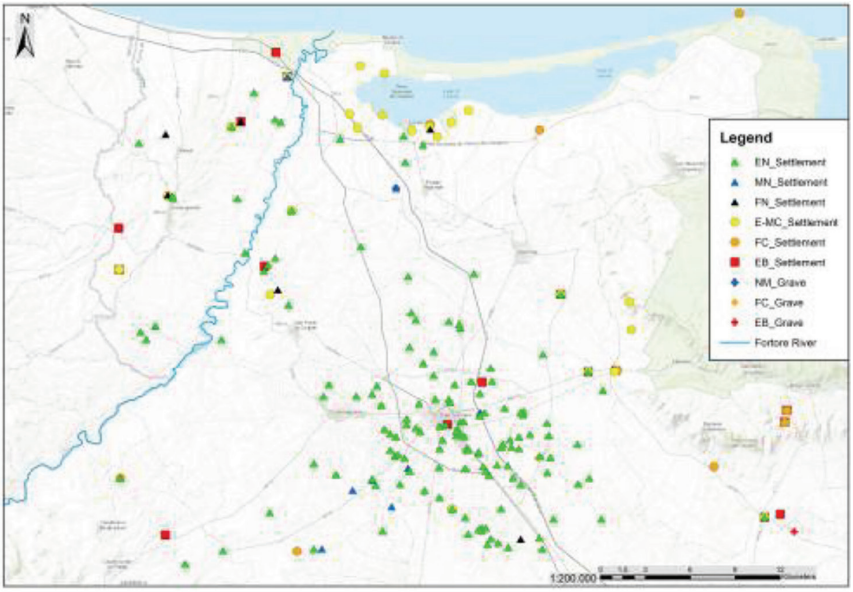

Fig. 3 – Mappa di distribuzione diacronica degli insediamenti e necropoli (in ArcGIS).

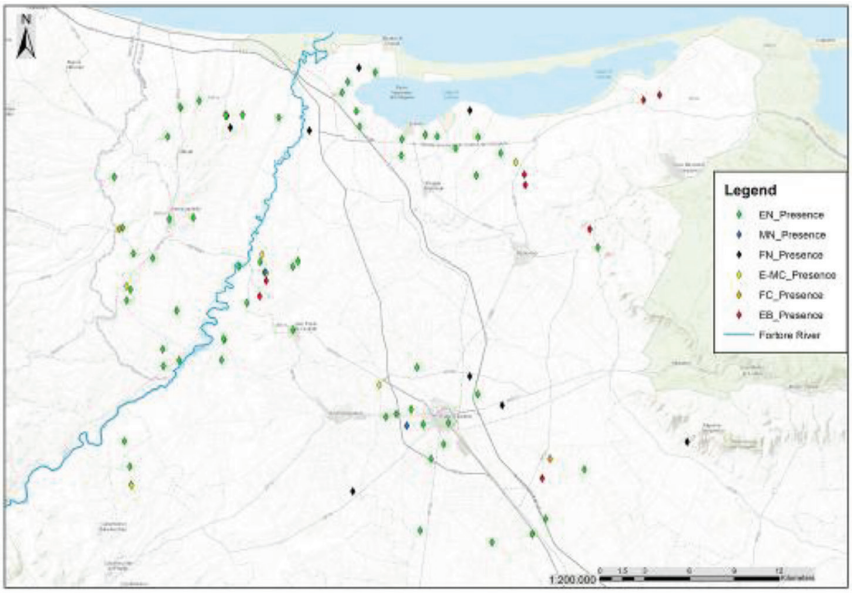

Fig. 4 – Mappa di distribuzione diacronica delle "aree di passaggio" (in ArcGIS).

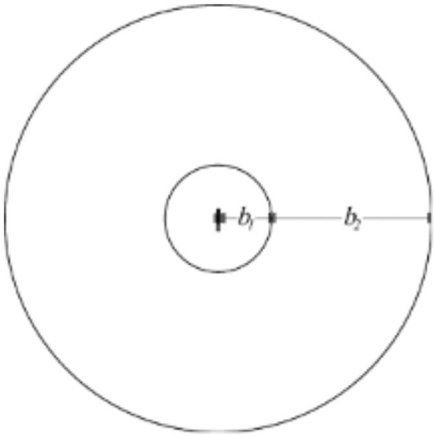

Fig. 5 – Schema delle distanze utilizzate dal Fisher nel calcolo della Fuzzy Viewshed*: b1) raggio massimo di visibilità; b2) distanza in cui si verifica una perdita pari al 50% (Ogburn 1996, p.409).*

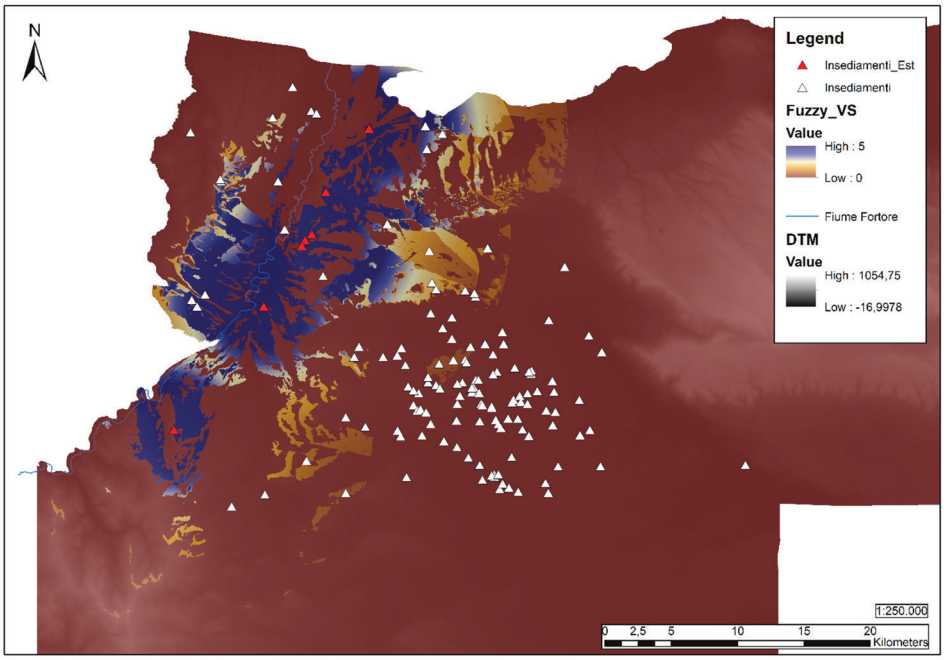

Fig. 6 – Fuzzy Viewshed Analisys *applicata ai siti del Neolitico antico posti sulla sponda est del Fiume Fortore. In rosso i siti presi in considerazione nell'analisi; in bianco i restanti siti neolitici. Il DTM utilizzato è stato modificato per ricreare la linea di costa del periodo sulla base di quanto proposto in* Gravina *et alii 2005 (in ArcGIS).*

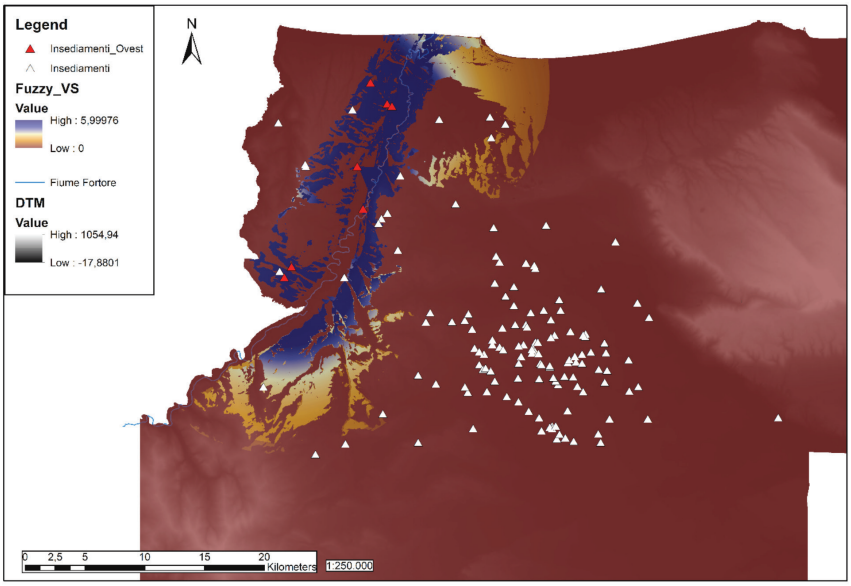

Fig. 7 – Fuzzy Viewshed Analisys *applicata ai siti del Neolitico antico posti sulla sponda ovest del Fiume Fortore. In rosso i siti presi in considerazione nell'analisi; in bianco i restanti siti neolitici. Il DTM utilizzato è stato modificato per ricreare la linea di costa del periodo sulla base di quanto proposto in Gravina et alii 2005 (in ArcGIS).*

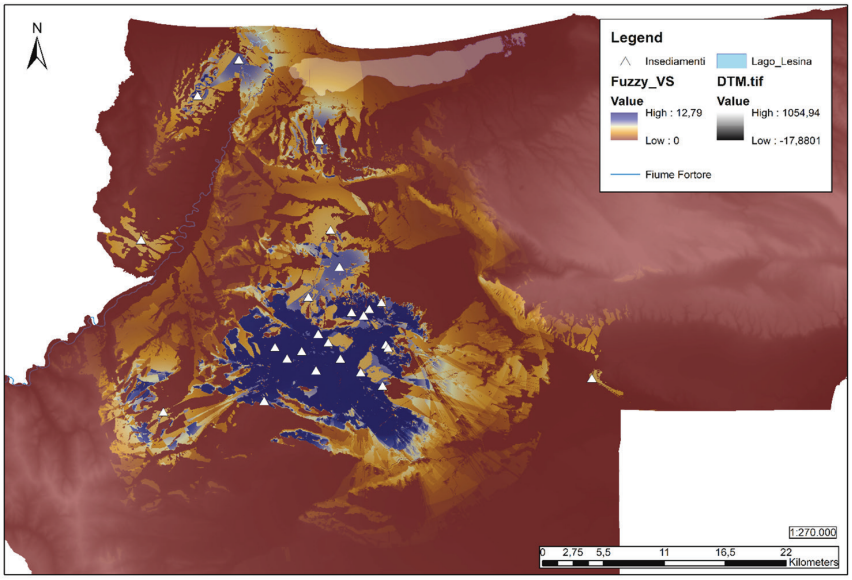

Fig. 8 – Fuzzy Viewshed *applicata ai siti del Neolitico Medio (in bianco) (in ArcGIS).*

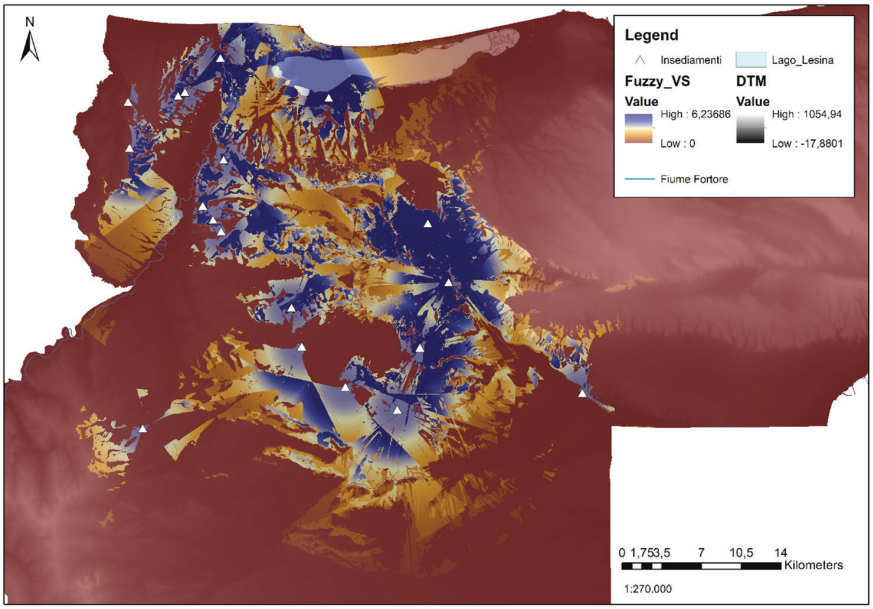

Fig. 9 – Fuzzy Viewshed *applicata ai siti del Neolitico Finale (in bianco) (in ArcGIS)).*

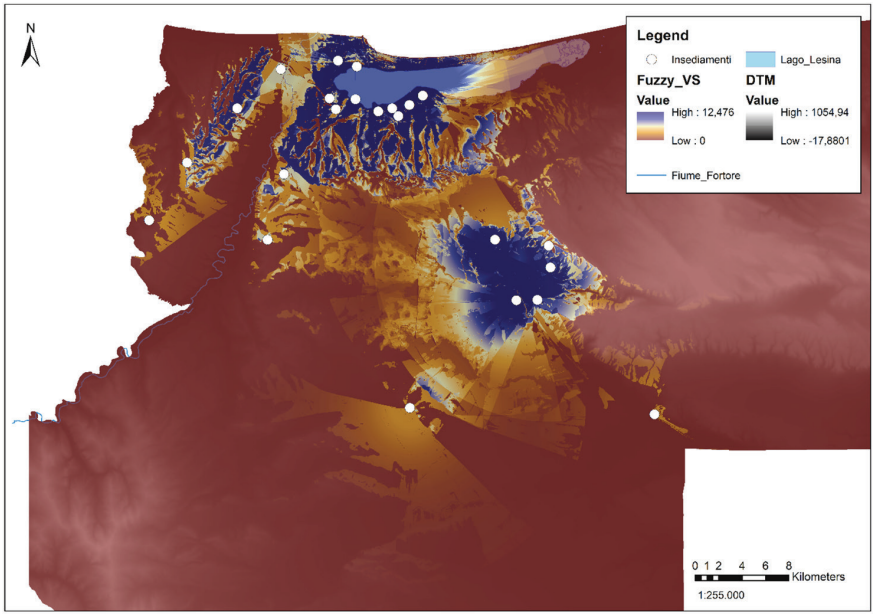

Fig. 10 – Fuzzy Viewshed *applicata ai siti dell'Eneolitico Antico-Medio (in bianco) (in ArcGIS).*

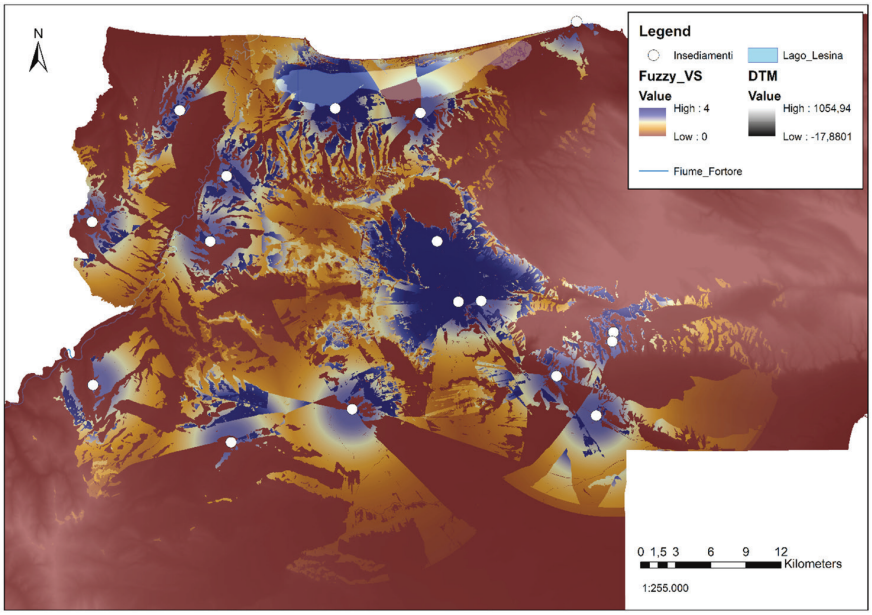

Fig. 11 – Fuzzy Viewshed *applicata ai siti dell'Eneolitico Finale (in bianco) (in ArcGIS).*

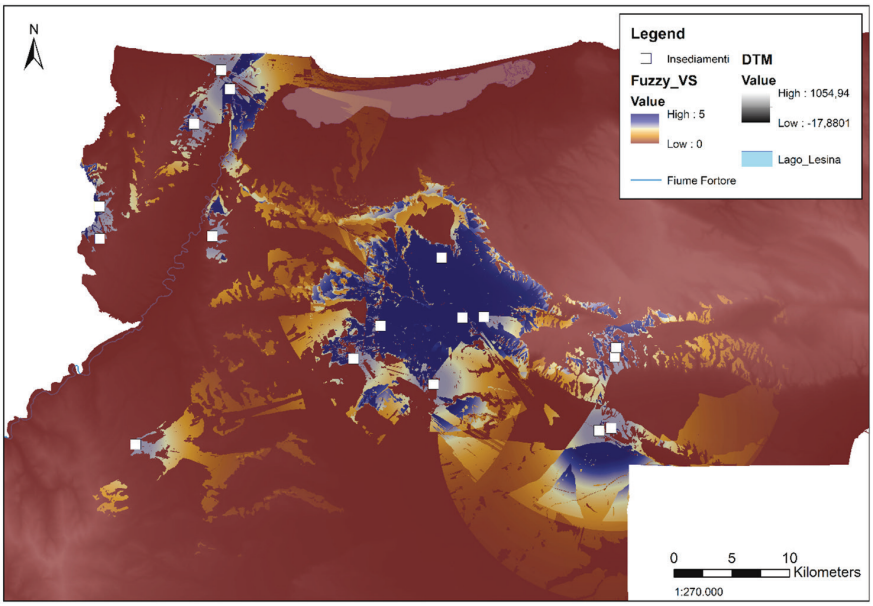

Fig. 12 – Fuzzy Viewshed *applicata ai siti dell'Antica Età del Bronzo (in bianco) (in ArcGIS).*

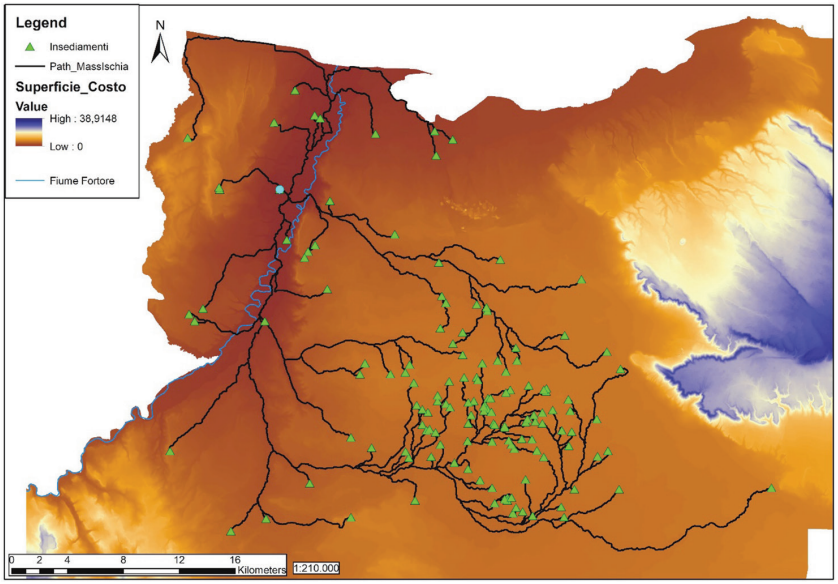

Fig. 13 – LCPA applicata al Neolitico antico. Il sito preso in esame è Masseria dell'Ischia (in celeste); in verde i siti in qualità di destinazioni; la superficie esprime il costo in ore. Il DTM utilizzato è stato modificato per ricreare la linea di costa del periodo sulla base di quanto proposto in Gravina *et alii 2005 (in ArcGIS).*

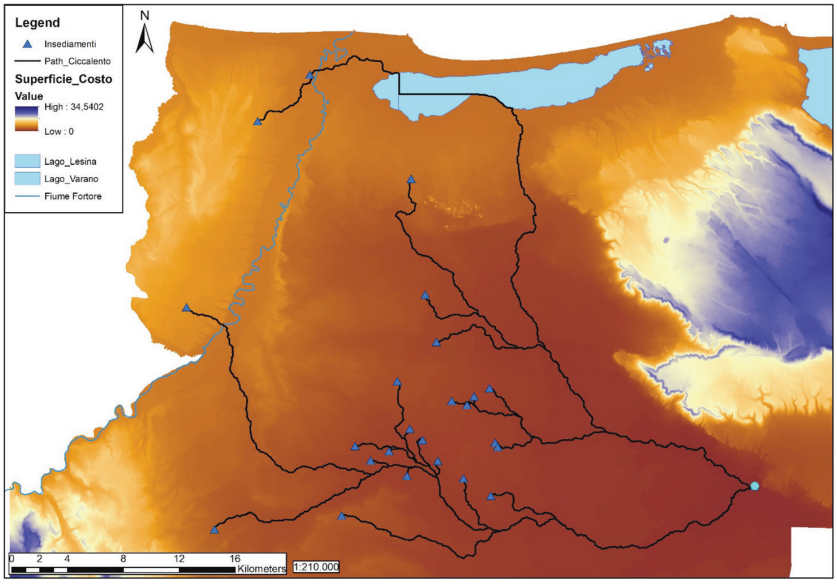

Fig. 14 – LCPA applicata al Neolitico Medio. Il sito preso in esame è Ciccalento (in celeste); in blu i siti in qualità di destinazioni; la superficie esprime il costo in ore (in ArcGIS).

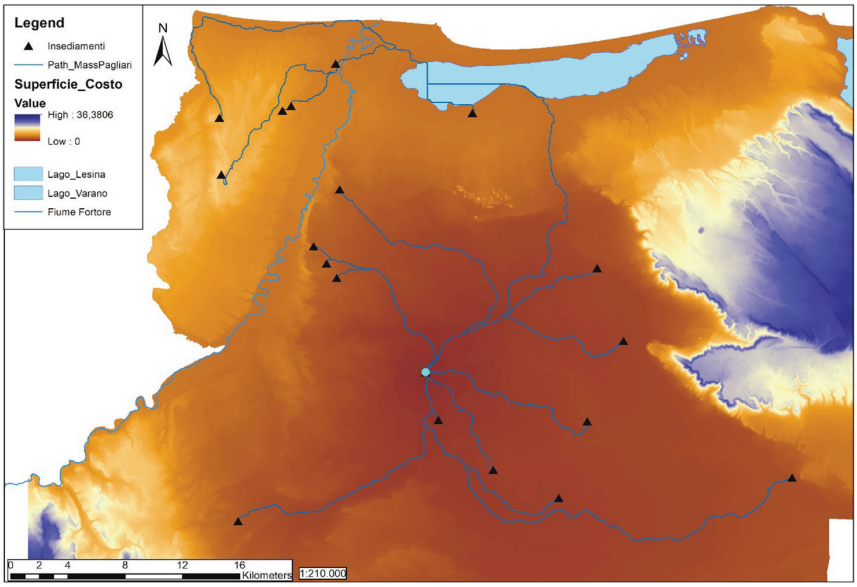

Fig. 15 – LCPA applicata al Neolitico Finale. Il sito preso in esame è Masseria Pagliari (in celeste); in nero i siti in qualità di destinazioni; la superficie esprime il costo in ore (in ArcGIS).

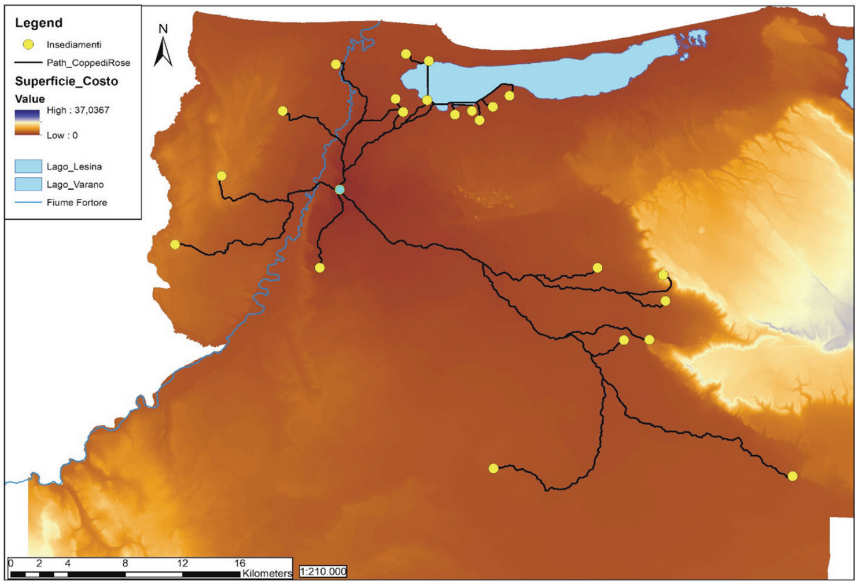

Fig. 16 – LCPA applicata al Eneolitico antico-medio. Il sito preso in esame è Coppe di Rose (in celeste); in nero i siti in qualità di destinazioni; la superficie esprime il costo in ore (in ArcGIS).

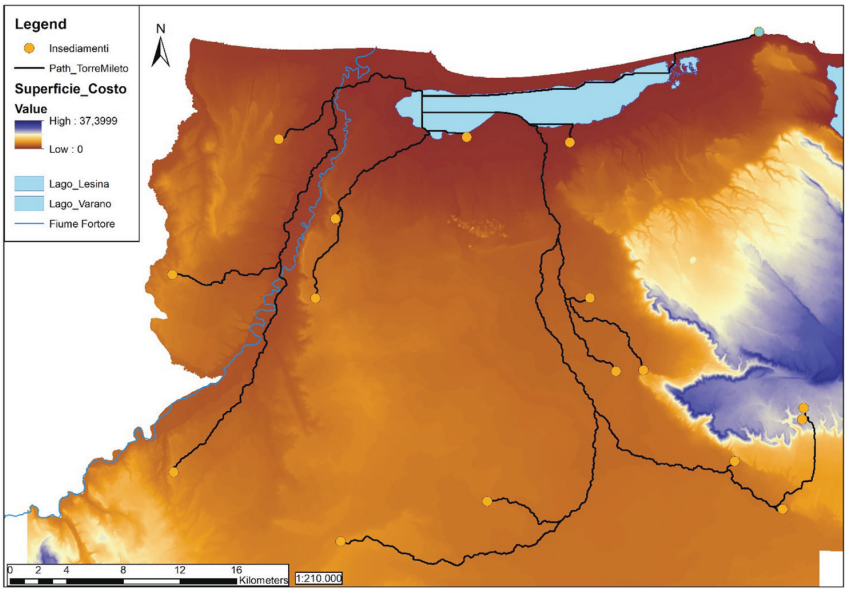

Fig. 17 – LCPA applicata al Eneolitico finale. Il sito preso in esame è Torre Mileto (in celeste); in arancio i siti in qualità di destinazioni; la superficie esprime il costo in ore (in ArcGIS).

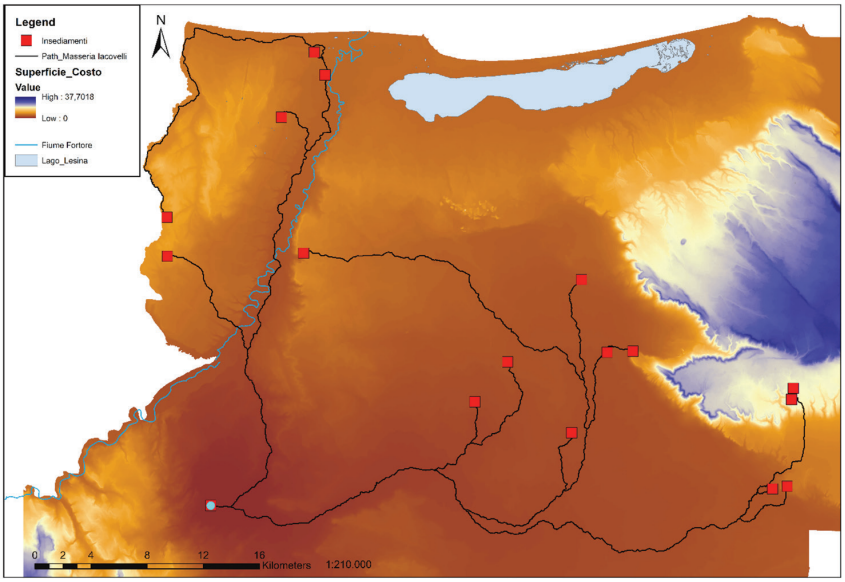

Fig. 18 – LCPA applicata all'Antica Età del Bronzo. Il sito preso in esame è Masseria Iacovelli (in celeste); in rosso i siti in qualità di destinazioni; la superficie esprime il costo in ore (in ArcGIS).

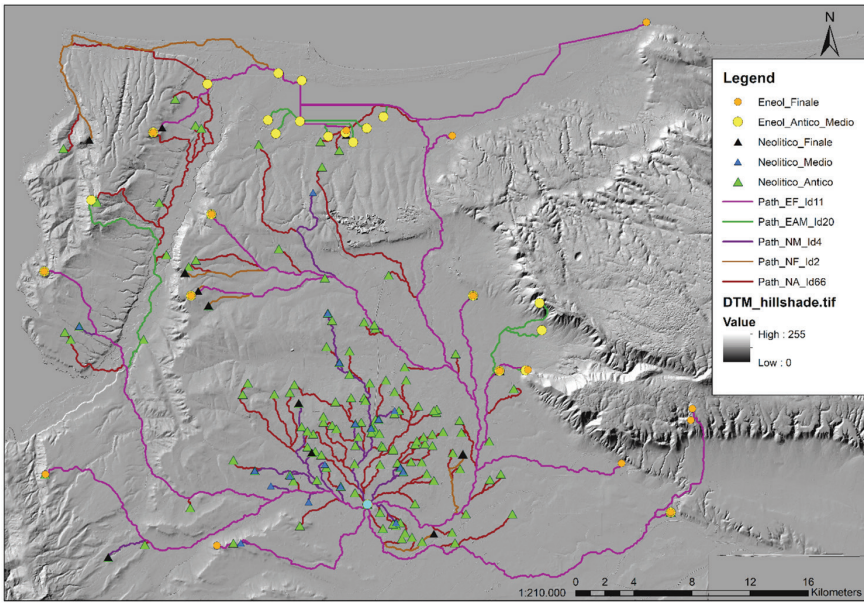

Fig. 19 – Esempio della sovrapposizione dei paths in senso diacronico. Punto sorgente comune: Coppa Pallante (in celeste); triangoli e cerchi sono gli insediamenti afferenti a: Neolitico antico, Neolitico medio, Neolitico finale, Eneolitico antico-medio (in ArcGIS).

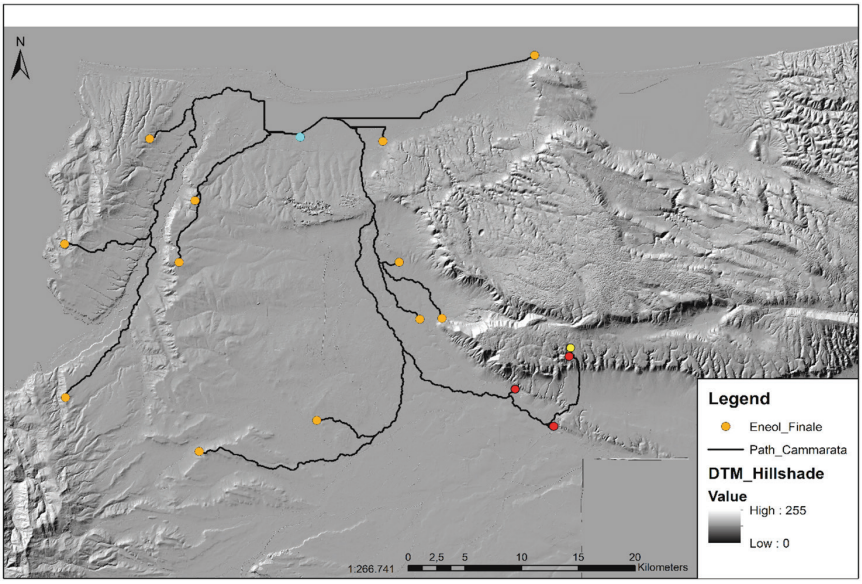

Fig. 20 – Esempio di path network generato per il sito di Cammarata (in celeste), Eneolitico finale. I siti in rosso (da sinistra a destra: Cicerale, Ciccalento, Chiancata la Civita) potrebbero aver ricoperto il ruolo di snodo per il raggiungimento del sito più lontano, C. Crisetti (in giallo) (in ArcGIS).

Indice

Armando Gravina, Eugenia Isetti, Giuliva Odetti, Donatella Pian, Ivano Rellini, Guido Rossi, Antonella Traverso
Modalità di occupazione neolitica nel Tavoliere nei dati delle ricognizioni di superficie di Santo Tiné: work in progress . . . . . pag. 3

Italo M. Muntoni, Anna M. Tunzi, Nicola Gasperi, Mariangela Lo Zupone, Francesco M. Martino, Tania Quero
Sistemi insediativi tra Neolitico ed età del Rame nel Subappennino daunio meridionale, tra Ofanto e Cervaro . . . . . » 25

Armando Gravina
Alcuni modelli di insediamento nel Gargano e nella valle del Fortore nel corso del Neolitico e nell'età dei Metalli . . . . . » 45

Roberto Filloramo, Armando Gravina, Italo Maria Muntoni
Tra il Fortore e le pendici occidentali del Gargano: nuove indagini insediamentali dal Neolitico all'antica Età del Bronzo. . . . . » 93

Sue Hamilton, Ruth Whitehouse
Paesaggi sociali del Tavoliere neolitico: gerarchia o egalitarismo espansivo? . . . . . » 119

Eugenia Isetti, Luigi Coppolecchia, Nicola Leone, Donatella Pian, Ivano Rellini, Guido Rossi, Antonella Traverso
Strutture ipogeiche e raccolta delle acque da Grotta Scaloria e Grotta Occhiopinto . . . . . » 137

Italo Maria Muntoni, Domenico Oione, Giorgia Aprile, Vittorio Mironti, Rachele Modesto, Milena Saponara
Evidenze insediative di facies Palma Campania in relazione ai livelli di "Pomici di Avellino" nei territori di Deliceto e di Orsara di Puglia (Subappennino daunio, Foggia) . . . pag. 151

Alberto Cazzella, Giulia Recchia, Enrico Lucci
Il paesaggio intorno a Coppa Nevigata durante l'età del Bronzo . . . . . » 173

© Archeoclub di San Severo • COD. ISBN: 978-88-96545-93-5
Finito di stampare nel mese di giugno 2021 presso Centro Grafico S.r.l. - Foggia – www.centrograficofoggia.it