



COMUNE DI NAPOLI
Area Ambiente
SERVIZIO IGIENE DELLA CITTA'

R.U.P. Ing. Simona Materazzo
D.E.C. Ing. Michela Vicidomini

Progetto per la costruzione dell'impianto di compostaggio con recupero di biometano da realizzare nell'area di Napoli Est(Ponticelli) - CUP B67H17000290007



PROGETTO DEFINITIVO

R.T.P. PROGETTAZIONE

MANDATARIA:



Studio T.En.
Studio Associato di Ingegneria
di Teneggi e Marastoni
Ing. S. Teneggi



MANDANTI:



Ing. C. Ferone
Ing. G.M. Esposito
Arch. F.S. Visone
Ing. M.L. Ferone

SG STUDIO ASSOCIATO
Ing. G. Spaggiari



STUDIO ALFA S.p.A.
Dott. Ing. E. Davolio



GEOLOG STUDIO
DI GEOLOGIA
Geol. D. Pingitore



Ing. F. Chiatto



TITOLO:

RELAZIONE DI VERIFICA PREVENTIVA
DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO

REDATTO:

ARCHEOLGO
Dott. ssa Daniela Pierno

Daniela Pierno

ELABORATO:

GEN_003

Revisione	Data	Emissione	Redatto	Verificato	Approvato
00	Settembre 2019	Prima emissione	ST	ST	ST
01	Febbraio 2020	CUP8640 Emissione perfezionamento documentale	DP	ST	ST

SCALA:

/



INDICE

<u>1. Premessa</u>	<u>3</u>
<u>2. Inquadramento geografico</u>	<u>4</u>
<u>Foto aerea</u>	<u>6</u>
<u>3. Inquadramento geomorfologico</u>	<u>8</u>
<u>4. Inquadramento geologico</u>	<u>11</u>
<u>Appendice I</u>	<u>14</u>
<u>Appendice II</u>	<u>15</u>
<u>5. Inquadramento storico</u>	<u>17</u>
<u>Fonti bibliografiche e cartografiche</u>	<u>17</u>
<u>Fonti archivistiche</u>	<u>24</u>
<u>6. Inquadramento archeologico</u>	<u>25</u>
<u>Fase pre-protostorica</u>	<u>25</u>
<u>Fase classico/ellenistica</u>	<u>26</u>
<u>Fase ellenistico-repubblicana</u>	<u>27</u>
<u>Fase repubblicano-primario imperiale</u>	<u>28</u>
<u>Fase romano imperiale-tardoimperiale</u>	<u>30</u>
<u>Fase tardo antica</u>	<u>31</u>
<u>7. Conclusioni e carta archeologica</u>	<u>34</u>
<u>8. Bibliografia</u>	<u>36</u>



1. Premessa

Nell'ambito del "Progetto per la costruzione dell'impianto di compostaggio con recupero di biometano da realizzare nell'area di Napoli Est (Ponticelli)", lo Studio Associato di ingegneria di Teneggi e Marastoni affidava, il giorno 27 febbraio 2020 alla scrivente, la redazione della verifica preventiva dell'interesse archeologico (art. 25 del D.lgs. 50/2016). Suddetta relazione andava consegnata entro il 17 marzo 2020, in questo periodo di tempo non avendo avuto riscontro circa la richiesta d'accesso agli archivi ci si riservava, qualora necessario, di provvedere ad un'integrazione successiva. Si precisava, inoltre, che l'area in oggetto non ricadeva nella perimetrazione di aree di interesse archeologico ai sensi dell'art. 58 del PRG di Napoli.

L'opera, situata in un'area storicamente attraversata da un corso d'acqua, orientato nord-est sud-ovest, incanalato nel 1485 nel "Fosso Reale" e attualmente canalizzato in un'opera sotterranea in cemento armato, era stata sottoposta a campagne di indagine geofisica che risultavano poco utili al fine della ricerca.

Il metodo d'indagine veniva calibrato sulla base della puntualità dell'intervento oggetto della VI Arch. La ricognizione di superficie non veniva effettuata trattandosi di un'area completamente inverdita con apporti di terreni. Si provvedeva al recupero delle foto aeree del 1943 e del 1985 da google e dal sito della Regione Campania. Pertanto per valutare in modo adeguato il potenziale archeologico dell'area interessata dal progetto, era necessario inquadrare il sito in uno studio geomorfologico e storico-archeologico complessivo del territorio circostante, provvedendo ad un'accurata ricerca bibliografica del materiale edito che è stato reperito in internet.



2. Inquadramento geografico

L'area su cui si collocava l'impianto di compostaggio era ubicata in via Domenico De Roberto nel quartiere di Ponticelli che ricadeva nel Comune di Napoli nell'ambito della municipalità VI (Fogli 85,86,87 del catasto terreni del Comune di Napoli) e si estendeva su una superficie di 72.200 mq. L'area confinava a nord con la strada statale 162 dir., laddove si trovava l'accesso al lotto, ad est con il tracciato autostradale A1- autostrada del Sole, a sud con la zona residenziale e la zona industriale orientale, ad ovest con il depuratore di Napoli Est (Fig.1,2).

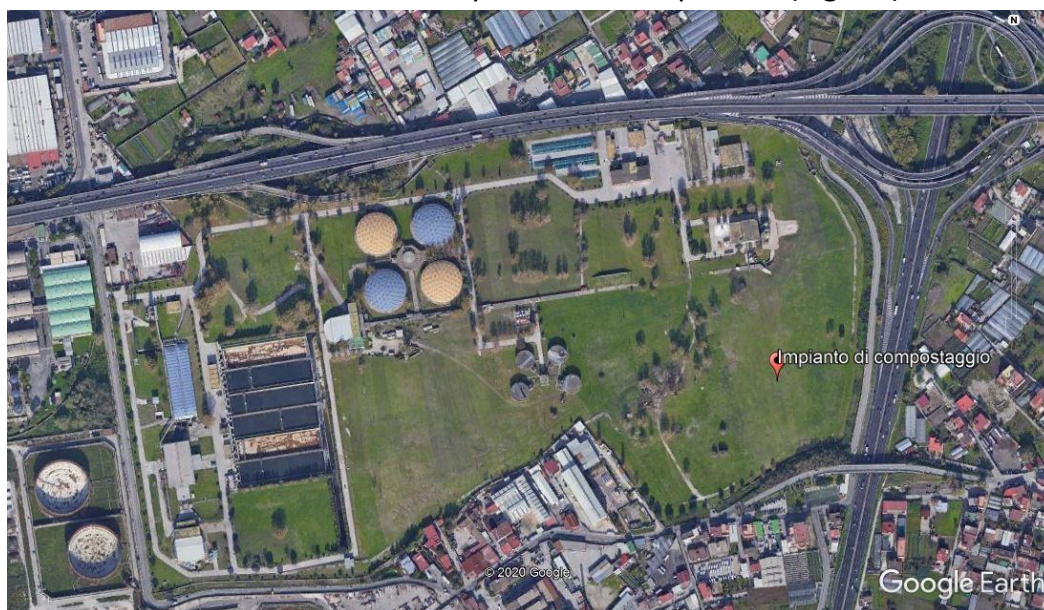


Fig1. Panoramica dell'area del progetto



Fig2. In rosso delimitazione dell'area del progetto e in blu percorso del canale (tombato) e pozzetto d'ispezione.



L'area rientrava tra quelle definite "Siti di interesse Nazionale di Napoli Orientale" S.I.N., secondo la legge n°426 del 9 dicembre del 1998 ai sensi dell'ex D.M.471/99, e quindi sottoposta alla messa in sicurezza tramite bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati (Fig.3). L'area era caratterizzata morfologicamente da una depressione paludosa bonificata attraverso la realizzazione del "Fosso Reale". Il Fosso Reale venne tracciato nel 1485, sotto il regno di Ferrante d'Aragona, poi tra il 1610 e il 1616 il vicerè di Napoli Pedro Fenandez de Castro volle dare inizio alla grande opera di canalizzazione dei "Regi Lagni" per la bonifica dell'agro nolano e della terra di Lavoro. Di fatto oggi la rete idrografica sia naturale che artificiale (canali di bonifica) non esisteva più a causa dello sviluppo urbanistico che aveva portato alla "tombatura" di tutti i corsi d'acqua esistenti e alla riconfigurazione morfologica dell'area. In particolare l'unico corso d'acqua a carattere perenne era il fiume Sebeto che in seguito fu privato di ogni fonte di alimentazione. L'attività di industrializzazione del territorio iniziata alla fine del '700 era andata crescendo fino a raggiungere il culmine nel periodo compreso tra gli anni '50 e '70 con lo sviluppo di impianti e complessi industriali termoelettrici, petrolchimici, meccanici, alimentari e tessili. Nel periodo dopo gli anno '90 si verificò un processo di deindustrializzazione che favorì il degrado ambientale dell'intera area di Napoli Orientale¹.



Fig3. Stralcio cartografico con il perimetro dell'area del S.I.N.-Napoli Oriental

¹ Cfr. Relazione paesaggistica per l'impianto Forsu 2019, pp.67/68



Fotografia aerea

Trattandosi di un'area sostanzialmente urbanizzata già dal secolo scorso, l'analisi delle fotografie aeree non apportava ulteriori dati alle esigue conoscenze di una zona fortemente urbanizzata. Tuttavia emergeva come nell'area circostante, laddove la campagna non era stata occupata da nuclei abitativi, il panorama agrario fosse prevalentemente orientato NO/SE 270°N (Figg.4,5).



Fig4. Foto google earth_Particolare del dicembre 1943

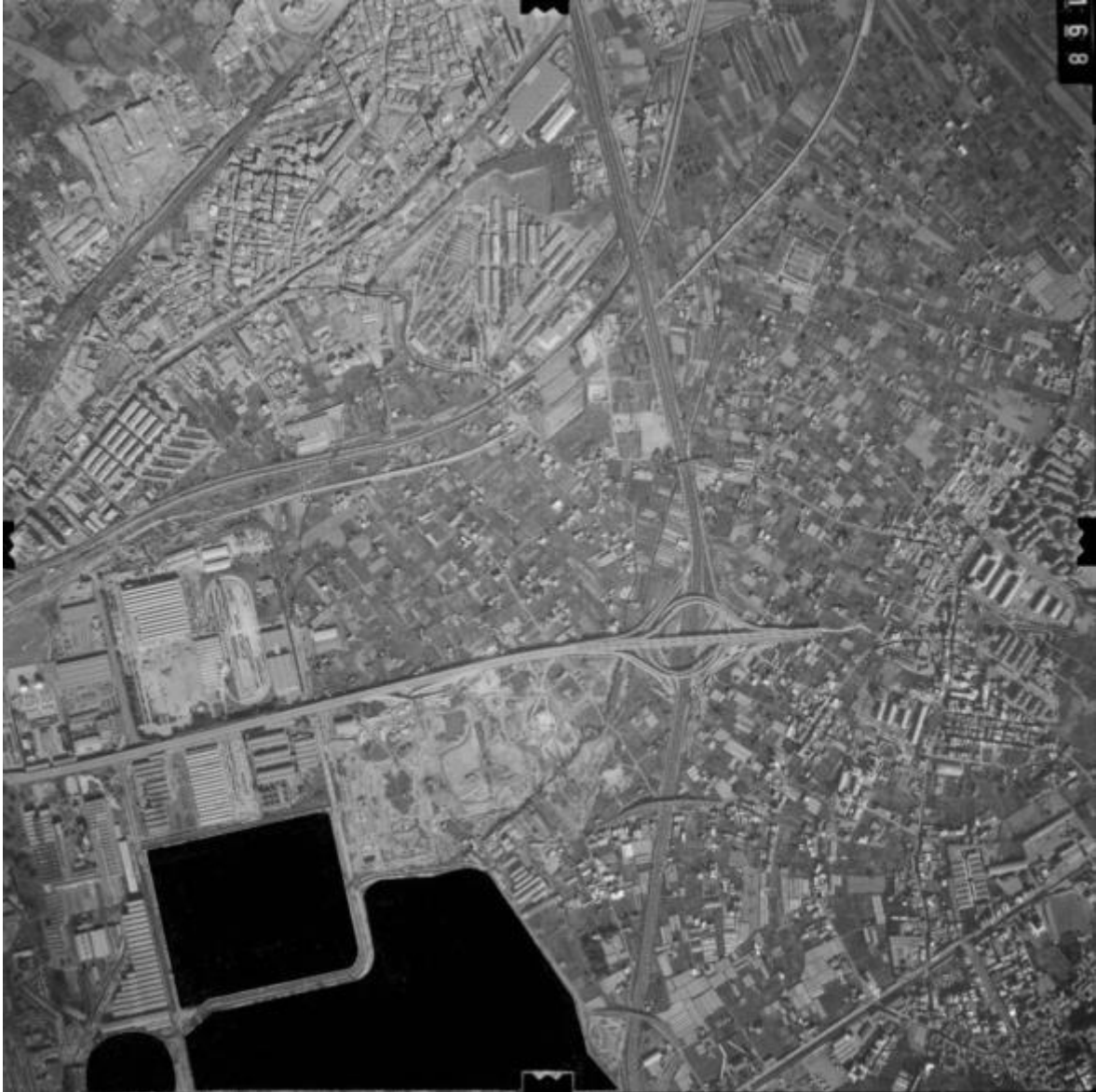


Fig5. Foto aerea della Regione Campania_Panoramica 1985



3. Inquadramento geomorfologico

L'area oggetto dell'intervento si collocava topograficamente nella pianura orientale di Napoli e rappresentava una delle poche zone verdeggianti (Fig.6).

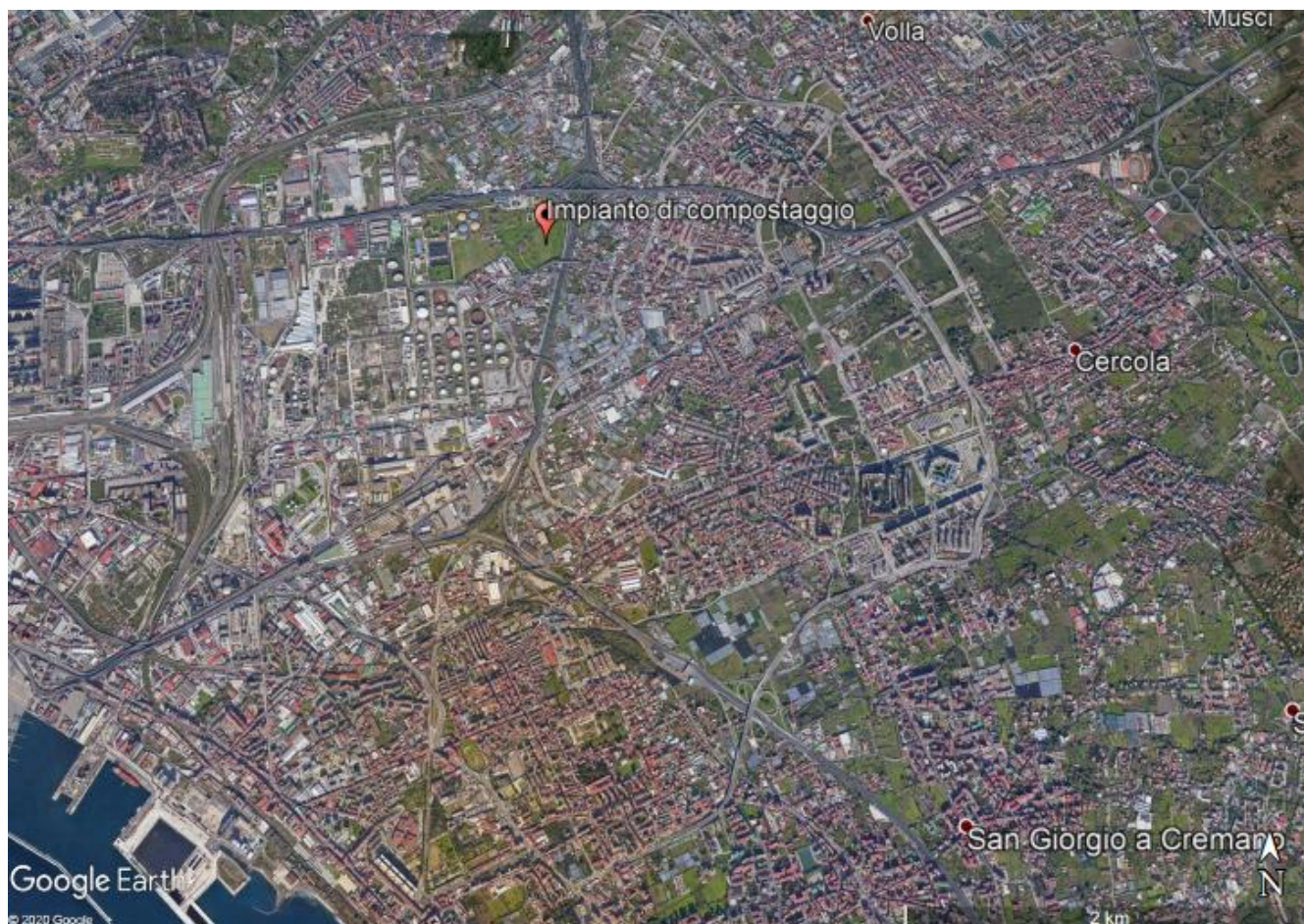


Fig.6. Sito dell'impianto di compostaggio inserito nel contesto metropolitano.

Da un punto di vista morfologico era ubicata lungo le propaggini nord-occidentali del Monte Somma in una zona sub-pianeggiante con un'altitudine che variava dai 10 ai 13,50 m. sul livello del mare. L'assetto idrogeologico dell'area del Vesuvio era caratterizzato per lo più dalla presenza di acque superficiali che derivavano da precipitazioni stagionali che s'incanalavano e scendendo verso la pianura formavano una serie di canali che confluivano nella depressione di Volla e alimentavano il corso del fiume Sebeto. Le sorgenti di Volla da sole non potevano giustificare l'elevata portata del fiume, probabilmente le acque del fiume Clanio, ristagnando nella



depressione morfologica di Acerra, s'infiltravano nel sottosuolo e andavano ad alimentare il corso del Sebeto² (Fig.7). I suddetti canali ancora oggi si potevano identificare con i Lagni di Pollena e di Cercola, confluenti nel Lago di Ponticelli che sfociava nel porto di Napoli nei pressi di San Giovanni a Teduccio.



Fig.7. Rappresentazione cartografica dei corsi d'acqua Sebeto e Clanio.

Da un punto di vista morfologico potrebbe essere interessante il raffronto fotografico tra l'area dell'impianto attuale (Fig.8) e l'area dell'impianto ad esecuzione progetto³(Fig.9).

² Celico et alii 1995

³ Cfr. Relazione paesaggistica per l'impianto Forsu 2019, p.61



Fig.8.Vista aerea impianto di compostaggio. Stato di fatto.



Fig.9.Vista aerea impianto di compostaggio. Stato di progetto.



4. Inquadramento geologico

La città di Napoli era caratterizzata da un assetto morfologico e litologico tipici di un territorio interessato da attività vulcaniche. L'attività effusiva prevalentemente esplosiva aveva dato origine a spessi depositi vulcano-clastici quali ceneri, lapilli, scorie e tufi. La porzione della piana Campana in cui si trovava la città era caratterizzata da un profondo *graben*, la cui struttura, di natura carbonatica, era la conseguenza delle fasi tettoniche del Pliocene superiore e del Quaternario. Tutti i sedimenti che colmarono il *graben* erano costituiti dai prodotti effusivi dell'apparato di Roccamonfina e dalla prima attività dei Campi flegrei. In tempi successivi si depositarono i terreni superficiali, costituiti dai prodotti vulcanici dei Campi Flegrei e del Somma- Vesuvio. La parte orientale della città, laddove si estendeva la depressione del Sebeto, insisteva su territori collinari caratterizzati da versanti a tratti ripidi a tratti degradanti verso le aree pianeggianti lungo la costa, incisi da valloni e corsi di corrivazione. La presenza dei corsi d'acqua aveva causato il rimaneggiamento dei livelli piroclastici-alluvionali, determinando il deposito di livelli torbosi e paleosuoli⁴.

Data la vicinanza dell'area al cono del Vesuvio, il cui attuale cratere distava circa 10 Km. in linea d'aria, sinteticamente analizzeremo la sequenza delle formazioni vulcanologiche.

Il Somma-Vesuvio insieme a Campi Flegrei, Procida e Ischia era uno dei quattro vulcani presenti nell'area napoletana (Fig. 10). Fin dall'ultima eruzione, avvenuta nel marzo 1944, il vulcano era in uno stato di quiescenza e caratterizzato solo da moderate emissioni fumaroliche e sismicità, prevalentemente concentrate in area craterica. La storia passata del vulcano suggeriva che la quiescenza poteva culminare in un'eruzione esplosiva che poteva interessare un'area molto vasta con fenomeni vulcanici, quali scorrimento di colate piroclastiche, accumulo di grossi spessori di depositi da caduta e scorrimento di lahars.

Storia eruttiva e impatto sul territorio

L'attuale vulcano Somma-Vesuvio si era formato negli ultimi 39.000 anni e i suoi prodotti poggiavano sull'Ignimbrite Campana, l'eruzione di più alta magnitudo verificatasi nell'area napoletana⁵.

⁴ Cfr. Relazione geologica del depuratore Napoli est 2016, p.9

⁵ Di Vito et alii, 2013, e bibliografia di riferimento

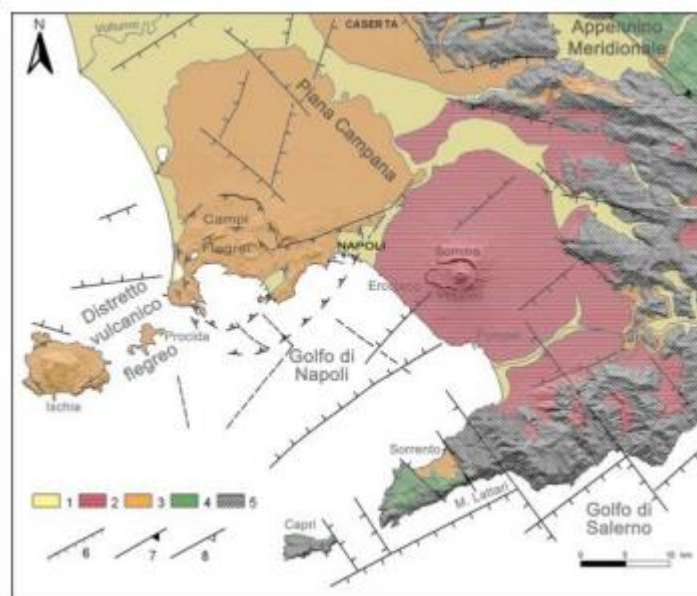


Fig.10. Schema geologico-strutturale della Piana Campana. 1) sedimenti alluvionali recenti; 2) vulcaniti del Somma-Vesuvio; 3) vulcaniti del Distretto Vulcanico Flegreo (Ischia, Procida e Campi Flegrei); 4) sedimenti terrigeni miocenici; 5) unità carbonatiche mesozoiche; 6) faglie; 7) sovrascorrimenti; 8) bordi calderici.

Il Somma-Vesuvio era un vulcano, costituito dai resti dell'antico Monte Somma, in parte smantellato nel corso di violente eruzioni pliniane, e dal più recente Vesuvio, cresciuto al suo interno.

L'attività del Somma (39.000-22.000 anni) era stata dominata da emissione di lave ed esplosioni di bassa energia.

A partire da 22.000 anni fa l'attività del vulcano era stata caratterizzata dal verificarsi di una serie di eruzioni di tipo pliniano e sub pliniano. La più antica eruzione pliniana del vulcano era quella delle Pomici di Base, nota anche come eruzione di Sarno. Durante questa eruzione la sequenza delle diverse fasi era stata simile a quella delle altre tre pliniane avvenute negli ultimi 22.000 anni al Vesuvio. Infatti, tutte le eruzioni pliniane successive erano state caratterizzate da una fase di apertura del *vent*, una fase successiva di colonna eruttiva che in alcuni casi avevano anche superato i 30 km di altezza, e dalle quali erano stati prodotti depositi da caduta ad ampissima distribuzione areale.

L'eruzione delle Pomici di Base fu seguita da un periodo di quiescenza fino a circa 19.000 anni fa, interrotto dall'eruzione sub-pliniana delle Pomici Verdoline. Durante il periodo successivo si registrò la più lunga quiescenza del vulcano, interrotta solo da episodi eruttivi minori di bassa energia, che durò fino a 8.800 anni fa, quando avvenne la seconda eruzione pliniana del Vesuvio, detta delle Pomici di Mercato.



I prodotti di questa eruzione, ampiamente distribuiti ad est del vulcano, erano riconoscibili anche a nord e a ovest, dove ricoprivano tracce di insediamenti antropici neolitici. Questi depositi sono ricoperti da uno spesso paleosuolo, corrispondente ad un'altra lunga fase di quiescenza che riguarda anche l'adiacente area dei Campi Flegrei. Il paleosuolo è infatti riconoscibile su un'area molto vasta e contiene abbondanti tracce di presenza dell'uomo. Le tracce antropiche in questo paleosuolo complesso, che in molti casi contiene tracce di ceneri di eruzioni distali, diventano via via più abbondanti fino al Bronzo Antico, quando avvenne la terza eruzione pliniana del Vesuvio, quella cosiddetta delle Pomici di Avellino. Il nome dell'eruzione deriva, appunto dal significativo spessore dei prodotti da caduta dell'eruzione, rilevabile ad Avellino, ubicato lungo l'asse di dispersione del deposito da caduta. L'eruzione delle Pomici di Avellino fu seguita da un lungo periodo di scarsa presenza dell'uomo nelle aree maggiormente colpite dall'eruzione e alcuni secoli dopo da almeno 8 eruzioni da stromboliane a sub-pliniane i cui prodotti, prevalentemente da caduta, si rilevavano nelle aree ad est del vulcano. I depositi delle varie eruzioni, denominato AP1/AP6 per l'intervallo stratigrafico nel quale si rilevano (Avellino-Pompei) sono separati da paleosuoli e depositi alluvionali a testimonianza di intervalli di quiescenza del vulcano di decine-centinaia di anni. Il periodo di quiescenza che seguì durò circa tre secoli, durante i quali si registrò un forte incremento della popolazione nell'area, con notevoli insediamenti sia lungo la fascia meridionale del vulcano che nelle piane circostanti. In tutta l'area circostante il vulcano si riscontrarono tracce della densa urbanizzazione di epoca romana. Molte di esse erano ricoperte dai depositi dell'eruzione pliniana successiva, che nel 79 d.C. ricoprirono un territorio vastissimo. Dopo l'eruzione del 79 d.C. il vulcano aveva prodotto solo due eventi di tipo sub-pliniano, nel 472 e nel 1631, con fenomeni simili a quelli delle eruzioni pliniane, ma di scala inferiore, con colonne eruttive non superiori a 20 km di altezza e correnti piroclastiche distribuite fino a distanze inferiori a 10 km. Numerosissime eruzioni di bassa energia si erano verificate prevalentemente tra il I e il III secolo d.C., tra il V e l'VIII secolo d. C, e nel periodo 1631-1944.

Nell'area dell'impianto di compostaggio e nell'adiacente area del depuratore di Napoli Orientale erano stati eseguiti dei sondaggi geognostici che sono stati riportati di seguito nell'appendice I e nell'appendice II, dai quali non emergeva nessun dato stratigrafico riconducibile ad eventi eruttivi conosciuti, veniva descritta in entrambi



una sequenza di depositi vulcanici che vedeva l'alternarsi di ceneri e lapilli, i quali non erano identificabili fino alla quota del Tufo Grigio e del Tufo Giallo napoletano.

Appendice I⁶

Le indagini in sito avevano evidenziato una successione geolitologica costituita da livelli di terreni di origine piroclastica, a tratti alterati, e di consistenza variabile in funzione del grado di cementazione e deposizione. Si trattava essenzialmente di un complesso di depositi ignimbrici prodotti dal vulcanesimo campano a granulometria prevalentemente sabbiosa e sabbioso-limosa. Nella parte più superficiale erano presenti piroclastiti incoerenti presumibilmente rimaneggiate costituite da sabbie e limi con sottili intercalazioni di pomici e lapilli e scorie di dimensioni centimetriche.

Il substrato, a livello locale, era rappresentato dal Tufo Grigio intercettato nella sua facies integra alla profondità di 25.00 mt e che nella zona presenta spessori superiori a 100 mt.

Modello geologico

Le indagini in sito avevano permesso di individuare la seguente successione stratigrafica:

1) piroclastiti rimaneggiate: (da p.c. - a 6 m)

terreno costituito da livelli di piroclastiti lapillose bruno grigie e giallastre a granulometria prevalentemente sabbiosa limosa, alterate e rimaneggiate.

2) piroclastite cineritico lapillosa : (da 6 m- a 11 m)

Piroclastite a granulometria prevalentemente sabbiosa da mediamente addensata ad addensata, di colore grigio giallastro con presenza abbondante di scorie e pomici di dimensioni variabili generalmente centimetriche.

3) cineriti : (da 11 m- a 16 m)

Piroclastite a granulometria limo- sabbiosa grigia poco addensata.

4) tufo giallo alterato e fratturato (da 16m a 18m)

5) "Tufo litoide" (da 18 a 30 m)

Tufo grigio litoide e compatto; nella parte sommitale si presenta parzialmente fratturato.

Non era presente falda freatica nei primi 30 mt di profondità.

⁶ Cfr. Relazione geologica per l'impianto Forsu 2019, pp.13/14



Appendice II⁷

Assetto Litografico del SIN

L'area orientale di Napoli, dove si sviluppava l'area del SIN, ricadeva all'interno della Piana del Volla che, dal punto di vista geologico, corrispondeva a una depressione strutturale in cui si potevano distinguere i tipi litologici qui appresso descritti, appartenenti a più formazioni diverse per la loro evoluzione deposizionale e di messa in posto. In particolare, dall'alto verso il basso si distinguevano:

Materiali addizionati

Erano raggruppati e raggruppavano terre di riporto eterogenee ed eterometriche, poco addensate, rappresentate da livelli sabbio-limosi alternati a livelli sabbiosi, con intercalazioni di trovanti tufacei, pozzolane e laterizi. Lo spessore era variabile da pochi decimetri a oltre 10 m.

Depositi alluvionali

Si trattava di sedimenti sciolti costituiti da piroclastiti di provenienza flegrea e/o vesuviana, a luoghi rimaneggiati e dilavati dall'azione fluviale e depositati in ambienti fluvio-palustri e costieri. Erano caratterizzati da stratificazioni identificabili solo in base alla granulometria. Essa era variabile, con prevalenza della grana media e fine e in subordine, della grossolana. Nella fascia retro costiera erano possibili livelli commisti con limi e argille; a più altezze stratigrafiche erano presenti livelli torbosi e limi con sabbia. Verso la linea di costa erano presenti depositi prettamente sabbiosi di origine marina. Gli spessori erano variabili da 10 a oltre gli 50 m.

Cineriti

Si trattava di sabbie sciolte prevalentemente a grana fine, di colore grigio plumbeo passanti a limi sabbiosi o debolmente sabbiosi. Lo spessore era variabile da pochi metri a oltre 5 m.

Piroclastiti

S'interdigitavano con i livelli alluvionali verso est. Si trattava di sabbie a grana medio fine di colore biancastro talora ben stratificate con intercalazioni di pomici e a luoghi paleosuoli. Spessore di pochi metri a oltre 10 metri.

Tufo Giallo Napoletano (TNG)

Si presentava sia in facies litoide (tufo in s.s.) sia incoerente (pozzolana) e nell'area in oggetto era presente nel sottosuolo nella sua facies litoide di colore giallo. La messa

⁷ Cfr. Relazione geologica per il depuratore Napoli Orientale 2019, pp.15/16



in posto era dovuta a un evento effusivo flegreo di circa 12.000 anni fa. Nella depressione del Volla l'erosione fluviale ne aveva determinato un graduale assottigliamento o la sparizione. Poggiava di sovente sulle lave del Somma ed era generalmente presente a profondità comprese tra 10 e 50 metri dal p.c.

Il TGN litoide costituiva un elemento di separazione a bassa permeabilità tra la falda freatica superficiale e quella in pressione più profonda.

Tufi (Somma-Vesuvio)

Livelli tufacei originati dell'attività del Somma-Vesuvio che si riscontravano nel settore centrale e orientale del sito di Napoli Orientale dove mostravano uno spessore massimo di oltre 30 m. (Fig.11).

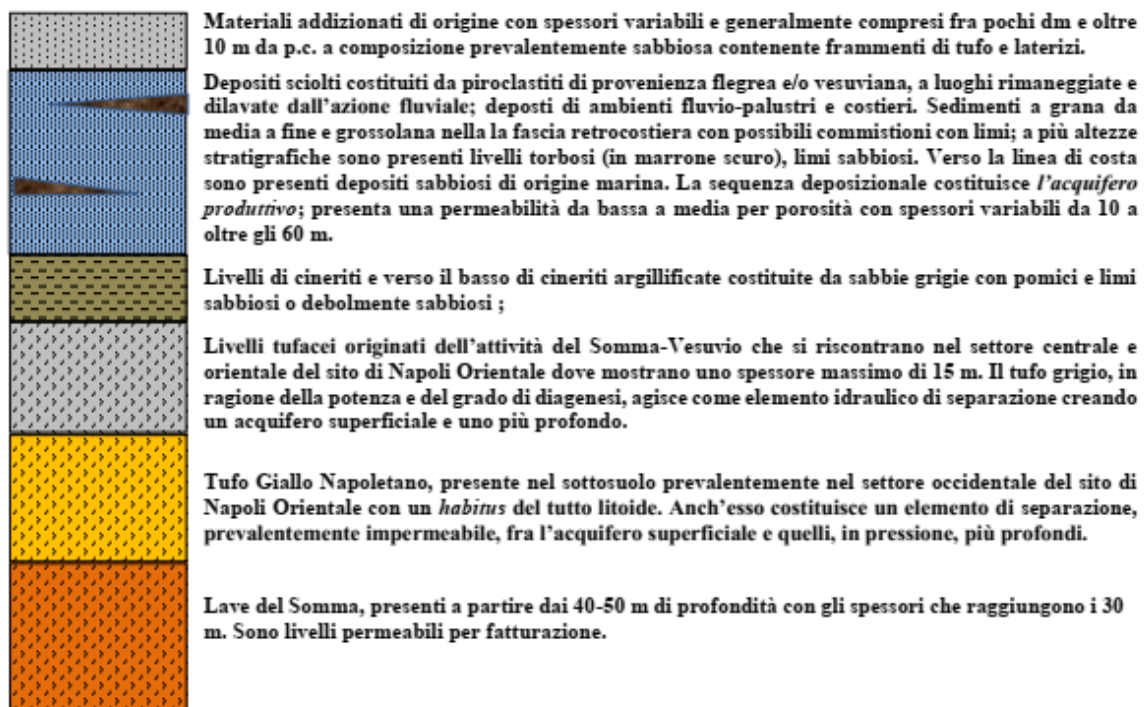


Fig.11 Schema stratigrafico "tipo" dell'area di Napoli Orientale.



5. Inquadramento storico

Premessa

L'origine di Ponticelli come "casale di Napoli" risale al 1860, poi con l'annessione al regno d'Italia divenne un comune autonomo, status che permase fino al 1925, quando venne annesso nuovamente al capoluogo. Attualmente il quartiere di Ponticelli formava insieme ai quartieri di Barra e San Giovanni a Teduccio la VI Municipalità del Comune di Napoli. Le prime fonti storiche su "Ponticello" erano attestate a partire dal XI secolo ed erano riferite ad un piccolo agglomerato di masserie circondate da terreni fertili, disseminate lungo la valle del Sebeto. Durante la prima metà del XIII secolo l'abitato si espanse e venne costruita la cappella di Santa Maria della Neve che nel corso dei secoli fu ampliata e arricchita fino ad assumere l'aspetto attuale e diventando la più antica basilica-santuario vesuviana. Anche il sito di Ponticelli si era esteso, formando due siti distinti "Ponticello grande" e "Ponticello piccolo", che poi si fusero assumendo la denominazione di "Ponticelli", come documentato nella numerazione dei Villaggi di Napoli del 1497. La connotazione agricola di Ponticelli, i casali e i canali che caratterizzavano il territorio alle pendici del Vesuvio erano stati quasi del tutto cancellati dall'urbanizzazione dell'area tra la fine del XIX e il XX secolo. Ponticelli a partire dal dopoguerra venne trasformata in periferia della città di Napoli con una conseguente esplosione edilizia che vide negli anni '60 la costruzione di rioni popolari come il Rione De Gasperi, il Lotto O, il Parco Conacal e il Parco Galeazzo che raccolsero gli sfollati delle diverse zone di Napoli dopo il terremoto del 1980. Alla fine degli anni 80 terminarono i grandi lavori di viabilità che collegavano i rioni del quartiere di Ponticelli al centro di Napoli, che resero irriconoscibile la geomorfologia del territorio.

Fonti bibliografiche⁸

Sulla scia della rassegna di testi proposta da De Dominicis si avvicinavano le prime fonti di epoca storica che trattavano del territorio ad oriente di Napoli a partire dall'epoca del vicereame, poi durante il Regno Borbonico fino allo Stato Italiano. Le fonti, costituite da testi antichi e immagini, facevano riferimento ai territori agricoli e fertili, che erano al di là dei *Granili* e del *Ponte della Maddalena*, situato alla foce del fiume Sebeto. L'antica guida del Parrino passava in rassegna la letteratura nota, menzionando i versi del poeta Bernardino Rota (Napoli 1509.1575):

⁸ A. De Dominicis



*Cinctus arundinea **Sebethus** cornua fronte,
Lucidulas blando murmure fundat aquas.
Hinc **Resina** paret lauros, hinc **Portica** myrtos,
Barra uvas, largo sorba **Cremana** sinu;
Hinc foetus **Summa** arbuteos ,hinc **Trochia** ficus;
hinc **Pollis** cerasos, fragaque **Fracta** ferat.*

Descriveva la *Lepidina*, egloga del Pontano, segretario di stato di Ferrante d’Aragona, che nel 1496 descriveva le nozze del fiume Sebeto con la ninfa Partenope. Inoltre, sottolineava che sui territori delle paludi prima dell’età vicerale non si segnalavano notizie di bonifica ad eccezione del “Fosso Reale”, risalente all’epoca di Ferrante nel 1485. In precedenza, i divieti angioini riguardavano la macerazione della canapa e del lino nel Sebeto che avevano alleviato la malsanità del sito⁹. Il Summonte nel suo libro citava le fonti classiche, medioevali e umanistiche sull’acquedotto *della Bolla* e sul Sebeto, aveva menzionato tutta la letteratura da Virgilio a Columella, da Boccaccio e Giovanni Villani al Pontano che avevano accomunato il nome del favoloso fiume Sebeto alle origini della città Partenopea¹⁰.



Fig.12. Fontana vicerale del Sebeto realizzata nel 1635 dai Fanzago

⁹ Parrino 1725; Mormile 1617

¹⁰ Summonte 1601



Anche Salvatore Di Giacomo fece menzione alle origini del Sebeto scrivendo una pagina ironica: “ Insomma, il Sebeto, fino ad oggi nella ricerca della paternità assunse l’importanza dell’Eufrate del Gange”¹¹. Fino al XVIII secolo il territorio alle porte di Napoli non aveva ricevuto altre alle opere di bonifica delle paludi, oltre a quelle vicereali relative al Fosso Reale e all’opera di canalizzazione dei “Regi Lagni” per la bonifica dell’agro nolano e della terra di Lavoro¹².

Cartografia

La cartografia riguardante il territorio delle paludi di Napoli tra il XVI e il XVII secolo offriva alcuni dettagli significativi per una ricostruzione del paesaggio. Sull’incisione di Stopendaal si riconosceva il ponte della Maddalena e sotto le arcate il fiume Sebeto (Fig.13).



Fig.13. Stopendaal: Napoli, incisione su rame, Amsterdam 1663

Agli ultimi decenni del ‘600 risaliva la carta di Bodenehr (Fig.14).

¹¹ Di Giacomo 1926

¹² Ciasca 1928



Fig.14. Bodenehr: Napoli, Augsburg 1720

Dopo la caduta degli Asburgo, il Regno di Carlo III fu afflitto da problemi di esondazioni e ristagni sul territorio, dovuti all'incuria dell'uomo. Le poche opere di edilizia riguardavano la rappresentazione della regalità¹³. Nella prima metà del '700 presso il Ponte della Maddalena si insediarono diverse officine e laboratori di prodotti ceramici noti come "Fabbriche del Ponte", inoltre, vennero eseguiti importanti interventi edilizi e urbanistici tra i quali la Caserma della Cavalleria del Vanvitelli, la Fabbrica dei Pubblici Granili e a ridosso di Poggioreale le opere del Camposanto e l'Albergo dei Poveri, in un periodo di decadimento per la villa di Poggioreale. In questi anni il Vetrani in un testo latino cercava di confutare la tesi del contemporaneo Martorelli che aveva relegato il Sebeto al rango di ruscello¹⁴ e il Carletti a proposito del Sebeto, facendo una serie di considerazioni storiografiche si pronunciava a favore della tesi che il fiume si dovesse localizzare all'interno delle mura di Napoli e non ad oriente di esse¹⁵. Tra le prime opere di bonifica borbonica delle paludi nel 1790 si

¹³ Strazzullo 1968

¹⁴ Vetrani 1767

¹⁵ Carletti 1776; De la Ville Sur-Yllon 1902



annoverava la costruzione del canale di San Sossio che fungeva da collettore delle acque del Somma nel territorio di Pomigliano, il problema maggiore risiedeva nella mancanza di una legge sulle acque di contrasto alle usurpazioni feudali che si perpetuarono fino alla fine della monarchia. La realizzazione nel 1822 dell'alveo comune dei torrenti di Pollena non risolse i problemi creati dalle acque nel territorio delle Paludi, ma ebbe modo di far emergere una figura competente, quale A. Maiuri che cercò di indirizzare il sistema pubblico verso una scelta di buon governo delle risorse territoriali per la bonifica delle Paludi di Napoli¹⁶. L'abate Monticelli in un saggio sul Sebeto e sulle acque della Bolla lamentava la mancanza di rilievi idrografici precisi che finivano per favorire gli abusi¹⁷. Sul finire del settecento i siti archeologici divennero i protagonisti del Gran Tour che favorì la produzione della cartografia, a tal riguardo era interessante la rappresentazione del Petrini di una parte del corso del Sebeto e degli orti di Poggioreale (Fig.15).



Fig.15. P.Petrini: Pianta e alzata della città di Napoli

Allegata alla Guida della città del canonico De Jorio si rinveniva una pianta con parte delle paludi ad est di Napoli (Fig. 16).

¹⁶ Maiuri 1847, Maiuri 1858

¹⁷ Monticelli 1830



Fig.16. De Jorio: Plan del la Ville de Naples, Napoli,1838

Nel 1856 (Decreto del 30 luglio) l'amministrazione borbonica avviò un'attività di Bonifiche e delimitazione delle paludi che da un lato fece scomparire la malaria, dall'altro favorì lo sviluppo edilizio. Le opere di bonifica nella seconda metà dell'800, quindi a partire dal 1861 con il Regno d'Italia, riguardarono il convogliamento delle acque sorgive in una rete di canali artificiali e nella costruzione di vasche di sedimentazione prima dell'immissione delle acque nei canali. In seguito cominciò un declino delle colture nella zona e un aumento degli insediamenti industriali. Le febbri malariche si sostituirono con i problemi sanitari provocati dagli scoli delle industrie (concerie, tipografie) e dalle fognature dei nuovi quartieri¹⁸. Le lacune sulla regimentazione dei torrenti del Somma erano notevoli e il Simonetti in una monografia affrontava le problematiche con approfondita conoscenza¹⁹. Sulle

¹⁸ Giordano 1884

¹⁹ Simonetti 1912



bonifiche eseguite dalla Pubblica Amministrazione statale nei decenni successivi all'unità d'Italia veniva eseguita un'analisi approfondita del territorio orientale di Napoli fino a Ponticelli, Barra, San Giovanni a Teduccio nel testo di Galdo²⁰.

Cartografia

Nella cartografia del XIX/XX secolo erano visibili gli insediamenti industriali al Ponte della Maddalena, il gasometro Guppy e la nuova stazione ferroviaria che caratterizzavano la periferia orientale (Fig.17)



Fig.17. Napoli, pianta topografica della città, 1870

²⁰ Galdo 1955-58



Fonti archivistiche

Gli eventi bellici del 1943 furono la causa della perdita della maggior parte della documentazione archivistica più antica relativa all'età normanno-sveva, angioino e aragonese. Il materiale archivistico conservato si reperiva presso l'Archivio di Stato di Napoli²¹. Tra le poche opere relative alla zona delle Paludi in età vicereale si reperiva la raccolta di documenti del Coniglio²².

La cartografia che seguiva evidenziava il corso della valle del Sebeto e il Somma-Vesuvio prima dell'eruzione del 1631 (Fig.18).

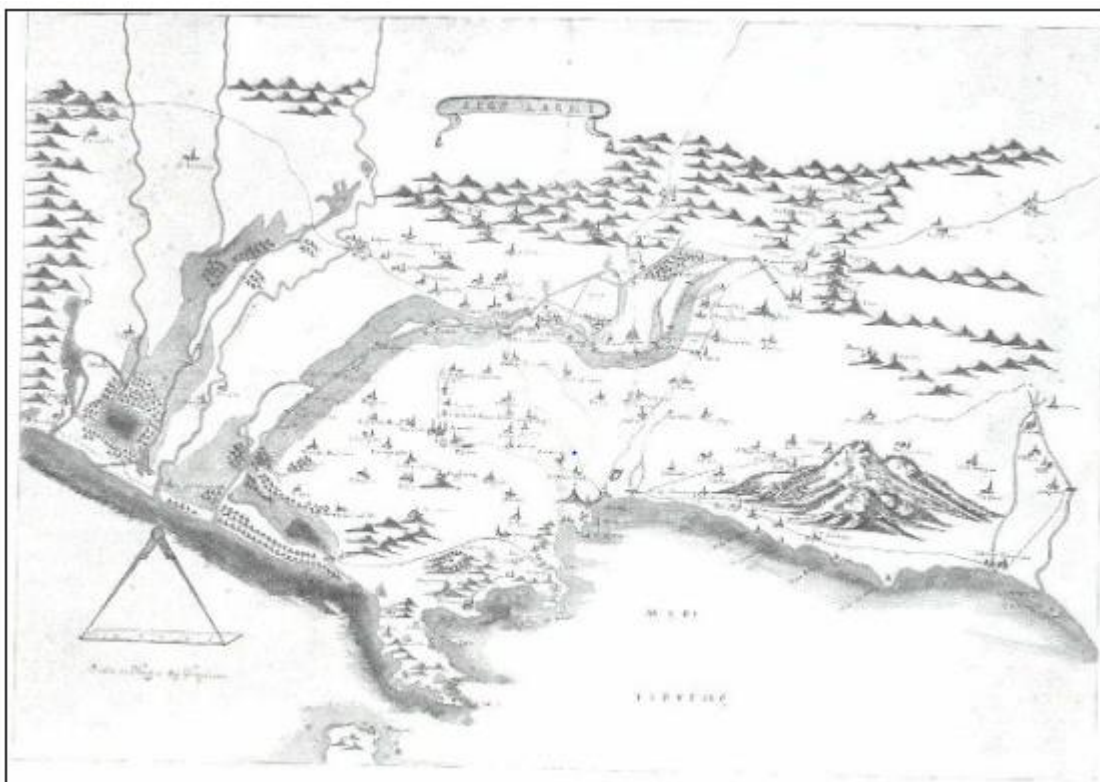


Fig.18. Napoli, Valle del Sebeto e il Somma-Vesuvio prima dell'eruzione del 1631

²¹ Guida generale degli Archivi di Stato Italiani, 1986

²² Coniglio 1992



6. Inquadramento archeologico

Premessa

L'area dell'impianto di compostaggio ricadeva nella zona della depressione del Sebeto, cosiddetta zona delle Paludi, sul limite della piana campana, in un basso morfologico, caratterizzato da suoli di ambiente umido-palustre, sia in età preistorica, sia in età storica con conseguente difficile reperimento di evidenze. Inoltre, come si accennava in precedenza, la massiccia urbanizzazione e la mancanza di ricerche archeologiche preventive avevano reso molto difficile la ricostruzione dell'assetto antico di questo territorio. Tuttavia, i rinvenimenti per quanto esigui mettevano dei punti fermi nella comprensione del territorio immediatamente ad est di Napoli. La ricerca si limitava alle zone di basso topografico, escludendo dalla ricerca tutta l'area ad est di Ponticelli, situata ad una quota elevata sul livello del mare.

Fasi pre-protostoriche

A partire dal neolitico avanzato-finale, la stratigrafia formatasi al di sopra dei depositi flegrei di Pigna San Nicola (8.300 B.P.) e vesuviani delle Pomici di Mercato (8.010 B.P.) restituiva paleosuoli formati nelle fasi di stasi delle attività vulcaniche. Diverse le testimonianze lungo la valle del Sebeto, delle quali si avevano notizie grazie agli scavi condotti per la realizzazione di grandi opere pubbliche²³.

Scheda archeologica N°1 (Sito N°1)

Località: Ponticelli – Via Botteghelle

Coordinate geografiche: 40°52'20.9"N - 14°18'58.9"E

Tipo d'insediamento: Buche di palo e arature

Cronologia: Neolitico/età del bronzo

Distanza dal cantiere Depuratore: 1 km ca.

Il sito di Botteghelle nella frazione di Ponticelli-Napoli, indagato nell'ambito delle opere di realizzazione del tratto di Penetrazione Urbana della tratta A. V. Roma-Napoli (Viadotto Botteghelle), restituiva un'area insediativa pluristratificata che si estendeva dal Neolitico all'età del bronzo. La paleo superficie delle Pomici di Mercato era incisa da un cospicuo numero di buche per palo, oltre a tracce di arature sigillate da un paleosuolo in cui abbondavano frammenti ceramici e litici, inquadrabili

²³ Nava, Giampaola, Laforgia, Boenzi 2007



cronologicamente in una fase avanzata e finale del neolitico (facies di Serra d'Alto e Diana)²⁴. La continuità di occupazione dell'area era attestata nel corso dell'eneolitico dal rinvenimento di arature incrociate che incidavano la superficie del paleosuolo, formatosi al di sopra delle pomici di Agnano Monte Spina. Infine, nel corso del Bronzo Antico era testimoniata da tracce di arature presenti sulla superficie del paleosuolo, sigillate dall'eruzione di Avellino²⁵.

Fase classico/ellenistica

L'originaria geomorfologica del territorio ad oriente di Napoli, come sappiamo, era solcata da molti canali e fossi che drenavano le acque superficiali e di falda verso il corso di un fiume Sebeto, oggi in gran parte scomparso, il quale costituiva già in antico il limite di Napoli²⁶. Si trattava dunque di un territorio molto fertile, favorevole agli stanziamenti agricoli che si dovevano essere sviluppati sin dalle epoche più antiche. Probabilmente già nel IV sec. a.C. si poteva ipotizzare un'occupazione del territorio.

Scheda archeologica N°2 (Sito N°1)

Località: Ponticelli – Via Botteghelle

Coordinate geografiche: 40°52'20.9"N - 14°18'58.9"E

Tipo d'insediamento: Santuario, Battuti e canali

Cronologia: Metà del IV sec. a.C./ fine III sec. a.C.

Distanza dal cantiere Depuratore: 1km ca.

Il sito di Botteghelle, infatti, nell'ambito dei lavori della penetrazione urbana della linea Alta Velocità, aveva restituito tracce riferibili ad un piccolo santuario. La fase più antica era caratterizzata da una zona aperta con pozzo ed alcune fosse, da cui numerose coppette a vernice nera, unguentari, frammenti di coroplastica, statuette, riferibili alla seconda metà del IV secolo a.C. La seconda fase del santuario era contraddistinta da una struttura in blocchi di tufo, forse un portico, delimitante un'area scoperta in cui fu scavata una vaschetta, marginata da tegole infisse

²⁴ Atti del 40° Convegno di studi sulla Magna Grecia , 2000, p.881

²⁵ Atti del 39° Convegno di studi sulla Magna Grecia , 1999, p.631

²⁶ Gianpaola, D'Henry 1985



verticalmente. A questo periodo risalivano abbondanti materiali ceramici, monete ed una coppa con due lettere graffite (IV secolo a.C.). Nella terza fase il cortile venne pavimentato con cocciopesto e in alcune fosse furono recuperati frammenti di coroplastica e di ceramica a vernice nera. Nell'ultima fase, databile alla seconda metà del III secolo a.C., al posto del porticato si creò un ambiente chiuso, probabilmente l'edificio conservò la funzione sacra originaria. L'area, inoltre, era interessata dalla presenza di battuti stradali e canali con orientamento NE-SW inquadrabili cronologicamente tra la fine del IV e gli inizi del III sec. a.C. Infine, nei pressi del santuario, databile tra la fine del IV e la fine del III secolo a.C., venne individuato un fossato (15x9 m.) con orientamento 230°N e perpendicolarmente ad esso correva una strada in terra battuta, impiantata tra la fine del IV e il III secolo a.C. defunzionalizzata e tagliata dal fossato. Dal riempimento del canale erano emersi grandi blocchi squadrati di tufo e frammenti di laterizi, probabilmente provenienti dalla distruzione del vicino santuario, oltre a ceramica comune ed a vernice nera, che permisero di collocare l'obliterazione della struttura tra il III ed il II secolo a.C.²⁷

Fase ellenistico-repubblicana

Scheda archeologica N°3 (Sito N°2)

Località: Ponticelli – Via Purgatorio (adiacenze della strada ferrata)

Coordinate geografiche: 40°51'04."N - 14°19'54.8"E

Tipo d'insediamento: Muro e Necropoli

Cronologia: Terzo quarto del IV sec a.C.

Distanza dal cantiere Depuratore: 1,84 km ca.

I corredi recuperati nella necropoli di località Purgatorio a Ponticelli facevano ipotizzare che quest'area fosse stata abitata da popolazioni osco-campane culturalmente più vicine a Capua e Nola che a *Neapolis*, il cui carattere greco era testimoniato dalle coeve tombe vicine al centro urbano di Napoli.

Durante lo scavo della necropoli di Ponticelli in località Purgatorio, le metodologie d'indagine mirate esclusivamente al recupero dei corredi funerari, non consentirono di chiarire la cronologia e la funzione di un grosso muro realizzato in opera quadrata di blocchi di tufo (0,70x0,43), conservato per oltre 2 metri di altezza, venuto alla luce a poca distanza dalle tombe. Suddetto rinvenimento costituiva un chiaro indizio sulla

²⁷ Atti del 40° Convegno di studi sulla Magna Grecia , 2000, pp.881/882



frequentazione dell'area nel IV sec. a.C. anche se non ci era dato di comprendere se tale struttura muraria fosse parte di un terrazzamento agricolo o di un muro di cinta²⁸.

Nel 1922 in seguito ai lavori per l'allargamento del parco ferroviario, il Giglioli aveva indagato un'area di necropoli nei pressi della Cappella del Purgatorio²⁹. Le centoundici tombe erano per la maggior parte a cassa di tufo con copertura piana, caratterizzate da corredi funerari costituiti da vasi a vernice nera e a figure rosse, prodotti da *ateliers* capuani. Le tombe a cappuccina erano di dimensioni ridotte, quasi sempre prive di corredo, riferibili a bambini. La cronologia della maggior parte dei corredi si collocava nella metà del terzo quarto del IV secolo a.C.

Fase repubblicano-primario imperiale

I lavori della metropolitana di Napoli avevano portato alla scoperta a piazza Garibaldi di un'antica strada extra-urbana. La direzione verso sud-est mostrava che doveva percorrere il tracciato della strada costiera verso Ercolano e Pompei, verso la strada consolare Popilia che conduceva a Nuceria Alfaterna, quindi procedeva attraverso la zona delle Paludi³⁰. Il percorso viario che partiva da piazza Garibaldi, datato tra il II secolo a.C e il I/II secolo d.C, probabilmente venne abbandonato in seguito all'eruzione del 79 d.C. Johannosky suggeriva che al di là del Sebeto ci fosse un diverticolo di strade che seguiva verso l'interno in direzione Nola³¹. In uso in epoca romana veniva menzionato anche l'acquedotto della Bolla³² che captava le acque al di sotto della piana di Volla, a partire dalla Casa dell'Acqua (ad una quota di 18,52 m. s.l.m.) il percorso si bipartiva da un lato veniva deviato nell'alveo del Criminale, alimentando il Sebeto che, dopo aver percorso l'area delle Paludi, sfociava a mare presso il ponte della Maddalena; dall'altro dopo aver attraversato la villa di

²⁸ Gianpaola 1985, pp.302/311

²⁹ Giglioli 1922, pp.257/285

³⁰ Gianpaola-De Caro 2004

³¹ Johannosky 1985

³² Toponimo Volla deriverebbe da Bolla, la pianura di Volla era caratterizzata da numerosi rivoli d'acqua tra cui il principale era il Sebeto, Giustiniani 1797



Poggioreale entrava in città a monte di Porta Capuana. La ricostruzione del paesaggio attraverso i dati in nostro possesso suggeriva la stretta relazione della viabilità con il corso del Sebeto e con l'estesa rete d'irregimentazione delle acque discendenti dal Vesuvio. Gli studi del Chouquer sui catasti di epoca romana facevano riferimento ad un catasto della Campania antica che interessava il territorio di Napoli che sarebbe orientato N/NO-S/SE 26°W. Secondo il Chouquer la centuriazione di età augusta di Napoli rifletteva l'organizzazione agraria del territorio, che veniva diviso in centurie, quadrati costituiti da un modulo di 16x16 actus (565m.). Suddetto catasto si estenderebbe dalle falde del Vesuvio fino ai territori di Barra, Ponticelli e S. Anastasia, inglobando la zona urbanizzata e industrializzata ad est di Napoli³³

Scheda archeologica N°4 (Sito N°3)

Località: Volla – Via Filichito

Coordinate geografiche: 40°53'36.7"N - 14°21'26.3"E

Tipo d'insediamento: Strada

Cronologia: dal II a.C. al I/II sec. d.C.

Distanza dal cantiere Depuratore: 4,50 km ca.

Tracce di una strada che costeggiava la depressione paludosa del fiume Sebeto erano state individuate dalla Giampaola nel comune di Volla, probabilmente, al di sotto del tracciato dell'attuale via Filichito³⁴.

Scheda archeologica N°5 (Sito N°4)

Località: San Giovanni a Teduccio – Viale Due Giugno

Coordinate geografiche: 40°50'08.5"N - 14°19'54.5"E

Tipo d'insediamento: Villa rustica

Cronologia: tra il II sec. a.C. e il I sec. d.C.

Distanza dal cantiere Depuratore: 3,17 km ca.

Nelle prossimità della foce del Sebeto nella zona delle Paludi, in occasione dei lavori per la realizzazione di un collettore fognario nel 1978 a San Giovanni a Teduccio, furono rinvenuti i resti di strutture murarie riferibili ad una villa databile tra il II secolo a.C. e il I secolo d.C., in parte compromessa dall'affioramento della falda freatica. Il

³³ Chouquer et alii 1987, pp207/209

³⁴ Giampaola-De Caro 2004



sito, obliterato da uno strato di fango e cenere in seguito all'eruzione del 79 d.C., conservava una villa rustica su due livelli di cui si rinvenivano diversi ambienti disposti intorno ad un portico con pilastri, dotato di canalette di scolo e ancora parzialmente sottoposto all'Istituto Don Milani. La struttura era databile nel suo impianto originario al II/I sec. a.C., epoca relativa ad alcuni blocchi isodomi in tufo, poi fu ristrutturata o ampliata in prima età imperiale (I sec d.C.), infatti, si rinvenivano muri in opus reticulatum con ammorsature angolari in *opus listatum*. La realtà materiale restituiva ceramiche di uso comune, balsamari, lucerne in terra sigillata, attrezzi agricoli in ferro, lacerti musivi a tessere bianche e nere e brani di affreschi murari di IV stile pompeiano³⁵.

Fase romano imperiale/ tardo imperiale

Dopo l'eruzione del 79 d.C. lo scenario alle pendici del Vesuvio doveva apparire profondamente cambiato, anche se lo scarso spessore del sedimento eruttivo in quest'area fu certamente una condizione favorevole per il parziale ripristino o addirittura la completa rioccupazione di molte ville d'epoca tardo-repubblicana di questo versante del vulcano.

Per supportare la regione Campania nel periodo successivo all'eruzione vennero nominati due magistrati i *Curatores Restituendae Campaniae*, l'intervento imperiale era mirato a redistribuire i terreni senza proprietari dell'area pompeiana, senza intervenire sulla rinascita dei centri urbani o sul ripristino e la ricostruzione dei siti rurali distrutti³⁶. Contemporaneamente alla rioccupazione dei siti agricoli, il territorio tornò a popolarsi d'insediamenti, benché le città non vennero più ricostruite e lungo il tratto costiero, venne ripristinata la via litoranea che collegava *Neapolis* con *Stabiae*, con Ercolano, Pompei e Nocera.

Dione Cassio in quanto assiduo frequentatore della Campania descrisse il Vesuvio nei primi anni del III sec. d.C.³⁷, le cui pendici apparivano ricoperte da alberi e vigneti, segno della ripresa del manto arboreo e delle attività agricole. Stando ai pochi dati archeologici si evidenziava che il reinsediamento sfruttò solo in parte i siti distrutti nel 79 d.C., in altri casi si preferì costruire poco distante da essi.

³⁵ www.napolipost.com, La villa del Sebeto, 1978

³⁶ Soricelli 1997, p.139.

³⁷ Cass. Dio, LXXV1,2.



Scheda archeologica N°6 (Sito N°3)

Località: Volla

Coordinate geografiche: 40°53'36.7"N - 14°21'26.3"E

Tipo d'insediamento: Sistemazioni agricole

Cronologia: I/II sec. d.C.

Distanza dal cantiere Depuratore: 4,50 km ca.

Per quanto riguarda il territorio d'interesse nel comune di Volla sono state individuate tracce di sistemazioni agricole, caratterizzate dalla presenza di canali larghi e poco profondi. Inoltre, si individuavano una serie di assi stradali in terra battuta³⁸.

Scheda archeologica N°7 (Sito N°1)

Località: Ponticelli – Via Botteghelle

Coordinate geografiche: 40°52'20.9"N - 14°18'58.9"E

Tipo d'insediamento: Battuto stradale

Cronologia: I/II sec. d.C.

Distanza dal cantiere Depuratore: 1 km ca.

In località Botteghelle numerose erano le evidenze fu rinvenuto un battuto stradale W-NW/E-SE (110°N), risalente al I/II secolo d.C. e utilizzato fino a epoca tardoantica e in fase con il battuto i resti di strutture murarie e di un forno³⁹.

Fase tardo-antica

La catastrofe del 472 d.C., così come quella che quasi quattro secoli prima aveva distrutto Pompei, aveva prodotto danni ingentissimi in tutta la piana campana, dall'acerrano al nolano sino ad Avella, strade, infrastrutture agricole e insediamenti erano stati distrutti e interrati quasi completamente.

L'eruzione del 512 d.C. provocò notevoli danni nel settore nord-occidentale e nell'area di Terzigno, l'imperatore Teodorico decise di condonare le tasse alle popolazioni colpite⁴⁰. Secondo la fonte di Cassiodoro (inizi del VI secolo), in seguito

³⁸ Atti del 39° Convegno di studi sulla Magna Grecia , 1999,pp.632,633

³⁹ Atti del 40° Convegno di studi sulla Magna Grecia , 2000,p.881

⁴⁰ Soricelli 2001, pp.455/472



agli effetti prodotti dall'eruzione sui territori circostanti, riportava la volontà dell'imperatore di accogliere la richiesta di remissione delle imposte avanzata da *Neapolis* e *Nola*⁴¹.

Com'era accaduto nelle epoche precedenti, nonostante queste distruzioni, una serie di rinvenimenti indicava che alla metà del VI sec. d.C. la ripresa delle attività agricole e la rioccupazione dei luoghi doveva essere stata già ampiamente compiuta. Difatti *Landolfus Sagax*⁴² (XII secolo), nella sua interpolazione della *Historia Romana* di Paolo Diacono, narra dell'assedio bizantino di *Neapolis* del 536 d.C. e riferisce di come la città, quasi completamente abbandonata dagli abitanti, fosse stata ripopolata da Belisario⁴³ con quelli delle contrade e città vicine tra cui sono citate anche le località di *Troccla* e *Summa*.

Scheda archeologica N°8 (Sito N°5)

Località: Ponticelli – Via Botteghelle

Coordinate geografiche: 40°52'28.9"N - 14°18'52.3"E

Tipo d'insediamento: Necropoli tardoantica

Cronologia: V- VI sec. d.C.

Distanza dal cantiere Depuratore: 1,30 km ca.

Nella zona di via Botteghelle nel 1985 in seguito ai lavori per la costruzione di un edificio di edilizia popolare venne indagata un'area di necropoli che aveva portato alla luce cinquantadue sepolture per lo più prive di corredo, collocabili cronologicamente tra la fine del IV e il VI sec. d.C.

Scheda archeologica N°9 (Sito N°1)

Località: Ponticelli – Via Botteghelle

Coordinate geografiche: 40°52'20.9"N - 14°18'58.9"E

Tipo d'insediamento: Canale e battuto

Cronologia: V- VI sec. d.C.

Distanza dal cantiere Depuratore: 1 km ca.

⁴¹ Cass., *Var.*, IV, 50.

⁴² Landol. *Sagax. Hist. Rom.* 18.15-16

⁴³ Del Mastro 2009.

Dott.ssa **Daniela PIERNO** – Archeologo
Via Camillo Sorgente 18, 84100 SALERNO
✉ daniela.pierno@tiscali.it; danielapierno@pec.it



In località Botteghelle si rinveniva un canale con orientamento E-W (106°N) e un battuto con orientamento NE-SW associato a buche per palo, databili al VI/VII secolo d.C.

Daniela Pierno